

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**IMPLEMENTASI *FEATURE SELECTION* DALAM
PENERAPAN ALGORITMA *FP-GROWTH* UNTUK
MENEMUKAN POLA ASOSIASI TERHADAP KELULUSAN
MAHASISWA
(STUDI KASUS: TEKNIK INFORMATIKA UIN SUSKA RIAU)**

PROPOSAL TUGAS AKHIR

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat
Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Teknik
Pada Jurusan Teknik Informatika

Oleh

KURNIADO
11651103676



**FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM
RIAU PEKANBARU
2021**

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

LEMBAR PERSETUJUAN
IMPLEMENTASI *FEATURE SELECTION* DALAM
PENERAPAN ALGORITMA *FP-GROWTH* UNTUK
MENEUKAN POLA ASOSIASI TERHADAP KELULUSAN
MAHASISWA
(STUDI KASUS : TEKNIK INFORMATIKA UIN SUSKA RIAU)

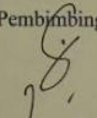
TUGAS AKHIR

Oleh

KURNIADO
11651103676

Telah diperiksa dan disetujui sebagai Laporan Tugas Akhir
di Pekanbaru, pada tanggal 25 Januari 2021

Pembimbing,


Jasril, S.Si, M.Sc
NIP. 19710215 200003 1 002

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

LEMBAR PENGESAHAN

**IMPLEMENTASI *FEATURE SELECTION* DALAM
PENERAPAN ALGORITMA *FP-GROWTH* UNTUK
MENEUKAN POLA ASOSIASI TERHADAP KELULUSAN
MAHASISWA
(STUDI KASUS : TEKNIK INFORMATIKA UIN SUSKA RIAU)**

TUGAS AKHIR

Oleh

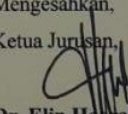
KURNIADO
11651103676

Telah dipertahankan di depan sidang dewan penguji
sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana Teknik Informatika
Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau
di Pekanbaru, pada tanggal 25 Januari 2021

Pekanbaru, 25 Januari 2021

Mengesahkan,

Ketua Jurusan,


Dr. Elin Haryani, S.T, M.Kom

NIP. 19810513 200710 2 003

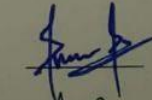
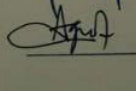
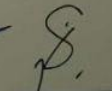
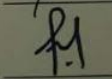

Dekan

Dr. Ahmad Darmawi, M.Ag
NIP. 19660604 199203 1 004

DEWAN PENGUJI

Ketua : Iwan Iskandar, M.T
Sekretaris : Jasril, S.Si, M.Sc
Penguji I : Surya Agustian, ST., M.Kom
Penguji II : Lola Oktavia, S S.T, M.T.I

iii



LEMBAR HAK ATAS KEKAYAAN INTELEKTUAL

Tugas Akhir yang tidak diterbitkan ini terdaftar dan tersedia di Perpustakaan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau adalah terbuka untuk umum dengan ketentuan bahwa hak cipta pada penulis. Referensi kepustakaan diperkenankan dicatat, tetapi pengutipan atau ringkasan hanya dapat dilakukan dengan izin penulis dan harus disertai dengan kebiasaan ilmiah untuk menyebutkan sumbernya.

Penggandaan atau penerbitan sebagian atau seluruh Tugas Akhir ini harus memperoleh izin dari Dekan Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau. Perpustakaan yang meminjamkan Tugas Akhir ini untuk anggotanya diharapkan untuk mengisi nama, tanda peminjaman dan tanggal pinjam.

Pekanbaru, 25 Januari 2021

KURNIADO
11651103676

UIN SUSKA RIAU

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



LEMBAR PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam Tugas Akhir ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan didalam daftar pustaka.

Pekanbaru, 25 Januari 2021

Yang membuat pernyataan,

KURNIADO
11651103676

UIN SUSKA RIAU

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

LEMBAR PERSEMBAHAN

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

"Allah akan meninggikan derajat orang-orang yang beriman di antaramu dan orang-orang yang diberi ilmu pengetahuan."

Alhamdulillah ya Allah...

Terimakasih atas segala nikmat, rahmat dan karunia-Mu yang telah diberikan kepada penulis.

Karya ini ku persembahkan untuk.

Kedua orang tua, Mama yang sangat penyabar serta lembut dan Papa yang sangat hebat serta kuat, yang tiada henti-hentinya berdoa dan berusaha melakukan apapun untuk kebahagiaan dan kesuksesan anakmu ini.

Kakak dan Adik-adik yang senantiasa selalu memberikan dukungan dan doanya demi tercapainya cita-cita.

Ibu dan Bapak dosen yang telah memberikan ilmu dan bimbingan serta masukan maupun motivasi yang sangat bermanfaat hingga dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini secara tepat waktu.

Teman-teman kelas dan seperjuangan yang selalu memberikan dukungan dan semangat.

Terimakasih kepada Allah yang telah meng-anugerahiku keluarga yang luar biasa baik, yang selalu mendukung dan selalu mendoakanku.

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**IMPLEMENTASI *FEATURE SELECTION* DALAM
PENERAPAN ALGORITMA *FP-GROWTH* UNTUK
MENEUKAN POLA ASOSIASI TERHADAP KELULUSAN
MAHASISWA
(STUDI KASUS : TEKNIK INFORMATIKA UIN SUSKA RIAU)**

**KURNIADO
11651103676**

Tanggal Sidang: 25 Januari 2021

Jurusan Teknik Informatika
Fakultas Sains dan Teknologi
Universitas Islam Negri Sultan Syarif Kasim Riau

ABSTRAK

Teknik Informatika merupakan salah satu program studi yang berada di fakultas Sains dan Teknologi. Permasalahan utama dari program studi Teknik Informatika yaitu keterlambatan kelulusan mahasiswa yang sangat tinggi. Banyak sekali faktor yang berpengaruh terhadap keterlambatan kelulusan mahasiswanya, oleh karena itu jurusan Teknik informatika sangat membutuhkan analisa untuk menyelesaikan masalah keterlambatan kelulusan mahasiswanya, sehingga akan diketahui faktor apa saja yang mempengaruhi keterlambatan kelulusan mahasiswanya. Penelitian ini menggunakan algoritma *Feature Selection* dalam menerapkan algoritma *Fp-Growth* untuk menemukan pola asosiasi terhadap keterlambatan kelulusan mahasiswa. *Feature Selection* yang akan digunakan dalam penelitian ini yaitu *Information Gain*, *Gain Ratio* dan *Symmetrical Uncertainty*. *Feature Selection* akan diterapkan dalam tahap *preprocessing* data sebelum menerapkan algoritma *Fp-Growth*. Pengujian yang dilakukan dalam penelitian ini adalah pengujian blackbox, akurasi model asosiasi dengan menggunakan *Lift Ratio* dan *rapidminer*. Berdasarkan pengujian *Lift Ratio* untuk *Feature Selection*, *Gain Ratio* dan *Symmetrical Uncertainty* mengungguli *Information Gain* dalam hal pembentukan *association rules*. Dari 92 *association rule* yang terbentuk terdapat 1 atribut yang berpengaruh terhadap keterlambatan kelulusan mahasiswa.

Kata Kunci: Asosiasi, *Fp-Growth*, *Gain Ratio*, *Information Gain*, Kelulusan Mahasiswa, *Symmetrical Uncertainty*.

**IMPLEMENTATION *FEATURE SELECTION* OFIN THE
APPLICATION OFALGORITHM *FP-GROWTH* TO
DETERMINE ASSOCIATION PATTERNS OF STUDENT
GRADUATION
(CASE STUDY: INFORMATICS ENGINEERING
UIN SUSKA RIAU)**

KURNIADO
11651103676

Date of Final Exam: January 25th, 2021

Informatics Engineering Departement
Faculty of Science and Technology
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

ABSTRACT

Informatics Engineering is one of the study programs in the Faculty of Science and Technology. The main problem of the Informatics Engineering study program is the very high delay in graduating students. There are so many factors that influence the delay in graduating students, therefore the Informatics Engineering Department really needs analysis to solve the problem of student graduation delay, so that it will be known what factors affect the delay in graduating students. This study uses the algorithm *Feature Selection* in applying the algorithm *Fp-Growth* to find an association pattern of late student graduation. *Feature Selection* that will be used in this research is *Information Gain*, *Gain Ratio* and *Symmetrical Uncertainty*. *Feature Selection* will be applied in the stage *preprocessing* data before applying the algorithm *Fp-Growth*. Tests carried out in this study are blackbox testing, the accuracy of the association model using the *Lift Ratio* and Rapid Miner. Based on the test *Lift Ratio* for *Feature Selection*, *Gain Ratio* and *Symmetrical Uncertainty* it performed *Information Gain* in terms of forming *association rules*. Of the 92 *association rules* that were formed, there were 11 attributes that affected the delay in graduating students.

Keywords: Association, *Fp-Growth*, *Gain Ratio*, *Information Gain*, Student Graduation, *Symmetrical Uncertainty*.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

KATA PENGANTAR

Assalammu'alaikum wa rahmatullahi wa barakatuh.

Alhamdulillah rabbil 'alamin, puji syukur kepada kehadiran Allah SWT, dengan rahmat dan hidayahNya penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir yang berjudul “Implementasi *Feature Selection* Dalam Penerapan Algoritma *Fp-Growth* Untuk Meneukan Pola Asosiasi Terhadap Kelulusan Mahasiswa”. Tidak lupa dan tak akan pernah lupa bershalawat kepada Nabi dan RasulNya, Nabi Muhammad shallallahu 'alaihi wasallam yang hanya menginginkan keimanan dan keselamatan bagi umatnya dan sangat belas kasihan lagi penyayang kepada orang-orang mukmin.

Tugas Akhir ini disusun sebagai salah satu syarat untuk mendapatkan gelar kesarjanaan pada jurusan Teknik Informatika Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau. Banyak sekali pihak yang telah membantu penulis dalam penyusunan laporan ini, baik berupa bantuan materi ataupun berupa motivasi dan dukungan kepada penulis. Semua itu tentu terlalu banyak bagi penulis untuk membalasnya, namun pada kesempatan ini penulis hanya dapat mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Suyitno, M.Ag selaku Rektor Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
2. Bapak Dr. Ahmad Darmawi, M.Ag selaku Dekan Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
3. Ibu Dr. Elin Haerani, S.T, M.Kom selaku Ketua Jurusan Teknik Informatika Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Sultm Riau.
4. Bapak Fitra Kurnia, S.Kom., M.T. selaku Penasehat Akademik.
5. Bapak Jasril, S.Si, M.Sc selaku Pembimbing Tugas Akhir yang telah memberikan penjelasan dan pengarahan mengenai pelaksanaan tugas akhir.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

6. Bapak Surya Agustian, ST., M.Kom selaku Penguji I Tugas Akhir yang telah memberikan penjelasan mengenai perbaikan untuk kelancaran tugas akhir ini.
7. Ibu Lola Oktavia, S S.T, M.T.I selaku Penguji II Tugas Akhir yang telah memberikan penjelasan mengenai perbaikan untuk kelancaran tugas akhir ini.
8. Ibu Fadhilah Syafria, S.T, M.Kom selaku Koordinator Tugas Akhir Jurusan Teknik Informatika Fakultas Sains dan Teknologi UIN SUSKA RIAU.
9. Abah, Mamak, Kak Elmi yang tiada hentinya berdoa, memberikan dukungan dan semangat untuk kesuksesan penulis.
10. Teman-teman rumah dan tongkrongan yang yang selalu memberikan dukungan dan semangat dalam penyusunan tugas akhir ini.
11. Teman-teman seperjuangan TIF Angkatan 2016 yang telah memberikan semangat kepada penulis dalam proses penulisan Tugas Akhir
12. Semua pihak yang terlibat baik langsung maupun tidak langsung dalam pelaksanaan Tugas Akhir ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Penulis berharap mendapatkan masukan dari pembaca atas isi laporan ini, oleh karena itu kritik dan saran yang sifatnya membangun sangat penulis harapkan untuk kesempurnaan laporan ini. Akhirnya penulis berharap semoga laporan ini dapat memberikan sesuatu yang bermanfaat bagi siapa saja yang membacanya. Amin. Wassalamu’alaikum wa rahmatullahi wa barakatuh Pekanbaru,

25 Januari 2021

Kurniado



DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN	vii
LEMBAR PENGESAHAN	vii
LEMBAR HAK KEKAYAAN INTELEKTUAL	viiv
LEMBAR PERNYATAAN	vvii
LEMBAR PERSEMBAHAN	vii
ABSTRAK	vii
ABSTRACT	viii
KATA PENGANTAR.....	viix
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xvi
DAFTAR TABEL.....	xx
DAFTAR SIMBOL	xxxvii
BAB I PENDAHULUAN	I-1
1.1. Latar Belakang	I-1
1.2. Rumusan Masalah	I-5
1.3. Batasan Masalah	I-6
1.4. Tujuan Penelitian	I-6
1.5. Sistematika Penelitian	I-7
BAB II LANDASAN TEORI	II-1
2.1 Knowledge Discovery in Database (KDD)	II-1
2.1.1 Data Selection	II-1
2.1.2 Pre-processing / Cleaning	II-1
2.1.3 Transformation Coding	II-2
2.1.4 Interpretation / Evaluation.....	II-2

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

2.1.5	<i>Data Mining</i>	II-2
2.2	<i>Data Mining</i>	II-2
2.2.1	Tahapan Data Mining.....	II-2
2.2.1.1	Pembersihan Data (<i>data Cleaning</i>).....	II-3
2.2.1.2	Integrasi data (<i>data integration</i>)	II-3
2.2.1.3	Seleksi Data (<i>data selection</i>)	II-3
2.2.1.4	Transformasi Data (<i>data transformation</i>).....	II-3
2.2.1.5	Proses <i>Mining</i>	II-3
2.2.1.6	Evaluasi pola (<i>pattern Evaluation</i>)	II-3
2.2.2	Teknik Data Mining.....	II-3
2.2.2.1	<i>Description</i> (Deskripsi).....	II-3
2.2.2.2	<i>Classification</i> (Klasifikasi)	II-4
2.2.2.3	<i>Estimation</i> (Estimasi).....	II-4
2.2.2.4	<i>Prediction</i> (Prediksi).....	II-4
2.2.2.5	<i>Clustering</i> (Pengkusteran)	II-4
2.2.2.6	<i>Association</i> (Asosiasi).....	II-4
2.3	<i>Feature Selection</i>	II-5
2.3.1	Metode <i>Feature Selection</i>	II-6
2.3.2	<i>Information Gain</i>	II-7
2.3.3	<i>Gain Ratio</i>	II-9
2.3.4	<i>Symmetrical Uncertainty</i>	II-10
2.4	Association Rules	II-10
2.4.1	Tahap Dalam <i>Association rules</i>	II-11
2.4.2	Fp-Growth.....	II-11
2.5	Pengujian Algoritma <i>Fp-Growth</i>	II-13

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

2.5.1 <i>Lift Ratio</i>	II-13
2.6 Penelitian terkait	II-14
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	III-1
3.1 Perumusan Masalah	III-2
3.2 Pengumpulan Data	III-2
3.2.1 Studi Pustaka.....	III-2
3.2.2 Observasi.....	III-2
3.2.3 Atribut Data.....	III-3
3.3 Analisa Permasalahan	III-3
3.3.1 Analisa Proses <i>Data Mining</i>	III-3
3.3.1.1 Pembersihan Data	III-4
3.3.1.2 Seleksi Data	III-4
3.3.1.3 Transformasi Data.....	III-8
3.3.1.4 Proses Mining	III-8
3.4 Perancangan Sistem	III-10
3.4.1 Perancangan UML (<i>Unified Modelling Language</i>)	III-10
3.4.2 Perancangan <i>Database</i>	III-10
3.4.3 Perancangan <i>Interface</i> (Antar muka)	III-10
3.5 Implementasi	III-10
3.6 Pengujian	III-11
3.7 Kesimpulan dan Saran	III-12
BAB IV ANALISA DAN PERANCANGAN	Error! Bookmark not defined.
4.1 Pengumpulan Data	Error! Bookmark not defined.
4.2.1 Data Sekunder	Error! Bookmark not defined.
4.1.2 Atribut Data.....	Error! Bookmark not defined.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

4.2 Analisa Proses Data MiningError! Bookmark not defined.

4.2.1 Pembersihan Data (*Data Cleaning*)**Error! Bookmark not defined.**

4.2.2 Seleksi Data (*Data Selection*)**Error! Bookmark not defined.**

4.2.3 Transformasi Data (*Data Transformation*)**Error! Bookmark not defined.**

4.2.4 Proses Mining**Error! Bookmark not defined.**

4.3 Perancangan SistemError! Bookmark not defined.

4.3.1 Perancangan UML**Error! Bookmark not defined.**

4.3.2.1 Perancangan Use Case Diagram**Error! Bookmark not defined.**

4.3.1.1.1 Use Case Spesifikasi Melihat Dashboard **Error! Bookmark not defined.**

4.3.2.2 Perancangan Class Diagram**Error! Bookmark not defined.**

4.3.2.3 Perancangan Sequence Diagram**Error! Bookmark not defined.**

4.3.2 Perancangan Basis Data (*Database*)**Error! Bookmark not defined.**

4.3.2 Perancangan Antarmuka (*Interface*)**Error! Bookmark not defined.**

4.3.2.1 Rancangan Antarmuka Melihat *Dashboard* **Error! Bookmark not defined.**

BAB V IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN .Error! Bookmark not defined.

5.1 Implementasi.....Error! Bookmark not defined.

5.1.1 Batasan Implementasi**Error! Bookmark not defined.**

5.1.2 Lingkungan Implementasi.....**Error! Bookmark not defined.**



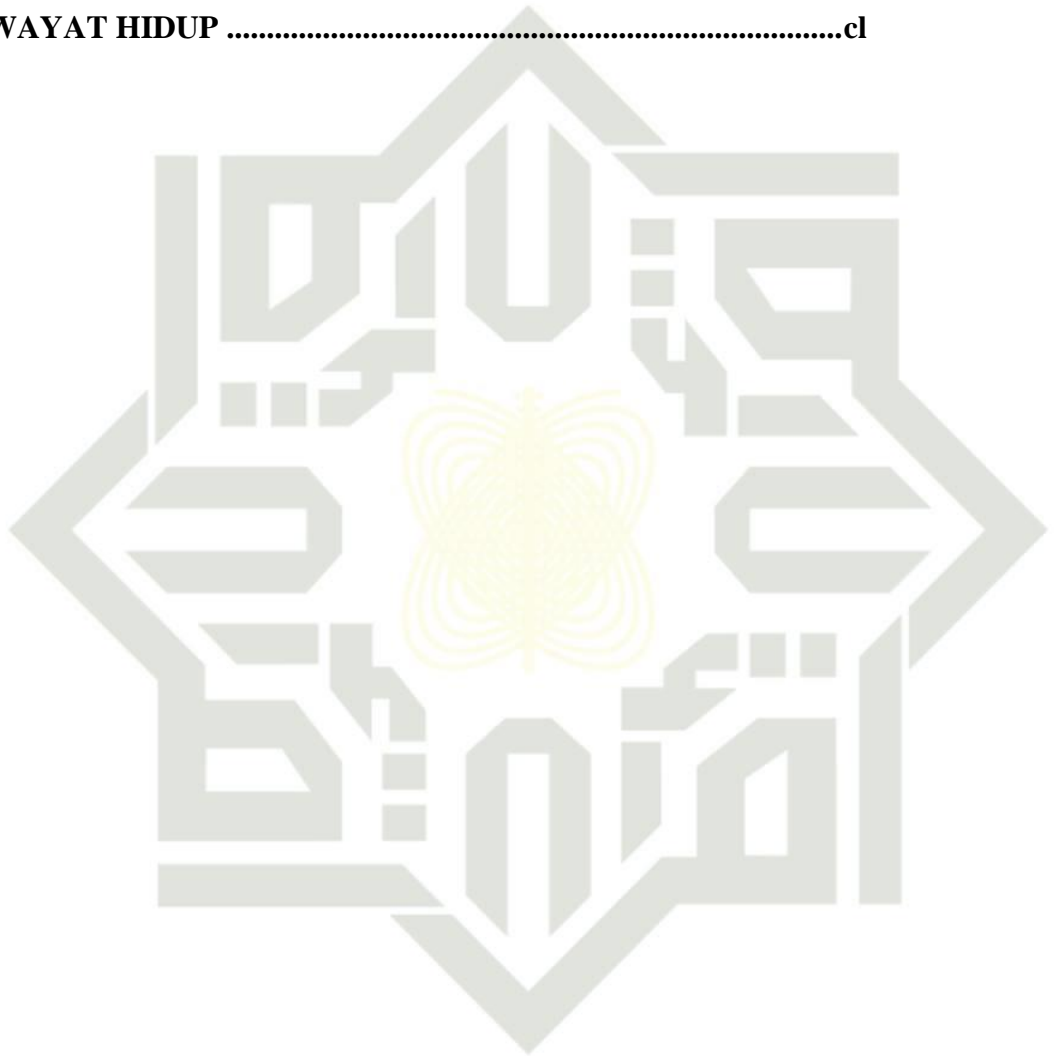
Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

5.1.3 Implementasi Antarmuka.....	Error! Bookmark not defined.
5.1.3.1 Implementasi Antarmuka <i>Dashboard</i>	Error! Bookmark not defined.
5.2 Pengujian.....	Error! Bookmark not defined.
5.2.1 Rencana Pengujian.....	Error! Bookmark not defined.
5.2.2 Data Pengujian	Error! Bookmark not defined.
5.2.3 Pengujian <i>Black Box</i>	Error! Bookmark not defined.
5.2.3.1 Pengujian Black Box Halaman Dashboard.....	Error! Bookmark not defined.
5.2.4 Pengujian Akurasi	Error! Bookmark not defined.
5.2.4.1 Pengujian Akurasi <i>Fp-Growth-Information Gain ...</i>	Error! Bookmark not defined.
5.2.4.2 Pengujian Akurasi <i>Fp-Growth-Gain Ratio</i>	Error! Bookmark not defined.
5.2.4.3 Pengujian Akurasi <i>Fp-Growth-Symmetrical Uncertainty</i>	Error! Bookmark not defined.
5.2.4.4 Perbandingan Pengujian Akurasi <i>Fp-Growth-Feature Selection</i>	Error! Bookmark not defined.
5.2.5 Pengujian <i>RapidMiner</i>	Error! Bookmark not defined.
5.2.6 Analisis Hasil Pengujian	Error! Bookmark not defined.
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN.....	Error! Bookmark not defined.
6.1 Kesimpulan	III-1
6.2 Saran.....	III-2
DAFTAR PUSTAKA	iv
LAMPIRAN A USE CASE SPESIFIKASI.....	iv
LAMPIRAN B SEQUENCE DIAGRAM	xvii



LAMPIRAN C PERANCANGAN ANTARMUKA..... xxix
LAMPIRAN D IMPLEMENTASI ANTARMUKAxxxv
LAMPIRAN E PENGUJIAN *BLACK BOX* xxxix
LAMPIRAN F PENGUJIAN ATRIBUT..... iv
DAFTAR RIWAYAT HIDUPcl



UIN SUSKA RIAU

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
Gambar 2.2 Tahap <i>Association rules</i>	II-11
Gambar 3.1 Metodologi Penelitian.....	III-1
Gambar 3.2 Tahap Algoritma <i>Information Gain</i>	III-5
Gambar 3.3 Tahap Algoritma <i>Gain Ratio</i>	III-6
Gambar 3.4 Tahap Algoritma <i>Symmetrical Uncertainty</i>	III-7
Gambar 3.5 Inisialisasi Atribut	III-8
Gambar 3.6 Tahap Algoritma <i>Fp-Growth</i>	III-9
Gambar 4.1 Tahapan KDD	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.2 Use Case Diagram.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.3 Class Diagram	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.4 Sequence Diagram Melihat Dashboard	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.5 Rancangan Antarmuka Melihat <i>Dashboard</i>	Error! Bookmark not defined.
Gambar 5.1 Implementasi Antarmuka <i>Dashboard</i>	Error! Bookmark not defined.
Gambar 5.2 Pengujian <i>Lift Ratio</i>	Error! Bookmark not defined.
Gambar 5.3 Pengujian <i>Lift Ratio</i>	Error! Bookmark not defined.
Gambar 5.4 Pengujian <i>Lift Ratio</i>	Error! Bookmark not defined.
Gambar 5.5 Pengujian <i>Lift Ratio Feature Selection</i>	Error! Bookmark not defined.
Gambar 5.6 Perangkingan <i>Information Gain</i> Pada Sistem	Error! Bookmark not defined.
Gambar 5.7 Perangkingan <i>Information Gain</i> Pada Rapidminer.....	Error! Bookmark not defined.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Gambar 5.8 Perangkingan *Gain Ratio* Pada SistemError! Bookmark not defined.

Gambar 5.9 Perangkingan *Gain Ratio* Pada RapidminerError! Bookmark not defined.

Gambar 5.10 Frequent Itemset Fp Growth Pada SistemError! Bookmark not defined.

Gambar 5.11 Frequent Itemset Fp Growth Pada RapidminerError! Bookmark not defined.

Gambar 5.12 *Association rules* Dan *Lift Ratio* Fp Growth Pada Sistem...Error! Bookmark not defined.

Gambar 5.13 *Association rules* Dan *Lift Ratio* Fp Growth Pada Rapidminer Error! Bookmark not defined.

Gambar B.1 *Sequence Diagram* Melihat Dataset xvii

Gambar B.2 *Sequence Diagram* Membuat Dataset..... xvii

Gambar B.3 *Sequence Diagram* Melihat Final Dataset xviii

Gambar B.4 *Sequence Diagram* Membersihkan Dataset xviii

Gambar B.5 *Sequence Diagram* Membuat Final Dataset..... xix

Gambar B.6 *Sequence Diagram* Menghapus Final Dataset xix

Gambar B.7 *Sequence Diagram* Membuat *Information Gain*xx

Gambar B.8 *Sequence Diagram* Melihat Dataset *Information Gain*.....xx

Gambar B.9 *Sequence Diagram* Membuat Dataset *Information Gain* xxi

Gambar B.10 *Sequence Diagram* Menghapus Dataset *Information Gain* xxi

Gambar B.11 *Sequence Diagram* Membuat *Gain Ratio* xxii

Gambar B.12 *Sequence Diagram* Melihat Dataset *Gain Ratio* xxii

Gambar B.13 *Sequence Diagram* Membuat Dataset *Gain Ratio*..... xxiii

Gambar B.14 *Sequence Diagram* Menghapus Dataset *Gain Ratio* xxiii



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Gambar B.15 <i>Sequence Diagram</i> Membuat <i>Symmetrical Uncertainty</i>	xxiv
Gambar B.16 <i>Sequence Diagram</i> Melihat Dataset <i>Symmetrical Uncertainty</i>	xxiv
Gambar B.17 <i>Sequence Diagram</i> Membuat Dataset <i>Symmetrical Uncertainty</i>	xxv
Gambar B.18 <i>Sequence Diagram</i> Menghapus Dataset <i>Symmetrical Uncertainty</i>	xxv
Gambar B.19 <i>Sequence Diagram</i> Membuat <i>Frequent Item</i>	xxvi
Gambar B.20 <i>Sequence Diagram</i> Melihat <i>Frequent Item</i>	xxvi
Gambar B.21 <i>Sequence Diagram</i> Menghapus <i>Frequent Item</i>	xxvii
Gambar B.22 <i>Sequence Diagram</i> Melihat <i>FP-Tree</i>	xxvii
Gambar B.23 <i>Sequence Diagram</i> Melihat <i>Frequent Pattern</i>	xxviii
Gambar B.24 <i>Sequence Diagram</i> Melihat <i>Association Rules</i>	xxviii
Gambar C.1 Perancangan Antarmuka Melihat Dataset.....	xxix
Gambar C.2 Perancangan Antarmuka Pre-processing.....	xxix
Gambar C.3 Perancangan Antarmuka Upload Pre-processing	xxx
Gambar C.4 Perancangan Antarmuka <i>Selection Feature</i>	xxx
Gambar C.5 Perancangan Antarmuka Upload <i>Feature Selection</i>	xxxi
Gambar C.6 Perancangan Antarmuka Dataset <i>Selection Feature</i>	xxxi
Gambar C.7 Perancangan Antarmuka Upload <i>Fp-Growth</i>	xxxii
Gambar C.8 Perancangan Antarmuka <i>Frequent Item</i>	xxxii
Gambar C.9 Perancangan Antarmuka <i>Frequent Pattern</i>	xxxiii
Gambar C.10 Perancangan Antarmuka <i>Fp-Tree</i>	xxxiii
Gambar C.11 Perancangan Antarmuka <i>Association Rules</i>	xxxiv
Gambar D.1 Implementasi Antarmuka Melihat Dataset.....	xxxv
Gambar D.2 Implementasi Antarmuka Pre-processing.....	xxxv



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Gambar D.3 Implementasi Antarmuka Upload Pre-processing	xxxvi
Gambar D.4 Implementasi Antarmuka <i>Selection Feature</i>	xxxvi
Gambar D.5 Implementasi Antarmuka Upload <i>Feature Selectiom</i>.....	xxxvi
Gambar D.6 Implementasi Antarmuka Dataset Selection Feature.....	xxxvi
Gambar D.7 Implementasi Antarmuka Upload <i>Fp-Growth</i>	xxxvii
Gambar D.8 Implementasi Antarmuka <i>Frequent Item</i>	xxxvii
Gambar D.9 Implementasi Antarmuka <i>Frequent Pattern</i>.....	xxxvii
Gambar D.10 Implementasi Antarmuka <i>Fp-Tree</i>.....	xxxviii
Gambar D.11 Implementasi Antarmuka <i>Association Rule</i>	xxxviii



DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
Tabel 1.1 Data Kelulusan Mahasiswa	I-1
Tabel 3.1 Atribut Data Sebelum di Seleksi	III-3
Tabel 4.1 Datasets Mahasiswa	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4.2 Datasets Setelah di Cleaning	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4.3 Jumlah Data Setiap Kelas Pada Nilai Sistem Digital	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4.4 Jumlah Data Setiap Kelas Pada Nilai Dasar Pemrograman	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4.5 Jumlah Data Setiap Kelas Pada Nilai Algoritma Pemrograman	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4.6 Jumlah Data Setiap Kelas Pada Nilai Matematika Diskrit	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4.7 Jumlah Data Setiap Kelas Pada Nilai Basis Data	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4.8 Jumlah Data Setiap Kelas Pada Nilai Metode Numerik	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4.9 Jumlah Data Setiap Kelas Pada Nilai Struktur Data	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4.10 Jumlah Data Setiap Kelas Pada Nilai Sistem Basis Data	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4.11 Jumlah Data Setiap Kelas Pada Nilai Jaringan Komputer	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4.12 Jumlah Data Setiap Kelas Pada Nilai Keamanan Informasi	Error! Bookmark not defined.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Tabel 4.13 Jumlah Data Setiap Kelas Pada Nilai Rekayasa Perangkat Lunak

Error! Bookmark not defined.

Tabel 4.14 Jumlah Data Setiap Kelas Pada Nilai Sistem Informasi.....Error!

Bookmark not defined.

Tabel 4.15 Jumlah Data Setiap Kelas Pada Nilai Kecerdasan BuatanError!

Bookmark not defined.

Tabel 4.16 Jumlah Data Setiap Kelas Pada Nilai Pemrograman Bergerak

Error! Bookmark not defined.

Tabel 4.17 Jumlah Data Setiap Kelas Pada Nilai Kerja PraktekError!

Bookmark not defined.

Tabel 4.18 Jumlah Data Setiap Kelas Pada Indeks Prestasi Kumulatif ...Error!

Bookmark not defined.

Tabel 4.19 Nilai *Entropy* Nilai Sistem DigitalError! Bookmark not defined.

Tabel 4.20 Nilai *Entropy* Nilai Dasar PemrogramanError! Bookmark not defined.

Tabel 4.21 Nilai *Entropy* Nilai Algoritma PemrogramanError! Bookmark not defined.

Tabel 4.22 Nilai *Entropy* Nilai Matematika DiskritError! Bookmark not defined.

Tabel 4.23 Nilai *Entropy* Nilai Basis DataError! Bookmark not defined.

Tabel 4.24 Nilai *Entropy* Nilai Metode Numerik ...Error! Bookmark not defined.

Tabel 4.25 Nilai *Entropy* Nilai Struktur Data.....Error! Bookmark not defined.

Tabel 4.26 Nilai *Entropy* Nilai Sistem Basis Data..Error! Bookmark not defined.

Tabel 4.27 Nilai *Entropy* Nilai Jaringan KomputerError! Bookmark not defined.

Tabel 4.28 Nilai *Entropy* Nilai Keamanan InformasiError! Bookmark not defined.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Tabel 4.29 Nilai Entropy Nilai Rekayasa Perangkat LunakError! Bookmark not defined.

Tabel 4.30 Nilai Entropy Nilai Sistem Informasi...Error! Bookmark not defined.

Tabel 4.31 Nilai Entropy Nilai Kecerdasan BuatanError! Bookmark not defined.

Tabel 4.32 Nilai Entropy Nilai Pemrograman BuatanError! Bookmark not defined.

Tabel 4.33 Nilai Entropy Nilai Kerja PraktekError! Bookmark not defined.

Tabel 4.34 Nilai Entropy Nilai Indeks Prestasi KumulatifError! Bookmark not defined.

Tabel 4.35 Nilai Information Gain Nilai Sistem DigitalError! Bookmark not defined.

Tabel 4.36 Nilai Information Gain Nilai Dasar PemrogramanError! Bookmark not defined.

Tabel 4.37 Nilai Information Gain Nilai Algoritma Pemrograman.....Error! Bookmark not defined.

Tabel 4.38 Nilai Information Gain Nilai Matematika DiskritError! Bookmark not defined.

Tabel 4.39 Nilai Information Gain Nilai Basis DataError! Bookmark not defined.

Tabel 4.40 Nilai Information Gain Nilai Metode NumerikError! Bookmark not defined.

Tabel 4.41 Nilai Information Gain Nilai Strktur DataError! Bookmark not defined.

Tabel 4.42 Nilai Information Gain Nilai Sistem Basis DataError! Bookmark not defined.

Tabel 4.43 Nilai Information Gain Nilai Jaringan KomputerError! Bookmark not defined.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Tabel 4.44 Nilai *Information Gain* Nilai Keamanan InformasiError! Bookmark not defined.

Tabel 4.45 Nilai *Information Gain* Nilai Rekayasa Perangkat Lunak.....Error! Bookmark not defined.

Tabel 4.46 Nilai *Information Gain* Nilai Sistem InformasiError! Bookmark not defined.

Tabel 4.47 Nilai *Information Gain* Nilai Kecerdasan BuatanError! Bookmark not defined.

Tabel 4.48 Nilai *Information Gain* Nilai Pemrograman BergerakError! Bookmark not defined.

Tabel 4.49 Nilai *Information Gain* Nilai Kerja PraktekError! Bookmark not defined.

Tabel 4.50 Nilai *Information Gain* Indeks Prestasi KumulatifError! Bookmark not defined.

Tabel 4.51 Nilai *Information Gain*Error! Bookmark not defined.

Tabel 4.52 Nilai *Split Information* Nilai Sistem DigitalError! Bookmark not defined.

Tabel 4.53 Nilai *Split Information* Nilai Dasar PemrogramanError! Bookmark not defined.

Tabel 4.54 Nilai *Split Information* Nilai Algoritma Pemrograman.....Error! Bookmark not defined.

Tabel 4.55 Nilai *Split Information* Nilai Matematika DiskritError! Bookmark not defined.

Tabel 4.56 Nilai *Split Information* Nilai Basis DataError! Bookmark not defined.

Tabel 4.57 Nilai *Split Information* Nilai metode NumerikError! Bookmark not defined.

Tabel 4.58 Nilai *Split Information* Nilai Struktur DataError! Bookmark not defined.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

- Tabel 4.59 Nilai *Split Information* Nilai Sistem Basis Data**Error! Bookmark not defined.
- Tabel 4.60 Nilai *Split Information* Nilai Jaringan Komputer**Error! Bookmark not defined.
- Tabel 4.61 Nilai *Split Information* Nilai Keamanan Informasi**Error! Bookmark not defined.
- Tabel 4.62 Nilai *Split Information* Nilai Rekayasa Perangkat Lunak**Error! Bookmark not defined.
- Tabel 4.63 Nilai *Split Information* Nilai Sistem Informasi**Error! Bookmark not defined.
- Tabel 4.64 Nilai *Split Information* Nilai Kecerdasan Buatan**Error! Bookmark not defined.
- Tabel 4.65 Nilai *Split Information* Nilai Pemrograman Bergerak**Error! Bookmark not defined.
- Tabel 4.66 Nilai *Split Information* Nilai Kerja Praktek**Error! Bookmark not defined.
- Tabel 4.67 Nilai *Split Information* IPK.....**Error! Bookmark not defined.
- Tabel 4.68 Nilai *Split Information* Sistem Digital ..**Error! Bookmark not defined.
- Tabel 4.69 Nilai *Split Information* Nilai Dasar Pemrograman**Error! Bookmark not defined.
- Tabel 4.70 Nilai *Split Information* Nilai Algoritma Pemrograman.....**Error! Bookmark not defined.
- Tabel 4.71 Nilai *Split Information* Nilai Matematika Diskrit**Error! Bookmark not defined.
- Tabel 4.72 Nilai *Split Information* Nilai Basis Data**Error! Bookmark not defined.
- Tabel 4.73 Nilai *Split Information* Nilai Metode Numerik**Error! Bookmark not defined.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Tabel 4.74 Nilai *Split Information* Nilai Struktur DataError! Bookmark not defined.

Tabel 4.75 Nilai *Split Information* Nilai Sistem Basis DataError! Bookmark not defined.

Tabel 4.76 Nilai *Split Information* Nilai Jaringan KomputerError! Bookmark not defined.

Tabel 4.77 Nilai *Split Information* Nilai Keamanan InformasiError! Bookmark not defined.

Tabel 4.78 Nilai *Split Information* Nilai Rekayasa Perangkat LunakError! Bookmark not defined.

Tabel 4.79 Nilai *Split Information* Nilai Sistem InformasiError! Bookmark not defined.

Tabel 4.80 Nilai *Split Information* Nilai Kecerdasan BuatanError! Bookmark not defined.

Tabel 4.81 Nilai *Split Information* Nilai Pemrograman BergerakError! Bookmark not defined.

Tabel 4.82 Nilai *Split Information* Nilai Kerja PraktekError! Bookmark not defined.

Tabel 4.83 Nilai *Split Information* Indeks Prestasi KumulatifError! Bookmark not defined.

Tabel 4.84 Nilai *Gain Ratio*.....Error! Bookmark not defined.

Tabel 4.85 Nilai *Symmetrical Uncertainty* Nilai Sistem DigitalError! Bookmark not defined.

Tabel 4.86 Nilai *Symmetrical Uncertainty* Nilai Dasar PemrogramanError! Bookmark not defined.

Tabel 4.87 Nilai *Symmetrical Uncertainty* Nilai Algoritma PemrogramanError! Bookmark not defined.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Tabel 4.88 Nilai *Symmetrical Uncertainty* Nilai Matematika DiskritError!

Bookmark not defined.

Tabel 4.89 Nilai *Symmetrical Uncertainty* Nilai Basis DataError! Bookmark not

defined.

Tabel 4.90 Nilai *Symmetrical Uncertainty* Nilai Metode NumerikError!

Bookmark not defined.

Tabel 4.91 Nilai *Symmetrical Uncertainty* Nilai Struktur DataError! Bookmark

not defined.

Tabel 4.92 Nilai *Symmetrical Uncertainty* Nilai Sistem Basis DataError!

Bookmark not defined.

Tabel 4.93 Nilai *Symmetrical Uncertainty* Nilai Jaringan KomputerError!

Bookmark not defined.

Tabel 4.94 Nilai *Symmetrical Uncertainty* Nilai Keamanan InformasiError!

Bookmark not defined.

Tabel 4.95 Nilai *Symmetrical Uncertainty* Nilai Rekayasa Perangkat Lunak

Error! Bookmark not defined.

Tabel 4.96 Nilai *Symmetrical Uncertainty* Nilai Sistem InformasiError!

Bookmark not defined.

Tabel 4.97 Nilai *Symmetrical Uncertainty* Nilai Kecerdasan BuatanError!

Bookmark not defined.

Tabel 4.98 Nilai *Symmetrical Uncertainty* Nilai Pemrograman Bergerak.Error!

Bookmark not defined.

Tabel 4.99 Nilai *Symmetrical Uncertainty* Nilai Kerja PraktekError! Bookmark

not defined.

Tabel 4.100 Nilai *Symmetrical Indeks Prestasi Kumulatif*Error! Bookmark not

defined.

Tabel 4.101 Nilai *Symmetrical Uncertainty*Error! Bookmark not defined.

Tabel 4.102 Inisialisasi AtributError! Bookmark not defined.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Tabel 4.103 seleksi atribut menggunakan <i>Information Gain</i>	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4.104 Hitung Data.....	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4.105 <i>Minimum Support</i>	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4.106 <i>Minimum Support</i>	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4.107 Ordered Itemset.....	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4.108 Fp-tree	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4.109 <i>Minimum Support</i>	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4.110 Conditional Fp-tree	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4.111 Frequet Pattern Generate.....	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4.112 Association Rules.....	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4.113 <i>Lift Ratio</i>	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4.114 Use Case Spesifikasi Melihat Dashboard	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4.115 Nilai Non Normalisasi	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4.116 Nilai Non Missing Value	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4.117 Nilai Inconsistent Data	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4.118 Nilai Inisialisasi Atribut.....	Error! Bookmark not defined.
Tabel A.1 Use Case Spesifikasi Melihat Dataset	iv
Tabel A.2 Use Case Spesifikasi Membuat Dataset.....	iv
Tabel A.3 Use Case Spesifikasi Melihat Final Dataset	v
Tabel A.4 Use Case Spesifikasi Membersihkan Dataset.....	v
Tabel A.5 Use Case Spesifikasi Membuat Final Dataset	vi
Tabel A.6 Use Case Spesifikasi Menghapus Final Dataset.....	vi
Tabel A.7 Use Case Spesifikasi Membuat <i>Information Gain</i>	vii



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Tabel A.8 Use Case Spesifikasi Melihat Dataset <i>Information Gain</i>	vii
Tabel A.9 Use Case Spesifikasi Membuat Dataset <i>Information Gain</i>	viii
Tabel A.10 Use Case Spesifikasi Menghapus Dataset <i>Information Gain</i>	viii
Tabel A.11 Use Case Spesifikasi Membuat <i>Gain Ratio</i>	ix
Tabel A.12 Use Case Spesifikasi Melihat Dataset <i>Gain Ratio</i>	ix
Tabel A.13 Use Case Spesifikasi Membuat Dataset <i>Gain Ratio</i>	x
Tabel A.14 Use Case Spesifikasi Menghapus Dataset <i>Gain Ratio</i>	x
Tabel A.15 Use Case Spesifikasi Membuat <i>Symmetrical Uncertainty</i>	xi
Tabel A.16 Use Case Spesifikasi Melihat Dataset <i>Symmetrical Uncertainty</i> ..	xii
Tabel A.17 Use Case Spesifikasi Membuat Dataset <i>Symmetrical Uncertainty</i>	xii
Tabel A.18 Use Case Spesifikasi Menghapus Dataset <i>Symmetrical Uncertainty</i>	xiii
Tabel A.19 Use Case Spesifikasi Membuat <i>Frequent Item</i>	xiv
Tabel A.20 Use Case Spesifikasi Melihat <i>Frequent Item</i>	xiv
Tabel A.21 Use Case Spesifikasi Menghapus <i>Frequent Item</i>	xv
Tabel A.22 Use Case Spesifikasi Melihat <i>FP-Tree</i>	xv
Tabel A.23 Use Case Spesifikasi Melihat <i>Frequent Pattern</i>	xv
Tabel A.24 Use Case Spesifikasi Melihat <i>Association Rules</i>	xvi
Tabel F.1 Pengujian Atribut <i>Information Gain</i>	iv
Tabel F.2 Pengujian Atribut <i>Gain Ratio</i>	liii
Tabel F.3 Pengujian Atribut <i>Symmetrical Uncertainty</i>	ci



UIN SUSKA RIAU







Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.





DAFTAR SIMBOL

Tabel Notasi *Flow Chart*

SIMBOL	NAMA	KETERANGAN
	<i>Terminator</i>	Menyatakan permulaan (awal) atau akhir dari suatu program.
	<i>Process</i>	Menyatakan suatu tindakan (proses) yang dilakukan oleh komputer.
	<i>Decision</i>	Menunjukkan suatu kondisi tertentu yang akan menghasilkan dua kemungkinan jawaban: Ya (<i>Yes</i>) / Tidak (<i>No</i>).
	<i>Flow Line</i>	Menunjukkan arus/aliran dari proses.
	<i>Input / Output</i>	Menunjukkan proses input dan output data serta button yang di klik.
	<i>Display</i>	Menunjukkan keluaran dalam bentuk layar monitor dan pesan.

Tabel Notasi *Flow Graph*

SIMBOL	NAMA	KETERANGAN
	Simpul (<i>node</i>)	Merepresentasikan satu atau <i>statement</i> prosedural.
	Tanda panah (<i>edge</i>)	Menggambarkan aliran kontrol / alur perjalanan logika.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

BAB I

PENDAHULUAN

1. Latar Belakang

Pendidikan adalah usaha dengan sengaja dan terencana untuk membuat proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya. (Kementerian Pendidikan Nasional, 2003). Kelulusan merupakan salah satu penilaian penting pada proses akreditasi pendidikan termasuk universitas. Elemen penilaian pada kelulusan perguruan tinggi harus memiliki angka efisien edukasi yang ideal (BAN-PT, 2015).

Standar kelulusan mahasiswa di setiap universitas bisa sedikit berbeda tergantung kebijakan dan standarisasi dari masing-masing universitas, tentunya ini sangat berpengaruh terhadap waktu kelulusan mahasiswa, maka dari itu ada yang dikategorikan tepat waktu dan tidak tepat waktu dalam hal kelulusannya. Keterlambatan kelulusan bisa menjadi masalah bagi universitas itu sendiri. Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau juga tidak luput dari masalah keterlambatan kelulusan mahasiswa ini, Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau memiliki tingkat keterlambatan kelulusan yang tinggi terkhusus jurusan Teknik Informatika.

Tabel 1.1 Data Kelulusan Mahasiswa

Sumber	Hasil		
	Tahun	Masuk	Lulus
PTIPD UNIVESITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU	2019	247	204
	2018	146	177
	2017	212	126
	2016	175	29

Berdasarkan dari data di empat tahun terakhir jumlah kelulusan di jurusan Teknik Informatika kian meningkat setiap tahunnya, hal ini dapat dilihat pada tabel

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

diatas, pada tahun 2016 mahasiswa yang lulus berjumlah 29, dan mengalami peningkatan yang sangat drastis pada tahun berikutnya yaitu tahun 2017 sebanyak 97 orang dengan jumlah kelulusan sebanyak 126 orang. Pada tahun 2018, jumlah kelulusan mahasiswa tetap mengalami peningkatan dengan jumlah kelulusan sebanyak 177 orang, dan terakhir pada tahun 2019 adalah tahun yang paling sedikit mengalami jumlah peningkatan kelulusan, hanya meningkat 27 orang saja dengan jumlah kelulusan sebanyak 204 orang. Dari hasil pengamatan mengenai jumlah kelulusan mahasiswa Teknik Informatika dari tahun 2016 sampai tahun 2019 setiap tahunnya mengalami peningkatan, tetapi masalah utama yang ditemui adalah terdapat perbedaan yang sangat signifikan antara jumlah mahasiswa yang masuk dan mahasiswa yang lulus pada, jika dikalkulasikan antara jumlah mahasiswa yang masuk dengan jumlah mahasiswa yang lulus sangat jauh berbeda yaitu 780 orang mahasiswa yang masuk dan 536 orang mahasiswa yang lulus untuk tahun 2016 sampai tahun 2019. Tentunya dengan jumlah perbandingan untuk data dari 4 tahun terakhir saja, kelulusan mahasiswa di jurusan Teknik informatika bisa dikategorikan rendah dan ini menjadi permasalahan besar bagi jurusan Teknik Informatika.

Masalah terkait kelulusan mahasiswa pernah diteliti oleh (Fira Nurahmah Al Amin, Indahwati, 2013), bedasarkan data yang dari 853 mahasiswa dari FAPERTA dan 990 mahasiswa dari FEM. Menunjukkan pada FAPERTA sebanyak 88% mahasiswa lulus tidak tepat waktu dan 12% mahasiswa lulus tepat waktu. Pada FEM sebanyak 65% mahasiswa lulus tepat waktu dan 35% mahasiswa lulus tidak tepat waktu. Penelitian lainnya oleh (Cahaya et al., 2017) juga membuktikan dengan menggunakan *Intelligent K-Medoids* untuk mengelompokkan waktu kelulusan mahasiswa dengan menggunakan 25 atribut yang merupakan skor dari 25 mata kuliah dalam 4 semester pertama. Hasil percobaan validasi *K-Fold* yang menunjukkan mayoritas mahasiswa di setiap kluster memiliki pola skor yang sama, tetapi waktu kelulusan mereka berbeda. Banyak faktor yang tidak diketahui seperti adanya hak istimewa universitas bagi mahasiswa mereka untuk mengambil cuti akademik, jumlah pengambilan kembali mata pelajaran oleh mahasiswa untuk

kelulus, dan faktor lain dari kondisi sosial mahasiswa yang dapat mempengaruhi waktu kelulusan mahasiswa.

Terkait kelulusan mahasiswa diatas, (Noranita,Beta;Bahtiar, 2010) meneliti tentang faktor yang mempengaruhi kelulusan mahasiswa di universitas Diponegoro yang mengimplementasikan aplikasi *Data Mining* dengan teknik *asosiasi* untuk mengetahui hubungan tingkat kelulusan dengan data induk mahasiswa. Data induk mahasiswa yang di *proses mining* meliputi proses masuk, asal sekolah, kota mahasiswa, dan program studi. Hasil dari proses data mining ini dapat digunakan sebagai pertimbangan dalam mengambil keputusan lebih lanjut tentang faktor yang mempengaruhi tingkat kelulusan khususnya faktor dalam data induk mahasiswa.

Penelitian lain oleh (Fahrudin et al., 2017) mengenai perbandingan teknis *asosiasi* menggunakan algoritma *Apriori* dan *Fp-Growth* telah mendapatkan hasil bahwa terdapat kekurangan dari algoritma *Apriori* dalam data dengan skala besar yaitu konsumsi memori yang tinggi, kinerja komputasi yang rendah, skalabilitas dan keandalan yang buruk dan masalah lainnya. Karena algoritma *Apriori* untuk *association rules* perlu menghasilkan kandidat *itemset* dan berulang kali memindai *database* transaksi. Berbeda dengan algoritma *Fp-Growth* yang menerapkan *Fp-Tree* untuk mendapatkan *itemset*, sehingga algoritma *Fp-Growth* dapat menyelesaikan masalah utama algoritma *Apriori*. Penelitian lebih lanjut oleh (Jalan et al., 2009) juga meneliti menggunakan algoritma *Fp-Growth* dan mengatakan bahwa *Fp-Growth* sangat sering digunakan untuk *association rules* karena lebih efisien dengan memaksimalkan kinerja dari *Fp-Tree* untuk membangkitkan pohon *Frequent Pattern*.

Beberapa penelitian yang menggunakan algoritma *Fp-Growth* antara lain, penelitian dari (Fahrudin et al., 2017) melakukan penelitian untuk untuk menemukan hubungan antara atribut dalam *database* kanker payudara berdasarkan kondisi pasien *No Evidence of Disease* (NED) dan *Evidence of Disease* (ED). Hasil dari penelitian mereka yaitu algoritma *Fp-Growth* memiliki proses singkat untuk mendapatkan *itemset* yang secara langsung membangun *FP-Tree*. Terdapat 10 aturan yang memiliki nilai *Confidence* 100%, *Confidence Association rules* pada *database* kanker payudara didapat dari nilai *Support* hingga 50%. Kemudian

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

penelitian yang dilakukan (Anggrainingsih et al., 2017) untuk menemukan pola obat berdasarkan penyakit yang didiagnosis. Hasil dari penelitian menemukan 21 pola serupa kombinasi obat untuk menangani beberapa penyakit.

Penelitian selanjutnya mengenai algoritma *Fp-Growth* yang dilakukan oleh (Xie et al., 2009) menyatakan bahwa analisis *asosiasi* dengan menggunakan metode *Fp-Growth* digunakan untuk hubungan hal-hal *association rules mining* di *database* ukuran besar. Semakin banyak data yang digunakan atau semakin besar dimensi dari *databasenya* maka model yang dibentuk akan semakin akurat, tetapi seiring dengan besarnya dimensi *database* yang digunakan tentunya akan banyak juga atribut yang digunakan, dari banyaknya atribut yang digunakan peneliti menemukan masalah lain dalam hal penggunaan atribut *database* untuk model yang akan dibuat, yaitu banyaknya atribut yang tidak relevan yang dapat mengurangi kinerja pada model yang berdampak buruk pada hasil penelitian. Penelitian lain yang dilakukan oleh (Supianto et al., 2018) juga membuktikan bahwa tidak semua atribut berpengaruh terhadap akurasi model yang dibuat. Penelitian ini meneliti tentang pengaruh atribut jenis kelamin di universitas brawijaya dan mendapatkan hasil bahwa atribut jenis kelamin tidak memberikan pengaruh positif terhadap hasil akurasi dan dapat dihilangkan dengan persentasi dengan memasukkan atribut jenis kelamin yaitu 77,78% dan tanpa memasukkan atribut jenis kelamin yaitu 77,35%.

Berdasarkan masalah atribut yang tidak relevan terhadap model yang dibuat, maka penelitian yang dilakukan oleh (Xie et al., 2009) mengusulkan metode *Feature Selection* yang mengintegrasikan teori analisis *asosiasi* dalam *Data Mining*. *Feature Selection* digunakan untuk menemukan atribut yang berkorelasi erat dengan *class* dan akan memberikan dampak yang lebih baik terhadap kinerja model yang dibuat. Hasil yang didapat yaitu 6 algoritma *Feature Selection* yang dicoba, yaitu *Genetic Search*, *ReliefF*, *Chi Square*, *Information Gain*, *Gain Ratio* dan *Symmetrical Uncertainty* mendapatkan rata-rata akurasi dari 85.2285 sampai 87.0280 serta menghasilkan pengurangan yang signifikan dalam jumlah atribut yang diperlukan.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Berdasarkan penelitian oleh (Muhamad et al., 2017) yang melakukan perbandingan dari lima *Feature Selection* yaitu *Gain Ratio*, *Information Gain*, *One-R*, *ReliefF* dan *Symmetrical Uncertainty* yang diuji untuk tujuh dataset kesalahan perangkat lunak yang telah banyak diteliti adalah *NASA public MDP* yaitu CM1, KC3, MW1, PC1, PC2, PC3, dan PC4. Hasil yang didapat yaitu, tiga atribut terbaik diraih oleh *Information Gain* dengan nilai rata-rata *balance* paling tinggi sebesar 63,73%, diikuti dengan *ReliefF* dengan nilai rata-rata *balance* sebesar 61,94% dan *Gain Ratio* dengan nilai rata-rata *balance* sebesar 60,40%. Adapun nilai PF tertinggi dihasilkan oleh *ReliefF* dengan nilai rata-rata sebesar 42,08%. PF adalah nilai *misklasifikasi* sistem dalam menentukan modul yang secara aktual tidak terdapat kesalahan, namun diklasifikasikan sebagai modul yang salah, jadi nilai PF yang baik adalah yang mendekati angka 0. Oleh sebab itu, *ReliefF* tidak lebih baik dari *Information Gain* dan *Gain Ratio*.

Penelitian selanjutnya oleh (Mei & Jiang, 2016) tentang perbandingan lima metode *Feature Selection* yaitu *ReliefF*, *Information Gain*, *Gain Ratio*, *Chi Square* dan *Symmetrical Uncertainty* untuk menyeleksi atribut terhadap data penilaian resiko kredit mendapatkan hasil bahwa, metode *Symmetrical Uncertainty* mengungguli empat metode lainnya dalam hal akurasi dengan nilai 80,4.

Berdasarkan beberapa penelitian yang telah dijelaskan diatas diatas, maka pada penelitian ini, metode yang akan digunakan adalah algoritma *Fp-Growth* untuk menentukan *Association rules* antar faktor-faktor yang mempengaruhi kelulusan mahasiswa serta menggunakan beberapa metode *Feature Selection* yaitu *Information Gain*, *Gain Ratio* dan *Symmetrical Uncertainty* sebagai algoritma untuk memilih atribut yang relevan dengan *class*.

12. Rumusan Masalah

Berdasarkan permasalahan yang diperoleh dan dijelaskan pada latar belakang, maka dapat dirumuskan masalah yang akan dijelaskan pada laporan Tugas Akhir ini adalah sebagai berikut:

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

1. Bagaimana membangun sistem *Data Mining* untuk menemukan *association rules* menggunakan algoritma *Fp-Growth* terhadap data kelulusan mahasiswa di Jurusan Teknik Informatika Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau?
2. Bagaimana mengetahui faktor-faktor yang pengaruh terhadap data kelulusan mahasiswa di Jurusan Teknik Informatika Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau berdasarkan *association rules* yang didapat?
3. Bagaimana membandingkan hasil *association rules* yang terbentuk dari ketiga *Feature Selection* yaitu, *Information Gain*, *Gain Ratio*, dan *Symmetrical Uncertainty* terhadap algoritma *Fp-Growth* pada data kelulusan mahasiswa di Jurusan Teknik Informatika Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau?

1.3. Batasan Masalah

Agar penelitian tidak keluar dari topik pembahasan, maka peneliti membatasi penelitian ini dengan batasan sebagai berikut:

1. *Feature Selection* yang digunakan adalah *Information Gain*, *Gain Ratio* dan *Symmetrical Uncertainty*.
2. Data yang dibutuhkan untuk membangun model asosiasi adalah data kelulusan mahasiswa Teknik Informatika Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau dari tahun 2016-2019.

1.4. Tujuan Penelitian

Tujuan pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Membangun sistem aplikasi *Data Mining* untuk menemukan *association rules* menggunakan algoritma *Fp-Growth* terhadap data kelulusan mahasiswa di Jurusan Teknik Informatika Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
2. Mengetahui faktor-faktor yang pengaruh terhadap data kelulusan mahasiswa di Jurusan Teknik Informatika Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau berdasarkan *association rules* yang didapat.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

3. Bagaimana membandingkan hasil *association rules* yang terbentuk dari ketiga *Feature Selection* yaitu, *Information Gain*, *Gain Ratio*, dan *Symmetrical Uncertainty* terhadap algoritma *Fp-Growth* pada data kelulusan mahasiswa di Jurusan Teknik Informatika Univesitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau?

5. Sistematika Penelitian

Laporan pada penelitian ini ditulis berdasarkan sistematika sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini memaparkan mengenai latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan yang terdiri dari tujuan umum, khusus dan sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Pada bab ini menjelaskan beberapa teori yang berhubungan dengan penelitian. Teori ini akan menjadi literatur bagi peneliti dalam membangun sistem.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini menguraikan tahap-tahap pada penelitian yang dilakukan. Tahapan pengumpulan data, pengolahan data hingga tahapan pembangunan sistem.

BAB IV ANALISA DAN PERANCANGAN

Bab ini menguraikan proses pada analisa terhadap sistem lama dan sistem baru, perancangan basis data dan *interface* menggunakan UML dari sistem yang akan dibangun.

BAB V IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

Bab ini berisi bagaimana mengimplementasikan perancangan ke dalam sebuah sistem berbasis web serta menjelaskan mengenai hasil pengujian dari sistem yang dibangun.

BAB VI PENUTUP

Bab ini menguraikan hasil kesimpulan yang diperoleh dari pembahasan mengenai sistem serta saran sebagai hasil dari penelitian yang dilakukan.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

BAB II

LANDASAN TEORI

Knowledge Discovery in Database (KDD)

Knowledge Discovery in Database (KDD) merupakan metode untuk mendapatkan pengetahuan dari *database* yang ada. Dalam *database* terdapat tabel-tabel yang saling terkait. Hasil pengetahuan yang diperoleh dalam proses tersebut dapat digunakan sebagai basis pengetahuan untuk keperluan pengambilan keputusan (Bramer, 2007).

Istilah *Knowledge Discovery in Database* (KDD) dan *Data Mining* sering kali digunakan secara bersamaan untuk menjelaskan proses penggalian informasi tersembunyi dalam suatu *database* yang besar. Sebenarnya kedua istilah ini memiliki konsep yang berbeda, tetapi berkaitan satu sama lainnya. Proses KDD menurut (Bramer, 2007) secara garis besar dapat dijelaskan sebagai berikut:

2.1.1 Data Selection

Selection (seleksi) data dari sekumpulan data operasional perlu dilakukan sebelum tahap penggalian informasi dalam *Knowledge Discovery in Database* (KDD) dimulai. Data hasil seleksi yang akan digunakan untuk proses *Data Mining*, disimpan dalam suatu berkas terpisah dari *database* operasional.

2.1.2 Pre-processing / Cleaning

Sebelum proses *Data Mining*, dilakukan proses *Pre-processing/Cleaning* pada data yang menjadi fokus *Knowledge Discovery in Database* (KDD). Proses *Pre-processing/Cleaning* mencakup antara lain membuang duplikat data, memeriksa data yang inkonsisten, dan memperbaiki kesalahan pada data, seperti kesalahan cetak. Juga dilakukan proses *enrichment*, yaitu proses “memperkaya” data yang sudah ada dengan data atau informasi lain yang relevan dan diperlukan untuk *Knowledge Discovery in Database* (KDD), seperti data atau informasi eksternal lainnya yang diperlukan.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

2.1.3 Transformation Coding

Proses *Transformation Coding* dilakukan pada data yang telah dipilih, sehingga data tersebut sesuai untuk proses *Data Mining*. Proses *Transformation Coding* dalam *Knowledge Discovery in Database* (KDD) merupakan proses kreatif dan sangat tergantung pada jenis atau pola informasi yang akan dicari dalam *database*.

2.1.4 Interpretation / Evaluation

Pola yang dihasilkan dari proses *Data Mining* perlu ditampilkan dalam bentuk yang mudah dimengerti. Tahap ini disebut *Interpretation/Evaluation*. Tahap ini mencakup pemeriksaan apakah pola atau informasi yang ditemukan bertentangan dengan fakta atau hipotesis yang ada sebelumnya.

2.1.5 Data Mining

Merupakan proses mendapatkan informasi pada data terpilih dengan menggunakan metode tertentu. Metode dalam *Data Mining* sangatlah bermacam-macam. Pemilihan metode yang sesuai akan mempengaruhi tujuan dan proses pada *Knowledge Discovery in Database* (KDD).

2.2 Data Mining

Menurut (Sumathi et al., 2016) merupakan langkah dalam *Knowledge Discovery in Databases* (KDD) dan bertujuan untuk menemukan informasi yang berguna dari sejumlah besar data. Peran utama dari *Data Mining* adalah menerapkan berbagai algoritma untuk mengambil pola dari data yang sangat besar. Penelitian yang dilakukan oleh (Sahu et al., 2008) menyebutkan bahwa *Data Mining* adalah proses untuk mengekstrak informasi dan pengetahuan implisit yang akan memberikan manfaat.

2.2.1 Tahapan Data Mining

Data Mining dapat dibagi menjadi beberapa tahap proses. Menurut penelitian yang dilakukan oleh (Saleh, 2015) tahap-tahap tersebut bersifat interaktif, setiap tahap akan dilalui secara satu per satu supaya mendapatkan hasil yang maksimal, tahapan data mining adalah sebagai berikut:

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

2.2.1.1 Pembersihan Data (*data Cleaning*)

Pembersihan data merupakan proses menghilangkan *noise* dan data yang tidak konsisten.

2.2.1.2 Integrasi data (*data integration*)

Integrasi data merupakan penggabungan data dari berbagai *database* ke dalam satu *database* baru.

2.2.1.3 Seleksi Data (*data selection*)

Data yang ada pada *database* sering kali tidak semuanya dipakai, oleh karena itu hanya data yang sesuai untuk dianalisis yang akan diambil dari *database*.

2.2.1.4 Transformasi Data (*data transformation*)

Data diubah atau digabung ke dalam format yang sesuai untuk diproses dalam *Data Mining*.

2.2.1.5 Proses Mining

Mining adalah proses penting pada saat metode diimplementasikan untuk menemukan informasi dari data.

2.2.1.6 Evaluasi pola (*pattern Evaluation*)

Evaluasi pola digunakan untuk mengidentifikasi pola-pola menarik ke dalam *knowledgebased* yang ditemukan. Presentasi pengetahuan (*knowledge presentation*) Merupakan visualisasi dan penyajian pengetahuan mengenai metode yang digunakan untuk memperoleh pengetahuan yang diperoleh pengguna.

2.2.2 Teknik Data Mining

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan (Mardi, 2017) *Data Mining* dibagi menjadi beberapa kelompok berdasarkan tugas yang dapat dilakukan, yaitu :

2.2.2.1 Description (Deskripsi)

Deskripsi digunakan untuk menggambarkan suatu pola yang terdapat dalam data terhadap suatu masalah.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

2.2.2.2 *Classification* (Klasifikasi)

Klasifikasi bisa disebut pengelompokan, suatu kasus bisa dikelompokkan kedalam beberapa kategori, tergantung dari kasus yang diteliti.

2.2.2.3 *Estimation* (Estimasi)

Estimasi hampir sama dengan klasifikasi, kecuali variabel target estimasi lebih ke arah numerik atau angka-angka daripada ke arah kategori.

2.2.2.4 *Prediction* (Prediksi)

Prediksi hampir sama dengan klasifikasi dan estimasi, kecuali bahwa dalam Prediksi nilai dari hasil akan digunakan untuk memprediksi masa yang akan datang.

2.2.2.5 *Clustering* (Pengkusteran)

Pengkusteran berbeda dengan klasifikasi yaitu tidak adanya variabel target dalam pengkusteran. Pengkusteran tidak mencoba untuk melakukan klasifikasi, mengestimasi, atau memprediksi nilai dari variabel target. Akan tetapi, algoritma pengkusteran mencoba untuk melakukan pembagian terhadap keseluruhan data menjadi kelompok-kelompok yang memiliki kemiripan (homogen), yang mana kemiripan *record* dalam satu kelompok akan bernilai maksimal, sedangkan kemiripan dengan *record* dalam kelompok lain akan bernilai minimal.

2.2.2.6 *Association* (Asosiasi)

Analisis asosiasi atau *Association Rule Mining* adalah teknik *Data Mining* yang digunakan untuk menemukan item *set* yang sering di antara *set* data besar. Jenis temuan ini membantu bisnis untuk membuat keputusan tertentu, seperti desain katalog dan analisis perilaku belanja pelanggan. Algoritma *Association rules* harus dapat menghasilkan aturan dengan nilai *Confidence* kurang dari satu. Namun jumlah *Association rules* yang mungkin untuk *database* yang diberikan umumnya sangat besar dan sebagian besar aturan biasanya bernilai kecil. Dalam dunia bisnis lebih umum disebut analisis keranjang belanja, yaitu untuk menemukan barang dalam supermarket yang dibeli secara bersamaan dan barang yang tidak pernah dibeli secara bersamaan.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

2.3 Feature Selection

Feature Selection menurut penelitian yang dilakukan oleh (Visalakshi & Radha, 2015) yaitu tahap dalam *preprocessing* data yaitu seleksi data yang digunakan secara umum untuk *database* dalam jumlah besar. *Feature Selection* bertindak sebagai peran penting dalam mengidentifikasi atribut yang tidak relevan dan atribut yang berlebih dari *database* yang besar. Konsep dari *Feature Selection* yaitu untuk memilih subset atribut yang membantu membangun model yang efisien. Selain memilih subset, *Feature Selection* juga memiliki beberapa tujuan lain, seperti pengurangan dimensi, memadatkan jumlah data yang diperlukan untuk proses pembelajaran, kemajuan dalam akurasi prediksi dan meningkatkan model yang dibangun.

Penelitian lainnya mengenai *Feature Selection* yang dikemukakan oleh (Xie et al., 2009) yaitu *Feature Selection* adalah teknik umum yang digunakan dalam *preprocessing* data untuk *Pattern Recognition*, *Machine Learning* dan *Data Mining*. *Feature Selection* berfungsi untuk menghilangkan atribut yang berlebih dan kurang relevan dari *database* yang besar, kegunaan dari *Feature Selection* adalah untuk memilih subset atribut yang relevan untuk membangun model pembelajaran yang baik. Dengan jumlah data pelatihan yang terbatas, pemilihan atribut dapat mengurangi jumlah atribut yang berlebih yang dapat memperlambat proses pembelajaran dengan signifikan.

Penelitian lebih lanjut dilakukan oleh (Wei et al., 2010) menunjukkan bahwa dengan bantuan *Feature Selection Hybrid* (FCGA) pada algoritma prediksi untuk menganalisis dataset kanker paru termasuk 595 sampel dan masing-masing memiliki 141 SNP. Hasil percobaan menunjukkan bahwa dengan bantuan *Feature Selection Hybrid* (FCGA) dapat meningkatkan kinerja dari algoritma dan mendapat tingkat akurasi paling tinggi dibandingkan dengan metode lain. Penelitian lainnya yang dilakukan oleh (Peker et al., 2015) mengenai pengaruh *Feature Selection* terhadap akurasi model mendapatkan hasil bahwa dampak pada kinerja atribut yang dipilih dengan algoritma *Feature Selection* lebih menguntungkan daripada penggunaan semua atribut. Penentuan atribut yang efektif dan algoritma klasifikasi yang efektif akan mencapai akurasi klasifikasi yang tinggi, yaitu sebesar 98%.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Penelitian selanjutnya yang dilakukan oleh (P. Singh et al., 2016) yang menyelidiki peran pengklasifikasi dan efek *Pre-processing (Feature Selection* dan pengurangan dimensi) dalam mendeteksi situs web phishing telah membandingkan kinerja lima algoritma klasifikasi dan tiga *Feature Selection* yang terkenal yaitu *Information Gain, Consistency Subset* dan *One Dimensionality Reduction* pada data situs web phishing yang tersedia untuk umum. Percobaan menunjukkan bahwa *Random Forest* mengungguli *J48, SVM, Naive Bayes, dan AdaBoost* dalam hal akurasi dan AUC. Percobaan pada set data situs web phishing menunjukkan bahwa lima belas atribut yang dipilih dari 30 atribut awal oleh subset konsistensi mencapai akurasi yang tinggi sebesar 97,4756% dan merupakan alternatif yang baik.

2.3.1 Metode *Feature Selection*

Menurut (Xie et al., 2009) metode *Feature Selection* dapat dikategorikan ke dalam tiga kelompok yaitu metode *Embedded*, metode *Filter* dan metode *Wrapper*.

1 *Embedded*

Algoritma *Feature Selection* memasukkan komponen *Embedded* ke dalam algoritma pembelajaran, seperti beberapa algoritma klasifikasi yang diimplementasikan dengan menambah dan menghilangkan atribut. Algoritma *Decision Tree* mewakili di antara model *Embedded*, yang memilih atribut dengan kemampuan klasifikasi potensial terbesar di setiap *node* untuk membagi subruang.

2 *Wrapper*

Wrapper menggunakan satu set algoritma *Data Mining* dan menggunakan kinerja sebagai kriteria evaluasi. (Visalakshi & Radha, 2015)

3 *Filter*

Metode *Filter* akan mencari keunikan umum data yang akan dieksekusi dan menentukan subset atribut yang tidak termasuk algoritma *Data Mining*. Atribut dipilih menggunakan teknik peringkat dan statistik, subset atribut yang dipilih dievaluasi untuk pemeriksaan kualitas dan pendekatan yang independent.

Berdasarkan Penelitian yang dilakukan oleh (Bolón-Canedo et al., 2014) mengenai perbandingan dari metode *Feature Selection* yang digunakan

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

mendapatkan hasil bahwa teknik *Filter* lebih cepat digunakan dibandingkan dengan teknik *Wrapper* dan teknik *Hybrid*, selain itu teknik *Filter* meningkat lebih baik dan mudah diterapkan daripada teknik *Wrapper* dan teknik *Hybrid*.

Penelitian lain oleh (Visalakshi & Radha, 2015) mengenai keuntungan utama menggunakan metode *Filter* yaitu lebih sedikit komputasi, menghindari masalah *over-fit*, mudah terukur dengan *database* berdimensi tinggi, cepat dalam proses dan tidak tergantung pada algoritma *Data Mining*.

Penelitian selanjutnya tentang metode *Filter* oleh (Utami, 2015) Metode *Filter* terdiri dari *Information Gain*, *Gain Ratio*, *ReliefF*, *Symmetrical Uncertainty*, *Chisquare* dan algoritma lainnya.

2.3.2 *Information Gain*

Information Gain menurut (Gao et al., 2014) adalah salah satu pendekatan populer yang digunakan untuk memilih atribut terbaik. pengertian *Information Gain* lainnya yang dikemukakan oleh (Lei, 2012), *Information Gain* adalah metode evaluasi atribut berbasis *entropi*, yang banyak digunakan, karena *Information Gain* digunakan dalam pemilihan atribut sehingga bisa didefinisikan sebagai jumlah informasi yang disediakan oleh item atribut untuk kategori teks.

Penjelasan lebih lanjut mengenai metode *Information Gain* oleh (Prasad et al., 2016) Nilai *Information Gain* diperoleh dari nilai *entropy* sebelum pemisahan dikurangi dengan nilai *entropy* setelah pemisahan. Pengukuran nilai ini hanya digunakan sebagai tahap awal untuk penentuan atribut yang nantinya akan digunakan atau dibuang. Atribut yang memenuhi kriteria pembobotan yang nantinya akan digunakan dalam proses klasifikasi sebuah algoritma.

Dalam menghitung nilai *Information Gain*, pertama kita harus menentukan nilai *entropy* sebelum pemisahan dari setiap atribut. Untuk menghitung nilai *entropy* sebelum pemisahan dari setiap atribut dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut:

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

$$Entropy(D) = - \sum_{k=1}^I P_k \log_2 P_k \quad (2.1)$$

Keterangan:

D: Himpunan kasus

I: jumlah partisi D

P_k: Proporsi dari C_k terhadap D

Setelah mendapat nilai *entropy* sebelum pemisahan dari setiap atribut, selanjutnya kita akan menghitung nilai *entropy* setelah pemisahan dari setiap atribut. Perhitungan nilai *entropy* setelah pemisahan dari setiap atribut dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut:

$$Entropy(D, A) = - \sum_{j=1}^v \frac{|D_j|}{|D|} Entropy(D_j) \quad (2.2)$$

Keterangan:

D: Himpunan kasus

A: Atribut

v: jumlah partisi atribut A

|D_j|: jumlah kasus pada partisi ke j

|D|: jumlah kasus dalam D

Entropy(D_j): Total Entropy pada partisi

Setelah mendapat semua nilai *entropy* sebelum pemisahan dan setelah pemisahan dari setiap atribut, langkah terakhir adalah menghitung nilai *Information Gain* dari setiap atribut berdasarkan pengurangan nilai *entropy* sebelum pemisahan dengan nilai *entropy* setelah pemisahan berdasarkan atribut masing-masing dengan rumus sebagai berikut:

$$Gain(D, A) = Entropy(D) - Entropy(D, A) \quad (2.3)$$

Keterangan:

Gain (D, A): Information atribut A

Entropy(D): Total entropy

Entropy(D, A): entropy A

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

2.3.3 Gain Ratio

Gain Ratio menurut (Rachburee & Punlumjeak, 2015) adalah metode pengukuran untuk menimbang atribut dari ruang atribut yang memiliki dimensi tinggi untuk sejumlah besar nilai yang berbeda. Pendapat lainnya mengenai *Gain Ratio* oleh (S. Singh & Lal, 2013) yaitu *Gain Ratio* digunakan untuk mengevaluasi atribut dengan mengukur *Gain Ratio* atribut yang berhubungan dengan *class*. Pendapat Selanjutnya oleh (Dağ et al., 2012), *Gain Ratio* adalah versi *Informasi Gain* yang dinormalisasi. Normalisasi dilakukan dengan membagi perolehan informasi dengan *entropi* atribut sehubungan dengan *class*. *Gain Ratio* dapat dihitung dengan membagi nilai *Information Gain* dengan nilai *Split Information* dengan rumus sebagai berikut:

$$\text{Gain Ratio } (D, A) = \frac{\text{Gain}(D,A)}{\text{SplitInformation}(D,A)} \quad (2.4)$$

Keterangan:

A: Atribut

Gain (D, A): *Information* atribut A

SplitInformation(D, A): informasi atribut A

Split Information adalah nilai informasi dari sebuah atribut. *Split Information* dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut:

$$\text{SplitInformation}(D, A) = - \sum_{j=1}^v \frac{|D_j|}{|D|} \log_2 \frac{|D_j|}{|D|} \quad (2.5)$$

Keterangan:

A: Atribut

v: jumlah partisi atribut A

|D_j|: jumlah kasus pada partisi ke j

|D|: jumlah kasus dalam D

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

2.3.4 Symmetrical Uncertainty

Symmetrical Uncertainty menurut (Saikhu et al., 2019) adalah metode *Feature Selection* yang digunakan untuk mengevaluasi hubungan non-linear antara variabel dan *class*. *Symmetrical Uncertainty* dirumuskan berdasarkan pada *Entropy* dan *Information Gain*. Pendapat lainnya oleh (S. Singh & Lal, 2013) yaitu *Symmetrical Uncertainty* mengkompensasi bias *Information Gain* terhadap fitur dengan nilai lebih tersendiri dan menormalisasikan nilainya dalam kisaran 0 hingga Nilai 1 menunjukkan bahwa pengetahuan tentang fitur relevan terhadap kelas, sedangkan nilai 0 sebaliknya, fitur tersebut artinya independen. *Symmetrical Uncertainty* dapat dihitung dengan membagi nilai *Information Gain* dengan nilai *Entropy* ditambah dengan nilai *Split Information* dengan rumus sebagai berikut:

$$SU(D, A) = 2 \frac{Gain(D, A)}{Entropy(D) + SplitInformation(D, A)} \quad (2.6)$$

Keterangan:

Gain(D, A): *Information* atribut A

Entropy(D): Total *entropy*

SplitInformation(D, A): informasi atribut A

2.4 Association Rules

Dalam penelitian yang dilakukan oleh (Song, 2016) mengenai model pengetahuan *Data Mining*, *Association rules* sangat penting dan sering digunakan. *Association rules* menunjukkan korelasi antara kelompok objek dalam *database*. *Association rules Mining* digunakan untuk menemukan hubungan yang menarik atau relevan *database* dalam ukuran besar.

Association rules adalah suatu prosedur yang mencari hubungan atau relasi antara satu item dengan item lainnya. *Association rules* biasanya menggunakan “if” dan “then” misalnya “if A then B and C”, hal ini menunjukkan jika A maka B dan C.

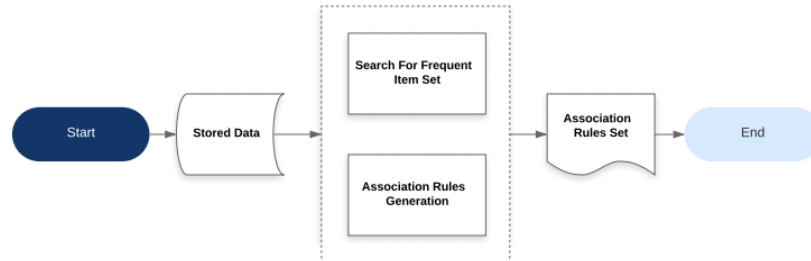
Dalam menentukan *Association rules* perlu ditentukan *Support* dan *Confidence* untuk membatasi apakah rule tersebut berhubungan atau tidak.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

2.4.1 Tahap Dalam Association rules

Tahap utama dalam *Association rules* dapat diuraikan menjadi dua langkah, secara khusus ditunjukkan pada Gambar 2.2



Gambar 2.2 Tahap Association rules

Pertama, untuk menemukan semua nilai *Support* item set pada transaksi. *Support itemset* adalah jumlah transaksi yang mengandung nilai *Support* lebih besar daripada nilai *Minimum Support*. *Itemset* dengan nilai *Support* lebih besar daripada nilai *Minimum Support* disebut *frequent itemset*, dan yang tidak memenuhi atau dibawah nilai *Minimum Support* adalah *non-frequent itemset*. Langkah kedua, membuat *association rules* berdasarkan *frequent item set* yang ditemukan dengan nilai *Support* dan *Confidence* lebih besar atau sama dengan nilai *Minimum Support* dan nilai *Minimum Confidence* yang diberikan.

2.4.2 Fp-Growth

Algoritma *Fp-Growth* merupakan pengembangan dari algoritma *Apriori*. Algoritma *Frequent Pattern Growth (Fp-Growth)* adalah salah satu alternatif algoritma yang dapat digunakan untuk menentukan himpunan data yang paling sering muncul (*frequent itemset*) dalam sebuah kumpulan data. Pada algoritma *Fp-Growth* menggunakan konsep pembangunan *tree*, yang biasa disebut *FP-Tree*, dalam pencarian *frequent itemset* bukan menggunakan *generate candidate* seperti yang dilakukan pada algoritma *Apriori*. Dengan menggunakan konsep tersebut, algoritma *Fp-Growth* menjadi lebih cepat daripada algoritma *Apriori*. *Fp-Growth* mengadopsi strategi *divide-and-conquer*. *Fp-Growth* melakukan pengembangan *Frequent Pattern Tree (FP-Tree)* untuk menghasilkan pola umum dan melakukan satu kali pemindaian *database* saja. Pertama untuk menemukan *Frequent Item* dan



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Kedua untuk mengembangkan *FP-Tree* (Anggrainingsih et al., 2017). Langkah-langkah untuk menemukan pola adalah sebagai berikut:

- 1 Memindai data transaksi, lalu mengumpulkan *Frequent Pattern set*. *Frequent Pattern* adalah pola *itemset* yang sering muncul dalam *database*. *Frequent Pattern Mining* adalah tahap paling penting dalam teknik *Association rules*. Pekerjaan utama dari *Frequent Pattern Mining* adalah bagaimana menemukan semua *itemset* dalam *database* yang memenuhi nilai *Minimum Support*. *Support* dari *itemset* (*I*) didefinisikan sebagai bagian dari transaksi dalam *database* $T = \{T_1, \dots, T_n\}$ yang berisi *I* sebagai subset, dinotasikan sebagai $sup(I)$. Ketika *Support* *I* sama atau lebih dari nilai *Minimum Support*, maka disebut *Frequent Pattern*, apabila item tidak memenuhi nilai *Minimum Support*, maka item harus dihilangkan. Nilai *Support* sebuah item diperoleh dengan persamaan (2.7).

$$sup(I) = \frac{\text{Total transaksi yang mengandung item } I}{\text{Total transaksi}} \quad (2.7)$$

Jumlah total pola umum tergantung pada tingkat *Minimum Support*. Semakin sedikit *Minimum Support* menyebabkan total pola kedekatan item lebih tinggi. Di sisi lain, semakin tinggi *Minimum Support* menghasilkan pola kedekatan item yang lebih jarang.

- 2 Menyortir item pada setiap transaksi dari frekuensi tertinggi.
- 3 Membangun *FP-Tree* dimulai dengan root dan memindai semua item dalam setiap transaksi. Ketika suatu transaksi memiliki awalan yang sama dengan transaksi sebelumnya, maka sebuah baris dapat ditambahkan ke simpul yang sama, dan itu akan menambah jumlah dukungan pada simpulnya. Setelah itu, jika tidak ada awalan yang serupa, akan dibuat baris baru yang memiliki nilai satu untuk jumlah *Support* pada setiap simpul.
- 4 Proses pencarian pola selanjutnya menggunakan algoritma *Fp-Growth* berdasarkan *FP-Tree* yang telah dikembangkan pada fase sebelumnya. Ada tiga langkah selanjutnya yaitu, *Conditional Pattern Base Generating*, *Conditional Fp-Tree Generating*, dan *Frequent Pattern Generate*.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

langkah terakhir yaitu membuat *Association rules* dari *frequent itemset* yang memenuhi syarat *Minimum Confidence* dengan menghitung *Confidence* setiap *Association rules* yang terbentuk. Sebagai contoh jika terbentuk rule $A \rightarrow B$ nilai *Confidence* dari rule $A \rightarrow B$ dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut:

$$Confidence = P\left(\frac{B}{A}\right) = \frac{\sum \text{Transaksi Mengandung A dan B}}{\sum \text{Transaksi Mengandung A}} \quad (2.8)$$

Jika rule tidak memenuhi nilai *Minimum Confidence* maka rule harus dihilangkan, itu berarti rule yang tercipta tidak kuat.

Pengujian Algoritma *Fp-Growth*

Banyaknya rule yang dihasilkan memberikan banyak kemungkinan untuk melihat pola-pola yang muncul. Sehingga memberikan berbagai kemungkinan yang dapat dijadikan sebagai dasar untuk membuat keputusan. Tidak semua rules yang ditemukan dalam penelitian ini diinterpretasikan. Maka dari itu kita membutuhkan evaluasi pada hasil yang telah didapatkan, evaluasi yang dilakukan pada setiap rules yang didapat menggunakan *Lift Ratio*.

2.5.1 *Lift Ratio*

Menurut penelitian oleh (Zahrotun et al., 2018) *Lift Ratio* adalah alat ukur penting dalam *Association rules*. *Lift Ratio* adalah suatu ukuran untuk mengetahui kekuatan aturan asosisasi (*Association rules*) yang telah terbentuk. Nilai *Lift Ratio* biasanya digunakan sebagai penentu apakah *Association rules* valid atau tidak valid. Sebagai contoh *Lift Ratio* akan mengukur dan memastikan bahwa apakah item A dibeli secara bersamaan dengan item B. Pada akhirnya sebuah kombinasi *itemset* dinyatakan valid dan kuat jika nilai *Lift Ratio* > 1 . Untuk menghitung *Lift Ratio* dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut:

$$Lift Ratio = \frac{Confidence (A,B)}{Benchmark Confidence (A,B)} \quad (2.9)$$

Apabila dari perhitungan tersebut menghasilkan nilai dibawah 1 maka terdapat korelasi negative, untuk perhitungan yang menghasilkan nilai diatas 1 maka terdapat korelasi positif, namun apabila menghasilkan nilai sama dengan 1

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

maka tidak ada korelasi antara X dan Y. Untuk mendapatkan nilai benchmark *Confidence* sendiri dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut:

$$\text{Benchmark Confidence} = \frac{Nc}{N} \quad (2.10)$$

Keterangan:

Nc = jumlah transaksi dengan item yang menjadi consequent

N = jumlah transaksi *database*.

2.6 Penelitian terkait

1. Fira nurahmah

Penelitian ini meneliti tentang data dari 853 mahasiswa FAPERTA dan 990 mahasiswa dari FEM. Pada FAPERTA sebanyak 88% mahasiswa lulus tidak tepat waktu dan 12% mahasiswa lulus tepat waktu. Pada FEM sebanyak 65% mahasiswa lulus tepat waktu dan 35% mahasiswa lulus tidak tepat waktu.

2. Cahaya

Penelitian ini dilakukan untuk mengelompokkan waktu kelulusan mahasiswa menggunakan Intelligent K-Medoids dengan menggunakan 25 atribut yang merupakan skor dari 25 mata kuliah dalam 4 semester pertama. Hasil percobaan Validasi k-Fold yang menunjukkan mayoritas mahasiswa di setiap kluster memiliki pola skor yang sama, tetapi waktu kelulusan mereka berbeda.

3. Norita

Penelitian ini meneliti tentang faktor yang mempengaruhi kelulusan mahasiswa di universitas Diponegoro yang mengimplementasikan aplikasi data mining dengan teknik asosiasi untuk mengetahui hubungan tingkat kelulusan dengan data induk mahasiswa. Data induk mahasiswa yang di proses mining meliputi proses masuk, asal sekolah, kota mahasiswa, dan program studi. Hasil dari proses data mining ini dapat digunakan sebagai pertimbangan dalam mengambil keputusan lebih lanjut tentang faktor yang mempengaruhi tingkat kelulusan khususnya faktor dalam data induk mahasiswa.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

4. Fahrudin

Penelitian ini mengenai perbandingan teknis asosiasi menggunakan algoritma Apriori dan Fp-Growth telah mendapatkan hasil bahwa terdapat kekurangan dari algoritma Apriori dalam data dengan skala besar yaitu konsumsi memori yang tinggi, kinerja komputasi yang rendah, skalabilitas dan keandalan yang buruk dan masalah lainnya. Karena algoritma Apriori untuk Association Rules perlu menghasilkan kandidat itemset dan berulang kali memindai database transaksi. Berbeda dengan algoritma Fp-Growth yang menerapkan Fp-Tree untuk mendapatkan itemset, sehingga algoritma Fp-Growth dapat menyelesaikan masalah utama algoritma Apriori.

5. Anggraini

Penelitian ini dilakukan untuk menemukan pola obat berdasarkan penyakit yang didiagnosis. Hasil dari penelitian menemukan 21 pola serupa kombinasi obat untuk menangani beberapa penyakit.

6. Xie

Penelitian ini menyatakan bahwa analisis asosiasi dengan menggunakan metode Fp-Growth digunakan untuk hubungan hal-hal Association Rules Mining di database ukuran besar. Semakin banyak data yang digunakan atau semakin besar dimensi dari databasenya maka model yang dibentuk akan semakin akurat, tetapi seiring dengan besarnya dimensi database yang digunakan tentunya akan banyak juga atribut yang digunakan, dari banyaknya atribut yang digunakan peneliti menemukan masalah lain dalam hal penggunaan atribut databasenya untuk model yang akan dibuat, yaitu banyaknya atribut yang tidak relevan yang dapat mengurangi kinerja pada model yang berdampak buruk pada hasil penelitian. Masalah atribut yang tidak relevan terhadap model yang dibuat, maka penelitian mengusulkan metode *Feature Selection* yang mengintegrasikan teori analisis asosiasi dalam Data Mining. *Feature Selection* digunakan untuk menemukan atribut yang berkorelasi erat dengan class dan akan memberikan dampak yang lebih baik terhadap kinerja model yang dibuat. Hasil yang didapat yaitu 6 algoritma *Feature Selection* yang



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

di uji coba, yaitu Genetic Search, ReliefF, Chi Square, *Information Gain*, *Gain Ratio* dan *Symmetrical Uncertainty* mendapatkan rata-rata akurasi dari 85.2285 sampai 87.0280 serta menghasilkan pengurangan yang signifikan dalam jumlah atribut yang diperlukan. Penelitian lainnya.

7. Muhamad

Penelitian ini melakukan perbandingan dari lima *Feature Selection* yaitu *Gain Ratio*, *Information Gain*, One-R, ReliefF dan *Symmetrical Uncertainty* yang diuji untuk tujuh dataset kesalahan perangkat lunak yang telah banyak diteliti adalah NASA public MDP yaitu CM1, KC3, MW1, PC1, PC2, PC3, dan PC4. Hasil yang didapat yaitu, tiga atribut terbaik diraih oleh *Information Gain* dengan nilai rata-rata balance paling tinggi sebesar 63,73%, diikuti dengan ReliefF dengan nilai rata-rata balance sebesar 61,94% dan *Gain Ratio* dengan nilai rata-rata balance sebesar 60,40%. Adapun nilai PF tertinggi dihasilkan oleh ReliefF dengan nilai rata-rata sebesar 42,08%. PF adalah nilai misklasifikasi sistem dalam menentukan modul yang secara aktual tidak terdapat kesalahan, namun diklasifikasikan sebagai modul yang salah, jadi nilai PF yang baik adalah yang mendekati angka 0. Oleh sebab itu, ReliefF tidak lebih baik dari *Information Gain* dan *Gain Ratio*.

8. Mei

Penelitian ini meneliti tentang perbandingan lima metode *Feature Selection* yaitu ReliefF, *Information Gain*, *Gain Ratio*, Chi Square dan *Symmetrical Uncertainty* untuk menyeleksi atribut terhadap data penilaian resiko kredit mendapatkan hasil bahwa, metode *Symmetrical Uncertainty* mengungguli empat metode lainnya dalam hal akurasi dengan nilai 80,4.

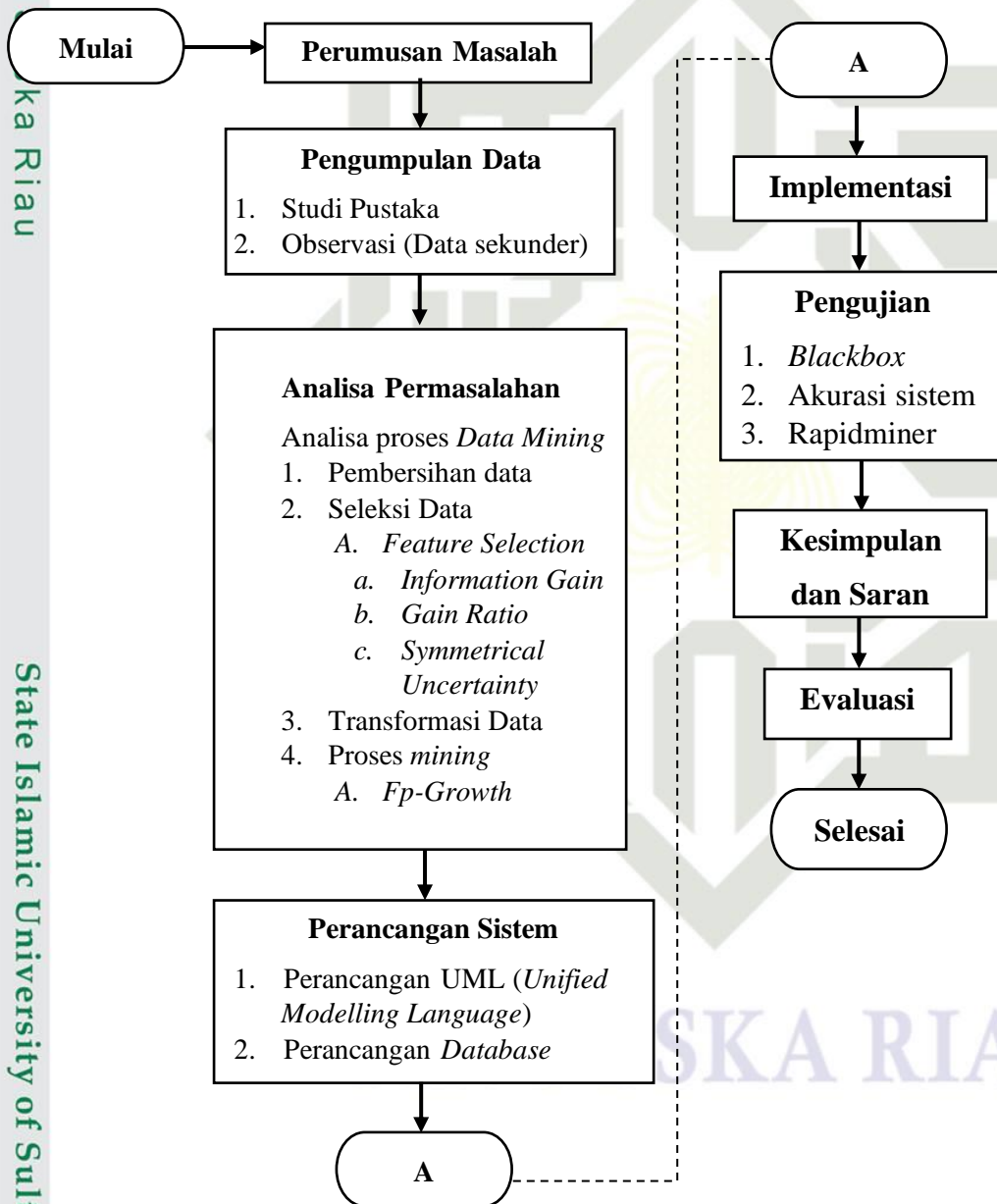
UIN SUSKA RIAU

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Metodologi penelitian merupakan tahap yang dijadikan pedoman dalam melakukan penelitian. Tahapan dalam metodologi penelitian digambarkan sebagai berikut.



Gambar 3.1 Metodologi Penelitian



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

3.1 Perumusan Masalah

Pada perumusan masalah dilakukan tahap identifikasi terhadap permasalahan yang akan dijadikan sebagai tujuan penelitian. Perumusan masalah yang akan dibuat yaitu bagaimana menemukan *association rules* untuk mengetahui faktor yang berpengaruh terhadap data kelulusan mahasiswa di Teknik Informatika Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau dengan menggunakan metode *Fp-Growth* dan membandingkan akurasi dari *Association rules* yang didapat saat menggunakan masing-masing *Feature Selection* yaitu, *Information Gain*, *Gain Ratio*, dan *Symmetrical Uncertainty* terhadap algoritma *Fp-Growth*.

3.2 Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan dengan beberapa langkah yaitu studi pustaka dan observasi.

3.2.1 Studi Pustaka

Studi pustaka merupakan proses memahami teori yang berkaitan dengan tujuan penelitian.

3.2.2 Observasi

Pada langkah ini, yang harus dilakukan yaitu mengumpulkan data-data kelulusan mahasiswa Teknik Informatika. Pengumpulan data dapat dilakukan dengan data sekunder. Data sekunder adalah data yang didapatkan dari Pusat Teknologi Informasi dan Pangkalan Data (PTIPD) Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau berupa data induk mahasiswa dan data kelulusan dari tahun 2016–2019 untuk membangun model yang nantinya akan diteliti.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

3.2.3 Atribut Data

Atribut yang digunakan dalam penelitian ini adalah seluruh atribut dalam data induk mahasiswa dan data kelulusan mahasiswa Teknik Informatika Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau yang akan di seleksi menggunakan *Feature Selection* pada tahap *Pre-processing*.

Tabel 3.1 Atribut Data Sebelum di Seleksi

Nama Atribut	Keterangan
nilai_sd	Nilai Sistem Digital
nilai_dp	Nilai Dasar Pemrograman
nilai_ap	Nilai Algoritma Pemrograman
nilai_md	Nilai Matematika Diskrit
nilai_bd	Nilai Basis Data
nilai_mn	Nilai Metode Numerik
nilai_std	Nilai Struktur Data
nilai_sbd	Nilai Sistem Basis Data
nilai_jk	Nilai Jaringan Komputer
nilai_ki	Nilai Keamanan Informasi
nilai_rpl	Nilai Rekayasa Perangkat Lunak
nilai_si	Nilai Sistem Informasi
nilai_kb	Nilai Kecerdasan Buatan
nilai_pb	Nilai Pemrograman Bergerak
nilai_kp	Nilai Kerja Praktek
ipk	Indeks Prestasi Kumulatif
Status Kelulusan	Status Kelulusan Mahasiswa

3.3 Analisa Permasalahan

Analisa permasalahan adalah metode yang digunakan untuk menganalisa masalah sebelum mengambil keputusan. Analisa yang dilakukan yaitu menganalisa proses data mining. Berikut merupakan penjelasan dari analisa permasalahan.

3.3.1 Analisa Proses Data Mining

Pada langkah ini akan dijelaskan bagaimana tahap dalam menemukan pola asosiasi untuk mengetahui faktor yang berpengaruh terhadap kelulusan mahasiswa

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Teknik Informatika Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau tahun 2016-2019 dengan menggunakan algoritma *Fp-Growth* dan *Feature Selection* sebagai algoritma tambahan untuk seleksi data yaitu sebagai berikut:

3.3.1.1 Pembersihan Data

Pembersihan data adalah langkah awal yang dilakukan pada data yang kita gunakan, dengan adanya pembersihan data kita akan melakukan proses mendeteksi, memperbaiki dan menghapus data yang tidak sesuai pada kumpulan *database*. Perlu nya memperbaiki data kelulusan mahasiswa yang akan diteliti disebabkan karena data asli ataupun data yang langsung didapat dari suatu tempat (data mentah) cenderung tidak siap untuk langsung dilakukan analisis. Kasus yang sering terjadi adalah adanya data yang tidak konsisten, yang dasarnya memiliki value yang sama, tetapi terdapat salah penulisan seperti penggunaan huruf kapital, *typo* dan lainnya sehingga membuat value dari datanya tidak konsisten. Ada juga data yang hilang atau *missing values* dalam database yang tentunya harus kita bersihkan sebelum melakukan analisis terhadap data. *Missing value* pada *database* mahasiswa berada pada data yang memiliki nilai informasi kurang penting. Penanggulangan mengenai *missing value* dilakukan dengan mengisi data yang *missing value* agar pada saat pengolahan data nantinya tidak terdapat lagi data yang *missing value*.

3.3.1.2 Seleksi Data

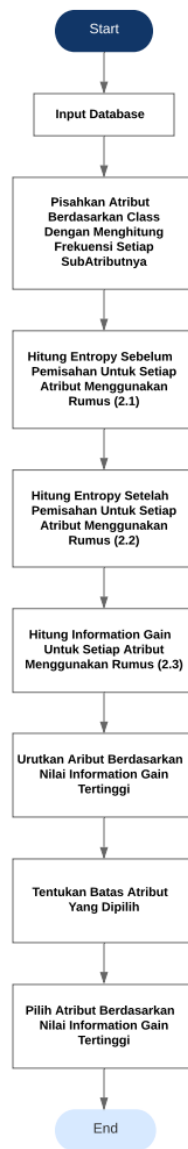
Pada tahap ini akan dilakukan seleksi data, tidak semua data akan dilakukan proses *mining*, beberapa atribut dari data kelulusan mahasiswa akan diseleksi agar mempermudah proses *mining* nantinya. *Feature Selection* akan membantu menyeleksi beberapa atribut yang dibutuhkan, Ada tiga algoritma *Feature Selection* yang akan digunakan satu per satu dalam penelitian ini yaitu *Information Gain*, *Gain Ratio* dan *Symmetrical Uncertainty* yang bertujuan untuk menemukan atribut yang relevan terhadap *class* dalam *database*.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

1 *Information Gain*

Information Gain merupakan metode evaluasi atribut berbasis entropi, yang banyak digunakan dalam bidang *Machine Learning*. *Information Gain* digunakan dalam *Feature Selection* karena bisa mendefinisikan jumlah informasi yang disediakan oleh atribut untuk kategori teks. Perolehan informasi dihitung oleh seberapa banyak istilah dapat digunakan untuk klasifikasi informasi. Tahap algoritma *Information Gain* dapat dilihat pada gambar 3.2



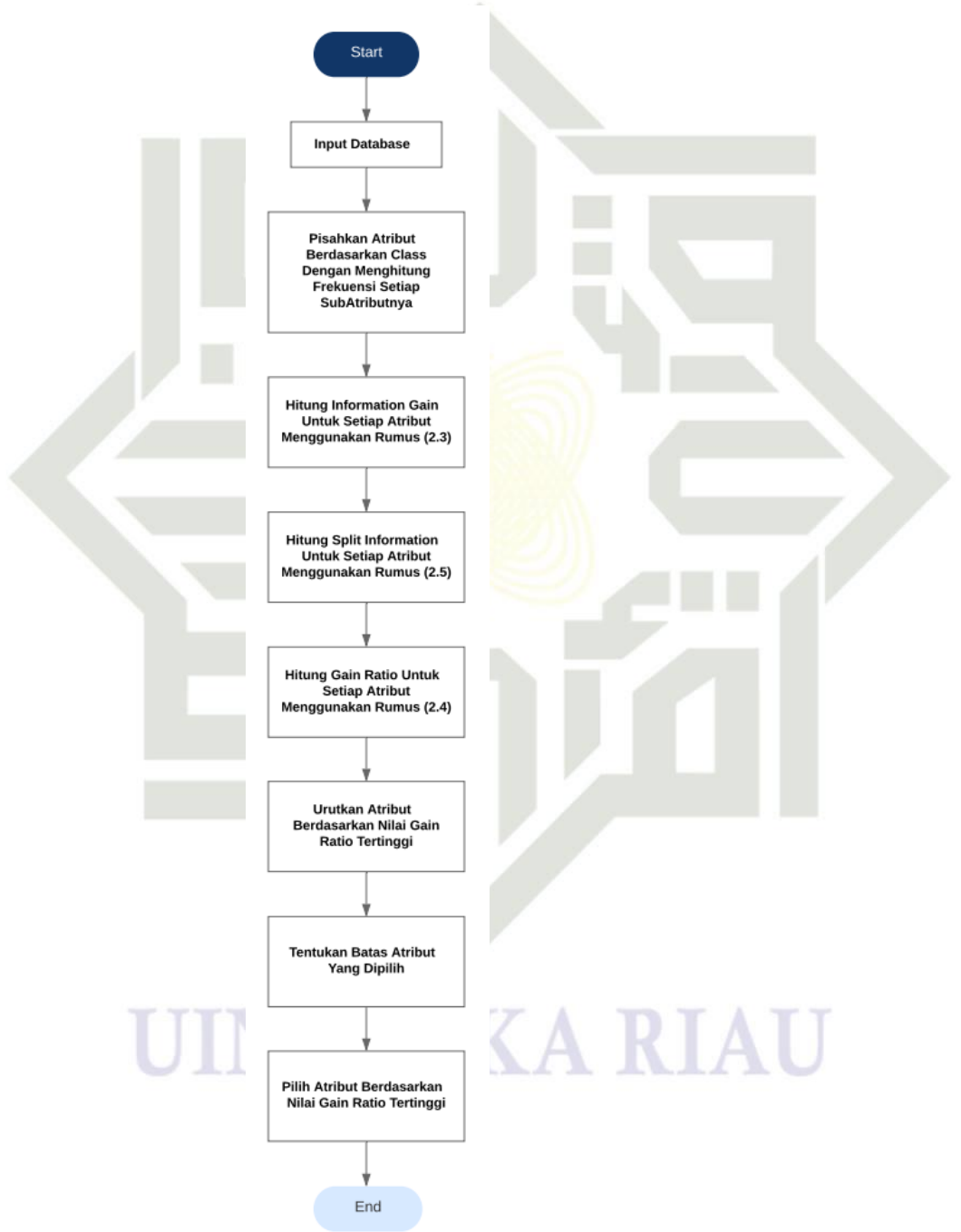
Gambar 3.2 Tahap Algoritma *Information Gain*

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

2 *Gain Ratio*

Gain Ratio adalah versi *Informasi Gain* yang dinormalisasi. Normalisasi dilakukan dengan membagi perolehan informasi dengan *entropi* atribut sehubungan dengan *class*. Tahap algoritma *Gain Ratio* dapat dilihat pada gambar 3.3



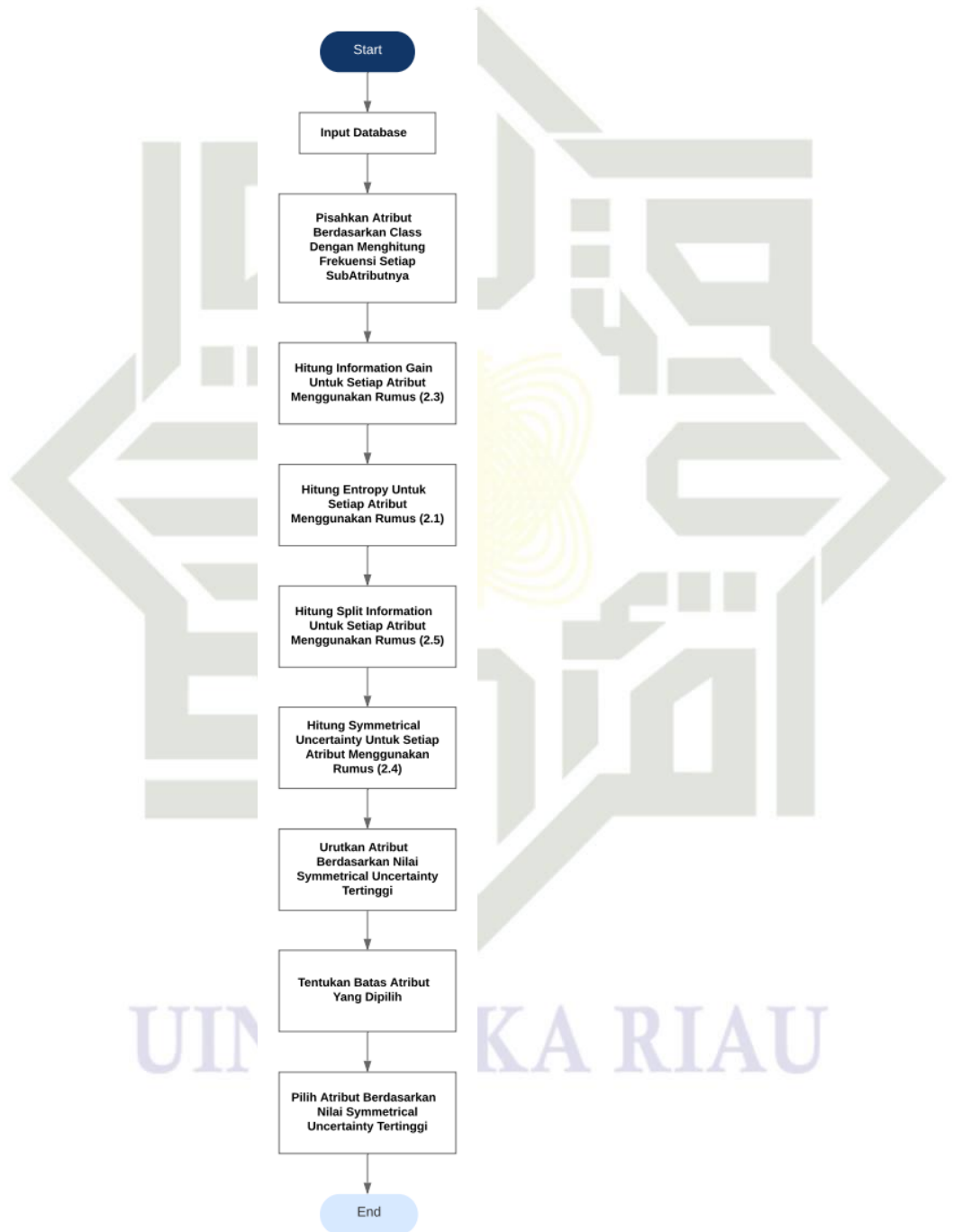
Gambar 3.3 Tahap Algoritma *Gain Ratio*

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

3 *Symmetrical Uncertainty*

Symmetrical Uncertainty adalah metode *Feature Selection* yang digunakan untuk mengevaluasi hubungan non-linear antara variabel dan *class*. Tahap algoritma *Symmetrical Uncertainty* dapat dilihat pada gambar 3.4



Gambar 3.4 Tahap Algoritma *Symmetrical Uncertainty*

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

3.3.1.3 Transformasi Data

Pada transformasi data, tahap yang akan dilakukan adalah mengubah bentuk data agar dapat diproses pada tahap selanjutnya. Pada tahap ini sub atribut yang memiliki variasi nilai yang sangat banyak akan dibuat dalam bentuk *range*, sehingga memudahkan untuk melakukan pemrosesan penyeleksian data. Tidak semua atribut dilakukan inisialisasi, hanya atribut tertentu saja seperti atribut IPK. Nilai dari atribut IPK sangat bervariasi seperti (1,45; 2,60; 3,55; ...), apabila atribut IPK tidak dilakukan transformasi data, nantinya akan menyulitkan model dalam melakukan proses untuk menemukan *Association rules*. Oleh karena itu nilai dari atribut IPK dimasukkan kedalam tiga kategori saja seperti pada gambar 3.5.

IPK	
Sebelum	Sesudah
1.00 – 2.49	rendah
2.50 – 3.25	sedang
3.26 – 4.00	tinggi

Gambar 3.5 Inisialisasi Atribut

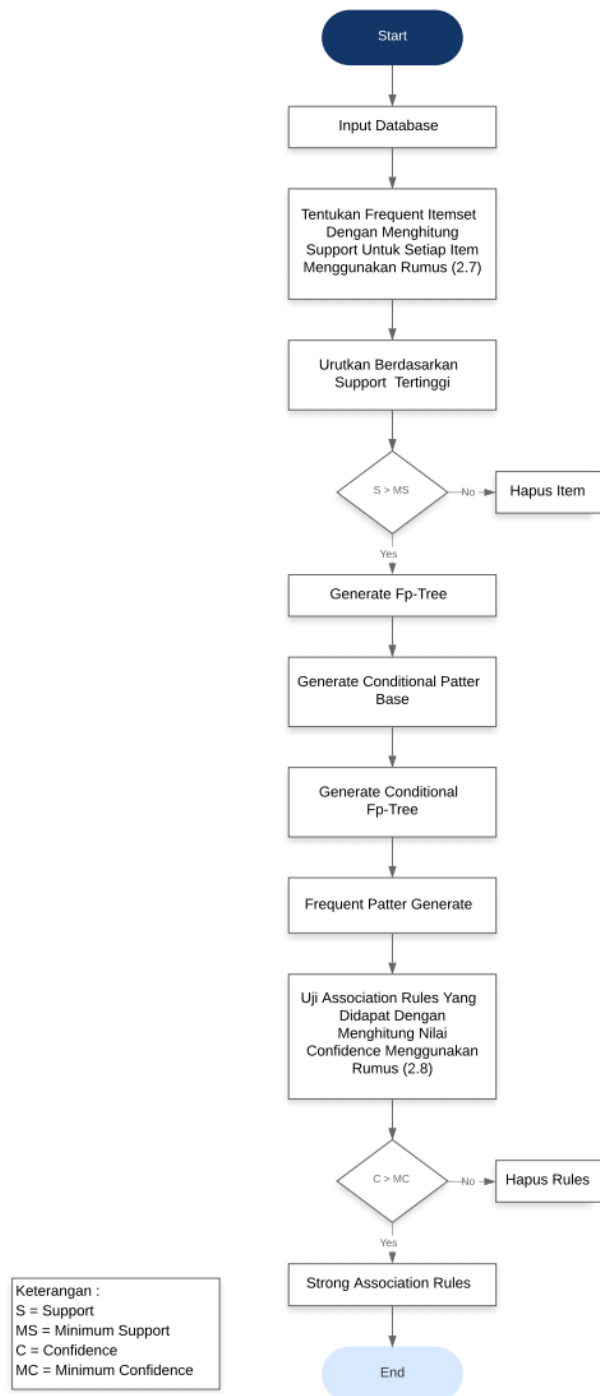
3.3.1.4 Proses Mining

Pada proses *mining*, tahap yang akan dilakukan adalah menemukan pola asosiasi untuk mengetahui faktor yang berpengaruh terhadap kelulusan mahasiswa di Teknik Informatika Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau dengan menerapkan salah satu algoritma asosiasi yaitu *Fp-Growth*. Algoritma *Fp-Growth* merupakan pengembangan dari algoritma *Apriori*. Algoritma Frequent Pattern Growth (*Fp-Growth*) adalah salah satu alternatif algoritma yang dapat digunakan untuk menentukan himpunan data yang paling sering muncul (*frequent itemset*) dalam sebuah kumpulan data. Pada algoritma *Fp-Growth* menggunakan konsep pembangunan *tree*, yang biasa disebut *FP-Tree*. *Fp-Growth* mengadopsi strategi *divide-andconquer*. *Fp-Growth* melakukan pengembangan *Frequent Pattern Tree (FP-Tree)* untuk menghasilkan pola umum dan melakukan dua kali pemindaian *database* saja. Pertama untuk menemukan *Association rules* dan kedua untuk

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

mengembangkan *FP-Tree*. Tahap algoritma *Fp-Growth* dapat dilihat pada gambar 3.6



Gambar 3.6 Tahap Algoritma Fp-Growth

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

3.4 Perancangan Sistem

Pada langkah ini dilakukan penggambaran serta perencanaan dari sistem yang akan dibuat. Tahap perancangan dalam penelitian ini sebagai berikut:

3.4.1 Perancangan UML (*Unified Modelling Language*)

Unified Modelling Language adalah kumpulan struktur dan teknik untuk pemodelan desain program berorientasi obyek (OOP). Perancangan UML pada penelitian ini meliputi perancangan *Use Case Diagram*, *Sequence Diagram*, dan *Class Diagram*.

1 *Use Case Diagram*

Use case diagram adalah tahap menggambarkan proses pembangunan sistem.

2 *Sequence Diagram*

Sequence diagram adalah tahap yang merangkai pesan yang dilakukan oleh beberapa objek.

3 *Class Diagram*

Class diagram adalah tahap yang dilakukan untuk menggambarkan hubungan struktur *class* dengan *class* lainnya.

3.4.2 Perancangan *Database*

Pada tahap ini dilakukan desain *database* sebagai tempat penyimpanan data.

3.4.3 Perancangan *Interface* (Antar muka)

Perancangan antar muka adalah tahapan paling penting dari seluruh proses perancangan sebuah sistem. Pada tahap ini didesain tampilan-tampilan yang dibutuhkan sebagai media interaksi antara *user* dan sistem.

3.5 Implementasi

Implementasi merupakan proses untuk menerapkan hasil perancangan ke dalam sistem. Tahap ini membutuhkan perangkat yang dapat membantu pengerjaannya.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Spesifikasi perangkat keras (*hardware*):

<i>Processor</i>	: Intel Core i5
<i>Harddisk</i>	: 1 TB
<i>RAM</i>	: 4 GB

Spesifikasi perangkat lunak (*software*):

<i>Platform</i>	: Microsoft Windows 10
<i>Database</i>	: MySQL
<i>Browser</i>	: Google Chrome
<i>Web Server</i>	: Apache
<i>Server</i>	: localhost
Bahasa Pemrograman	: Jinja, Python, dan Css
<i>Text Editor</i>	: Php Storm 2019.3.4

3.6 Pengujian

Pengujian merupakan tahap akhir ketika sistem telah selesai, digunakan untuk menguji kelayakan fungsi sistem. Hasil akhir dari tahapan ini, diharapkan agar sistem terhindar dari kesalahan-kesalahan. Pengujian dilakukan dengan tiga tahap yaitu *blackbox*, akurasi system dan *rapidminer* yaitu sebagai berikut.

- a. Pengujian *blackbox*, pengujian yang digunakan untuk mengevaluasi rancangan yang dibuat agar sesuai dengan hasil dan tujuan.
- b. Pengujian akurasi sistem yang dilakukan pada *association rules* yang didapat dengan menggunakan *Lift Ratio* untuk evaluasi model *data mining*. *Lift Ratio* merupakan suatu ukuran untuk mengetahui kekuatan aturan *asosisasi (association rules)* yang telah terbentuk. Nilai *Lift Ratio* biasanya digunakan sebagai penentu apakah *association rules* valid atau tidak valid. Sebuah rule dinyatakan valid dan kuat jika nilai *Lift Ratio* > 1 . Untuk dapat menghitung nilai *Lift Ratio* pada rules yang telah didapat, bisa menggunakan rumus dari persamaan (2.9)



- c. Pengujian menggunakan bantuan *software rapidminer* untuk mengevaluasi detail dari metode yang digunakan pada sistem yang dibuat telah sesuai dengan hasil dan tujuan.

Kesimpulan dan Saran

Pada tahapan ini akan diambil hasil dari penelitian yang telah dilakukan.

Pada bagian saran berisi bebrap masukan yang penulis berikan untuk untuk menjadi tolak ukur dalam pengembangan penelitian selanjutnya.



UIN SUSKA RIAU

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

1. Berdasarkan pengujian *black box* pada sistem dimulai dari pembersihan data, seleksi data, transformasi data, seleksi fitur serta asosiasi *Fp-Growth* berjalan sesuai dengan analisa yang telah dirancang.
2. Semakin tinggi nilai *Minimum Support* dan nilai *Minimum Confidence* yang ditetapkan dalam algoritma *Fp-Growth* maka semakin sedikit *association rules* yang terbentuk.
3. Jumlah atribut yang digunakan dalam algoritma *Fp-Growth* dapat mempengaruhi *association rules* yang terbentuk.
4. Berdasarkan pengujian *Lift Ratio* untuk *Feature Selection*, *Gain Ratio* dan *Symmetrical Uncertainty* mengungguli *Information Gain* dalam hal pembentukan *association rules*. *Feature Selection* dan *Information Gain* unggul dalam hal pembentukan *association rules* pada atribut 2, 3 dan 8 saja sedangkan *Gain Ratio* dan *Symmetrical Uncertainty* unggul dalam hal pembuatan *association rules* pada atribut 4, 5, 6 dan 14, lebih unggul 1 atribut dibanding *Information Gain*.
5. Pemilihan atribut terbaik untuk *Feature Selection*, *Gain Ratio* dan *Symmetrical Uncertainty* memiliki hasil yang sama yaitu pada atribut 15 dengan hasil 92 *association rules* dengan nilai *Lift Ratio* > 1 dari total 95 *association rules* yang terbentuk. Dari 92 *association rules*, dapat diambil acuan bahwa 92 *association rule* yang terbentuk akan menentukan faktor yang berpengaruh terhadap keterlambatan kelulusan mahasiswa, nantinya dari 92 *association rules* yang terbentuk akan dipilih *association rules* dengan nilai *Lift Ratio* > 1.3 agar memiliki korelasi yang kuat. Berikut adalah faktor

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

yang mempengaruhi keterlambatan kelulusan mahasiswa berdasarkan *association rules* yang telah dipilih:

- a. SISTEM DIGITAL
- b. ALGORITMA DAN PEMROGRAMAN
- c. NILAI IPK = SEDANG
- d. REKAYASA PERANGKAT LUNAK
- e. DASAR PEMROGRAMAN
- f. JARINGAN KOMPUTER
- g. SISTEM INFORMASI
- h. METODE NUMERIK
- i. SISTEM BASIS DATA
- j. KECERDASAN BUATAN
- k. NILAI KP

Saran

1. Menggunakan *Feature Selection* lain untuk algoritma *Fp-Growth*
2. Mengimplementasikan aplikasi berbasis *mobile*

DAFTAR PUSTAKA

- Anggrainingsih, R., Khoirudin, N. R., & Setiadi, H. (2017). Discovering drugs combination pattern using FP-Growth algorithm. *International Conference on Electrical Engineering, Computer Science and Informatics (EECSI)*. <https://doi.org/10.1109/EECSI.2017.8239203>
- BAN-PT. (2015). Akreditasi Institusi Perguruan Tinggi. *Pedoman Penyusunan Borang*.
- Bolón-Canedo, V., Sánchez-Marroño, N., Alonso-Betanzos, A., Benítez, J. M., & Herrera, F. (2014). A review of microarray datasets and applied *Feature Selection* methods. *Information Sciences*. <https://doi.org/10.1016/j.ins.2014.05.042>
- Bramer, M. (2007). Principles of Data Mining, ser. Undergraduate Topics in Computer Science. *Vasa*. <https://doi.org/10.1007/978-1-84628-766-4>
- Cahaya, L., Hiryanto, L., & Handhayani, T. (2017). Student graduation time prediction using intelligent K-Medoids Algorithm. *Proceeding - 2017 3rd International Conference on Science in Information Technology: Theory and Application of IT for Education, Industry and Society in Big Data Era, ICSITech 2017*. <https://doi.org/10.1109/ICSITech.2017.8257122>
- Dağ, H., Sayin, K. E., Yenidoğan, I., Albayrak, S., & Acar, C. (2012). Comparison of *Feature Selection* algorithms for medical data. *INISTA 2012 - International Symposium on INnovations in Intelligent SysTems and Applications*. <https://doi.org/10.1109/INISTA.2012.6247011>
- Fahrudin, T. M., Syarif, I., & Barakbah, A. R. (2017). Discovering patterns of NED-breast cancer based on association rules using apriori and FP-growth. *Proceedings - International Electronics Symposium on Knowledge Creation and Intelligent Computing, IES-KCIC 2017*. <https://doi.org/10.1109/KCIC.2017.8228576>
- Fera Nurahmah Al Amin, Indahwati, Y. A. (2013). Analisis Ketepatan Waktu Lulus Berdasarkan Karakteristik Mahasiswa Fem Dan Faperta Menggunakan Metode Chart. *Xplore: Journal of Statistics*, 1(2).

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

<https://doi.org/10.29244/xplore.v1i2.12411>

Gao, Z., Xu, Y., Meng, F., Qi, F., & Lin, Z. (2014). Improved *Information Gain*-based *Feature Selection* for text categorization. *2014 4th International Conference on Wireless Communications, Vehicular Technology, Information Theory and Aerospace and Electronic Systems, VITAE 2014 - Co-Located with Global Wireless Summit*. <https://doi.org/10.1109/VITAE.2014.6934421>

Jalan, S., Srivastava, A., & Sharma, G. K. (2009). A non-recursive approach for FP-tree based frequent pattern generation. *SCORED2009 - Proceedings of 2009 IEEE Student Conference on Research and Development*. <https://doi.org/10.1109/SCORED.2009.5443187>

Kementerian Pendidikan Nasional. (2003). UU Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional. In *Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional Dengan Rahmat Tuhan Yang Maha Esa Presiden Republik Indonesia*.

Lei, S. (2012). A *Feature Selection* method based on *Information Gain* and genetic algorithm. *Proceedings - 2012 International Conference on Computer Science and Electronics Engineering, ICCSEE 2012*. <https://doi.org/10.1109/ICCSEE.2012.97>

Mardi, Y. (2017). Data Mining : Klasifikasi Menggunakan Algoritma C4.5. *Jurnal Edik Informatika*.

Mei, X., & Jiang, Y. (2016). Association rule-based *Feature Selection* for credit risk assessment. *Proceedings of 2016 IEEE International Conference of Online Analysis and Computing Science, ICOACS 2016*. <https://doi.org/10.1109/ICOACS.2016.7563102>

Muhamad, F. P. B., Siahaan, D. O., & Fatichah, C. (2017). Perbaikan Prediksi Kesalahan Perangkat Lunak Menggunakan Seleksi Fitur dan Cluster-Based Classification. *Jurnal Nasional Teknik Elektro Dan Teknologi Informasi (JNTETI)*. <https://doi.org/10.22146/jnteti.v6i3.329>

Noranita,Beta;Bahtiar, N. (2010). IMPLEMENTASI DATA MINING UNTUK MENEMUKAN POLA HUBUNGAN TINGKAT KELULUSAN MAHASISWA DENGAN DATA INDUK MAHASISWA Seminar dan Call

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

For Paper Munas Aptikom Seminar dan Call For Paper Munas Aptikom.
Program.

Peker, M., Arslan, A., Sen, B., Celebi, F. V., & But, A. (2015). A novel hybrid method for determining the depth of anesthesia level: Combining ReliefF *Feature Selection* and random forest algorithm (ReliefF+RF). *INISTA 2015 - 2015 International Symposium on Innovations in Intelligent Systems and Applications, Proceedings*. <https://doi.org/10.1109/INISTA.2015.7276737>

Prasad, B. R., Bendale, U. K., & Agarwal, S. (2016). Distributed *Information Gain* theoretic feature selector using spark. *11th International Conference on Industrial and Information Systems, ICIS 2016 - Conference Proceedings*. <https://doi.org/10.1109/ICIINFS.2016.8263049>

Rachburee, N., & Punlumjeak, W. (2015). A comparison of *Feature Selection* approach between greedy, IG-ratio, Chi-square, and mRMR in educational mining. *Proceedings - 2015 7th International Conference on Information Technology and Electrical Engineering: Envisioning the Trend of Computer, Information and Engineering, ICITEE 2015*. <https://doi.org/10.1109/ICITEED.2015.7408983>

Sahu, H., Shirma, S., & Gondhalakar, S. (2008). A Brief Overview on Data Mining Survey. *Ijctee*.

Saikhu, A., Arifin, A. Z., & Faticah, C. (2019). Correlation and *Symmetrical Uncertainty-based Feature Selection* for multivariate time series classification. *International Journal of Intelligent Engineering and Systems*. <https://doi.org/10.22266/IJIES2019.0630.14>

Saleh, A. (2015). Implementasi Metode Klasifikasi Naïve Bayes Dalam Memprediksi Besarnya Penggunaan Listrik Rumah Tangga. *Creative Information Technology Journal*.

Singh, P., Jain, N., & Maini, A. (2016). Investigating the effect of *Feature Selection* and dimensionality reduction on phishing website classification problem. *Proceedings on 2015 1st International Conference on Next Generation Computing Technologies, NGCT 2015*. <https://doi.org/10.1109/NGCT.2015.7375147>

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

- Singh, S., & Lal, S. P. (2013). Using *Feature Selection* and association rule mining to evaluate digital courseware. *International Conference on ICT and Knowledge Engineering*. <https://doi.org/10.1109/ICTKE.2013.6756286>
- Song, C. (2016). Research of association rule algorithm based on data mining. *Proceedings of 2016 IEEE International Conference on Big Data Analysis, ICBDA 2016*. <https://doi.org/10.1109/ICBDA.2016.7509789>
- Sumathi, K., Kannan, S., & Nagarajan, K. (2016). Data Mining: Analysis of student database using Classification Techniques. *International Journal of Computer Applications*. <https://doi.org/10.5120/ijca2016909703>
- Supianto, A. A., Julisar Dwitama, A., & Hafis, M. (2018). Decision Tree Usage for Student Graduation Classification: A Comparative Case Study in Faculty of Computer Science Brawijaya University. *3rd International Conference on Sustainable Information Engineering and Technology, SIET 2018 - Proceedings*. <https://doi.org/10.1109/SIET.2018.8693158>
- Utami, L. D. (2015). Integrasi Metode *Information Gain* untuk Seleksi Fitur dan AdaBoost untuk Mengurangi Bias pada Analisis Sentimen Review Restoran Menggunakan Algoritma Naive Bayes. *Journal of Intelligent Systems, 1*(2), 120–126.
- Visalakshi, S., & Radha, V. (2015). A literature review of *Feature Selection* techniques and applications: Review of *Feature Selection* in data mining. *2014 IEEE International Conference on Computational Intelligence and Computing Research, IEEE ICCIC 2014*. <https://doi.org/10.1109/ICCIC.2014.7238499>
- Wei, B., Peng, Q., Kang, X., & Li, C. (2010). A hybrid *Feature Selection* algorithm used in disease association study. *Proceedings of the World Congress on Intelligent Control and Automation (WCICA)*. <https://doi.org/10.1109/WCICA.2010.5554442>
- Xie, J., Wu, J., & Qian, Q. (2009). *Feature Selection* algorithm based on association rules mining method. *Proceedings of the 2009 8th IEEE/ACIS International Conference on Computer and Information Science, ICIS 2009*. <https://doi.org/10.1109/ICIS.2009.103>
- Zahrotun, L., Soyusiawaty, D., & Pattihua, R. S. (2018). The implementation of



data mining for association patterns determination using temporal association methods in medicine data. *2018 International Seminar on Research of Information Technology and Intelligent Systems, ISRITI 2018*.
<https://doi.org/10.1109/ISRITI.2018.8864322>



UIN SUSKA RIAU

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



LAMPIRAN A

USE CASE SPESIFIKASI

A.1 Use Case Spesifikasi Melihat Dataset

Berikut ini *use case* spesifikasi melihat dataset pada Tabel A.1.

Tabel A.1 Use Case Spesifikasi Melihat Dataset

<i>Use Case Name</i>	Melihat Dataset	
<i>Actor</i>	administrator	
<i>Precondition</i>	administrator sudah berhasil mengakses sistem	
<i>Flows of Events</i>	<i>Actor Action</i>	<i>System Response</i>
	1. klik menu <i>dataset</i>	1.1 menampilkan halaman <i>dataset</i>
<i>Alternative Flows</i>	-	
<i>Input</i>		

A.2 Use Case Spesifikasi Membuat Dataset

Berikut ini *use case* spesifikasi membuat dataset pada Tabel A.2.

Tabel A.2 Use Case Spesifikasi Membuat Dataset

<i>Use Case Name</i>	Membuat Dataset	
<i>Actor</i>	administrator	
<i>Precondition</i>	Dataset belum dibuat	
<i>Flows of Events</i>	<i>Actor Action</i>	<i>System Response</i>
	1. klik menu <i>dataset</i> 2. klik tombol <i>create CSV</i>	1.1 menampilkan halaman <i>dataset</i> 2.1 membuat <i>dataset</i> kedalam format CSV 2.2 menampilkan pesan berhasil membuat <i>dataset</i>
<i>Alternative Flows</i>	-	
<i>Input</i>		

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

A. 3 Use Case Spesifikasi Melihat Final Dataset

Berikut ini *use case* spesifikasi melihat final dataset pada Tabel A.3.

Tabel A.3 Use Case Spesifikasi Melihat Final Dataset

<i>Use Case Name</i>	Melihat Final Dataset	
<i>Actor</i>	administrator	
<i>Precondition</i>	administrator sudah berhasil mengakses sistem	
<i>Flows of Events</i>	<i>Actor Action</i>	<i>System Response</i>
	1. klik menu <i>pre-processing</i>	1.1 menampilkan halaman <i>pre-processing</i>
<i>Alternative Flows</i>	-	
<i>Input</i>		

A. 4 Use Case Spesifikasi Membersihkan Dataset

Berikut ini *use case* spesifikasi membersihkan dataset pada Tabel A.4.

Tabel A.4 Use Case Spesifikasi Membersihkan Dataset

<i>Use Case Name</i>	Membersihkan Dataset	
<i>Actor</i>	administrator	
<i>Precondition</i>	Dataset belum dibersihkan	
<i>Flows of Events</i>	<i>Actor Action</i>	<i>System Response</i>
	1. klik menu <i>pre-processing data</i>	1.2 menampilkan menu <i>pre-processing data</i>
	2. klik menu <i>missing value</i>	2.1 membuat halaman <i>missing value</i>
	3. mengisi form dengan mengupload <i>file dataset</i> dan klik tombol submit	3.1 melakukan proses pembersihan data 3.2 menampilkan halaman <i>missing value</i> 3.3 menampilkan pesan berhasil membersihkan data
<i>Alternative Flows</i>	-	
<i>Input</i>	Dataset	



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

A. 5 Use Case Spesifikasi Membuat Final Dataset

Berikut ini *use case* spesifikasi membuat final dataset pada Tabel A.5.

Tabel A.5 Use Case Spesifikasi Membuat Final Dataset

<i>Use Case Name</i>	Membuat Final Dataset	
<i>Actor</i>	administrator	
<i>Precondition</i>	Final dataset belum dibuat	
<i>Flows of Events</i>	<i>Actor Action</i>	<i>System Response</i>
	1. klik menu <i>pre-processing data</i>	1.1 menampilkan menu <i>pre-processing data</i>
	2. klik menu <i>final dataset</i>	2.1 menampilkan halaman <i>final dataset</i>
	3. klik tombol <i>create csv</i>	3.1 membuat <i>final dataset</i> kedalam format CSV 3.2 menampilkan pesan berhasil membuat <i>dataset</i>
<i>Alternative Flows</i>	-	
<i>Input</i>		

A. 6 Use Case Spesifikasi Menghapus Final Dataset

Berikut ini *use case* spesifikasi menghapus final dataset pada Tabel A.6.

Tabel A.6 Use Case Spesifikasi Menghapus Final Dataset

<i>Use Case Name</i>	Menghapus Final Dataset	
<i>Actor</i>	administrator	
<i>Precondition</i>	Final dataset sudah dibuat	
<i>Flows of Events</i>	<i>Actor Action</i>	<i>System Response</i>
	1. klik menu <i>pre-processing data</i>	1.1 menampilkan menu <i>pre-processing data</i>
	2. klik menu <i>final dataset</i>	2.1 menampilkan halaman <i>final dataset</i>
	3. klik tombol <i>delete data</i>	3.1 menghapus <i>final dataset</i> 3.2 menampilkan pesan berhasil menghapus <i>final dataset</i>
<i>Alternative Flows</i>	-	
<i>Input</i>		



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

A. 7 Use Case Spesifikasi Membuat Information Gain

Berikut ini *use case* spesifikasi membuat *Information Gain* pada Tabel A.7.

Tabel A.7 Use Case Spesifikasi Membuat Information Gain

<i>Use Case Name</i>	Membuat Information Gain	
<i>Actor</i>	administrator	
<i>Precondition</i>	Information gain belum ada	
<i>Flows of Events</i>	<i>Actor Action</i>	<i>System Response</i>
	1. klik menu <i>selection features</i>	1.1 menampilkan menu <i>selection features</i>
	2. klik menu <i>information gain</i>	2.1 menampilkan halaman <i>information gain</i>
	3. mengisi form dengan mengupload <i>file final dataset, rangking</i> dan klik tombol submit	3.1 menampilkan halaman <i>information gain</i> 3.2 menampilkan pesan berhasil membuat <i>dataset</i>
<i>Alternative Flows</i>	-	
<i>Input</i>	Dataset, rangking	

A. 8 Use Case Spesifikasi Melihat Dataset Information Gain

Berikut ini *use case* spesifikasi melihat dataset *Information Gain* pada Tabel

A.8.

Tabel A.8 Use Case Spesifikasi Melihat Dataset Information Gain

<i>Use Case Name</i>	Melihat Dataset Information Gain	
<i>Actor</i>	administrator	
<i>Precondition</i>	Dataset information gain sudah ada	
<i>Flows of Events</i>	<i>Actor Action</i>	<i>System Response</i>
	1. klik menu <i>selection features</i>	1.1 menampilkan menu <i>selection features</i>
	2. klik menu <i>information gain</i>	2.1 menampilkan halaman <i>information gain</i>
	3. klik <i>dataset</i>	3.1 menampilkan halaman <i>dataset information gain</i>
<i>Alternative Flows</i>	-	
<i>Input</i>		

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

A. 9 Use Case Spesifikasi Membuat Dataset Information Gain

Berikut ini *use case* spesifikasi membuat dataset *Information Gain* pada Tabel A.9.

Tabel A.9 Use Case Spesifikasi Membuat Dataset Information Gain

<i>Use Case Name</i>	Membuat Dataset Information Gain	
<i>Actor</i>	administrator	
<i>Precondition</i>	Dataset information gain belum ada	
<i>Flows of Events</i>	<i>Actor Action</i>	<i>System Response</i>
	1. klik menu <i>selection features</i>	1.1 menampilkan menu <i>selection features</i>
	2. klik menu <i>information gain</i>	2.1 menampilkan halaman <i>information gain</i>
	3. klik <i>dataset</i>	3.1 menampilkan halaman <i>dataset information gain</i>
	4. klik <i>create csv</i>	4.1 membuat <i>dataset information gain</i> kedalam format CSV 4.2 menampilkan pesan berhasil membuat <i>dataset information gain</i>
<i>Alternative Flows</i>	-	
<i>Input</i>		

A. 10 Use Case Spesifikasi Menghapus Dataset Information Gain

Berikut ini *use case* spesifikasi menghapus dataset *Information Gain* pada Tabel A.10.

Tabel A.10 Use Case Spesifikasi Menghapus Dataset Information Gain

<i>Use Case Name</i>	Menghapus Dataset Information Gain	
<i>Actor</i>	administrator	
<i>Precondition</i>	Dataset information gain sudah ada	
<i>Flows of Events</i>	<i>Actor Action</i>	<i>System Response</i>
	1. klik menu <i>selection features</i>	1.1 menampilkan menu <i>selection features</i>
	2. klik menu <i>information gain</i>	2.1 menampilkan halaman <i>information gain</i>
	3. klik <i>dataset</i>	3.1 menampilkan halaman <i>dataset information gain</i>
	4. klik <i>delete data</i>	



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

		4.1 membuat <i>dataset information gain</i> kedalam format CSV 4.2 menampilkan pesan berhasil menghapus <i>dataset information gain</i>
<i>Alternative Flows</i>	-	
<i>Input</i>		

A. 11 Use Case Spesifikasi Membuat Gain Ratio

Berikut ini *use case* spesifikasi membuat *Gain Ratio* pada Tabel A.11.

Tabel A.11 Use Case Spesifikasi Membuat *Gain Ratio*

<i>Use Case Name</i>	Membuat Gain ratio	
<i>Actor</i>	administrator	
<i>Precondition</i>	Gain ratio belum ada	
<i>Flows of Events</i>	<i>Actor Action</i>	<i>System Response</i>
	1. klik menu <i>selection features</i>	1.1 menampilkan menu <i>selection features</i>
	2. klik menu <i>gain ratio</i>	2.1 menampilkan halaman <i>gain ratio</i>
	3. mengisi form dengan mengupload <i>file final dataset, ranking</i> dan klik tombol submit	3.1 menampilkan halaman <i>gain ratio</i> 3.2 menampilkan pesan berhasil membuat <i>dataset</i>
<i>Alternative Flows</i>	-	
<i>Input</i>	Dataset, ranking	

A. 12 Use Case Spesifikasi Melihat Dataset Gain Ratio

Berikut ini *use case* spesifikasi melihat dataset *Gain Ratio* pada Tabel A.12.

Tabel A.12 Use Case Spesifikasi Melihat Dataset *Gain Ratio*

<i>Use Case Name</i>	Melihat Dataset Gain ratio	
<i>Actor</i>	administrator	
<i>Precondition</i>	Dataset gain ratio sudah ada	
<i>Flows of Events</i>	<i>Actor Action</i>	<i>System Response</i>
	1. klik menu <i>selection features</i>	1.1 menampilkan menu <i>selection features</i>
	2. klik menu <i>gain ratio</i>	
	3. klik <i>dataset</i>	



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

		2.1 menampilkan halaman <i>gain ratio</i> 3.1 menampilkan halaman <i>dataset gain ratio</i>
<i>Alternative Flows</i>	-	
<i>Input</i>		

A.13 Use Case Spesifikasi Membuat Dataset Gain Ratio

Berikut ini *use case* spesifikasi membuat dataset *Gain Ratio* pada Tabel

A.13.

Tabel A.13 Use Case Spesifikasi Membuat Dataset Gain Ratio

<i>Use Case Name</i>	Membuat Dataset Gain ratio	
<i>Actor</i>	administrator	
<i>Precondition</i>	Dataset gain ratio belum ada	
<i>Flows of Events</i>	<i>Actor Action</i>	<i>System Response</i>
	1. klik menu <i>selection features</i>	1.1 menampilkan menu <i>selection features</i>
	2. klik menu <i>gain ratio</i>	2.1 menampilkan halaman <i>gain ratio</i>
	3. klik <i>dataset</i>	3.1 menampilkan halaman <i>dataset gain ratio</i>
	4. klik <i>create csv</i>	4.1 membuat <i>dataset gain ratio</i> kedalam format CSV 4.2 menampilkan pesan berhasil membuat <i>dataset gain ratio</i>
<i>Alternative Flows</i>	-	
<i>Input</i>		

A.14 Use Case Spesifikasi Menghapus Dataset Gain Ratio

Berikut ini *use case* spesifikasi menghapus dataset *Gain Ratio* pada Tabel

A.14.

Tabel A.14 Use Case Spesifikasi Menghapus Dataset Gain Ratio

<i>Use Case Name</i>	Menghapus Dataset Gain ratio
<i>Actor</i>	administrator
<i>Precondition</i>	Dataset gain ratio sudah ada



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

	<i>Actor Action</i>	<i>System Response</i>
<i>Flows of Events</i>	1. klik menu <i>selection features</i> 2. klik menu <i>gain ratio</i> 3. klik <i>dataset</i> 4. klik <i>delete data</i>	1.1 menampilkan menu <i>selection features</i> 2.1 menampilkan halaman <i>gain ratio</i> 3.1 menampilkan halaman <i>dataset gain ratio</i> 4.1 membuat <i>dataset gain ratio</i> kedalam format CSV 4.2 menampilkan pesan berhasil menghapus <i>dataset gain ratio</i>
<i>Alternative Flows</i>	-	
<i>Input</i>		

A. 15 Use Case Spesifikasi Membuat *Symmetrical Uncertainty*

Berikut ini *use case* spesifikasi membuat *Symmetrical Uncertainty* pada Tabel A.15.

Tabel A.15 Use Case Spesifikasi Membuat *Symmetrical Uncertainty*

<i>Use Case Name</i>	Membuat <i>Symmetrical uncertainty</i>	
<i>Actor</i>	administrator	
<i>Precondition</i>	<i>Symmetrical uncertainty</i> belum ada	
<i>Flows of Events</i>	<i>Actor Action</i>	<i>System Response</i>
	1. klik menu <i>selection features</i> 2. klik menu <i>symmetrical uncertainty</i> 3. mengisi form dengan mengupload <i>file final dataset, rangking</i> dan klik tombol submit	1.1 menampilkan menu <i>selection features</i> 2.1 menampilkan halaman <i>symmetrical uncertainty</i> 3.1 menampilkan halaman <i>symmetrical uncertainty</i> 3.2 menampilkan pesan berhasil membuat <i>dataset</i>
<i>Alternative Flows</i>	-	
<i>Input</i>	Dataset, rangking	



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

A. 16 Use Case Spesifikasi Melihat Dataset Symmetrical Uncertainty

Berikut ini *use case* spesifikasi melihat dataset *Symmetrical Uncertainty* pada Tabel A.16.

Tabel A.16 Use Case Spesifikasi Melihat Dataset Symmetrical Uncertainty

<i>Use Case Name</i>	Melihat Dataset Symmetrical uncertainty	
<i>Actor</i>	administrator	
<i>Precondition</i>	Dataset symmetrical uncertainty sudah ada	
<i>Flows of Events</i>	<i>Actor Action</i>	<i>System Response</i>
	1. klik menu <i>selection features</i>	1.1 menampilkan menu <i>selection features</i>
	2. klik menu <i>symmetrical uncertainty</i>	2.1 menampilkan halaman <i>symmetrical uncertainty</i>
	3. klik <i>dataset</i>	3.1 menampilkan halaman <i>dataset symmetrical uncertainty</i>
<i>Alternative Flows</i>	-	
<i>Input</i>		

A. 17 Use Case Spesifikasi Membuat Dataset Symmetrical Uncertainty

Berikut ini *use case* spesifikasi membuat dataset *Symmetrical Uncertainty* pada Tabel A.17.

Tabel A.17 Use Case Spesifikasi Membuat Dataset Symmetrical Uncertainty

<i>Use Case Name</i>	Membuat Dataset Symmetrical uncertainty	
<i>Actor</i>	administrator	
<i>Precondition</i>	Dataset symmetrical uncertainty belum ada	
<i>Flows of Events</i>	<i>Actor Action</i>	<i>System Response</i>
	1. klik menu <i>selection features</i>	1.1 menampilkan menu <i>selection features</i>
	2. klik menu <i>symmetrical uncertainty</i>	2.1 menampilkan halaman <i>symmetrical uncertainty</i>
	3. klik <i>dataset</i>	3.1 menampilkan halaman <i>dataset symmetrical uncertainty</i>
	4. klik <i>create csv</i>	



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

		4.1 membuat <i>dataset symmetrical uncertainty</i> kedalam format CSV 4.2 menampilkan pesan berhasil membuat <i>dataset symmetrical uncertainty</i>
Alternative Flows	-	
Input		

A. 18 Use Case Spesifikasi Menghapus Dataset Symmetrical Uncertainty

Berikut ini *use case* spesifikasi menghapus dataset *Symmetrical Uncertainty* pada Tabel A.18.

Tabel A.18 Use Case Spesifikasi Menghapus Dataset Symmetrical Uncertainty

<i>Use Case Name</i>	Menghapus Dataset Symmetrical uncertainty	
<i>Actor</i>	administrator	
<i>Precondition</i>	Dataset symmetrical uncertainty sudah ada	
<i>Flows of Events</i>	<i>Actor Action</i>	<i>System Response</i>
	<ol style="list-style-type: none"> 1. klik menu <i>selection features</i> 2. klik menu <i>symmetrical uncertainty</i> 3. klik <i>dataset</i> 4. klik <i>delete data</i> 	<ol style="list-style-type: none"> 1.1 menampilkan menu <i>selection features</i> 2.1 menampilkan halaman <i>symmetrical uncertainty</i> 3.1 menampilkan halaman <i>dataset symmetrical uncertainty</i> 4.1 membuat <i>dataset symmetrical uncertainty</i> kedalam format CSV 4.2 menampilkan pesan berhasil menghapus <i>dataset symmetrical uncertainty</i>
Alternative Flows	-	
Input		



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

A. 19 Use Case Spesifikasi Membuat Frequent Item

Berikut ini *use case* spesifikasi membuat *Frequent Item* pada Tabel A.19.

Tabel A.19 Use Case Spesifikasi Membuat Frequent Item

<i>Use Case Name</i>	Membuat Frequent Item	
<i>Actor</i>	administrator	
<i>Precondition</i>	Frequent item belum ada	
<i>Flows of Events</i>	<i>Actor Action</i>	<i>System Response</i>
	1. klik menu <i>fp-growth</i>	1.1 menampilkan menu <i>fp-growth</i>
	2. klik menu <i>frequent item</i>	2.1 menampilkan halaman <i>frequent item</i>
	3. mengisi form dengan mengupload <i>file dataset, quantity, confidence</i> dan klik tombol submit	3.1 melakukan proses <i>frequent item</i> 3.2 menampilkan halaman <i>frequent item</i> 3.3 menampilkan pesan berhasil membuat <i>frequent item</i>
<i>Alternative Flows</i>	-	
<i>Input</i>	Dataset, quantity, confidence	

A. 20 Use Case Spesifikasi Melihat Frequent Item

Berikut ini *use case* spesifikasi melihat *Frequent Item* pada Tabel A.20.

Tabel A.20 Use Case Spesifikasi Melihat Frequent Item

<i>Use Case Name</i>	Melihat Frequent Item	
<i>Actor</i>	administrator	
<i>Precondition</i>	Frequent item sudah ada	
<i>Flows of Events</i>	<i>Actor Action</i>	<i>System Response</i>
	1. klik menu <i>fp-growth</i>	1.1 menampilkan menu <i>fp-growth</i>
	2. klik menu <i>frequent item</i>	2.1 menampilkan halaman <i>frequent item</i>
<i>Alternative Flows</i>	-	
<i>Input</i>		

A. 21 Use Case Spesifikasi Menghapus Frequent Item

Berikut ini *use case* spesifikasi menghapus *Frequent Item* pada Tabel A.21.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Tabel A.21 Use Case Spesifikasi Menghapus *Frequent Item*

<i>Use Case Name</i>	Menghapus Frequent Item	
<i>Actor</i>	administrator	
<i>Precondition</i>	Frequent item sudah ada	
<i>Flows of Events</i>	<i>Actor Action</i>	<i>System Response</i>
	<ol style="list-style-type: none"> 1. klik menu <i>fp-growth</i> 2. klik menu <i>frequent item</i> 3. klik <i>delete data</i> 	<ol style="list-style-type: none"> 1.1 menampilkan menu <i>fp-growth</i> 2.1 menampilkan halaman <i>frequent item</i> 3.1 menghapus <i>frequent item</i> 3.2 menampilkan pesan berhasil menghapus <i>frequent item</i>
<i>Alternative Flows</i>	-	
<i>Input</i>		

A. 22 Use Case Spesifikasi Melihat *FP-Tree*

Berikut ini *use case* spesifikasi melihat *FP-Tree* pada Tabel A.22.

Tabel A.22 Use Case Spesifikasi Melihat *FP-Tree*

<i>Use Case Name</i>	Melihat Fp Tree	
<i>Actor</i>	administrator	
<i>Precondition</i>	Fp Tree sudah ada	
<i>Flows of Events</i>	<i>Actor Action</i>	<i>System Response</i>
	<ol style="list-style-type: none"> 1. klik menu <i>fp-growth</i> 2. klik menu <i>fp tree</i> 	<ol style="list-style-type: none"> 1.1 menampilkan menu <i>fp-growth</i> 2.1 menampilkan halaman <i>fp tree</i>
<i>Alternative Flows</i>	-	
<i>Input</i>		

A. 23 Use Case Spesifikasi Melihat *Frequent Pattern*

Berikut ini *use case* spesifikasi melihat *Frequent Pattern* pada Tabel A.23.

Tabel A.23 Use Case Spesifikasi Melihat *Frequent Pattern*

<i>Use Case Name</i>	Melihat Frequent Pattern	
<i>Actor</i>	administrator	
<i>Precondition</i>	Frequent pattern sudah ada	
<i>Flows of Events</i>	<i>Actor Action</i>	<i>System Response</i>
	<ol style="list-style-type: none"> 1. klik menu <i>fp-growth</i> 	<ol style="list-style-type: none"> 1.1 menampilkan menu <i>fp-growth</i>



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

	2. klik menu <i>frequent pattern</i>	2.1 menampilkan halaman <i>frequent pattern</i>
<i>Alternative Flows</i>	-	
<i>Input</i>		

A. 24 Use Case Spesifikasi Melihat Association Rules

Berikut ini *use case* spesifikasi melihat *Association Rules* pada Tabel A.24.

Tabel A.24 Use Case Spesifikasi Melihat Association Rules

<i>Use Case Name</i>	Melihat Association Rule	
<i>Actor</i>	administrator	
<i>Precondition</i>	Association rule sudah ada	
<i>Flows of Events</i>	<i>Actor Action</i>	<i>System Response</i>
	1. klik menu <i>fp-growth</i> 2. klik menu <i>association rule</i>	1.1 menampilkan menu <i>fp-growth</i> 2.1 menampilkan halaman <i>association rule</i>
<i>Alternative Flows</i>	-	
<i>Input</i>		

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

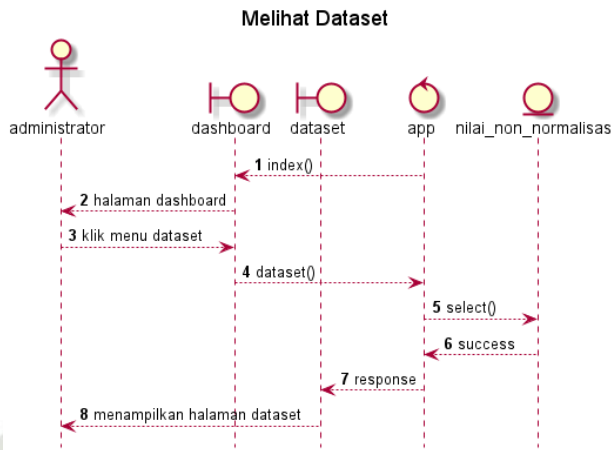
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

LAMPIRAN B

SEQUENCE DIAGRAM

B. 1 *Sequence Diagram* Melihat Dataset

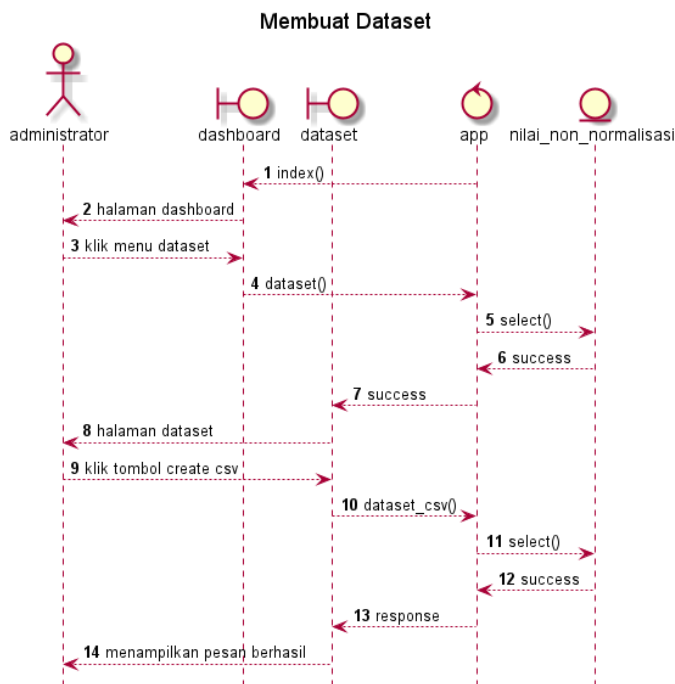
Berikut ini *Sequence Diagram* melihat dataset pada Gambar B.1.



Gambar B.2 *Sequence Diagram* Melihat Dataset

B. 2 *Sequence Diagram* Membuat Dataset

Berikut ini *Sequence Diagram* membuat dataset pada Gambar B.2.



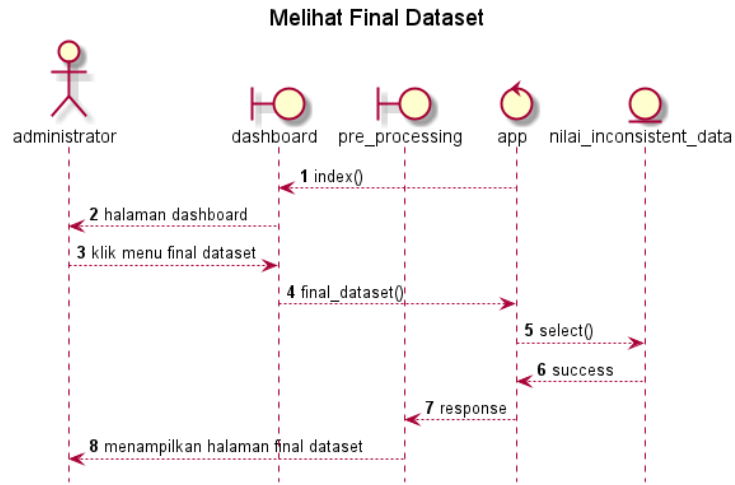
Gambar B.2 *Sequence Diagram* Membuat Dataset

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

B.3 Sequence Diagram Melihat Final Dataset

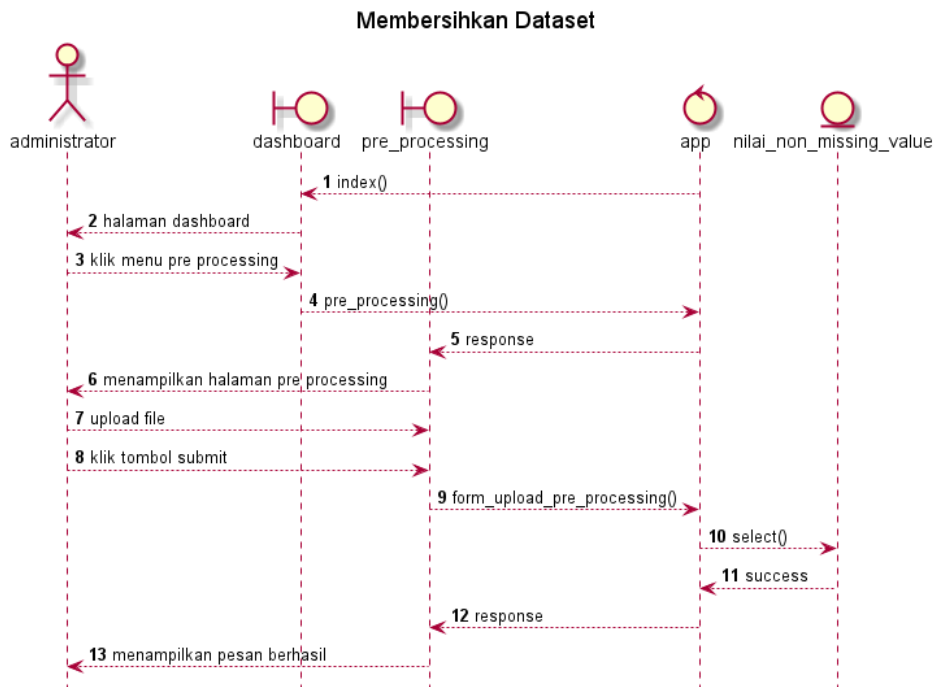
Berikut ini *Sequence Diagram* melihat final dataset pada Gambar B.3.



Gambar B.3 Sequence Diagram Melihat Final Dataset

B.4 Sequence Diagram Membersihkan Dataset

Berikut ini *Sequence Diagram* membersihkan dataset pada Gambar B.4.



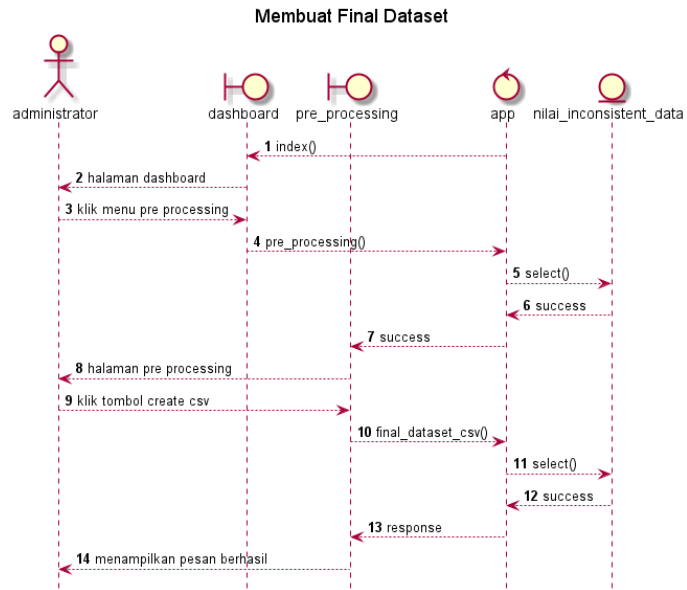
Gambar B.4 Sequence Diagram Membersihkan Dataset

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

B.5 Sequence Diagram Membuat Final Dataset

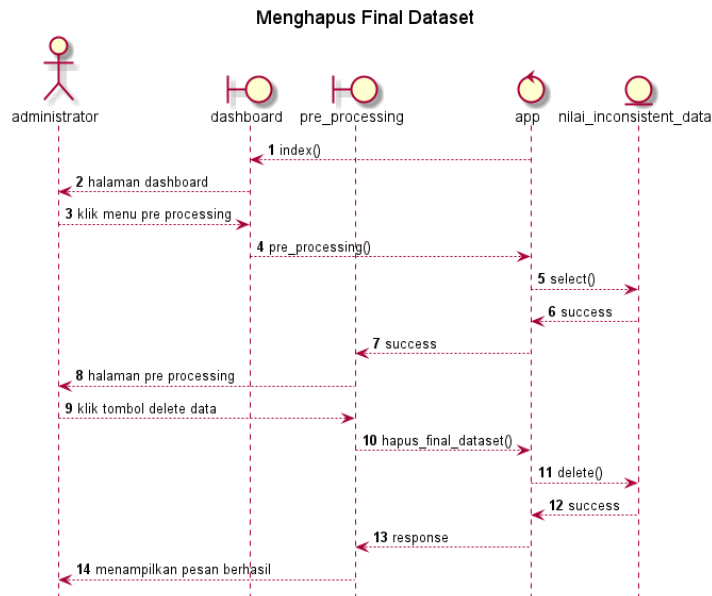
Berikut ini *Sequence Diagram* membuat final dataset pada Gambar B.5.



Gambar B.5 Sequence Diagram Membuat Final Dataset

B.6 Sequence Diagram Menghapus Final Dataset

Berikut ini *Sequence Diagram* menghapus final dataset pada Gambar B.6.



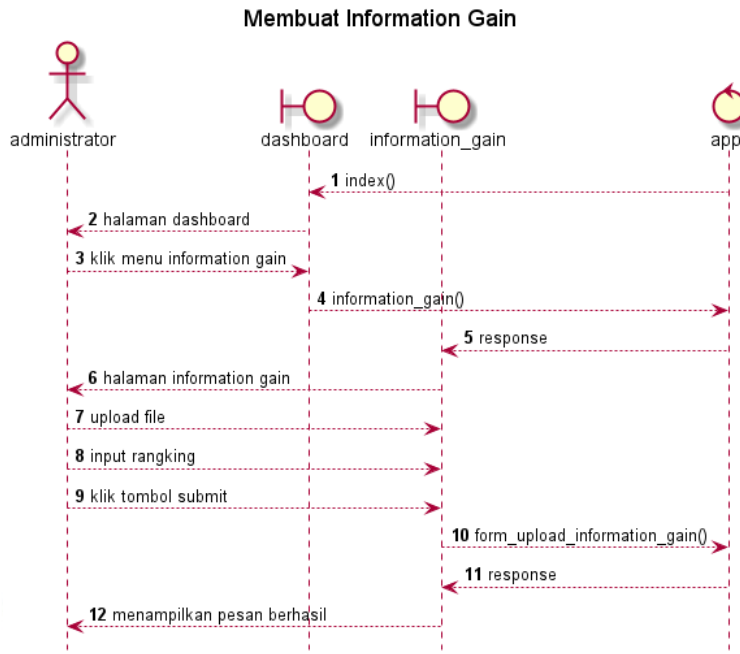
Gambar B.6 Sequence Diagram Menghapus Final Dataset

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

B.7 Sequence Diagram Membuat Information Gain

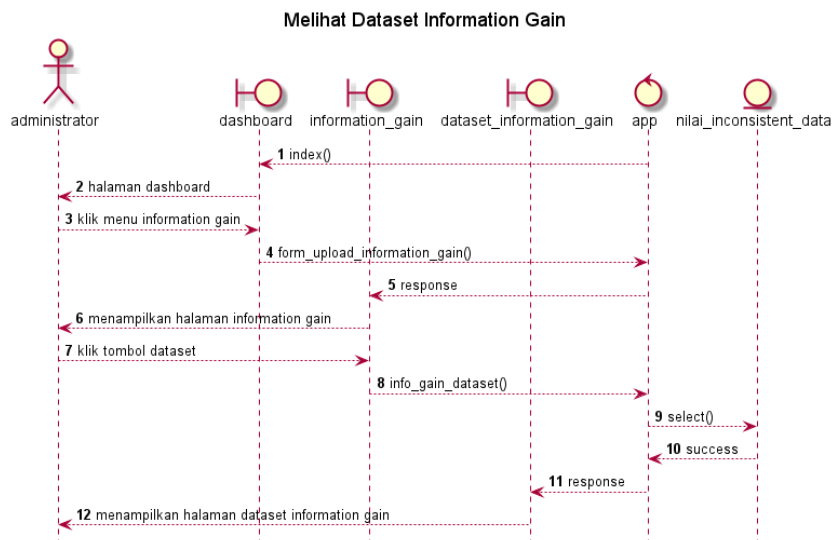
Berikut ini *Sequence Diagram* membuat *Information Gain* pada Gambar B.7.



Gambar B.7 Sequence Diagram Membuat Information Gain

B.8 Sequence Diagram Melihat Dataset Information Gain

Berikut ini *Sequence Diagram* melihat dataset *Information Gain* pada Gambar B.8.



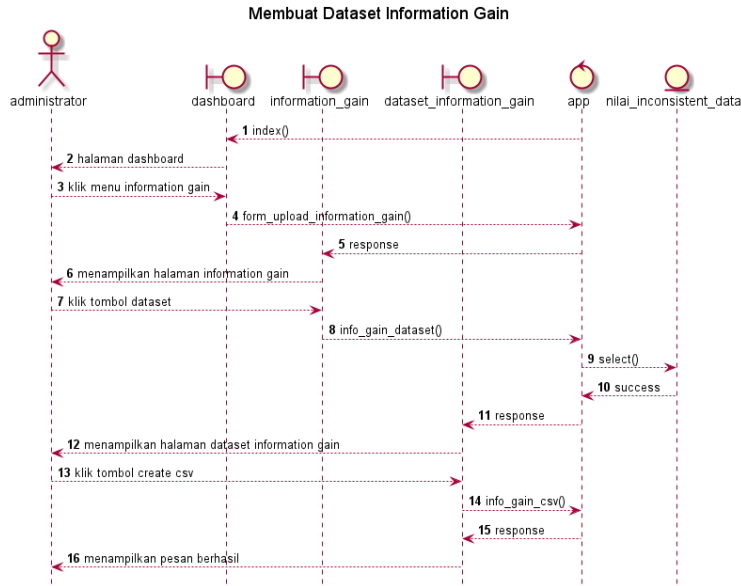
Gambar B.8 Sequence Diagram Melihat Dataset Information Gain

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

B. 9 Sequence Diagram Membuat Dataset Information Gain

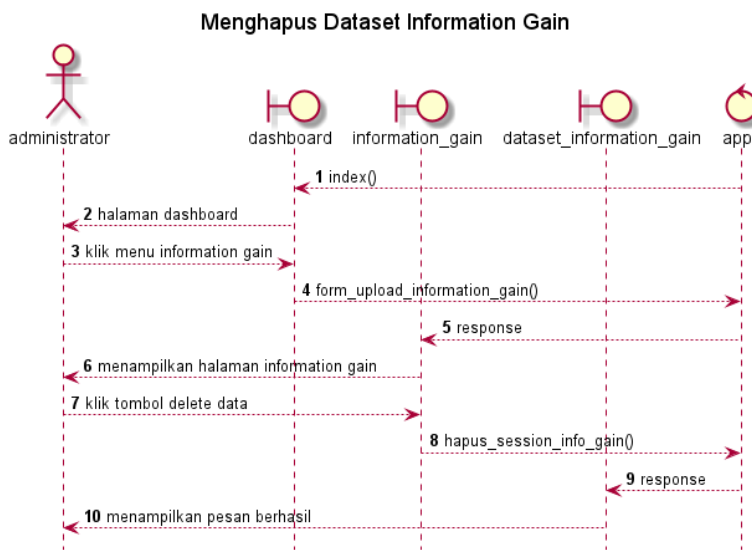
Berikut ini *Sequence Diagram* membuat dataset *Information Gain* pada Gambar B.9.



Gambar B.9 Sequence Diagram Membuat Dataset Information Gain

B. 10 Sequence Diagram Menghapus Dataset Information Gain

Berikut ini *Sequence Diagram* menghapus dataset *Information Gain* pada Gambar B.10.



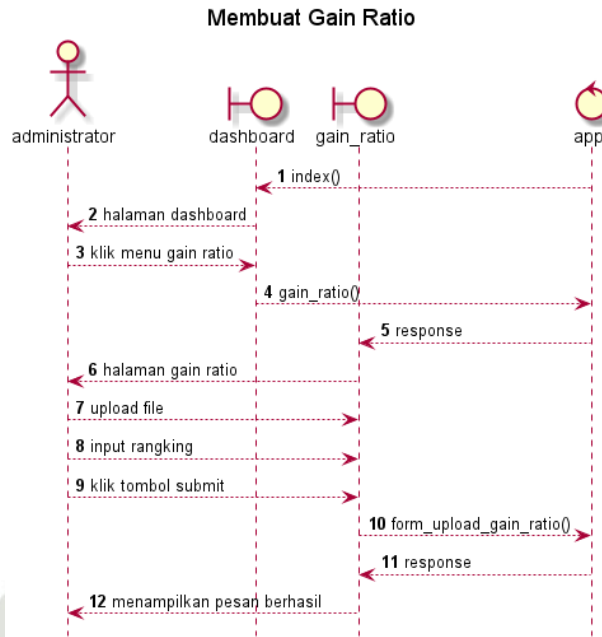
Gambar B.10 Sequence Diagram Menghapus Dataset Information Gain

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

B.11 Sequence Diagram Membuat Gain Ratio

Berikut ini *Sequence Diagram* membuat *Gain Ratio* pada Gambar B.11.

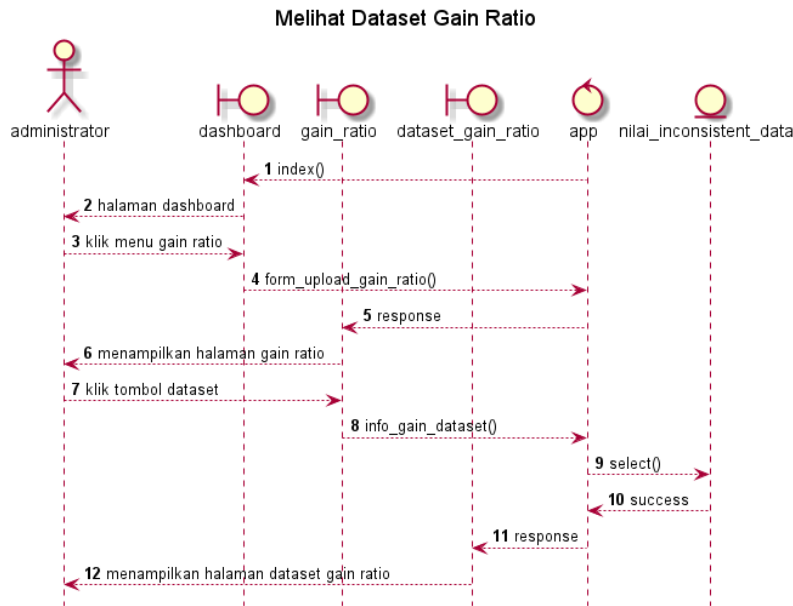


Gambar B.11 Sequence Diagram Membuat Gain Ratio

B.12 Sequence Diagram Melihat Dataset Gain Ratio

Berikut ini *Sequence Diagram* melihat dataset *Gain Ratio* pada Gambar

B.12.



Gambar B.12 Sequence Diagram Melihat Dataset Gain Ratio

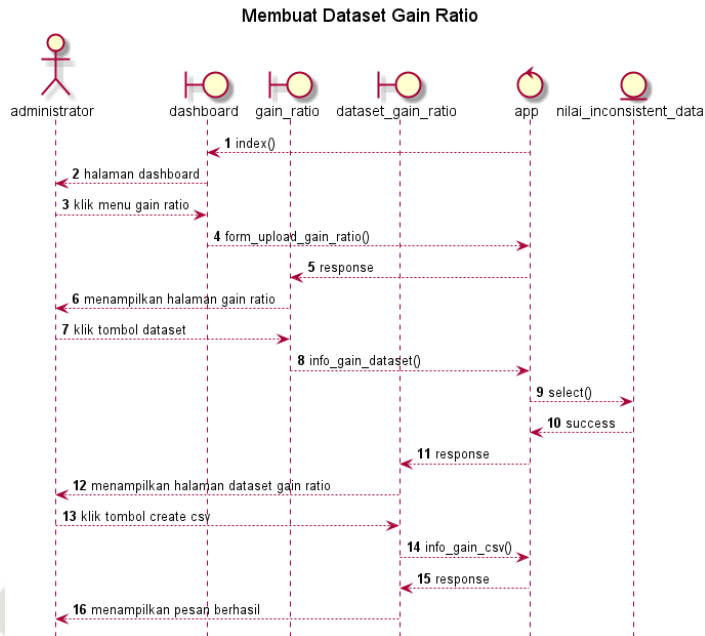
Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

B.13 Sequence Diagram Membuat Dataset Gain Ratio

Berikut ini *Sequence Diagram* membuat dataset *Gain Ratio* pada Gambar

B.13.

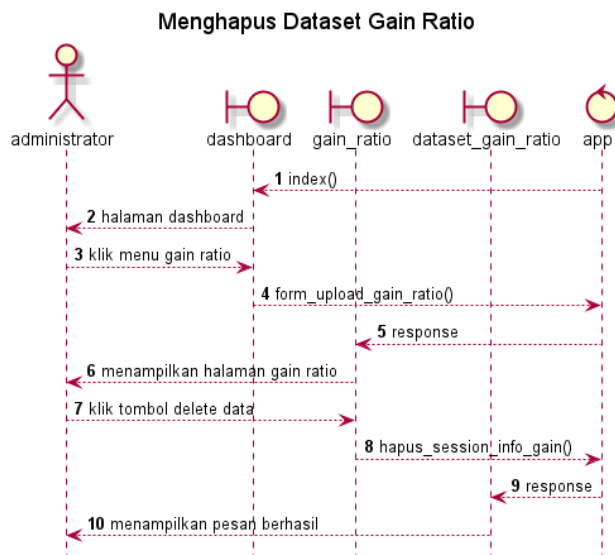


Gambar B.13 Sequence Diagram Membuat Dataset Gain Ratio

B.14 Sequence Diagram Menghapus Dataset Gain Ratio

Berikut ini *Sequence Diagram* menghapus dataset *Gain Ratio* pada Gambar

B.14.



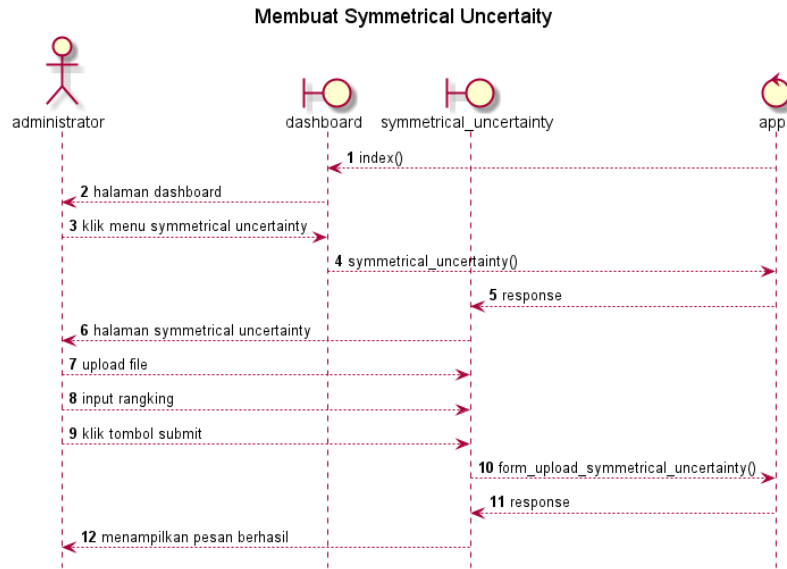
Gambar B.14 Sequence Diagram Menghapus Dataset Gain Ratio

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

B.15 Sequence Diagram Membuat Symmetrical Uncertainty

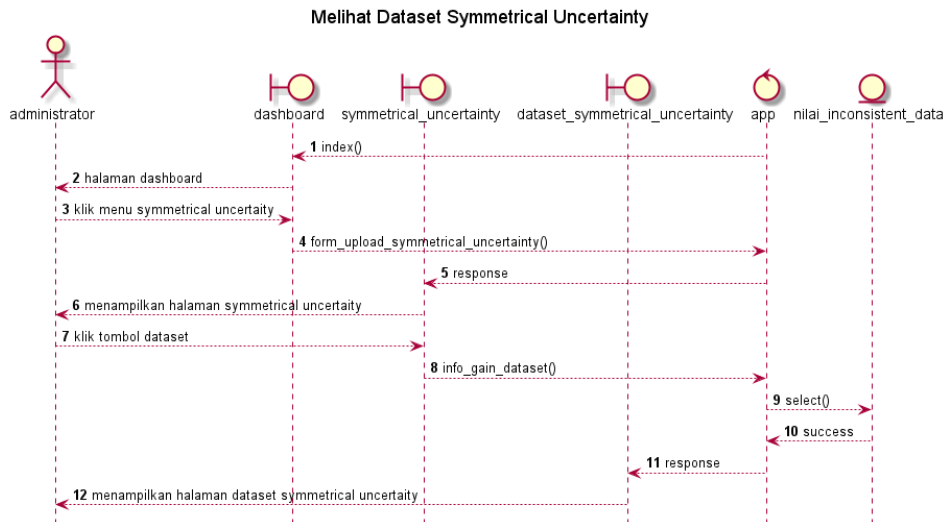
Berikut ini *Sequence Diagram* membuat *Symmetrical Uncertainty* pada Gambar B.15.



Gambar B.15 Sequence Diagram Membuat Symmetrical Uncertainty

B.16 Sequence Diagram Melihat Dataset Symmetrical Uncertainty

Berikut ini *Sequence Diagram* melihat dataset *Symmetrical Uncertainty* pada Gambar B.16.



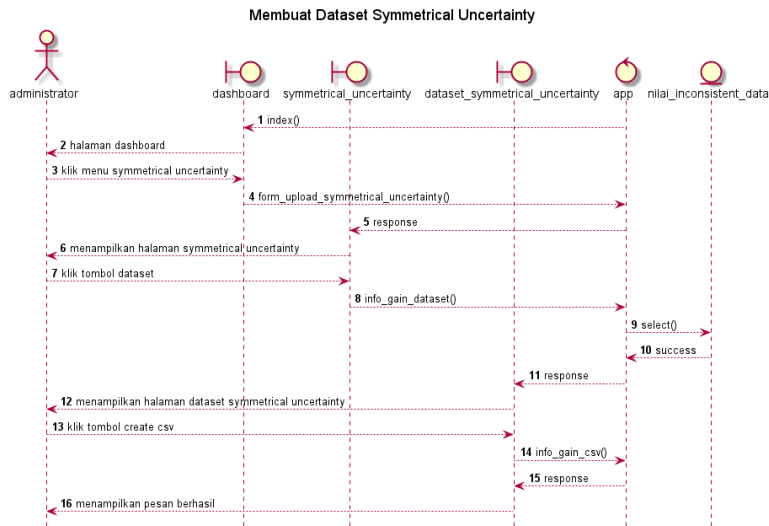
Gambar B.16 Sequence Diagram Melihat Dataset Symmetrical Uncertainty

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

B. 17 Sequence Diagram Membuat Dataset Symmetrical Uncertainty

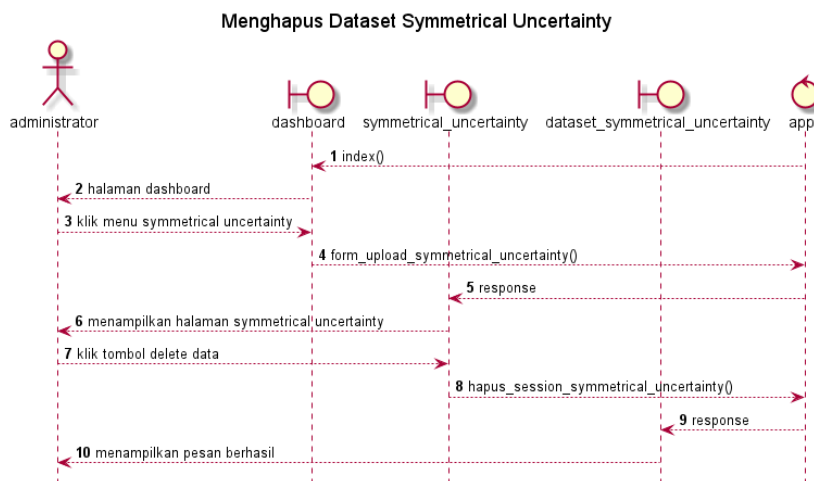
Berikut ini *Sequence Diagram* membuat dataset *Symmetrical Uncertainty* pada Gambar B.17.



Gambar B.17 Sequence Diagram Membuat Dataset Symmetrical Uncertainty

B. 18 Sequence Diagram Menghapus Dataset Symmetrical Uncertainty

Berikut ini *Sequence Diagram* menghapus dataset *Symmetrical Uncertainty* pada Gambar B.18.



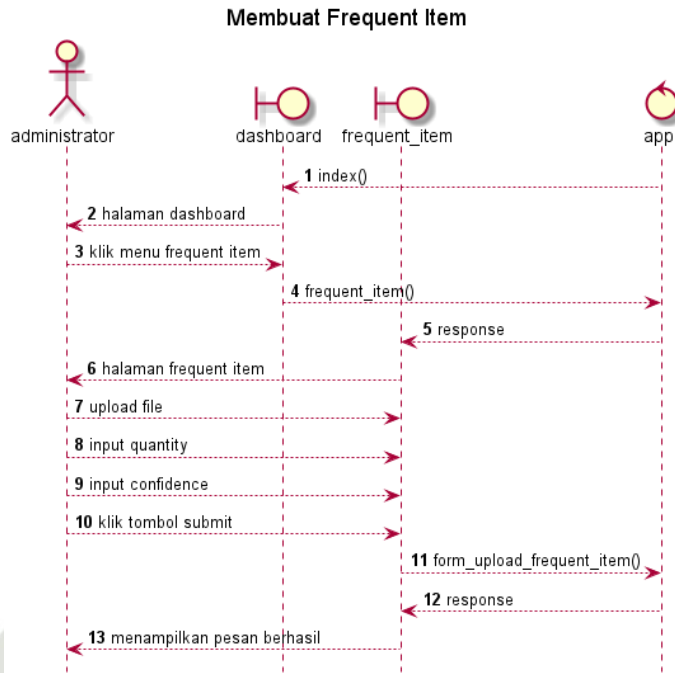
Gambar B.18 Sequence Diagram Menghapus Dataset Symmetrical Uncertainty

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

B. 19 Sequence Diagram Membuat Frequent Item

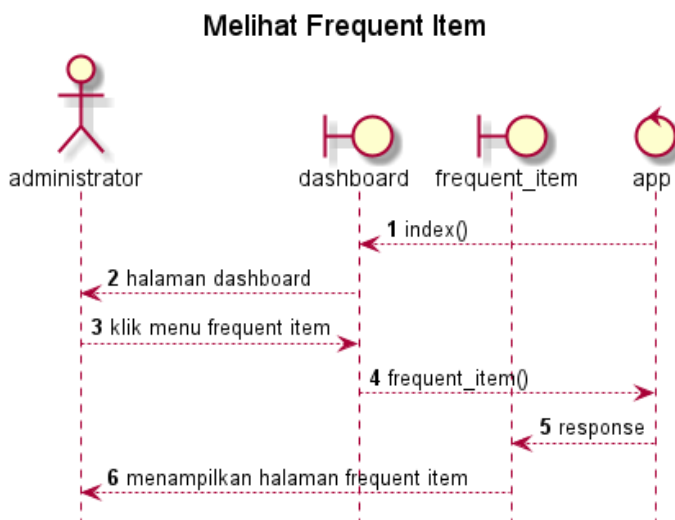
Berikut ini *Sequence Diagram* membuat *Frequent Item* pada Gambar B.19.



Gambar B.19 Sequence Diagram Membuat Frequent Item

B. 20 Sequence Diagram Melihat Frequent Item

Berikut ini *Sequence Diagram* melihat *Frequent Item* pada Gambar B.20.



Gambar B.20 Sequence Diagram Melihat Frequent Item

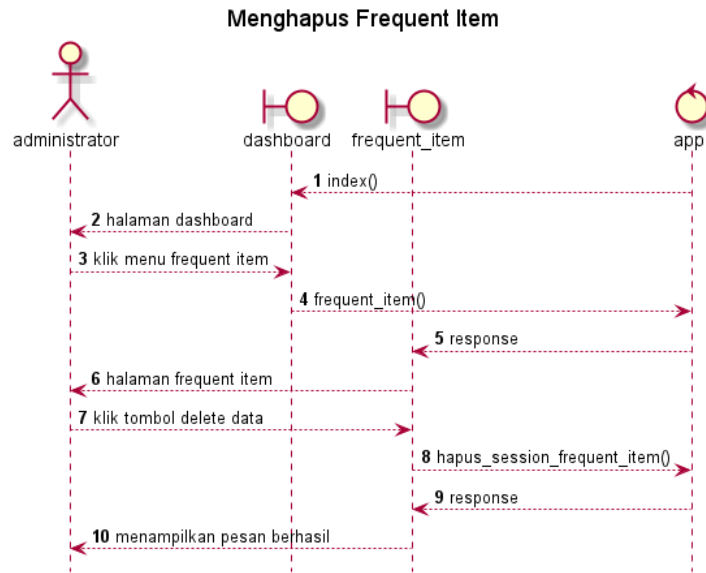
Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

B. 21 Sequence Diagram Menghapus Frequent Item

Berikut ini *Sequence Diagram* menghapus *Frequent Item* pada Gambar

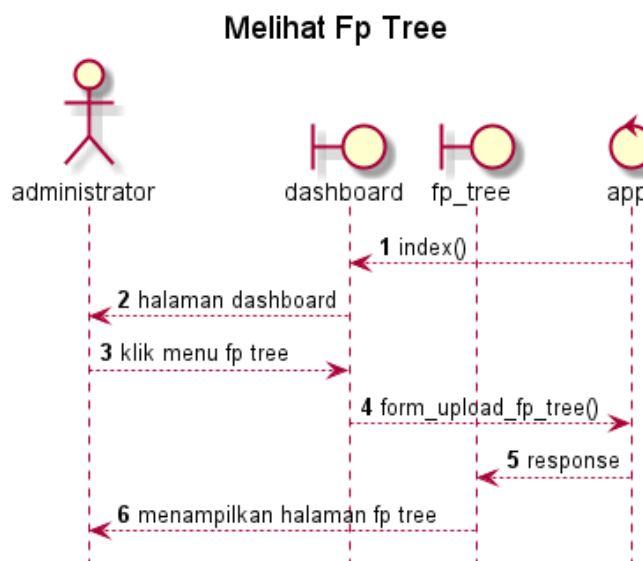
B.21.



Gambar B.21 Sequence Diagram Menghapus Frequent Item

B. 22 Sequence Diagram Melihat FP-Tree

Berikut ini *Sequence Diagram* melihat *FP-Tree* pada Gambar B.22.



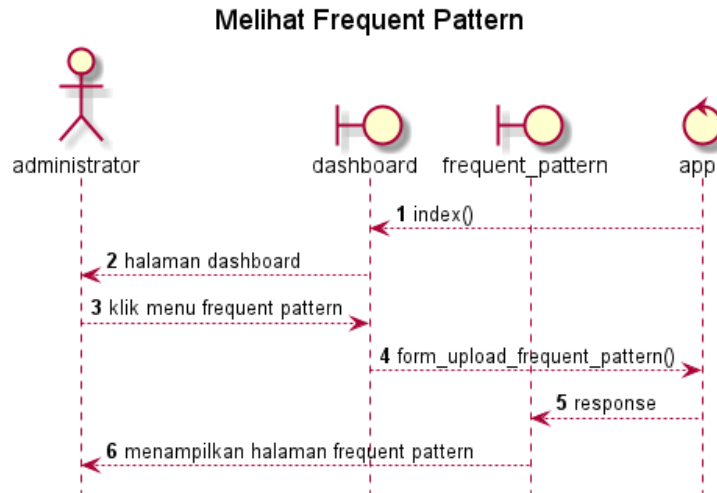
Gambar B.22 Sequence Diagram Melihat FP-Tree

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

B.23 Sequence Diagram Melihat Frequent Pattern

Berikut ini *Sequence Diagram* melihat *Frequent Pattern* pada Gambar B.23.

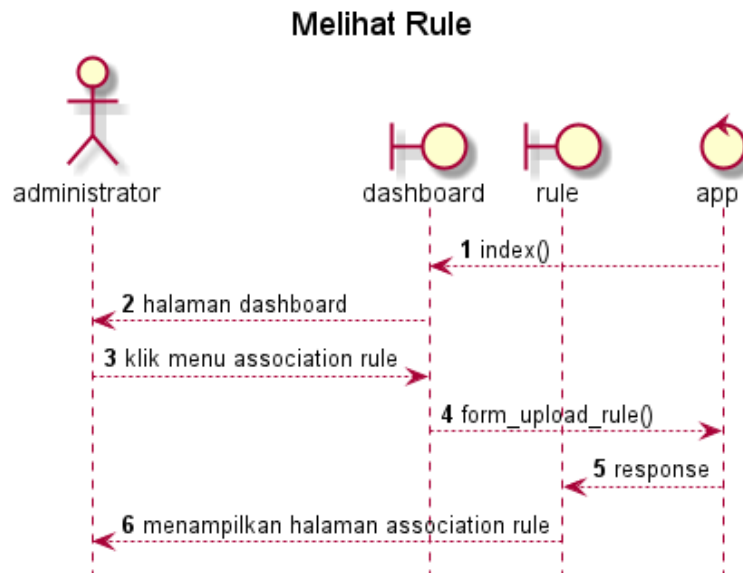


Gambar B.23 Sequence Diagram Melihat Frequent Pattern

B.24 Sequence Diagram Melihat Association Rules

Berikut ini *Sequence Diagram* melihat *Association Rules* pada Gambar

B.24.



Gambar B.24 Sequence Diagram Melihat Association Rules

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

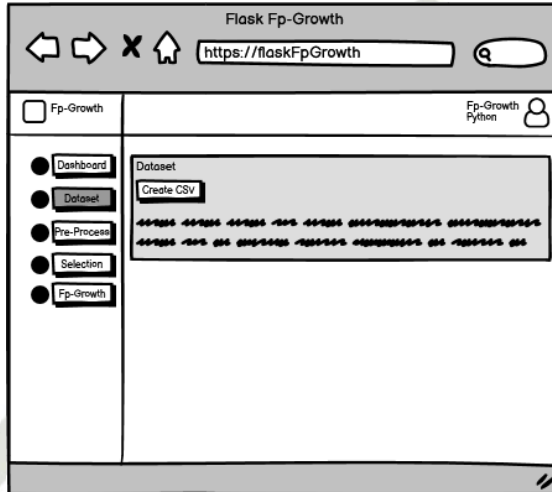
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

LAMPIRAN C

PERANCANGAN ANTARMUKA

C.1 Perancangan Antarmuka Melihat Dataset

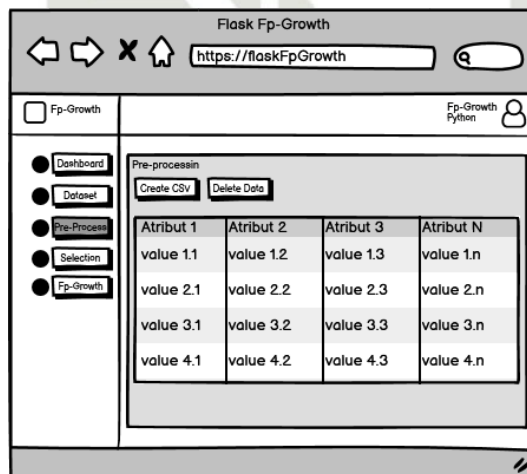
Berikut ini perancangan antarmuka melihat dataset pada Gambar C.1.



Gambar C.3 Perancangan Antarmuka Melihat Dataset

C.2 Perancangan Antarmuka Pre-processing

Berikut ini perancangan antarmuka Pre-processing pada Gambar C.2.



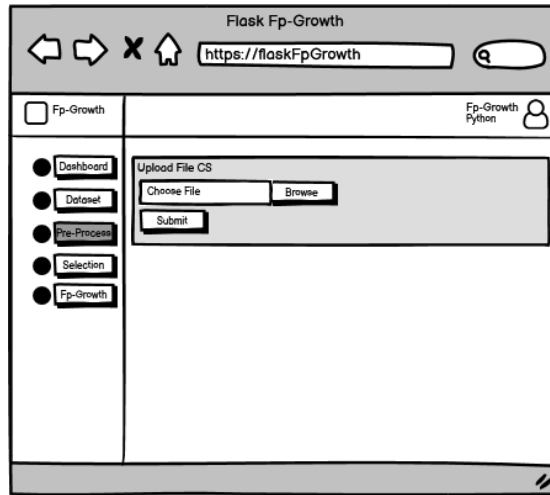
Gambar C.2 Perancangan Antarmuka Pre-processing

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

3 Perancangan Antarmuka Upload Pre-processing

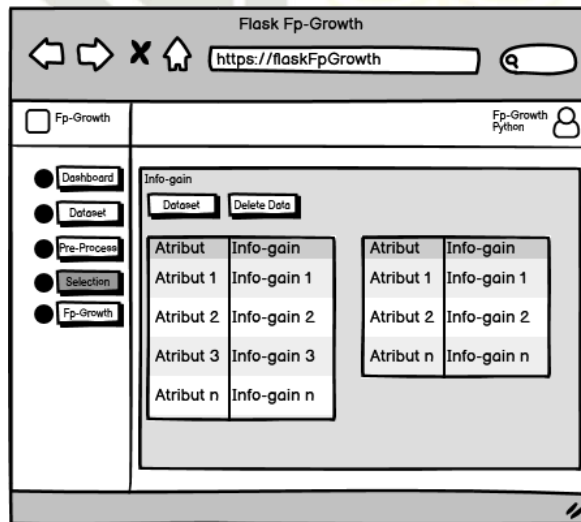
Berikut ini perancangan antarmuka upload Pre-processing pada Gambar



Gambar C.3 Perancangan Antarmuka Upload Pre-processing

C. 4 Perancangan Antarmuka Selection Feature

Berikut ini perancangan antarmuka Selection Feature pada Gambar C.4.



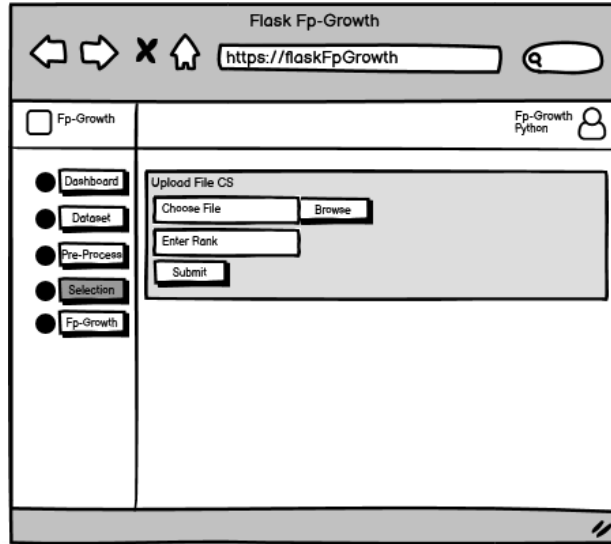
Gambar C.4 Perancangan Antarmuka Selection Feature

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

C. 5 Perancangan Antarmuka Upload *Feature Selection*

Berikut ini perancangan antarmuka upload *Feature Selection* pada Gambar

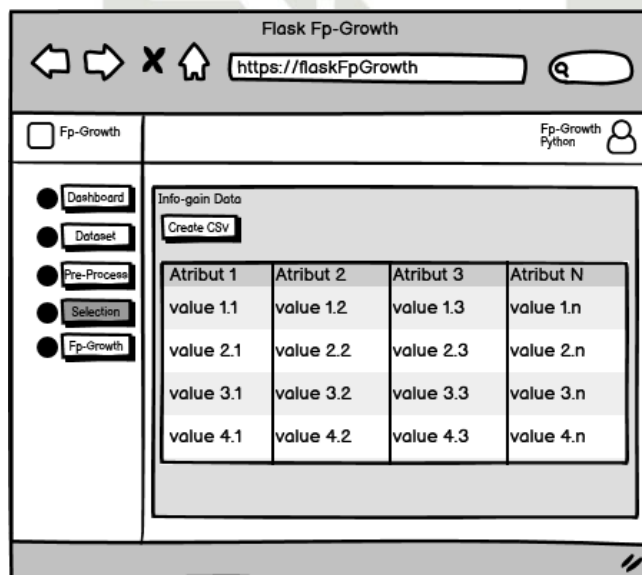


Gambar C.5 Perancangan Antarmuka Upload *Feature Selection*

C. 6 Perancangan Antarmuka Dataset *Selection Feature*

Berikut ini perancangan antarmuka dataset *Selection Feature* pada Gambar

C.6.



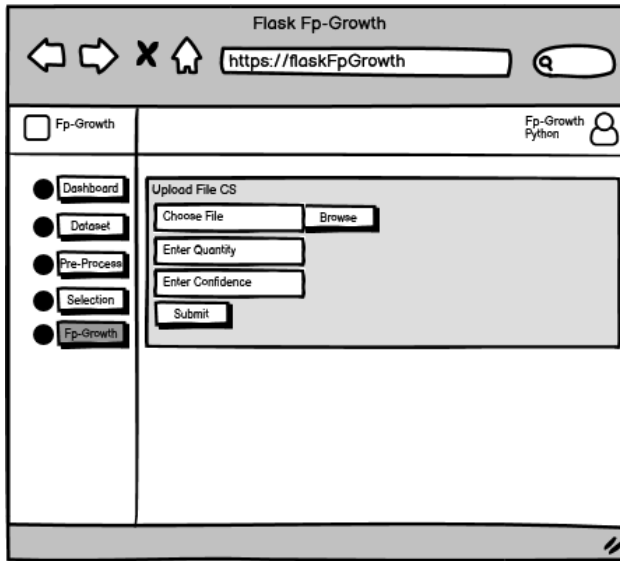
Gambar C.6 Perancangan Antarmuka Dataset *Selection Feature*

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

7 Perancangan Antarmuka Upload *Fp-Growth*

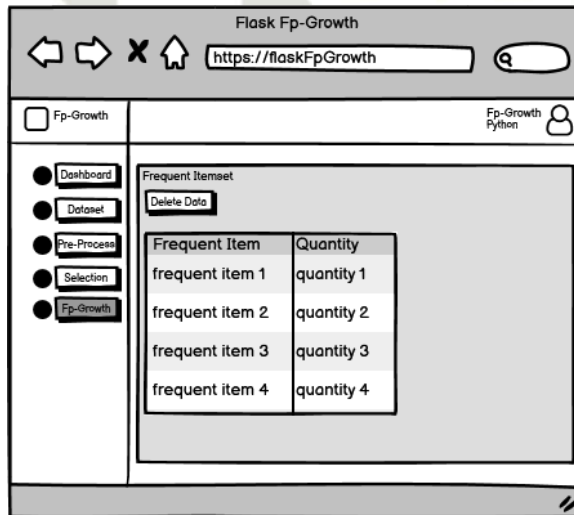
Berikut ini perancangan antarmuka upload *Fp-Growth* pada Gambar C.7.



Gambar C.7 Perancangan Antarmuka Upload *Fp-Growth*

C. 8 Perancangan Antarmuka *Frequent Item*

Berikut ini perancangan antarmuka *Frequent Item* pada Gambar C.8.



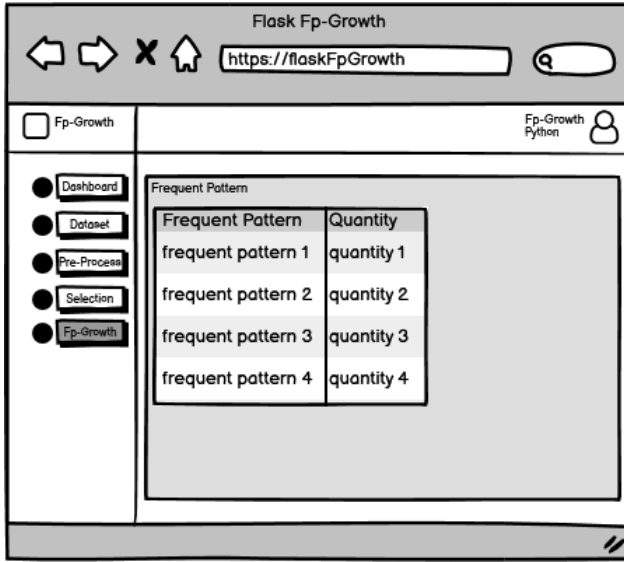
Gambar C.8 Perancangan Antarmuka *Frequent Item*

9 Perancangan Antarmuka *Frequent Pattern*

Berikut ini perancangan antarmuka *Frequent Pattern* pada Gambar C.9.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

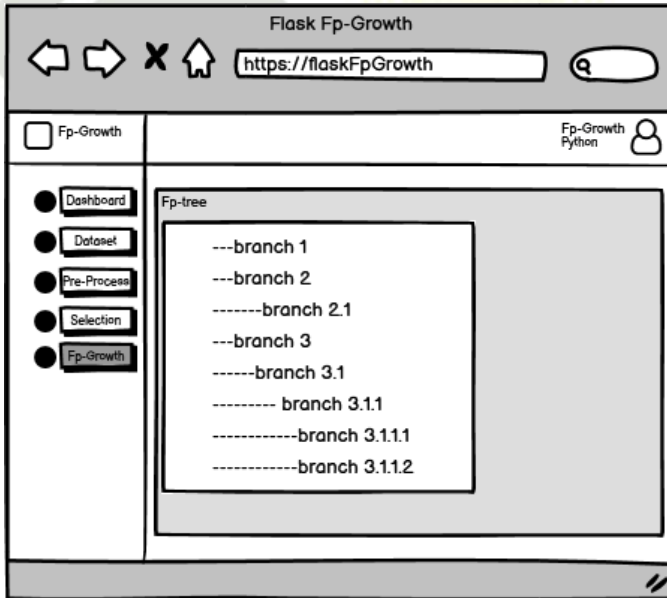
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Gambar C.9 Perancangan Antarmuka *Frequent Pattern*

C. 10 Perancangan Antarmuka *Fp-Tree*

Berikut ini perancangan antarmuka *Fp-Tree* pada Gambar C.10.



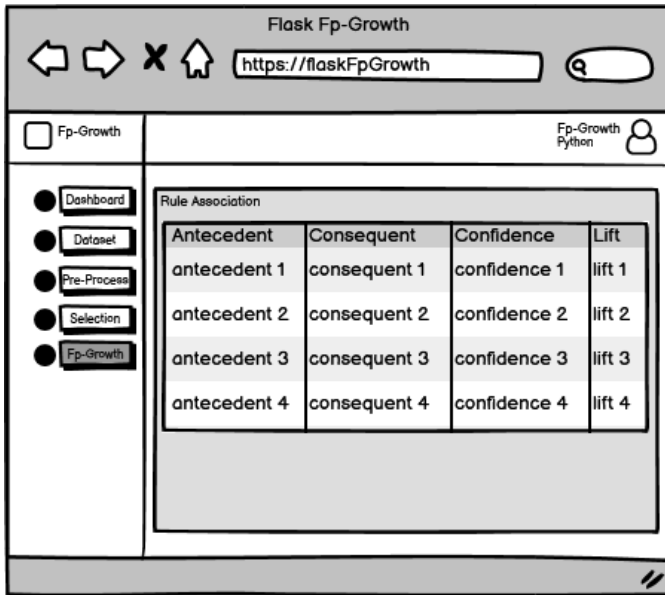
Gambar C.10 Perancangan Antarmuka *Fp-Tree*

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

C.11 Perancangan Antarmuka *Association Rules*

Berikut ini perancangan antarmuka *Association Rules* pada Gambar C.11.



Gambar C.11 Perancangan Antarmuka *Association Rules*

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

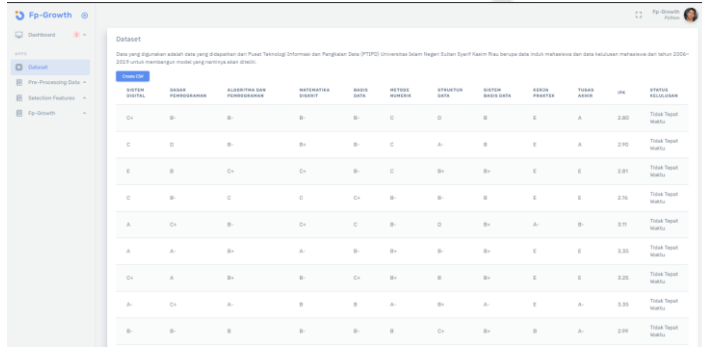
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

LAMPIRAN D

IMPLEMENTASI ANTARMUKA

D. 1 Implementasi Antarmuka Melihat Dataset

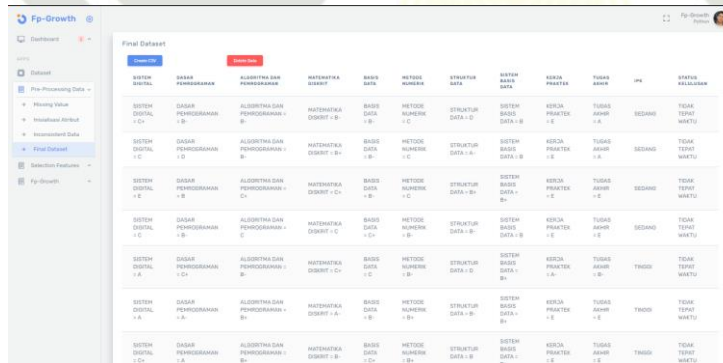
Berikut ini implementasi antarmuka melihat dataset pada Gambar D.1.



Gambar D.4 Implementasi Antarmuka Melihat Dataset

D. 2 Implementasi Antarmuka Pre-processing

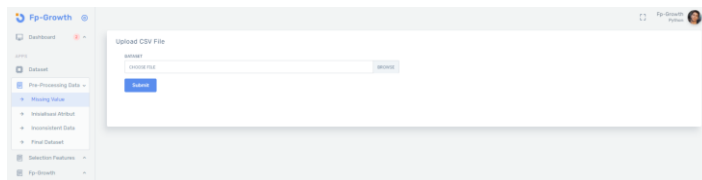
Berikut ini implementasi antarmuka Pre-processing pada Gambar D.2.



Gambar D.2 Implementasi Antarmuka Pre-processing

D. 3 Implementasi Antarmuka Upload Pre-processing

Berikut ini implementasi antarmuka upload Pre-processing pada Gambar D.3.



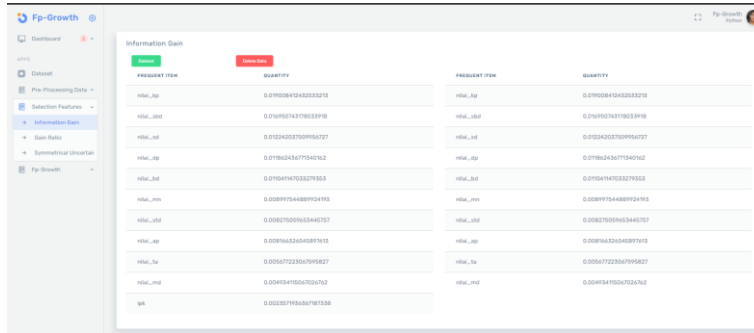
Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Gambar D.3 Implementasi Antarmuka Upload Pre-processing

D. 4 Implementasi Antarmuka Selection Feature

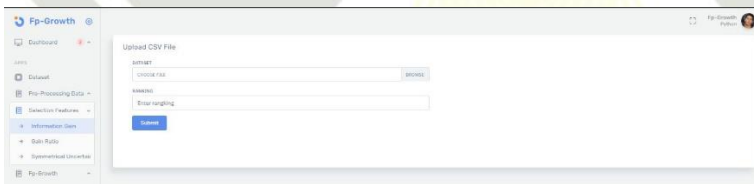
Berikut ini implementasi antarmuka Selection Feature pada Gambar D.4.



Gambar D.4 Implementasi Antarmuka Selection Feature

D. 5 Implementasi Antarmuka Upload Feature Selection

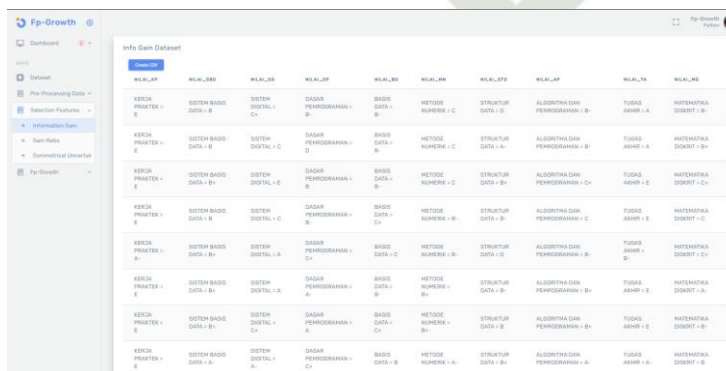
Berikut ini implementasi antarmuka upload Feature Selection pada Gambar D.5.



Gambar D.5 Implementasi Antarmuka Upload Feature Selection

D. 6 Implementasi Antarmuka Dataset Selection Feature

Berikut ini implementasi antarmuka dataset Selection Feature pada Gambar D.6.



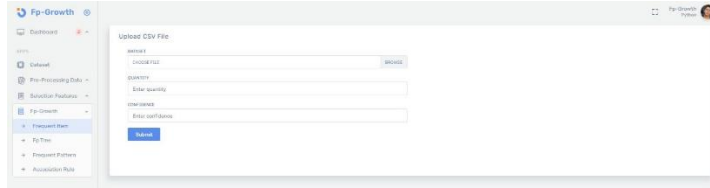
Gambar D.6 Implementasi Antarmuka Dataset Selection Feature

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

D. 7 Implementasi Antarmuka Upload *Fp-Growth*

Berikut ini implementasi antarmuka upload *Fp-Growth* pada Gambar D.7.



Gambar D.7 Implementasi Antarmuka Upload *Fp-Growth*

D. 8 Implementasi Antarmuka *Frequent Item*

Berikut ini implementasi antarmuka *Frequent Item* pada Gambar D.8.

FREQUENT ITEM	QUANTITY
KELOMPOK - C	410
TUGAS AKHIR - E	343
TUGAS AKHIR - A	104
MATEMATIKA DISERT - B	108
BAHASA DATA - C	106
ALGORITMA DAN PERMORAHAN - B	107
SISTEM BASIS DATA - B	105
DAFTAR PERMORAHAN - B	105
MATEMATIKA DISERT - B	105
ALGORITMA DAN PERMORAHAN - B	105
TUGAS AKHIR - A	106
BAHASA DATA - B	101
SISTEM BASIS DATA - B	98
KELOMPOK - B	97

Gambar D.8 Implementasi Antarmuka *Frequent Item*

D. 9 Implementasi Antarmuka *Frequent Pattern*

Berikut ini implementasi antarmuka *Frequent Pattern* pada Gambar D.9.

FREQUENT PATTERN	QUANTITY
KELOMPOK - E	410
TUGAS AKHIR - E	343
KELOMPOK - E, TUGAS AKHIR - E	107
TUGAS AKHIR - A	104
MATEMATIKA DISERT - B	108
BAHASA DATA - C	106
ALGORITMA DAN PERMORAHAN - B	107
SISTEM BASIS DATA - B	105
KELOMPOK - E, TUGAS AKHIR - A	105
DAFTAR PERMORAHAN - B	105
MATEMATIKA DISERT - B	105
ALGORITMA DAN PERMORAHAN - B	105
TUGAS AKHIR - A	106
KELOMPOK - E, MATEMATIKA DISERT - B	105

Gambar D.9 Implementasi Antarmuka *Frequent Pattern*

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

D. 10 Implementasi Antarmuka *Fp-Tree*

Berikut ini implementasi antarmuka *Fp-Tree* pada Gambar D.10.



Gambar D.10 Implementasi Antarmuka *Fp-Tree*

D. 11 Implementasi Antarmuka *Association Rules*

Berikut ini implementasi antarmuka *Association Rules* pada Gambar D.11.

ANTECEDENT	CONSEQUENT	CONFIDENCE	LIFT
{BASIS DATA : B : 1}	{KERJA PRAKTEK : E}	0,818819881988199	1,0485983358102849
{ALGORITMA DAN PEMROGRAMAN : B}	{KERJA PRAKTEK : E}	0,8	1,033253305048929
{SISAR PEMROGRAMAN : B}	{KERJA PRAKTEK : E}	0,808	1,043585542080748
{TUAS AKSIH : E}	{KERJA PRAKTEK : E}	0,8059958473662	1,04702229105663

Gambar D.11 Implementasi Antarmuka *Association Rule*

LAMPIRAN E

PENGUJIAN *BLACK BOX*

E.1 Pengujian *Black Box* Melihat Dataset

Berikut ini pengujian *black box* melihat dataset pada Tabel E.1.

Tabel E.1 Pengujian *Black Box* Melihat Dataset

Evaluasi	Pengujian
Deskripsi	Menu Dataset
Prekondisi	Sistem berhasil menampilkan halaman dataset
Pengujian	1. Klik menu dataset
Input	-
Output	1. Menampilkan halaman dataset
Hasil	Halaman yang ditampilkan pada sistem sesuai dengan yang diharapkan yaitu berhasil menampilkan halaman dataset
Kesimpulan	Berhasil

E.2 Pengujian *Black Box* Membuat Dataset

Berikut ini pengujian *black box* membuat dataset pada Tabel E.2.

Tabel E.2 Pengujian *Black Box* Membuat Dataset

Evaluasi	Pengujian
Deskripsi	Menu Dataset
Prekondisi	Sistem berhasil membuat dataset
Pengujian	1. Klik menu dataset 2. Klik create csv
Input	-
Output	1. Menampilkan halaman dataset 2. Menampilkan pesan berhasil membuat dataset
Hasil	Halaman yang ditampilkan pada sistem sesuai dengan yang diharapkan yaitu berhasil membuat dataset
Kesimpulan	Berhasil

E.3 Pengujian *Black Box* Melihat Final Dataset

Berikut ini pengujian *black box* melihat final dataset pada Tabel E.3.

Tabel E.3 Pengujian *Black Box* Melihat Final Dataset

Evaluasi	Pengujian
Deskripsi	Menu <i>Pre-processing</i>
Prekondisi	Sistem berhasil menampilkan halaman final dataset
Pengujian	1. Klik menu <i>Pre-processing</i>
Input	-
Output	1. Menampilkan halaman <i>Pre-processing</i>
Hasil	Halaman yang ditampilkan pada sistem sesuai dengan yang diharapkan yaitu berhasil menampilkan halaman final dataset

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Kesimpulan	Berhasil
------------	----------

E. 4 Pengujian *Black Box* Membersihkan Dataset

Berikut ini pengujian *black box* membersihkan dataset pada Tabel E.4.

Tabel E.4 Pengujian *Black Box* Membersihkan Dataset

Evaluasi	Pengujian
Deskripsi	Menu <i>Pre-processing</i>
Prekondisi	Sistem berhasil membersihkan dataset
Pengujian	<ol style="list-style-type: none"> 1. Klik menu <i>Pre-processing</i> 2. Klik menu <i>missing value</i> 3. Upload <i>file</i> dataset
Input	1. <i>File</i> dataset
Output	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menampilkan halaman <i>Pre-processing</i> 2. Menampilkan halaman <i>missing value</i> 3. Menampilkan pesan berhasil membersihkan data
Hasil	Halaman yang ditampilkan pada sistem sesuai dengan yang diharapkan yaitu berhasil membuat dataset
Kesimpulan	Berhasil

E. 5 Pengujian *Black Box* Membuat Final Dataset

Berikut ini pengujian *black box* membuat final dataset pada Tabel E.5.

Tabel E.5 Pengujian *Black Box* Membuat Final Dataset

Evaluasi	Pengujian
Deskripsi	Menu <i>Pre-processing</i>
Prekondisi	Sistem berhasil membuat final dataset
Pengujian	<ol style="list-style-type: none"> 1. Klik menu <i>Pre-processing</i> 2. Klik menu final dataset 3. Klik create csv
Input	-
Output	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menampilkan halaman <i>Pre-processing</i> 2. Menampilkan halaman final dataset 3. Menampilkan pesan berhasil membuat dataset
Hasil	Halaman yang ditampilkan pada sistem sesuai dengan yang diharapkan yaitu berhasil membuat dataset
Kesimpulan	Berhasil

E. 6 Pengujian *Black Box* Menghapus Final Dataset

Berikut ini pengujian *black box* menghapus final dataset pada Tabel E.6.

Tabel E.6 Pengujian *Black Box* Menghapus Final Dataset

Evaluasi	Pengujian
Deskripsi	Menu <i>Pre-processing</i>
Prekondisi	Sistem berhasil menghapus final dataset
Pengujian	<ol style="list-style-type: none"> 1. Klik menu <i>Pre-processing</i> 2. Klik menu final dataset

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

	3. Klik <i>delete data</i>
<i>Input</i>	-
<i>Output</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menampilkan halaman <i>Pre-processing</i> 2. Menampilkan halaman final dataset 3. Menampilkan pesan berhasil menghapus dataset
Hasil	Halaman yang ditampilkan pada sistem sesuai dengan yang diharapkan yaitu berhasil menghapus dataset
Kesimpulan	Berhasil

E. 7 Pengujian *Black Box* Membuat *Information Gain*

Berikut ini pengujian *black box* membuat *Information Gain* pada Tabel E.7.

Tabel E.7 Pengujian *Black Box* Membuat *Inforamtion Gain*

Evaluasi	Pengujian
Deskripsi	Menu <i>Selection Features</i>
Prekondisi	Sistem berhasil membuat <i>Information Gain</i>
Pengujian	<ol style="list-style-type: none"> 1. Klik menu <i>Selection Features</i> 2. Klik menu <i>Information Gain</i> 3. Upload <i>file</i> final dataset, rangking dan klik tombol submit
<i>Input</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>File</i> final dataset 2. <i>Rangking</i>
<i>Output</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menampilkan halaman <i>Selection Features</i> 2. Menampilkan halaman <i>Information Gain</i> 3. Menampilkan pesan berhasil menghapus dataset
Hasil	Halaman yang ditampilkan pada sistem sesuai dengan yang diharapkan yaitu berhasil menghapus dataset
Kesimpulan	Berhasil

E. 8 Pengujian *Black Box* Melihat Dataset *Information Gain*

Berikut ini pengujian *black box* melihat dataset *Information Gain* pada Tabel E.8.

Tabel E.8 Pengujian *Black Box* Melihat Dataset *Information Gain*

Evaluasi	Pengujian
Deskripsi	Menu <i>Selection Features</i>
Prekondisi	Sistem berhasil menampilkan halaman dataset <i>Information Gain</i>
Pengujian	<ol style="list-style-type: none"> 1. Klik menu <i>Selection Features</i> 2. Klik menu <i>Information Gain</i> 3. Klik dataset
<i>Input</i>	-
<i>Output</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menampilkan halaman <i>Selection Features</i> 2. Menampilkan halaman <i>Information Gain</i> 3. Menampilkan halaman dataset
Hasil	Halaman yang ditampilkan pada sistem sesuai dengan yang diharapkan yaitu berhasil menampilkan halaman dataset
Kesimpulan	Berhasil



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

E. 9 Pengujian *Black Box* Membuat Dataset *Information Gain*

Berikut ini pengujian *black box* membuat dataset *Information Gain* pada Tabel E.9.

Tabel E.9 Pengujian *Black Box* Membuat Dataset *Information Gain*

Evaluasi	Pengujian
Deskripsi	Menu <i>Selection Features</i>
Prekondisi	Sistem berhasil membuat dataset <i>Information Gain</i>
Pengujian	<ol style="list-style-type: none"> 1. Klik menu <i>Selection Features</i> 2. Klik menu <i>Information Gain</i> 3. Klik dataset
Input	-
Output	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menampilkan halaman <i>Selection Feature</i> 2. Menampilkan halaman <i>Information Gain</i> 3. Menampilkan halaman dataset
Hasil	Halaman yang ditampilkan pada sistem sesuai dengan yang diharapkan yaitu berhasil menampilkan halaman dataset
Kesimpulan	Berhasil

E. 10 Pengujian *Black Box* Menghapus Dataset *Information Gain*

Berikut ini pengujian *black box* menghapus dataset *Information Gain* pada Tabel E.10.

Tabel E.10 Pengujian *Black Box* Menghapus Dataset *Information Gain*

Evaluasi	Pengujian
Deskripsi	Menu <i>Selection Features</i>
Prekondisi	Sistem berhasil menghapus dataset <i>Information Gain</i>
Pengujian	<ol style="list-style-type: none"> 1. Klik menu <i>Selection Features</i> 2. Klik menu <i>Information Gain</i> 3. Klik <i>delete data</i>
Input	-
Output	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menampilkan halaman <i>Selection Features</i> 2. Menampilkan halaman <i>Information Gain</i> 3. Menampilkan pesan berhasil menghapus dataset
Hasil	Halaman yang ditampilkan pada sistem sesuai dengan yang diharapkan yaitu berhasil menghapus dataset
Kesimpulan	Berhasil

E. 11 Pengujian *Black Box* Membuat *Gain Ratio*

Berikut ini pengujian *black box* membuat *Gain Ratio* pada Tabel E.11.

Tabel E.11 Pengujian *Black Box* Membuat *Gain Ratio*

Evaluasi	Pengujian
Deskripsi	Menu <i>Selection Features</i>
Prekondisi	Sistem berhasil membuat <i>Gain Ratio</i>
Pengujian	<ol style="list-style-type: none"> 1. Klik menu <i>Selection Features</i> 2. Klik menu <i>Gain Ratio</i> 3. Upload <i>file</i> final dataset, rangking dan klik tombol submit



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Input	<ol style="list-style-type: none"> 1. File final dataset 2. Ranking
Output	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menampilkan halaman <i>Selection Features</i> 2. Menampilkan halaman <i>Gain Ratio</i> 3. Menampilkan pesan berhasil menghapus dataset
Hasil	Halaman yang ditampilkan pada sistem sesuai dengan yang diharapkan yaitu berhasil menghapus dataset
Kesimpulan	Berhasil

E. 12 Pengujian Black Box Melihat Dataset Gain Ratio

Berikut ini pengujian *black box* melihat dataset *Gain Ratio* pada Tabel E.12.

Tabel E.12 Pengujian Black Box Melihat Dataset Gain Ratio

Evaluasi	Pengujian
Deskripsi	Menu <i>Selection Features</i>
Prekondisi	Sistem berhasil menampilkan halaman dataset <i>Gain Ratio</i>
Pengujian	<ol style="list-style-type: none"> 1. Klik menu <i>Selection Features</i> 2. Klik menu <i>Gain Ratio</i> 3. Klik dataset
Input	-
Output	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menampilkan halaman <i>Selection Features</i> 2. Menampilkan halaman <i>Gain Ratio</i> 3. Menampilkan halaman dataset
Hasil	Halaman yang ditampilkan pada sistem sesuai dengan yang diharapkan yaitu berhasil menampilkan halaman dataset
Kesimpulan	Berhasil

E. 13 Pengujian Black Box Membuat Dataset Gain Ratio

Berikut ini pengujian *black box* membuat dataset *Gain Ratio* pada Tabel E.13.

E.13.

Tabel E.13 Pengujian Black Box Membuat Dataset Gain Ratio

Evaluasi	Pengujian
Deskripsi	Menu <i>Selection Features</i>
Prekondisi	Sistem berhasil membuat dataset <i>Gain Ratio</i>
Pengujian	<ol style="list-style-type: none"> 1. Klik menu <i>Selection Features</i> 2. Klik menu <i>Gain Ratio</i> 3. Klik dataset
Input	-
Output	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menampilkan halaman <i>Selection Feature</i> 2. Menampilkan halaman <i>Gain Ratio</i> 3. Menampilkan halaman dataset
Hasil	Halaman yang ditampilkan pada sistem sesuai dengan yang diharapkan yaitu berhasil menampilkan halaman dataset
Kesimpulan	Berhasil



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

E. 14 Pengujian *Black Box* Menghapus Dataset *Gain Ratio*

Berikut ini pengujian *black box* menghapus dataset *Gain Ratio* pada Tabel

E.14.

Tabel E.14 Pengujian *Black Box* Menghapus Dataset *Gain Ratio*

Evaluasi	Pengujian
Deskripsi	Menu <i>Selection Features</i>
Prekondisi	Sistem berhasil menghapus dataset <i>Gain Ratio</i>
Pengujian	<ol style="list-style-type: none"> 1. Klik menu <i>Selection Features</i> 2. Klik menu <i>Gain Ratio</i> 3. Klik <i>delete data</i>
Input	-
Output	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menampilkan halaman <i>Selection Features</i> 2. Menampilkan halaman <i>Gain Ratio</i> 3. Menampilkan pesan berhasil menghapus dataset
Hasil	Halaman yang ditampilkan pada sistem sesuai dengan yang diharapkan yaitu berhasil menghapus dataset
Kesimpulan	Berhasil

E. 15 Pengujian *Black Box* Membuat *Symmetrical Uncertainty*

Berikut ini pengujian *black box* membuat *Symmetrical Uncertainty* pada

Tabel E.15.

Tabel E.15 Pengujian *Black Box* Membuat *Symmetrical Uncertainty*

Evaluasi	Pengujian
Deskripsi	Menu <i>Selection Features</i>
Prekondisi	Sistem berhasil membuat <i>Symmetrical Uncertainty</i>
Pengujian	<ol style="list-style-type: none"> 1. Klik menu <i>Selection Features</i> 2. Klik menu <i>Symmetrical Uncertainty</i> 3. Upload <i>file</i> final dataset, rangking dan klik tombol submit
Input	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>File</i> final dataset 2. <i>Rangking</i>
Output	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menampilkan halaman <i>Selection Features</i> 2. Menampilkan halaman <i>Symmetrical Uncertainty</i> 3. Menampilkan pesan berhasil menghapus dataset
Hasil	Halaman yang ditampilkan pada sistem sesuai dengan yang diharapkan yaitu berhasil menghapus dataset
Kesimpulan	Berhasil

E. 16 Pengujian *Black Box* Melihat Dataset *Symmetrical Uncertainty*

Berikut ini pengujian *black box* melihat dataset *Symmetrical Uncertainty* pada Tabel E.16.

Tabel E.16 Pengujian *Black Box* Melihat Dataset *Symmetrical Uncertainty*



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Evaluasi	Pengujian
Deskripsi	Menu <i>Selection Features</i>
Prekondisi	Sistem berhasil menampilkan halaman dataset <i>Symmetrical Uncertainty</i>
Pengujian	<ol style="list-style-type: none"> 1. Klik menu <i>Selection Features</i> 2. Klik menu <i>Symmetrical Uncertainty</i> 3. Klik dataset
Input	-
Output	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menampilkan halaman <i>Selection Features</i> 2. Menampilkan halaman <i>Symmetrical Uncertainty</i> 3. Menampilkan halaman dataset
Hasil	Halaman yang ditampilkan pada sistem sesuai dengan yang diharapkan yaitu berhasil menampilkan halaman dataset
Kesimpulan	Berhasil

E. 17 Pengujian *Black Box* Membuat Dataset *Symmetrical Uncertainty*

Berikut ini pengujian *black box* membuat dataset *Symmetrical Uncertainty* pada Tabel E.17.

Tabel E.17 Pengujian *Black Box* Membuat Dataset *Symmetrical Uncertainty*

Evaluasi	Pengujian
Deskripsi	Menu <i>Selection Features</i>
Prekondisi	Sistem berhasil membuat dataset <i>Symmetrical Uncertainty</i>
Pengujian	<ol style="list-style-type: none"> 1. Klik menu <i>Selection Features</i> 2. Klik menu <i>Symmetrical Uncertainty</i> 3. Klik dataset
Input	-
Output	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menampilkan halaman <i>Selection Feature</i> 2. Menampilkan halaman <i>Symmetrical Uncertainty</i> 3. Menampilkan halaman dataset
Hasil	Halaman yang ditampilkan pada sistem sesuai dengan yang diharapkan yaitu berhasil menampilkan halaman dataset
Kesimpulan	Berhasil

E. 18 Pengujian *Black Box* Menghapus Dataset *Symmetrical Uncertainty*

Berikut ini pengujian *black box* menghapus dataset *Symmetrical Uncertainty* pada Tabel E.18.

Tabel E.18 Pengujian *Black Box* Menghapus Dataset *Symmetrical Uncertainty*

Evaluasi	Pengujian
Deskripsi	Menu <i>Selection Features</i>
Prekondisi	Sistem berhasil menghapus dataset <i>Symmetrical Uncertainty</i>
Pengujian	<ol style="list-style-type: none"> 4. Klik menu <i>Selection Features</i> 5. Klik menu <i>Symmetrical Uncertainty</i>



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Input	6. Klik <i>delete data</i>
Output	-
Hasil	4. Menampilkan halaman <i>Selection Features</i> 5. Menampilkan halaman <i>Symmetrical Uncertainty</i> 6. Menampilkan pesan berhasil menghapus dataset
Kesimpulan	Halaman yang ditampilkan pada sistem sesuai dengan yang diharapkan yaitu berhasil menghapus dataset
	Berhasil

E. 19 Pengujian Black Box Membuat Frequent Itemset

Berikut ini pengujian *black box* membuat *Frequent Itemset* pada Tabel E.19.

Tabel E.19 Pengujian Black Box Membuat Frequent Itemset

Evaluasi	Pengujian
Deskripsi	Menu <i>Fp-Growth</i>
Prekondisi	Sistem berhasil membuat <i>Frequent Itemset</i>
Pengujian	1. Klik menu <i>Fp-Growth</i> 2. Klik menu <i>Frequent Item</i> 3. Klik dataset
Input	1. Dataset 2. <i>Quantity</i> 3. <i>Confidence</i>
Output	1. Menampilkan halaman <i>Fp-Growth</i> 2. Menampilkan halaman <i>Frequent Item</i> 3. Upload dataset, quantity, confidence dan klik tombol submit
Hasil	Halaman yang ditampilkan pada sistem sesuai dengan yang diharapkan yaitu berhasil membuat <i>Frequent Itemset</i>
Kesimpulan	Berhasil

E. 20 Pengujian Black Box Melihat Frequent Itemset

Berikut ini pengujian *black box* melihat *Frequent Itemset* pada Tabel E.20.

Tabel E.20 Pengujian Black Box Melihat Frequent Itemset

Evaluasi	Pengujian
Deskripsi	Menu <i>Fp-Growth</i>
Prekondisi	Sistem berhasil menampilkan halaman <i>Frequent Itemset</i>
Pengujian	1. Klik menu <i>Fp-Growth</i> 2. Klik menu <i>Frequent Item</i>
Input	-
Output	1. Menampilkan halaman <i>Fp-Growth</i> 2. Menampilkan halaman <i>Frequent Item</i>
Hasil	Halaman yang ditampilkan pada sistem sesuai dengan yang diharapkan yaitu berhasil menampilkan halaman <i>Frequent Itemset</i>
Kesimpulan	Berhasil

E. 21 Pengujian Black Box Menghapus Frequent Itemset

Berikut ini pengujian *black box* menghapus *Frequent Itemset* pada Tabel

E.21.

Tabel E.21 Pengujian Black Box Melihat Frequent Itemset



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Evaluasi	Pengujian
Deskripsi	Menu <i>Fp-Growth</i>
Prekondisi	Sistem berhasil menghapus <i>Frequent Itemset</i>
Pengujian	<ol style="list-style-type: none"> 1. Klik menu <i>Fp-Growth</i> 2. Klik menu <i>Frequent Item</i> 3. Klik <i>delete data</i>
Input	-
Output	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menampilkan halaman <i>Fp-Growth</i> 2. Menampilkan halaman <i>Frequent Item</i> 3. Menampilkan pesan berhasil menghapus <i>Frequent Itemset</i>
Hasil	Halaman yang ditampilkan pada sistem sesuai dengan yang diharapkan yaitu berhasil menghapus <i>Frequent Itemset</i>
Kesimpulan	Berhasil

E.22 Pengujian Black Box Melihat Fp-Tree

Berikut ini pengujian *black box* melihat *Fp-Tree* pada Tabel E.22.

Tabel E.22 Pengujian Black Box Melihat Fp-Tree

Evaluasi	Pengujian
Deskripsi	Menu <i>Fp-Growth</i>
Prekondisi	Sistem berhasil menampilkan halaman <i>Frequent Itemset</i>
Pengujian	<ol style="list-style-type: none"> 1. Klik menu <i>Fp-Growth</i> 2. Klik menu <i>Fp-Tree</i>
Input	-
Output	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menampilkan halaman <i>Fp-Growth</i> 2. Menampilkan halaman <i>Fp-Tree</i>
Hasil	Halaman yang ditampilkan pada sistem sesuai dengan yang diharapkan yaitu berhasil menampilkan halaman <i>Fp-Tree</i>
Kesimpulan	Berhasil

E.23 Pengujian Black Box Melihat Frequent Pattern

Berikut ini pengujian *black box* melihat *Frequent Pattern* pada Tabel E.23.

Tabel E.23 Pengujian Black Box Melihat Fp-Tree

Evaluasi	Pengujian
Deskripsi	Menu <i>Fp-Growth</i>
Prekondisi	Sistem berhasil menampilkan halaman <i>Frequent Itemset</i>
Pengujian	<ol style="list-style-type: none"> 1. Klik menu <i>Fp-Growth</i> 2. Klik menu <i>Frequent Pattern</i>
Input	-
Output	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menampilkan halaman <i>Fp-Growth</i> 2. Menampilkan halaman <i>Frequent Pattern</i>
Hasil	Halaman yang ditampilkan pada sistem sesuai dengan yang diharapkan yaitu berhasil menampilkan halaman <i>Frequent Pattern</i>
Kesimpulan	Berhasil

E.24 Pengujian Black Box Melihat Association Rules

Berikut ini pengujian *black box* melihat *Associaiton Rules* pada Tabel E.24.

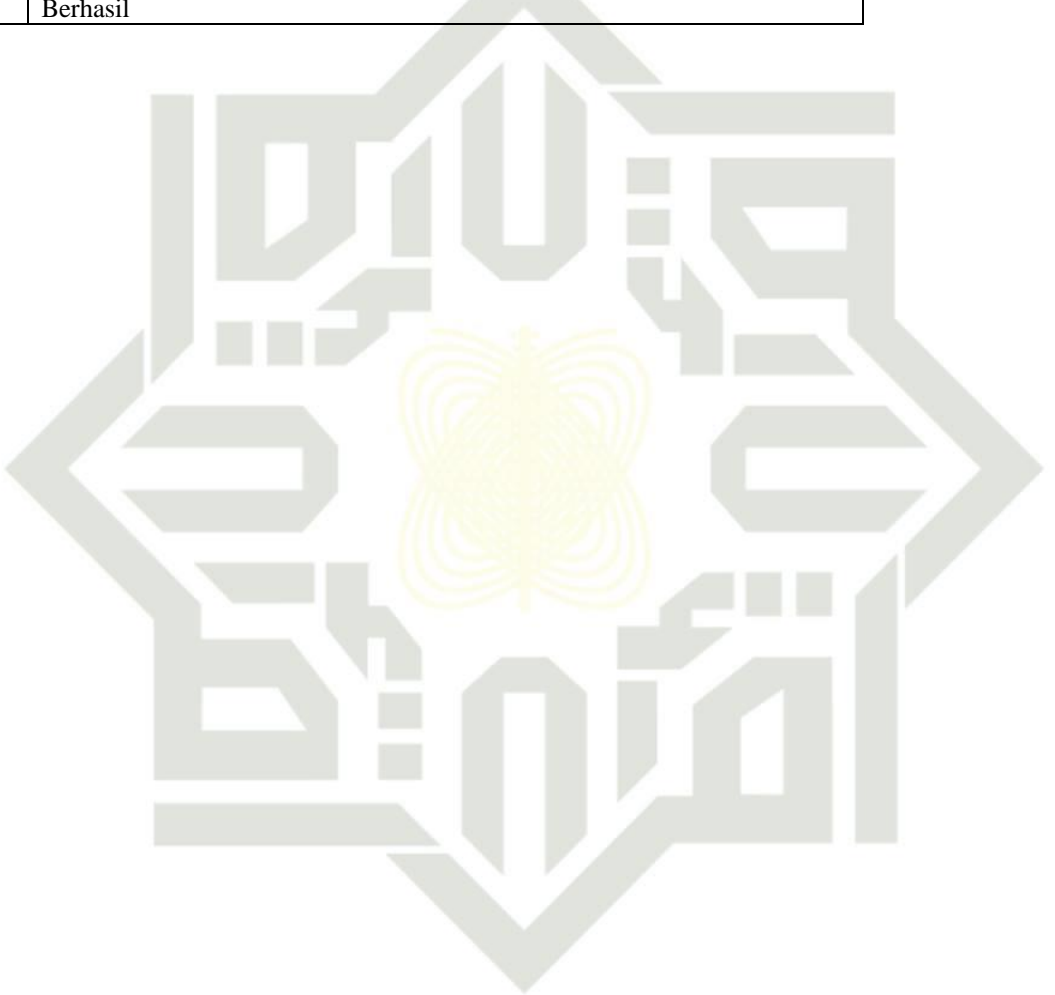
Tabel E.24 Pengujian Black Box Melihat Association Rules



Evaluasi	Pengujian
Deskripsi	Menu <i>Fp-Growth</i>
Prekondisi	Sistem berhasil menampilkan halaman <i>Frequent Itemset</i>
Pengujian	1. Klik menu <i>Fp-Growth</i> 2. Klik menu <i>Association Rules</i>
Input	-
Output	1. Menampilkan halaman <i>Fp-Growth</i> 2. Menampilkan halaman <i>Association Rules</i>
Hasil	Halaman yang ditampilkan pada sistem sesuai dengan yang diharapkan yaitu berhasil menampilkan halaman <i>Frequent Pattern</i>
Kesimpulan	Berhasil

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



LAMPIRAN F

PENGUJIAN ATRIBUT

F.1 Pengujian Atribut *Information Gain*

Pengujian atribut *Information Gain* menggunakan *Lift Ratio* berdasarkan *Association Rules* yang terbentuk pada

Tabel F.1.

Tabel F.1 Pengujian Atribut *Information Gain*

Atribut	Antecedent	Qonsequent	Confidence	Lift Ratio
1	('NILAI IPK = TINGGI,')	('NILAI IPK = TINGGI,')	0.7899159663865546	1.9877697557896397
	('NILAI IPK = TINGGI,')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.539906103286385	0.7007013834418943
	('NILAI IPK = SEDANG,')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.9226006191950464	1.1973702951296485
	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	('NILAI IPK = SEDANG,')	0.7215496368038741	1.1973702951296485
2	('NILAI IPK = SEDANG, 'SISTEM INFORMASI = B-')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.953125	1.2369854721549636
	('SISTEM INFORMASI = B-', 'TIDAK TEPAT WAKTU,')	('NILAI IPK = SEDANG,')	0.9384615384615385	1.5573231721838532
	('SEDANG,')	('NILAI IPK = TINGGI,')	0.7899159663865546	1.9877697557896397
	('NILAI IPK = SEDANG, 'SISTEM INFORMASI = B')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.9247311827956989	1.2001353849358223
	('SISTEM INFORMASI = B, 'TIDAK TEPAT WAKTU,')	('NILAI IPK = SEDANG,')	0.7610619469026548	1.2629387106496066
	('NILAI IPK = SEDANG, 'SISTEM INFORMASI = B+')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.8787878787878788	1.1405092083058184
	('SISTEM INFORMASI = B+, 'TIDAK TEPAT WAKTU,')	('NILAI IPK = SEDANG,')	0.5979381443298969	0.992244103284287

3	(NILAI IPK = TINGGI,)	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.539906103286385	0.7007013834418943
	(NILAI IPK = SEDANG,)	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9226006191950464	1.1973702951296485
	(TIDAK TEPAT WAKTU,)	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.7215496368038741	1.1973702951296485
	(NILAI IPK = SEDANG, 'SISTEM INFORMASI = B-')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.953125	1.2369854721549636
	(SISTEM INFORMASI = B-', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.9384615384615385	1.5573231721838532
	(METODE NUMERIK = C, 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9076923076923077	1.178021978021978
	(METODE NUMERIK = C, 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.9516129032258065	1.5791471087586137
	(METODE NUMERIK = C+', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9818181818181818	1.274224081003742
	(METODE NUMERIK = C+', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.8307692307692308	1.378613955703739
	(METODE NUMERIK = B-', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9818181818181818	1.274224081003742
	(METODE NUMERIK = B-', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.7297297297297297	1.2109446908208517
	(SEDANG,)	('NILAI IPK = TINGGI',)	0.7899159663865546	1.9877697557896397
	(NILAI IPK = SEDANG, 'SISTEM INFORMASI =')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9247311827956989	1.2001353849358223
	(SISTEM INFORMASI = B, 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.7610619469026548	1.2629387106496066
	(NILAI IPK = SEDANG, 'SISTEM INFORMASI = +')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.8787878787878788	1.1405092083058184
	(SISTEM INFORMASI = B+', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.5979381443298969	0.992244103284287
	(NILAI IPK = TINGGI,)	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.539906103286385	0.7007013834418943
	(NILAI IPK = SEDANG,)	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9226006191950464	1.1973702951296485

4	(NILAI KP = E', 'SISTEM INFORMASI = B')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9473684210526315	1.2295144641264175
	(NILAI KP = E', 'SISTEM INFORMASI = B')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9247311827956989	1.2001353849358223
	(SISTEM INFORMASI = B', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.7610619469026548	1.2629387106496066
	(NILAI KP = E', 'SISTEM INFORMASI = B')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.8709677419354839	1.1303600718581581
	(NILAI IPK = SEDANG', 'SISTEM INFORMASI = B')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.8787878787878788	1.1405092083058184
	(SISTEM INFORMASI = B+', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.5979381443298969	0.992244103284287
	(NILAI IPK = SEDANG', 'NILAI KP = A')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.88	1.1420823244552059
	(NILAI IPK = SEDANG', 'SISTEM INFORMASI = B')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.953125	1.2369854721549636
	(SISTEM INFORMASI = B-', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.9384615384615385	1.5573231721838532
	(METODE NUMERIK = C', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9076923076923077	1.178021978021978
	(METODE NUMERIK = C', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.9516129032258065	1.5791471087586137
	(METODE NUMERIK = C+', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9818181818181818	1.274224081003742
	(METODE NUMERIK = C+', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.8307692307692308	1.378613955703739
	(METODE NUMERIK = B-', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9818181818181818	1.274224081003742

	(NILAI KP = A, 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG,')	0.66	1.095232198142415
	(NILAI KP = B, 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG,')	0.9226006191950464	1.1973702951296485
	(NILAI KP = C, 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG, 'NILAI KP = E')	0.9680851063829787	1.256401009736747
	(NILAI KP = D, 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG,')	0.801762114537445	1.3304783077153883
	(NILAI KP = E, 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG,')	0.7215496368038741	1.1973702951296485
5				
6	('DASAR PEMROGRAMAN = C+,')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.8461538461538461	1.0981560812069286
	('NILAI IPK = SEDANG', 'SISTEM INFORMASI = B-')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.953125	1.2369854721549636
	('SISTEM INFORMASI = B-', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG,')	0.9384615384615385	1.5573231721838532

ta miik UIN Suska Riau
 State Islamic University of Sultan Sy
 Undang-Undang
 ngutip sebagian atau seluruhnya tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumbernya
 in hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan
 n tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
 ngumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

(PMPROGRAMAN BERGERAK = B+')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.7246376811594203	0.940449871916342
(METODE NUMERIK = C', 'NILAI IPK = TIDAK TEPAT WAKTU')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9076923076923077	1.178021978021978
(METODE NUMERIK = C', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.9516129032258065	1.5791471087586137
(METODE NUMERIK = C+', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9818181818181818	1.274224081003742
(METODE NUMERIK = C+', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.8307692307692308	1.378613955703739
(DASAR PEMROGRAMAN = B+')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.8441558441558441	1.0955630326090373
(DASAR PEMROGRAMAN = B', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9516129032258065	1.2350230414746544
(DASAR PEMROGRAMAN = B', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.8082191780821918	1.3411934348360828
(DASAR PEMROGRAMAN = B-', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9272727272727272	1.2034338542813119
(DASAR PEMROGRAMAN = B-', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.7285714285714285	1.2090225563909773
(METODE NUMERIK = B-', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9818181818181818	1.274224081003742
(METODE NUMERIK = B-', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.7297297297297297	1.2109446908208517
('NILAI IPK = SEDANG', 'PEMROGRAMAN BERGERAK = A-')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.95	1.2329297820823244
(PMPROGRAMAN BERGERAK = A-', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.76	1.2611764705882351
('NILAI IPK = SEDANG', 'PEMROGRAMAN BERGERAK = B')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9473684210526315	1.2295144641264175
(PMPROGRAMAN BERGERAK = B', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.782608695652174	1.2986943060977252

UIN Suska Riau. Penulisan kritik atau tinjauan

UIN Suska Riau. Penulisan kritik atau tinjauan

UIN Suska Riau. Penulisan kritik atau tinjauan

UIN Suska Riau. Penulisan kritik atau tinjauan

7	(NILAI IPK = SEDANG', 'SISTEM INFORMASI = B-')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9365079365079365	1.2154195011337867
	(NILAI IPK = SEDANG', 'SISTEM INFORMASI = B-')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.7108433734939759	1.1796038643739042
	(NILAI KP = E', 'SISTEM INFORMASI = B-')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9473684210526315	1.2295144641264175
	(NILAI IPK = SEDANG', 'SISTEM INFORMASI = B')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9247311827956989	1.2001353849358223
	(NILAI KP = E', 'SISTEM INFORMASI = B')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.7610619469026548	1.2629387106496066
	(NILAI KP = E', 'SISTEM INFORMASI = B')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.8709677419354839	1.1303600718581581
	(NILAI IPK = SEDANG', 'SISTEM INFORMASI = B+')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.8787878787878788	1.1405092083058184
	(NILAI IPK = SEDANG', 'SISTEM INFORMASI = B+', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.5979381443298969	0.992244103284287
	(NILAI IPK = SEDANG', 'NILAI KP = A')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.88	1.1420823244552059
	(NILAI KP = A', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.66	1.095232198142415
	(NILAI IPK = SEDANG',)	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9226006191950464	1.1973702951296485
	(NILAI IPK = SEDANG', 'NILAI KP = E')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9680851063829787	1.256401009736747
	(NILAI KP = E', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.801762114537445	1.3304783077153883
	(TIDAK TEPAT WAKTU',)	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.7215496368038741	1.1973702951296485
	(DASAR PEMROGRAMAN = C+')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.8461538461538461	1.0981560812069286
	(NILAI IPK = SEDANG', 'SISTEM INFORMASI = B-')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.953125	1.2369854721549636
(SISTEM INFORMASI = B-', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.9384615384615385	1.5573231721838532	
(PEMROGRAMAN BERGERAK = B+')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.7246376811594203	0.940449871916342	
(METODE NUMERIK = C', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9076923076923077	1.178021978021978	

(METODE NUMERIK = C', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG'),	0.9516129032258065	1.5791471087586137
(METODE NUMERIK = C+', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU'),	0.9818181818181818	1.274224081003742
(METODE NUMERIK = C+', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG'),	0.8307692307692308	1.378613955703739
(DASAR PEMROGRAMAN = B+', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU'),	0.8441558441558441	1.0955630326090373
(DASAR PEMROGRAMAN = B', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU'),	0.9516129032258065	1.2350230414746544
(DASAR PEMROGRAMAN = B', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG'),	0.8082191780821918	1.3411934348360828
(DASAR PEMROGRAMAN = B-', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU'),	0.9272727272727272	1.2034338542813119
(DASAR PEMROGRAMAN = B-', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG'),	0.7285714285714285	1.2090225563909773
(METODE NUMERIK = B-', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU'),	0.9818181818181818	1.274224081003742
(METODE NUMERIK = B-', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG'),	0.7297297297297297	1.2109446908208517
('NILAI IPK = SEDANG', 'PEMROGRAMAN BERGERAK = A-')	('TIDAK TEPAT WAKTU'),	0.95	1.2329297820823244
('PEMROGRAMAN BERGERAK = A-', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG'),	0.76	1.2611764705882351
('NILAI IPK = SEDANG', 'PEMROGRAMAN BERGERAK = B')	('TIDAK TEPAT WAKTU'),	0.9473684210526315	1.2295144641264175
('PEMROGRAMAN BERGERAK = B', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG'),	0.782608695652174	1.2986943060977252
(KECERDASAN BUATAN = B-', 'NILAI IPK = E')	('TIDAK TEPAT WAKTU'),	0.9811320754716981	1.2733336379003153

Undang-Undang-Undang No. 12 Tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi, penulisan kritik atau tinjauan ilmiah hanya untuk keperluan akademik dan tidak mengikat. UIN Suska Riau.

(KECERDASAN BUATAN = B-', 'NILAI IPK = SEDANG', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.9375	1.2167070217917675
(KECERDASAN BUATAN = B-', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG,')	0.6976744186046512	1.157750737994096
(NILAI IPK = SEDANG', 'PROGRAMAN BERGERAK = B-')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.9365079365079365	1.2154195011337867
(PROGRAMAN BERGERAK = B-', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG,')	0.7108433734939759	1.1796038643739042
(KECERDASAN BUATAN = B+', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.9433962264150944	1.2243592672118415
(KECERDASAN BUATAN = B+', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.9393939393939394	1.2191650157751852
(KECERDASAN BUATAN = B+', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG,')	0.7209302325581395	1.1963424292605658
(NILAI KP = E', 'SISTEM INFORMASI = B')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.9473684210526315	1.2295144641264175
(NILAI IPK = SEDANG', 'SISTEM INFORMASI = B')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.9247311827956989	1.2001353849358223
(SISTEM INFORMASI = B', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG,')	0.7610619469026548	1.2629387106496066
(NILAI KP = E', 'SISTEM INFORMASI = B')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.8709677419354839	1.1303600718581581
(NILAI IPK = SEDANG', 'SISTEM INFORMASI = B')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.8787878787878788	1.1405092083058184
(SISTEM INFORMASI = B+', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG,')	0.5979381443298969	0.992244103284287
(KECERDASAN BUATAN = B', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.9191919191919192	1.1929464132853964
(KECERDASAN BUATAN = B', 'NILAI IPK = SEDANG', 'NILAI KP = E')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.9636363636363636	1.2506273387629319

ngumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

ngutip sebagian atau seluruhnya tanpa izin penulisan kritik atau tinjauan

ta miik UIN SUSKA RIAU

State of Sultan Syarif Qahar Roudhotulloh

8	KECERDASAN BUATAN = B', 'NILAI KP TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.8833333333333333	1.4658410732714138
	KECERDASAN BUATAN = B', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.7711864406779662	1.2797397281838694
	'NILAI IPK = SEDANG', 'NILAI KP = A')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.88	1.1420823244552059
	'NILAI KP = A', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.66	1.095232198142415
	'NILAI IPK = SEDANG',)	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9226006191950464	1.1973702951296485
	'NILAI IPK = SEDANG', 'NILAI KP = E')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9680851063829787	1.256401009736747
	'NILAI KP = E', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.801762114537445	1.3304783077153883
	'TIDAK TEPAT WAKTU',)	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.7215496368038741	1.1973702951296485
	'NILAI IPK = SEDANG', 'REKAYASA PERANGKAT LUNAK = C')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9661016949152542	1.2538268970328723
	'REKAYASA PERANGKAT LUNAK = C', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.9827586206896551	1.6308316430020282
	'DASAR PEMROGRAMAN = C+',)	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.8461538461538461	1.0981560812069286
	'NILAI IPK = SEDANG', 'SISTEM INFORMASI = B-')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.953125	1.2369854721549636
	('SISTEM INFORMASI = B-', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.9384615384615385	1.5573231721838532
	('PEMROGRAMAN BERGERAK = B+',)	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.7246376811594203	0.940449871916342
	('METODE NUMERIK = C', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9076923076923077	1.178021978021978
	('METODE NUMERIK = C', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.9516129032258065	1.5791471087586137
	('METODE NUMERIK = C+', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9818181818181818	1.274224081003742
('METODE NUMERIK = C+', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.8307692307692308	1.378613955703739	
'NILAI IPK = SEDANG', 'REKAYASA PERANGKAT LUNAK = B-')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9122807017543859	1.1839768913809947	

REKAYASA PERANGKAT LUNAK = B- (NILAI IPK = SEDANG', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.8524590163934426	1.4146069126528953
DASAR PEMROGRAMAN = B+, (DASAR PEMROGRAMAN = B', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.8441558441558441	1.0955630326090373
DASAR PEMROGRAMAN = B', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.9516129032258065	1.2350230414746544
DASAR PEMROGRAMAN = B-', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.8082191780821918	1.3411934348360828
DASAR PEMROGRAMAN = B-', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.9272727272727272	1.2034338542813119
DASAR PEMROGRAMAN = B-', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.7285714285714285	1.2090225563909773
METODE NUMERIK = B-', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9818181818181818	1.274224081003742
METODE NUMERIK = B-', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.7297297297297297	1.2109446908208517
(NILAI IPK = SEDANG', 'PEMROGRAMAN BERGERAK = A-')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.95	1.2329297820823244
(NILAI IPK = SEDANG', 'PEMROGRAMAN BERGERAK = A-', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.76	1.2611764705882351
(NILAI IPK = SEDANG', 'PEMROGRAMAN BERGERAK = B')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9473684210526315	1.2295144641264175
(NILAI IPK = SEDANG', 'PEMROGRAMAN BERGERAK = B', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.782608695652174	1.2986943060977252
REKAYASA PERANGKAT LUNAK = B-, (KERCERDASAN BUATAN = B-', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.7096774193548387	0.921034132625166
REKAYASA PERANGKAT LUNAK = B-, (KERCERDASAN BUATAN = B-', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9811320754716981	1.2733336379003153
REKAYASA PERANGKAT LUNAK = B-, (KERCERDASAN BUATAN = B-', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9375	1.2167070217917675
REKAYASA PERANGKAT LUNAK = B-, (KERCERDASAN BUATAN = B-', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.6976744186046512	1.157750737994096

(NILAI IPK = SEDANG', 'PROGRAM BERGERAK = B-')	('TIDAK TEPAT WAKTU')	0.9365079365079365	1.2154195011337867
(NILAI IPK = SEDANG', 'PROGRAM BERGERAK = B-', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG')	0.7108433734939759	1.1796038643739042
(NILAI IPK = SEDANG', 'KECERDASAN BUATAN = B+', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU')	0.9433962264150944	1.2243592672118415
(NILAI IPK = SEDANG', 'KECERDASAN BUATAN = B+', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU')	0.9393939393939394	1.2191650157751852
(NILAI IPK = SEDANG', 'KECERDASAN BUATAN = B+', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG')	0.7209302325581395	1.1963424292605658
(NILAI IPK = SEDANG', 'KECERDASAN BUATAN = B+', 'NILAI IPK = SEDANG', 'SISTEM INFORMASI = B')	('TIDAK TEPAT WAKTU')	0.9473684210526315	1.2295144641264175
(NILAI IPK = SEDANG', 'SISTEM INFORMASI = B')	('TIDAK TEPAT WAKTU')	0.9247311827956989	1.2001353849358223
(NILAI IPK = SEDANG', 'SISTEM INFORMASI = B', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG')	0.7610619469026548	1.2629387106496066
(NILAI IPK = SEDANG', 'SISTEM INFORMASI = B')	('TIDAK TEPAT WAKTU')	0.8709677419354839	1.1303600718581581
(NILAI IPK = SEDANG', 'SISTEM INFORMASI = B+')	('TIDAK TEPAT WAKTU')	0.8787878787878788	1.1405092083058184
(NILAI IPK = SEDANG', 'SISTEM INFORMASI = B+', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG')	0.5979381443298969	0.992244103284287
(NILAI IPK = SEDANG', 'KECERDASAN BUATAN = B', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU')	0.9191919191919192	1.1929464132853964
(NILAI IPK = SEDANG', 'KECERDASAN BUATAN = B', 'NILAI IPK = SEDANG', 'NILAI KP = E')	('TIDAK TEPAT WAKTU')	0.9636363636363636	1.2506273387629319
(NILAI IPK = SEDANG', 'KECERDASAN BUATAN = B', 'NILAI KP = E', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG')	0.8833333333333333	1.4658410732714138
(NILAI IPK = SEDANG', 'KECERDASAN BUATAN = B', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG')	0.7711864406779662	1.2797397281838694

UIN Suska Riau

UIN Suska Riau

UIN Suska Riau

UIN Suska Riau

UIN Suska Riau

UIN Suska Riau

UIN Suska Riau

UIN Suska Riau

UIN Suska Riau

UIN Suska Riau

UIN Suska Riau

UIN Suska Riau

UIN Suska Riau

UIN Suska Riau

UIN Suska Riau

UIN Suska Riau

UIN Suska Riau

UIN Suska Riau

UIN Suska Riau

UIN Suska Riau

UIN Suska Riau

UIN Suska Riau

UIN Suska Riau

UIN Suska Riau

UIN Suska Riau

UIN Suska Riau

UIN Suska Riau

UIN Suska Riau

9	(NILAI IPK = SEDANG', 'NILAI KP = A')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.88	1.1420823244552059
	(NILAI KP = A', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.66	1.095232198142415
	(NILAI IPK = SEDANG',)	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9226006191950464	1.1973702951296485
	(NILAI IPK = SEDANG', 'NILAI KP = E')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9680851063829787	1.256401009736747
	(NILAI KP = E', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.801762114537445	1.3304783077153883
	(TIDAK TEPAT WAKTU',)	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.7215496368038741	1.1973702951296485
	(NILAI IPK = SEDANG', 'REKAYASA PERANGKAT LUNAK = C')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9661016949152542	1.2538268970328723
	(REKAYASA PERANGKAT LUNAK = C', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.9827586206896551	1.6308316430020282
	(DASAR PEMROGRAMAN = C+')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.8461538461538461	1.0981560812069286
	(NILAI IPK = SEDANG', 'SISTEM INFORMASI = B-')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.953125	1.2369854721549636
	(SISTEM INFORMASI = B-', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.9384615384615385	1.5573231721838532
	(PEMROGRAMAN BERGERAK = B+')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.7246376811594203	0.940449871916342
	(METODE NUMERIK = C', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9076923076923077	1.178021978021978
	(METODE NUMERIK = C', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.9516129032258065	1.5791471087586137
	(METODE NUMERIK = C+', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9818181818181818	1.274224081003742
	(METODE NUMERIK = C+', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.8307692307692308	1.378613955703739
(NILAI IPK = SEDANG', 'REKAYASA PERANGKAT LUNAK = B-')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9122807017543859	1.1839768913809947	
(REKAYASA PERANGKAT LUNAK = B-', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.8524590163934426	1.4146069126528953	
(DASAR PEMROGRAMAN = B+')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.8441558441558441	1.0955630326090373	

DASAR PEMROGRAMAN = B', 'NILAI IPK = SEDANG'	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9516129032258065	1.2350230414746544
DASAR PEMROGRAMAN = B', 'TIDAK TEPAT WAKTU'	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.8082191780821918	1.3411934348360828
DASAR PEMROGRAMAN = B-', 'NILAI IPK = SEDANG'	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9272727272727272	1.2034338542813119
DASAR PEMROGRAMAN = B-', 'TIDAK TEPAT WAKTU'	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.7285714285714285	1.2090225563909773
METODE NUMERIK = B-', 'NILAI IPK = SEDANG'	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9818181818181818	1.274224081003742
METODE NUMERIK = B-', 'TIDAK TEPAT WAKTU'	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.7297297297297297	1.2109446908208517
'NILAI IPK = SEDANG', PEMROGRAMAN BERGERAK = A-')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.95	1.2329297820823244
PEMROGRAMAN BERGERAK = A-', 'TIDAK TEPAT WAKTU'	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.76	1.2611764705882351
'NILAI IPK = SEDANG', PEMROGRAMAN BERGERAK = B')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9473684210526315	1.2295144641264175
PEMROGRAMAN BERGERAK = B', 'TIDAK TEPAT WAKTU'	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.782608695652174	1.2986943060977252
(REKAYASA BERANGKAT LUNAK = B',)	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.7096774193548387	0.921034132625166
(KECERDASAN BUATAN = B-', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9811320754716981	1.2733336379003153
(KECERDASAN BUATAN = B-', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9375	1.2167070217917675
(KECERDASAN BUATAN = B-', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.6976744186046512	1.157750737994096
'NILAI IPK = SEDANG', PEMROGRAMAN BERGERAK = B-')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9365079365079365	1.2154195011337867

Undang-Undang-Undang
 ngutip sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.
 in hanya untuk keperluan pendidikan dan penelitian, penulisan kritik atau tinjauan
 n tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

ta miik UIN SUSKA RIAU
 University of Sultan Syarif Kasim II

UIN SUSKA RIAU

(PROGRAMAN BERGERAK = B-', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG')	0.7108433734939759	1.1796038643739042
(BASIS DATA = B-', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU')	0.9565217391304348	1.2413938309295716
(BASIS DATA = B-', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG')	0.7764705882352941	1.288508468402841
(KECERDASAN BUATAN = B+', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU')	0.9433962264150944	1.2243592672118415
(KECERDASAN BUATAN = B+', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU')	0.9393939393939394	1.2191650157751852
(KECERDASAN BUATAN = B+', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG')	0.7209302325581395	1.1963424292605658
(NILAI KP = E', 'SISTEM INFORMASI = B')	('TIDAK TEPAT WAKTU')	0.9473684210526315	1.2295144641264175
(NILAI IPK = SEDANG', 'SISTEM INFORMASI = B')	('TIDAK TEPAT WAKTU')	0.9247311827956989	1.2001353849358223
(SISTEM INFORMASI = B', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG')	0.7610619469026548	1.2629387106496066
(NILAI KP = E', 'SISTEM INFORMASI = B')	('TIDAK TEPAT WAKTU')	0.8709677419354839	1.1303600718581581
(NILAI IPK = SEDANG', 'SISTEM INFORMASI = B')	('TIDAK TEPAT WAKTU')	0.8787878787878788	1.1405092083058184
(SISTEM INFORMASI = B+', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG')	0.5979381443298969	0.992244103284287
(BASIS DATA = C+', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU')	0.8764044943820225	1.1374160023941018
(BASIS DATA = C+', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG')	0.7428571428571429	1.2327288810260946
(KECERDASAN BUATAN = B', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU')	0.9191919191919192	1.1929464132853964

UIN Suska Riau.

menuliskan kritik atau tinjauan

UIN Suska Riau.

UIN Suska Riau.

UIN Suska Riau.

UIN Suska Riau.

UIN SUSKA RIAU

	KECERDASAN BUATAN = B', 'NILAI KP = SEDANG', 'NILAI KP = E')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9636363636363636	1.2506273387629319
	KECERDASAN BUATAN = B', 'NILAI KP = TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.8833333333333333	1.4658410732714138
	KECERDASAN BUATAN = B', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.7711864406779662	1.2797397281838694
	'NILAI IPK = SEDANG', 'NILAI KP = A')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.88	1.1420823244552059
	'NILAI KP = A', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.66	1.095232198142415
	'NILAI IPK = SEDANG',)	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9226006191950464	1.1973702951296485
	'NILAI IPK = SEDANG', 'NILAI KP = E')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9680851063829787	1.256401009736747
	'NILAI KP = E', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.801762114537445	1.3304783077153883
	'TIDAK TEPAT WAKTU',)	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.7215496368038741	1.1973702951296485
	10	MATEMATIKA DISKRIT = C+')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.8620689655172413
'NILAI IPK = SEDANG', 'REKAYASA PERANGKAT LUNAK = C')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9661016949152542	1.2538268970328723	
'(REKAYASA PERANGKAT LUNAK = C', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.9827586206896551	1.6308316430020282	
'(DASAR PEMROGRAMAN = C+')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.8461538461538461	1.0981560812069286	
'(NILAI IPK = SEDANG', 'SISTEM INFORMASI = B-')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.953125	1.2369854721549636	
'(SISTEM INFORMASI = B-', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.9384615384615385	1.5573231721838532	
'(PEMROGRAMAN BERGERAK = B+')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.7246376811594203	0.940449871916342	
'(METODE NUMERIK = C', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9076923076923077	1.178021978021978	
'(METODE NUMERIK = C', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.9516129032258065	1.5791471087586137	
'(METODE NUMERIK = C+', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9818181818181818	1.274224081003742	

UIN SUSKA RIAU
 Universitas Sultan Syarif Qahri
 ta miik UIN SUSKA RIAU
 Undang-Undang
 ngutip sebagian atau seluruhnya tanpa izin UIN Suska Riau.
 n hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian, penulisan kritik atau tinjauan
 n tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
 ngumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

(METODE NUMERIK = C+', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.8307692307692308	1.378613955703739
('NILAI IPK = SEDANG', 'REKAYASA PERANGKAT LUNAK = B-')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9122807017543859	1.1839768913809947
(REKAYASA PERANGKAT LUNAK = B- 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.8524590163934426	1.4146069126528953
(DASAR PEMROGRAMAN = B+', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.8441558441558441	1.0955630326090373
(DASAR PEMROGRAMAN = B', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9516129032258065	1.2350230414746544
(DASAR PEMROGRAMAN = B', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.8082191780821918	1.3411934348360828
(DASAR PEMROGRAMAN = B-', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9272727272727272	1.2034338542813119
(DASAR PEMROGRAMAN = B-', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.7285714285714285	1.2090225563909773
(METODE NUMERIK = B-', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9818181818181818	1.274224081003742
(METODE NUMERIK = B-', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.7297297297297297	1.2109446908208517
('NILAI IPK = SEDANG', 'PEMROGRAMAN BERGERAK = A-')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.95	1.2329297820823244
('PEMROGRAMAN BERGERAK = A-', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.76	1.2611764705882351
('NILAI IPK = SEDANG', 'PEMROGRAMAN BERGERAK = B')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9473684210526315	1.2295144641264175
('PEMROGRAMAN BERGERAK = B', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.782608695652174	1.2986943060977252
(REKAYASA PERANGKAT LUNAK = B-)	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.7096774193548387	0.921034132625166
(KECERDASAN BUATAN = B-', 'NILAI IPK = E')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9811320754716981	1.2733336379003153

KECERDASAN BUATAN = B-', 'NILAI IPK = SEDANG'	('TIDAK TEPAT WAKTU')	0.9375	1.2167070217917675
KECERDASAN BUATAN = B-', 'TIDAK TEPAT WAKTU'	('NILAI IPK = SEDANG')	0.6976744186046512	1.157750737994096
'NILAI IPK = SEDANG', PROGRAMAN BERGERAK = B-')	('TIDAK TEPAT WAKTU')	0.9365079365079365	1.2154195011337867
PROGRAMAN BERGERAK = B-', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG')	0.7108433734939759	1.1796038643739042
BASIS DATA = B-', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU')	0.9565217391304348	1.2413938309295716
BASIS DATA = B-', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG')	0.7764705882352941	1.288508468402841
KECERDASAN BUATAN = B+', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU')	0.9433962264150944	1.2243592672118415
KECERDASAN BUATAN = B+', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU')	0.9393939393939394	1.2191650157751852
(KECERDASAN BUATAN = B+', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG')	0.7209302325581395	1.1963424292605658
(MATEMATIKA DISKRIT = B-', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU')	0.9821428571428571	1.2746454514008991
(MATEMATIKA DISKRIT = B-', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU')	0.935064935064935	1.2135467438130876
(MATEMATIKA DISKRIT = B-', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG')	0.72	1.194798761609907
('NILAI KP = B', 'SISTEM INFORMASI = B')	('TIDAK TEPAT WAKTU')	0.9473684210526315	1.2295144641264175
('NILAI IPK = SEDANG', 'SISTEM INFORMASI = B')	('TIDAK TEPAT WAKTU')	0.9247311827956989	1.2001353849358223
(SISTEM INFORMASI = B', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG')	0.7610619469026548	1.2629387106496066

nggumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

ngutip sebagian atau seluruhnya oleh orang lain tanpa izin penulisan kritik atau tinjauan hanya untuk keperluan pendidikan atau penelitian.

Undang-Undang

ta miik UINSUSKA RIAU
University of Sultan Syarif Qahri Roudhotulloh

UIN SUSKA RIAU

Universitas Sultan Syarifudin
 mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.
 n hanya untuk kepentingan penelitian yang merujuk kepada UIN Suska Riau.
 n tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

University of Sultan Syarifudin

('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.8709677419354839	1.1303600718581581
('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.8787878787878788	1.1405092083058184
('NILAI IPK = SEDANG',)	0.5979381443298969	0.992244103284287
('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.8764044943820225	1.1374160023941018
('NILAI IPK = SEDANG',)	0.7428571428571429	1.2327288810260946
('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.864406779661017	1.121845118397833
('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9466666666666667	1.2286037126715093
('NILAI IPK = SEDANG',)	0.696078431372549	1.1551022885934559
('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9191919191919192	1.1929464132853964
('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9636363636363636	1.2506273387629319
('NILAI IPK = SEDANG',)	0.8833333333333333	1.4658410732714138
('NILAI IPK = SEDANG',)	0.7711864406779662	1.2797397281838694
('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.88	1.1420823244552059
('NILAI IPK = SEDANG',)	0.66	1.095232198142415
('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9226006191950464	1.1973702951296485
('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9680851063829787	1.256401009736747
('NILAI IPK = SEDANG',)	0.801762114537445	1.3304783077153883
('NILAI IPK = SEDANG',)	0.7215496368038741	1.1973702951296485

UIN SUSKA RIAU

11	MATEMATIKA DISKRIT = C+')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.8620689655172413	1.1188110545211654
	'NILAI IPK = SEDANG', 'REKAYASA PERANGKAT LUNAK = C')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9661016949152542	1.2538268970328723
	'REKAYASA PERANGKAT LUNAK = C', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.9827586206896551	1.6308316430020282
	'DASAR PEMROGRAMAN = C+')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.8461538461538461	1.0981560812069286
	'NILAI IPK = SEDANG', 'SISTEM INFORMASI = B-')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.953125	1.2369854721549636
	'SISTEM INFORMASI = B-', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.9384615384615385	1.5573231721838532
	'PEMROGRAMAN BERGERAK = B+')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.7246376811594203	0.940449871916342
	'METODE NUMERIK = C', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9076923076923077	1.178021978021978
	'METODE NUMERIK = C', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.9516129032258065	1.5791471087586137
	'METODE NUMERIK = C+', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9818181818181818	1.274224081003742
	'METODE NUMERIK = C+', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.8307692307692308	1.378613955703739
	'NILAI IPK = SEDANG', 'REKAYASA PERANGKAT LUNAK = B-')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9122807017543859	1.1839768913809947
	'REKAYASA PERANGKAT LUNAK = B-', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.8524590163934426	1.4146069126528953
	'KEAMANAN INFORMASI = B+')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.8266666666666667	1.072865213882163
	'DASAR PEMROGRAMAN = B+')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.8441558441558441	1.0955630326090373
'DASAR PEMROGRAMAN = B', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9516129032258065	1.2350230414746544	
'DASAR PEMROGRAMAN = B', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.8082191780821918	1.3411934348360828	

DASAR PROGRAMAN = B-', 'NILAI IPK = SEDANG') ('TIDAK TEPAT WAKTU')	0.9272727272727272	1.2034338542813119
DASAR PROGRAMAN = B-', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	0.7285714285714285	1.2090225563909773
METODE NUMERIK = B-', 'NILAI IPK = SEDANG')	0.9818181818181818	1.274224081003742
METODE NUMERIK = B-', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	0.7297297297297297	1.2109446908208517
'NILAI IPK = SEDANG', PROGRAMAN BERGERAK = A-')	0.95	1.2329297820823244
PROGRAMAN BERGERAK = A-', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	0.76	1.2611764705882351
'NILAI IPK = SEDANG', PROGRAMAN BERGERAK = B')	0.9473684210526315	1.2295144641264175
PROGRAMAN BERGERAK = B', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	0.782608695652174	1.2986943060977252
('KEMANAN INFORMASI = B-', 'NILAI IPK = SEDANG')	0.9230769230769231	1.1979884522257405
('KEMANAN INFORMASI = B-', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	0.7792207792207793	1.2930722528245748
('REKAYASA BERANGKAT LUNAK = B-')	0.7096774193548387	0.921034132625166
('KECERDASAN BUATAN = B-', 'NILAI IPK = SEDANG')	0.9811320754716981	1.2733336379003153
('KECERDASAN BUATAN = B-', 'NILAI IPK = SEDANG')	0.9375	1.2167070217917675
('KECERDASAN BUATAN = B-', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	0.6976744186046512	1.157750737994096
('NILAI IPK = SEDANG', PROGRAMAN BERGERAK = B-')	0.9365079365079365	1.2154195011337867

PROGRAMAN BERGERAK = B-', 'NILAI IPK = SEDANG', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.7108433734939759	1.1796038643739042
BASIS DATA = B-', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9565217391304348	1.2413938309295716
BASIS DATA = B-', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.7764705882352941	1.288508468402841
KEMAMAN INFORMASI = A-', 'NILAI KP = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9433962264150944	1.2243592672118415
KECERDASAN BUATAN = B+', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9433962264150944	1.2243592672118415
KECERDASAN BUATAN = B+', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9393939393939394	1.2191650157751852
KECERDASAN BUATAN = B+', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.7209302325581395	1.1963424292605658
MATEMATIKA DISKRIT = B-', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9821428571428571	1.2746454514008991
MATEMATIKA DISKRIT = B-', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.935064935064935	1.2135467438130876
MATEMATIKA DISKRIT = B-', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.72	1.194798761609907
KEMAMAN INFORMASI = B', 'NILAI KP = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9642857142857143	1.2514700795572467
KEMAMAN INFORMASI = B', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9404761904761905	1.2205695837657096
KEMAMAN INFORMASI = B', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.7821782178217822	1.297979952794041
'NILAI KP = B', 'SISTEM INFORMASI = B', 'NILAI IPK = SEDANG', 'SISTEM INFORMASI = B')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9473684210526315	1.2295144641264175
'NILAI IPK = SEDANG', 'SISTEM INFORMASI = B')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9247311827956989	1.2001353849358223

UIN Suska Riau. ngunumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

(SISTEM INFORMASI = B', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG')	0.7610619469026548	1.2629387106496066
(NILAI KP = E', 'SISTEM INFORMASI = B')	('TIDAK TEPAT WAKTU')	0.8709677419354839	1.1303600718581581
(NILAI IPK = SEDANG', 'SISTEM INFORMASI = B+')	('TIDAK TEPAT WAKTU')	0.8787878787878788	1.1405092083058184
(SISTEM INFORMASI = B+', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG')	0.5979381443298969	0.992244103284287
(BASIS DATA = C+', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU')	0.8764044943820225	1.1374160023941018
(BASIS DATA = C+', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG')	0.7428571428571429	1.2327288810260946
(MATEMATIKA DISKRIT = B', 'NILAI KP = E')	('TIDAK TEPAT WAKTU')	0.864406779661017	1.121845118397833
(MATEMATIKA DISKRIT = B', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU')	0.9466666666666667	1.2286037126715093
(MATEMATIKA DISKRIT = B', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG')	0.696078431372549	1.1551022885934559
(KEPERDASAN BUATAN = B', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU')	0.9191919191919192	1.1929464132853964
(KEPERDASAN BUATAN = B', 'NILAI IPK = SEDANG', 'NILAI KP = E')	('TIDAK TEPAT WAKTU')	0.9636363636363636	1.2506273387629319
(KEPERDASAN BUATAN = B', 'NILAI KP = E', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG')	0.8833333333333333	1.4658410732714138
(KEPERDASAN BUATAN = B', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG')	0.7711864406779662	1.2797397281838694
(NILAI IPK = SEDANG', 'NILAI KP = A')	('TIDAK TEPAT WAKTU')	0.88	1.1420823244552059
(NILAI KP = A', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG')	0.66	1.095232198142415
(NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU')	0.9226006191950464	1.1973702951296485
(NILAI IPK = SEDANG', 'NILAI KP = E')	('TIDAK TEPAT WAKTU')	0.9680851063829787	1.256401009736747

UIN Suska Riau

UIN Suska Riau

UIN Suska Riau

UIN Suska Riau

UIN SUSKA RIAU

	(NILAI IPK = E, 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG,')	0.801762114537445	1.3304783077153883
	(TIDAK TEPAT WAKTU,')	('NILAI IPK = SEDANG,')	0.7215496368038741	1.1973702951296485
12	(MATEMATIKA DISKRIT = C+')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.8620689655172413	1.1188110545211654
	(SISTEM DIGITAL = C+')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.8813559322033898	1.143842081503673
	(SISTEM DIGITAL = C,')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.8813559322033898	1.143842081503673
	(NILAI IPK = SEDANG, 'REKAYASA PERANGKAT LUNAK = C')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.9661016949152542	1.2538268970328723
	(REKAYASA PERANGKAT LUNAK = C, 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG,')	0.9827586206896551	1.6308316430020282
	(NILAI IPK = SEDANG, 'SISTEM DIGITAL = E')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.9122807017543859	1.1839768913809947
	(SISTEM DIGITAL = E, 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG,')	0.9454545454545454	1.568927666760484
	(NILAI IPK = SEDANG, 'SISTEM DIGITAL = D')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.9661016949152542	1.2538268970328723
	(SISTEM DIGITAL = D, 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG,')	0.9661016949152542	1.6031904287138583
	(DASAR PEMROGRAMAN = C+')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.8461538461538461	1.0981560812069286
	(SISTEM DIGITAL = B-')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.8307692307692308	1.0781896070031662
	(NILAI IPK = SEDANG, 'SISTEM INFORMASI = B-')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.953125	1.2369854721549636
	(SISTEM INFORMASI = B-', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG,')	0.9384615384615385	1.5573231721838532
	(PEMROGRAMAN BERGERAK = B+')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.7246376811594203	0.940449871916342
	(METODE NUMERIK = C, 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.9076923076923077	1.178021978021978
	(METODE NUMERIK = C, 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG,')	0.9516129032258065	1.5791471087586137
	(METODE NUMERIK = C+', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.9818181818181818	1.274224081003742

(METODE NUMERIK = C+', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG,')	0.8307692307692308	1.378613955703739
('NILAI IPK = SEDANG', 'REKAYASA PERANGKAT LUNAK = B-')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.9122807017543859	1.1839768913809947
('REKAYASA PERANGKAT LUNAK = B- 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG,')	0.8524590163934426	1.4146069126528953
('KEAMANAN INFORMASI = B+',)	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.8266666666666667	1.072865213882163
('DASAR PEMROGRAMAN = B+',)	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.8441558441558441	1.0955630326090373
('DASAR PEMROGRAMAN = B', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.9516129032258065	1.2350230414746544
('DASAR PEMROGRAMAN = B', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG,')	0.8082191780821918	1.3411934348360828
('DASAR PEMROGRAMAN = B-', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.9272727272727272	1.2034338542813119
('DASAR PEMROGRAMAN = B-', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG,')	0.7285714285714285	1.2090225563909773
('METODE NUMERIK = B-', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.9818181818181818	1.274224081003742
('METODE NUMERIK = B-', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG,')	0.7297297297297297	1.2109446908208517
('NILAI IPK = SEDANG', 'PEMROGRAMAN BERGERAK = A-')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.95	1.2329297820823244
('PEMROGRAMAN BERGERAK = A-', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG,')	0.76	1.2611764705882351
('NILAI IPK = SEDANG', 'PEMROGRAMAN BERGERAK = B')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.9473684210526315	1.2295144641264175
('PEMROGRAMAN BERGERAK = B', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG,')	0.782608695652174	1.2986943060977252
('KEAMANAN INFORMASI = B-', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.9230769230769231	1.1979884522257405

UIN SUSKA RIAU
 Universitas Islam Sultan Syarif Kasim
 Pekanbaru
 Indonesia
 www.uin-suska-riau.ac.id

(KEMAMPUAN INFORMASI = B-', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.7792207792207793	1.2930722528245748
(REKAYASA PERANGKAT LUNAK = B-)	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.7096774193548387	0.921034132625166
(KECERDASAN BUATAN = B-', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9811320754716981	1.2733336379003153
(KECERDASAN BUATAN = B-', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9375	1.2167070217917675
(KECERDASAN BUATAN = B-', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.6976744186046512	1.157750737994096
(NILAI IPK = SEDANG', PROGRAMAN BERGERAK = B-')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9365079365079365	1.2154195011337867
(PROGRAMAN BERGERAK = B-', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.7108433734939759	1.1796038643739042
(BASIS DATA = B-', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9565217391304348	1.2413938309295716
(BASIS DATA = B-', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.7764705882352941	1.288508468402841
(KEMAMPUAN INFORMASI = A-', 'NILAI KP = B-')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9433962264150944	1.2243592672118415
(KECERDASAN BUATAN = B+', 'NILAI KP = B-')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9433962264150944	1.2243592672118415
(KECERDASAN BUATAN = B+', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9393939393939394	1.2191650157751852
(KECERDASAN BUATAN = B+', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.7209302325581395	1.1963424292605658
(MATEMATIKA DISKRIT = B-', 'NILAI KP = B-')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9821428571428571	1.2746454514008991
(MATEMATIKA DISKRIT = B-', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.935064935064935	1.2135467438130876

Undang-Undang-Undang...
 ta miik UIN Suska Riau
 ngutip sebagian atau seluruhnya tanpa izin UIN Suska Riau.
 n hanya untuk keperluan...
 n tidak merugikan...
 ngumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

(MATEMATIKA DISKRIT = B-', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG')	0.72	1.194798761609907
(KEAMANAN INFORMASI = B', 'NILAI KP = E')	('TIDAK TEPAT WAKTU')	0.9642857142857143	1.2514700795572467
(KEAMANAN INFORMASI = B', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU')	0.9404761904761905	1.2205695837657096
(KEAMANAN INFORMASI = B', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG')	0.7821782178217822	1.297979952794041
(NILAI KP = E', 'SISTEM INFORMASI = B')	('TIDAK TEPAT WAKTU')	0.9473684210526315	1.2295144641264175
(NILAI IPK = SEDANG', 'SISTEM INFORMASI = B')	('TIDAK TEPAT WAKTU')	0.9247311827956989	1.2001353849358223
(SISTEM INFORMASI = B', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG')	0.7610619469026548	1.2629387106496066
(NILAI KP = E', 'SISTEM INFORMASI = B')	('TIDAK TEPAT WAKTU')	0.8709677419354839	1.1303600718581581
(NILAI IPK = SEDANG', 'SISTEM INFORMASI = B+')	('TIDAK TEPAT WAKTU')	0.8787878787878788	1.1405092083058184
(SISTEM INFORMASI = B+', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG')	0.5979381443298969	0.992244103284287
(BASIS DATA = C+', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU')	0.8764044943820225	1.1374160023941018
(BASIS DATA = C+', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG')	0.7428571428571429	1.2327288810260946
(MATEMATIKA DISKRIT = B', 'NILAI KP = E')	('TIDAK TEPAT WAKTU')	0.864406779661017	1.121845118397833
(MATEMATIKA DISKRIT = B', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU')	0.9466666666666667	1.2286037126715093
(MATEMATIKA DISKRIT = B', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG')	0.696078431372549	1.1551022885934559

ta miik UIN SUSKA RIAU State Islam & University of Sultan Sy
 unggi Undang-Undang
 ngutip sebagian atau seluruhnya tanpa izin UIN Suska Riau.
 n hanya untuk keperluan pribadi, penulisan kritik atau tinjauan
 n tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

13	KEKERDASAN BUATAN = B', 'NILAI IPK = SEDANG'	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.9191919191919192	1.1929464132853964
	KEKERDASAN BUATAN = B', 'NILAI IPK = SEDANG', 'NILAI KP = E')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.9636363636363636	1.2506273387629319
	KEKERDASAN BUATAN = B', 'NILAI KP = A', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG,')	0.8833333333333333	1.4658410732714138
	KEKERDASAN BUATAN = B', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG,')	0.7711864406779662	1.2797397281838694
	'NILAI IPK = SEDANG', 'NILAI KP = A')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.88	1.1420823244552059
	'NILAI KP = A', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG,')	0.66	1.095232198142415
	'NILAI IPK = SEDANG,')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.9226006191950464	1.1973702951296485
	'NILAI IPK = SEDANG', 'NILAI KP = E')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.9680851063829787	1.256401009736747
	'NILAI KP = E', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG,')	0.801762114537445	1.3304783077153883
	'TIDAK TEPAT WAKTU,')	('NILAI IPK = SEDANG,')	0.7215496368038741	1.1973702951296485
	MATEMATIKA DISKRIT = C+')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.8620689655172413	1.1188110545211654
	('SISTEM DIGITAL = C+')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.8813559322033898	1.143842081503673
	('SISTEM DIGITAL = C,')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.8813559322033898	1.143842081503673
('NILAI IPK = SEDANG', 'REKAYASA PERANGKAT LUNAK = C')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.9661016949152542	1.2538268970328723	
('REKAYASA PERANGKAT LUNAK = C', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG,')	0.9827586206896551	1.6308316430020282	
('NILAI IPK = SEDANG', 'SISTEM DIGITAL = E')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.9122807017543859	1.1839768913809947	
('SISTEM DIGITAL = E', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG,')	0.9454545454545454	1.568927666760484	
('NILAI IPK = SEDANG', 'SISTEM DIGITAL = D')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.9661016949152542	1.2538268970328723	
('SISTEM DIGITAL = D', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG,')	0.9661016949152542	1.6031904287138583	
('BASAR PEMROGRAMAN = C+')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.8461538461538461	1.0981560812069286	

UIN SUSKA RIAU
 State Islamic University of Sultan Syarif Qasim
 ta miik UIN SUSKA RIAU
 Undang-Undang
 ngutip sebagian atau seluruhnya tanpa izin UIN Suska Riau.
 n hanya untuk keperluan pribadi, penulisan kritik atau tinjauan
 tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
 ngumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

(SISTEM DIGITAL = B-')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.8307692307692308	1.0781896070031662
(NILAI IPK = SEDANG', 'SISTEM INFORMASI = B-')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.953125	1.2369854721549636
(SISTEM INFORMASI = B-', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.9384615384615385	1.5573231721838532
(PEMROGRAMAN BERGERAK = B+')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.7246376811594203	0.940449871916342
(METODE NUMERIK = C', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9076923076923077	1.178021978021978
(METODE NUMERIK = C', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.9516129032258065	1.5791471087586137
(METODE NUMERIK = C+', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9818181818181818	1.274224081003742
(METODE NUMERIK = C+', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.8307692307692308	1.378613955703739
(NILAI IPK = SEDANG', 'REKAYASA PERANGKAT LUNAK = B-')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9122807017543859	1.1839768913809947
(REKAYASA PERANGKAT LUNAK = B-', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.8524590163934426	1.4146069126528953
(NILAI IPK = SEDANG', 'SISTEM BASIS DATA = C+')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.8771929824561403	1.138439318635572
(SISTEM BASIS DATA = C+', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.8928571428571429	1.4816452896948253
(KEAMANAN INFORMASI = B+')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.8266666666666667	1.072865213882163
(DASAR PEMROGRAMAN = B+')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.8441558441558441	1.0955630326090373
(DASAR PEMROGRAMAN = B', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9516129032258065	1.2350230414746544
(DASAR PEMROGRAMAN = B', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.8082191780821918	1.3411934348360828
(NILAI IPK = SEDANG', 'SISTEM BASIS DATA = B')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9642857142857143	1.2514700795572467

UIN Suska Riau. Penulisan kritik atau tinjauan

UIN Suska Riau. Penulisan kritik atau tinjauan

UIN Suska Riau. Penulisan kritik atau tinjauan

SISTEM BASIS DATA = B', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG,')	0.75	1.2445820433436532
DASAR PEMROGRAMAN = B-', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.9272727272727272	1.2034338542813119
DASAR PEMROGRAMAN = B-', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG,')	0.7285714285714285	1.2090225563909773
METODE NUMERIK = B-', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.9818181818181818	1.274224081003742
METODE NUMERIK = B-', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG,')	0.7297297297297297	1.2109446908208517
NILAI IPK = SEDANG', PEMROGRAMAN BERGERAK = A-')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.95	1.2329297820823244
PEMROGRAMAN BERGERAK = A-', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG,')	0.76	1.2611764705882351
NILAI IPK = SEDANG', PEMROGRAMAN BERGERAK = B')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.9473684210526315	1.2295144641264175
PEMROGRAMAN BERGERAK = B', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG,')	0.782608695652174	1.2986943060977252
('KEAMANAN INFORMASI = B-', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.9230769230769231	1.1979884522257405
('KEAMANAN INFORMASI = B-', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG,')	0.7792207792207793	1.2930722528245748
('REKAYASA PERANGKAT LUNAK = B,')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.7096774193548387	0.921034132625166
('KECERDASAN BUATAN = B-', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.9811320754716981	1.2733336379003153
('KECERDASAN BUATAN = B-', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.9375	1.2167070217917675
('KECERDASAN BUATAN = B-', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG,')	0.6976744186046512	1.157750737994096

(NILAI IPK = SEDANG', 'PROGRAM BERGERAK = B-')	('TIDAK TEPAT WAKTU')	0.9365079365079365	1.2154195011337867
(NILAI IPK = SEDANG', 'PROGRAM BERGERAK = B-', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG')	0.7108433734939759	1.1796038643739042
(NILAI IPK = SEDANG', 'SISTEM BASIS DATA = B-')	('TIDAK TEPAT WAKTU')	0.8955223880597015	1.162227602905569
(SISTEM BASIS DATA = B-', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG')	0.7792207792207793	1.2930722528245748
(SISTEM BASIS DATA = B-', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU')	0.9565217391304348	1.2413938309295716
(SISTEM BASIS DATA = B-', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG')	0.7764705882352941	1.288508468402841
(KEAMANAN INFORMASI = A-', 'NILAI KP = B-')	('TIDAK TEPAT WAKTU')	0.9433962264150944	1.2243592672118415
(KEKARDASAN BUATAN = B+', 'NILAI KP = B-')	('TIDAK TEPAT WAKTU')	0.9433962264150944	1.2243592672118415
(KEKARDASAN BUATAN = B+', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU')	0.9393939393939394	1.2191650157751852
(KEKARDASAN BUATAN = B+', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG')	0.7209302325581395	1.1963424292605658
(MATEMATIKA DISKRIT = B-', 'NILAI KP = B-')	('TIDAK TEPAT WAKTU')	0.9821428571428571	1.2746454514008991
(MATEMATIKA DISKRIT = B-', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU')	0.935064935064935	1.2135467438130876
(MATEMATIKA DISKRIT = B-', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG')	0.72	1.194798761609907
(KEAMANAN INFORMASI = B', 'NILAI KP = B-')	('TIDAK TEPAT WAKTU')	0.9642857142857143	1.2514700795572467
(KEAMANAN INFORMASI = B', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU')	0.9404761904761905	1.2205695837657096

(NILAI IPK = SEDANG'), 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG'),	0.7821782178217822	1.297979952794041
(NILAI KP = E', 'SISTEM BASIS DATA = B')	('TIDAK TEPAT WAKTU'),	0.9473684210526315	1.2295144641264175
(NILAI IPK = SEDANG', 'SISTEM BASIS DATA = B+')	('TIDAK TEPAT WAKTU'),	0.953125	1.2369854721549636
(SISTEM BASIS DATA = B+', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG'),	0.6039603960396039	1.0022376850688164
(NILAI KP = E', 'SISTEM INFORMASI = B')	('TIDAK TEPAT WAKTU'),	0.9473684210526315	1.2295144641264175
(NILAI IPK = SEDANG', 'SISTEM INFORMASI = B')	('TIDAK TEPAT WAKTU'),	0.9247311827956989	1.2001353849358223
(SISTEM INFORMASI = B', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG'),	0.7610619469026548	1.2629387106496066
(NILAI KP = E', 'SISTEM INFORMASI = B')	('TIDAK TEPAT WAKTU'),	0.8709677419354839	1.1303600718581581
(NILAI IPK = SEDANG', 'SISTEM INFORMASI = B+')	('TIDAK TEPAT WAKTU'),	0.8787878787878788	1.1405092083058184
(SISTEM INFORMASI = B+', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG'),	0.5979381443298969	0.992244103284287
(BASIS DATA = C+', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU'),	0.8764044943820225	1.1374160023941018
(BASIS DATA = C+', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG'),	0.7428571428571429	1.2327288810260946
(MATEMATIKA DISKRIT = B', NILAI KP = B)	('TIDAK TEPAT WAKTU'),	0.864406779661017	1.121845118397833
(MATEMATIKA DISKRIT = B', NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU'),	0.9466666666666667	1.2286037126715093
(MATEMATIKA DISKRIT = B', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG'),	0.696078431372549	1.1551022885934559

UIN SUSKA RIAU
 State Islamic University of Sultan Syarif Qasim
 Ta miik UIN SUSKA RIAU
 Undang-Undang
 ngutip sebagian atau seluruhnya tanpa izin UIN Suska Riau.
 n hanya untuk keperluan pendidikan dan penelitian yang diterbitkan oleh UIN Suska Riau.
 n tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
 ngumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

14	KECERDASAN BUATAN = B', 'NILAI IPK = SEDANG'	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.9191919191919192	1.1929464132853964
	KECERDASAN BUATAN = B', 'NILAI IPK = SEDANG', 'NILAI KP = E')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.9636363636363636	1.2506273387629319
	KECERDASAN BUATAN = B', 'NILAI KP = A', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG,')	0.8833333333333333	1.4658410732714138
	KECERDASAN BUATAN = B', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG,')	0.7711864406779662	1.2797397281838694
	'NILAI IPK = SEDANG', 'NILAI KP = A')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.88	1.1420823244552059
	'NILAI KP = A', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG,')	0.66	1.095232198142415
	'NILAI IPK = SEDANG,')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.9226006191950464	1.1973702951296485
	'NILAI IPK = SEDANG', 'NILAI KP = E')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.9680851063829787	1.256401009736747
	'NILAI KP = E', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG,')	0.801762114537445	1.3304783077153883
	'TIDAK TEPAT WAKTU,')	('NILAI IPK = SEDANG,')	0.7215496368038741	1.1973702951296485
	MATEMATIKA DISKRIT = C+,)	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.8620689655172413	1.1188110545211654
	('SISTEM DIGITAL = C+,)	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.8813559322033898	1.143842081503673
	('SISTEM DIGITAL = C,)	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.8813559322033898	1.143842081503673
	('NILAI IPK = SEDANG', 'REKAYASA PERANGKAT LUNAK = C')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.9661016949152542	1.2538268970328723
('REKAYASA PERANGKAT LUNAK = C', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG,')	0.9827586206896551	1.6308316430020282	
('NILAI IPK = SEDANG', 'SISTEM DIGITAL = E')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.9122807017543859	1.1839768913809947	
('SISTEM DIGITAL = E', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG,')	0.9454545454545454	1.568927666760484	
('NILAI IPK = SEDANG', 'SISTEM DIGITAL = D')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.9661016949152542	1.2538268970328723	
('SISTEM DIGITAL = D', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG,')	0.9661016949152542	1.6031904287138583	
('BASAR PEMROGRAMAN = C+,)	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.8461538461538461	1.0981560812069286	

UIN SUSKA RIAU
 State Islamic University of Sultan Syarif Qasim
 ta miik UIN SUSKA RIAU
 Undang-Undang
 ngutip sebagian atau seluruhnya tanpa izin UIN Suska Riau.
 n hanya untuk keperluan pribadi dan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
 ngumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruhnya tanpa izin UIN Suska Riau.

(SISTEM DIGITAL = B-')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.8307692307692308	1.0781896070031662
(JARINGAN KOMPUTER = B')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.7971014492753623	1.0344948591079761
(NILAI IPK = SEDANG', 'SISTEM INFORMASI = B-')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.953125	1.2369854721549636
(SISTEM INFORMASI = B-', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG,')	0.9384615384615385	1.5573231721838532
(PEMROGRAMAN BERGERAK = B+')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.7246376811594203	0.940449871916342
(METODE NUMERIK = C', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.9076923076923077	1.178021978021978
(METODE NUMERIK = C', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG,')	0.9516129032258065	1.5791471087586137
(METODE NUMERIK = C+', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.9818181818181818	1.274224081003742
(METODE NUMERIK = C+', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG,')	0.8307692307692308	1.378613955703739
(NILAI IPK = SEDANG', 'REKAYASA PERANGKAT LUNAK = B-')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.9122807017543859	1.1839768913809947
(REKAYASA PERANGKAT LUNAK = B-', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG,')	0.8524590163934426	1.4146069126528953
(NILAI IPK = SEDANG', 'SISTEM BASIS DATA = C+')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.8771929824561403	1.138439318635572
(SISTEM BASIS DATA = C+', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG,')	0.8928571428571429	1.4816452896948253
(KEAMANAN INFORMASI = B+')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.8266666666666667	1.072865213882163
(DASAR PEMROGRAMAN = B+')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.8441558441558441	1.0955630326090373
(DASAR PEMROGRAMAN = B', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.9516129032258065	1.2350230414746544
(DASAR PEMROGRAMAN = B', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG,')	0.8082191780821918	1.3411934348360828

JARINGAN KOMPUTER = C+', 'NILAI IPK = SEDANG') ('TIDAK TEPAT WAKTU')	0.9333333333333333	1.2112994350282487
JARINGAN KOMPUTER = C+', 'TIDAK TEPAT WAKTU') ('NILAI IPK = SEDANG')	0.8115942028985508	1.3467940952124557
NILAI IPK = SEDANG', 'SISTEM BASIS DATA = B') ('TIDAK TEPAT WAKTU')	0.9642857142857143	1.2514700795572467
SISTEM BASIS DATA = B', 'TIDAK TEPAT WAKTU') ('NILAI IPK = SEDANG')	0.75	1.2445820433436532
DASAR PEMROGRAMAN = B-', 'NILAI IPK = SEDANG') ('TIDAK TEPAT WAKTU')	0.9272727272727272	1.2034338542813119
DASAR PEMROGRAMAN = B-', 'TIDAK TEPAT WAKTU') ('NILAI IPK = SEDANG')	0.7285714285714285	1.2090225563909773
METODE NUMERIK = B-', 'NILAI IPK = SEDANG') ('TIDAK TEPAT WAKTU')	0.9818181818181818	1.274224081003742
METODE NUMERIK = B-', 'TIDAK TEPAT WAKTU') ('NILAI IPK = SEDANG')	0.7297297297297297	1.2109446908208517
(NILAI IPK = SEDANG', 'PEMROGRAMAN BERGERAK = A-') ('TIDAK TEPAT WAKTU')	0.95	1.2329297820823244
(PEMROGRAMAN BERGERAK = A-', 'TIDAK TEPAT WAKTU') ('NILAI IPK = SEDANG')	0.76	1.2611764705882351
(NILAI IPK = SEDANG', 'PEMROGRAMAN BERGERAK = B') ('TIDAK TEPAT WAKTU')	0.9473684210526315	1.2295144641264175
(PEMROGRAMAN BERGERAK = B', 'TIDAK TEPAT WAKTU') ('NILAI IPK = SEDANG')	0.782608695652174	1.2986943060977252
(KEAMANAN INFORMASI = B-', 'NILAI IPK = SEDANG') ('TIDAK TEPAT WAKTU')	0.9230769230769231	1.1979884522257405
(KEAMANAN INFORMASI = B-', 'TIDAK TEPAT WAKTU') ('NILAI IPK = SEDANG')	0.7792207792207793	1.2930722528245748
(REKAYASA PERANGKAT LUNAK = B') ('TIDAK TEPAT WAKTU')	0.7096774193548387	0.921034132625166

(KECERDASAN BUATAN = B-', 'NILAI IPK = SEDANG', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.9811320754716981	1.2733336379003153
(KECERDASAN BUATAN = B-', 'NILAI IPK = SEDANG', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.9375	1.2167070217917675
(KECERDASAN BUATAN = B-', 'NILAI IPK = SEDANG', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG,')	0.6976744186046512	1.157750737994096
(NILAI IPK = SEDANG', 'PEMROGRAMAN BERGERAK = B-')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.9365079365079365	1.2154195011337867
(PEMROGRAMAN BERGERAK = B-', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG,')	0.7108433734939759	1.1796038643739042
(NILAI IPK = SEDANG', 'SISTEM BASIS DATA = B-')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.8955223880597015	1.162227602905569
(SISTEM BASIS DATA = B-', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG,')	0.7792207792207793	1.2930722528245748
(BASIS DATA = B-', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.9565217391304348	1.2413938309295716
(BASIS DATA = B-', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG,')	0.7764705882352941	1.288508468402841
(KEAMANAN INFORMASI = A-', 'NILAI KP = B')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.9433962264150944	1.2243592672118415
(KECERDASAN BUATAN = B+', 'NILAI KP = B')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.9433962264150944	1.2243592672118415
(KECERDASAN BUATAN = B+', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.9393939393939394	1.2191650157751852
(KECERDASAN BUATAN = B+', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG,')	0.7209302325581395	1.1963424292605658
(JARINGAN KOMPUTER = B-', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.881578947368421	1.1441315152287497
(JARINGAN KOMPUTER = B-', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG,')	0.7790697674418605	1.2928216574267406

UIN Suska Riau
 Universitas Sultan Syarif Qudus
 Pekanbaru
 Riau
 Indonesia

MATEMATIKA DISKRIT = B-', 'NILAI	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9821428571428571	1.2746454514008991
MATEMATIKA DISKRIT = B-', 'NILAI	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.935064935064935	1.2135467438130876
MATEMATIKA DISKRIT = B-', 'TIDAK	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.72	1.194798761609907
KEMANAN INFORMASI = B', 'NILAI KP	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9642857142857143	1.2514700795572467
KEMANAN INFORMASI = B', 'NILAI IPK	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9404761904761905	1.2205695837657096
KEMANAN INFORMASI = B', 'TIDAK	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.7821782178217822	1.297979952794041
NILAI KP = E', 'SISTEM BASIS DATA =	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9473684210526315	1.2295144641264175
NILAI IPK = SEDANG', 'SISTEM BASIS	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.953125	1.2369854721549636
(SISTEM BASIS DATA = B+', 'TIDAK	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.6039603960396039	1.0022376850688164
(NILAI KP = E', 'SISTEM INFORMASI =	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9473684210526315	1.2295144641264175
(NILAI IPK = SEDANG', 'SISTEM	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9247311827956989	1.2001353849358223
(SISTEM INFORMASI = B', 'TIDAK	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.7610619469026548	1.2629387106496066
(NILAI KP = E', 'SISTEM INFORMASI =	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.8709677419354839	1.1303600718581581
(NILAI IPK = SEDANG', 'SISTEM	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.8787878787878788	1.1405092083058184
(SISTEM INFORMASI = B+', 'TIDAK	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.5979381443298969	0.992244103284287

ta miik UINSUSKA RI AU
 ungi Undang-Undang
 ngutip sebagian atau seluruhnya tanpa izin UIN Suska Riau.
 n hanya untuk keperluan pendidikan dan penelitian dan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
 ngumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

	BASIS DATA = C+, 'NILAI IPK = SEDANG') ('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.8764044943820225	1.1374160023941018
	BASIS DATA = C+, 'TIDAK TEPAT WAKTU') ('NILAI IPK = SEDANG',)	0.7428571428571429	1.2327288810260946
	MATEMATIKA DISKRIT = B', 'NILAI KP = A') ('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.864406779661017	1.121845118397833
	MATEMATIKA DISKRIT = B', 'NILAI IPK = SEDANG') ('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9466666666666667	1.2286037126715093
	MATEMATIKA DISKRIT = B', 'TIDAK TEPAT WAKTU') ('NILAI IPK = SEDANG',)	0.696078431372549	1.1551022885934559
	KEPERDASAN BUATAN = B', 'NILAI IPK = SEDANG') ('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9191919191919192	1.1929464132853964
	KEPERDASAN BUATAN = B', 'NILAI IPK = SEDANG', 'NILAI KP = E') ('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9636363636363636	1.2506273387629319
	KEPERDASAN BUATAN = B', 'NILAI KP = A', 'TIDAK TEPAT WAKTU') ('NILAI IPK = SEDANG',)	0.8833333333333333	1.4658410732714138
	KEPERDASAN BUATAN = B', 'TIDAK TEPAT WAKTU') ('NILAI IPK = SEDANG',)	0.7711864406779662	1.2797397281838694
	('NILAI IPK = SEDANG', 'NILAI KP = A') ('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.88	1.1420823244552059
	('NILAI KP = A', 'TIDAK TEPAT WAKTU') ('NILAI IPK = SEDANG',)	0.66	1.095232198142415
	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.9226006191950464	1.1973702951296485
	('NILAI IPK = SEDANG', 'NILAI KP = E') ('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9680851063829787	1.256401009736747
	('NILAI KP = E', 'TIDAK TEPAT WAKTU') ('NILAI IPK = SEDANG',)	0.801762114537445	1.3304783077153883
15	('TIDAK TEPAT WAKTU',) ('NILAI IPK = SEDANG',)	0.7215496368038741	1.1973702951296485
	(MATEMATIKA DISKRIT = C+), ('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.8620689655172413	1.1188110545211654
	(SISTEM DIGITAL = C+), ('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.8813559322033898	1.143842081503673
	(SISTEM DIGITAL = C'), ('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.8813559322033898	1.143842081503673
	(ALGORITMA DAN PEMROGRAMAN = C+), ('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.8813559322033898	1.143842081503673

ALGORITMA DAN PEMROGRAMAN =	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.847457627118644	1.0998481552919932
'NILAI IPK = SEDANG', 'REKAYASA PERANGKAT LUNAK = C')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.9661016949152542	1.2538268970328723
'REKAYASA PERANGKAT LUNAK = C', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG,')	0.9827586206896551	1.6308316430020282
'NILAI IPK = SEDANG', 'SISTEM DIGITAL = E')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.9122807017543859	1.1839768913809947
'SISTEM DIGITAL = E', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG,')	0.9454545454545454	1.568927666760484
'NILAI IPK = SEDANG', 'SISTEM DIGITAL = D')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.9661016949152542	1.2538268970328723
'SISTEM DIGITAL = D', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG,')	0.9661016949152542	1.6031904287138583
'DASAR PEMROGRAMAN = C+',)	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.8461538461538461	1.0981560812069286
'SISTEM DIGITAL = B-',)	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.8307692307692308	1.0781896070031662
('JARINGAN KOMPUTER = B',)	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.7971014492753623	1.0344948591079761
('NILAI IPK = SEDANG', 'SISTEM INFORMASI = B-')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.953125	1.2369854721549636
('SISTEM INFORMASI = B-', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG,')	0.9384615384615385	1.5573231721838532
('PEMROGRAMAN BERGERAK = B+',)	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.7246376811594203	0.940449871916342
('METODE NUMERIK = C', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.9076923076923077	1.178021978021978
('METODE NUMERIK = C', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG,')	0.9516129032258065	1.5791471087586137
('METODE NUMERIK = C+', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.9818181818181818	1.274224081003742
('METODE NUMERIK = C+', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG,')	0.8307692307692308	1.378613955703739

UIN Suska Riau
 mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.
 n hanya untuk kepentingan penelitian yang wajar UIN Suska Riau.
 n tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
 ngumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

UIN Suska Riau
 ta miik UIN Suska Riau
 University of Sultan Syarif Qahar Ghalib

UIN SUSKA RIAU

(NILAI IPK = SEDANG', 'REKAYASA PERANGKAT LUNAK = B-')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9122807017543859	1.1839768913809947
(NILAI IPK = SEDANG', 'REKAYASA PERANGKAT LUNAK = B- TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.8524590163934426	1.4146069126528953
(NILAI IPK = SEDANG', 'SISTEM BASIS DATA = C+')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.8771929824561403	1.138439318635572
(SISTEM BASIS DATA = C+', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.8928571428571429	1.4816452896948253
(KEAMANAN INFORMASI = B+',)	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.8266666666666667	1.072865213882163
(ALGORITMA DAN PEMROGRAMAN = NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9152542372881356	1.1878360077153527
(ALGORITMA DAN PEMROGRAMAN = NILAI IPK = SEDANG', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.8307692307692308	1.378613955703739
(DASAR PEMROGRAMAN = B+',)	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.8441558441558441	1.0955630326090373
(DASAR PEMROGRAMAN = B', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9516129032258065	1.2350230414746544
(DASAR PEMROGRAMAN = B', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.8082191780821918	1.3411934348360828
(JARINGAN KOMPUTER = C+', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9333333333333333	1.2112994350282487
(JARINGAN KOMPUTER = C+', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.8115942028985508	1.3467940952124557
(NILAI IPK = SEDANG', 'SISTEM BASIS DATA = B')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9642857142857143	1.2514700795572467
(SISTEM BASIS DATA = B', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.75	1.2445820433436532
(DASAR PEMROGRAMAN = B-', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9272727272727272	1.2034338542813119
(DASAR PEMROGRAMAN = B-', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.7285714285714285	1.2090225563909773

UIN Suska Riau. izin UIN Suska Riau. dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

menyampaikan kritik atau tinjauan terhadap isi yang terdapat dalam publikasi ini.

UIN Suska Riau. izin UIN Suska Riau. dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

UIN Suska Riau. izin UIN Suska Riau. dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

METODE NUMERIK = B-', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9818181818181818	1.274224081003742
METODE NUMERIK = B-', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.7297297297297297	1.2109446908208517
'NILAI IPK = SEDANG', 'PROGRAM BERGERAK = A-')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.95	1.2329297820823244
'PROGRAM BERGERAK = A-', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.76	1.2611764705882351
'NILAI IPK = SEDANG', 'PROGRAM BERGERAK = B')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9473684210526315	1.2295144641264175
'PROGRAM BERGERAK = B', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.782608695652174	1.2986943060977252
'KEMAMAN INFORMASI = B-', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9230769230769231	1.1979884522257405
'KEMAMAN INFORMASI = B-', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.7792207792207793	1.2930722528245748
('REKAYASA PERANGKAT LUNAK = B',)	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.7096774193548387	0.921034132625166
('KECERDASAN BUATAN = B-', 'NILAI KP = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9811320754716981	1.2733336379003153
('KECERDASAN BUATAN = B-', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9375	1.2167070217917675
('KECERDASAN BUATAN = B-', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.6976744186046512	1.157750737994096
('NILAI IPK = SEDANG', 'PROGRAM BERGERAK = B-')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9365079365079365	1.2154195011337867
('PROGRAM BERGERAK = B-', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.7108433734939759	1.1796038643739042
('NILAI IPK = SEDANG', 'SISTEM BASIS DATA = B-')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.8955223880597015	1.162227602905569

Undang-Undang-Undang No. 12 Tahun 2012 tentang Pembentukan Peraturan Perundang-undangan, penulisan kritik atau tinjauan hukum, dan pengumuman dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

KEMAMAN INFORMASI = B', 'NILAI IPK SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.9404761904761905	1.2205695837657096
KEMAMAN INFORMASI = B', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG,')	0.7821782178217822	1.297979952794041
NILAI KP = E', 'SISTEM BASIS DATA = B+')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.9473684210526315	1.2295144641264175
NILAI IPK = SEDANG', 'SISTEM BASIS DATA = B+')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.953125	1.2369854721549636
SISTEM BASIS DATA = B+', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG,')	0.6039603960396039	1.0022376850688164
ALGORITMA DAN PEMROGRAMAN = B+', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.8923076923076924	1.1580555038182156
ALGORITMA DAN PEMROGRAMAN = B+', 'NILAI IPK = SEDANG')	('NILAI IPK = SEDANG,')	0.6444444444444445	1.0694186446508427
NILAI KP = E', 'SISTEM INFORMASI = B+')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.9473684210526315	1.2295144641264175
NILAI IPK = SEDANG', 'SISTEM INFORMASI = B')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.9247311827956989	1.2001353849358223
(SISTEM INFORMASI = B', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG,')	0.7610619469026548	1.2629387106496066
(NILAI KP = E', 'SISTEM INFORMASI = B+')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.8709677419354839	1.1303600718581581
(NILAI IPK = SEDANG', 'SISTEM INFORMASI = B+')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.8787878787878788	1.1405092083058184
(SISTEM INFORMASI = B+', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG,')	0.5979381443298969	0.992244103284287
(BASIS DATA = C+', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.8764044943820225	1.1374160023941018
(BASIS DATA = C+', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG,')	0.7428571428571429	1.2327288810260946

nggumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

ngutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mengutip sumbernya. Penulis kritik atau tinjauan hanya untuk kepentingan akademik dan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Qasim

UIN SUSKA RIAU

	MATEMATIKA DISKRIT = B', 'NILAI KP	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.864406779661017	1.121845118397833
	MATEMATIKA DISKRIT = B', 'NILAI	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9466666666666667	1.2286037126715093
	MATEMATIKA DISKRIT = B', 'TIDAK	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.696078431372549	1.1551022885934559
	KECERDASAN BUATAN = B', 'NILAI	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9191919191919192	1.1929464132853964
	KECERDASAN BUATAN = B', 'NILAI	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9636363636363636	1.2506273387629319
	KECERDASAN BUATAN = B', 'NILAI KP	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.8833333333333333	1.4658410732714138
	KECERDASAN BUATAN = B', 'TIDAK	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.7711864406779662	1.2797397281838694
	'NILAI IPK = SEDANG', 'NILAI KP = A')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.88	1.1420823244552059
	'NILAI KP = A', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.66	1.095232198142415
	('NILAI IPK = SEDANG',)	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9226006191950464	1.1973702951296485
	('NILAI IPK = SEDANG', 'NILAI KP = E')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9680851063829787	1.256401009736747
	('NILAI KP = E', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.801762114537445	1.3304783077153883
	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.7215496368038741	1.1973702951296485
	(MATEMATIKA DISKRIT = C+',)	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.8620689655172413	1.1188110545211654
16	(MATEMATIKA DISKRIT = C+',)	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.8620689655172413	1.1188110545211654
	(SISTEM DIGITAL = C+',)	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.8813559322033898	1.143842081503673
	(SISTEM DIGITAL = C',)	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.8813559322033898	1.143842081503673
	(ALGORITMA DAN PEMROGRAMAN =	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.8813559322033898	1.143842081503673
	C',)	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.847457627118644	1.0998481552919932
	(ALGORITMA DAN PEMROGRAMAN =	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.847457627118644	1.0998481552919932
	C',)	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.847457627118644	1.0998481552919932
	'NILAI IPK = SEDANG', 'REKAYASA	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9661016949152542	1.2538268970328723
	PERANGKAT LUNAK = C')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9661016949152542	1.2538268970328723

(REKAYASA PERANGKAT LUNAK = C', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG')	0.9827586206896551	1.6308316430020282
('NILAI IPK = SEDANG', 'SISTEM DIGITAL = E')	('TIDAK TEPAT WAKTU')	0.9122807017543859	1.1839768913809947
(SISTEM DIGITAL = E, 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG')	0.9454545454545454	1.568927666760484
('NILAI IPK = SEDANG', 'SISTEM DIGITAL = D')	('TIDAK TEPAT WAKTU')	0.9661016949152542	1.2538268970328723
(SISTEM DIGITAL = D, 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG')	0.9661016949152542	1.6031904287138583
(DASAR PEMROGRAMAN = C+')	('TIDAK TEPAT WAKTU')	0.8461538461538461	1.0981560812069286
(SISTEM DIGITAL = B-')	('TIDAK TEPAT WAKTU')	0.8307692307692308	1.0781896070031662
(JARINGAN KOMPUTER = B')	('TIDAK TEPAT WAKTU')	0.7971014492753623	1.0344948591079761
('NILAI IPK = SEDANG', 'SISTEM INFORMASI = B-')	('TIDAK TEPAT WAKTU')	0.953125	1.2369854721549636
(SISTEM INFORMASI = B-', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG')	0.9384615384615385	1.5573231721838532
(PEMROGRAMAN BERGERAK = B+')	('TIDAK TEPAT WAKTU')	0.7246376811594203	0.940449871916342
(METODE NUMERIK = C', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU')	0.9076923076923077	1.178021978021978
(METODE NUMERIK = C', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG')	0.9516129032258065	1.5791471087586137
(METODE NUMERIK = C+', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU')	0.9818181818181818	1.274224081003742
(METODE NUMERIK = C+', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG')	0.8307692307692308	1.378613955703739
('NILAI IPK = SEDANG', 'REKAYASA PERANGKAT LUNAK = B-')	('TIDAK TEPAT WAKTU')	0.9122807017543859	1.1839768913809947
(REKAYASA PERANGKAT LUNAK = B-', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG')	0.8524590163934426	1.4146069126528953

(NILAI IPK = SEDANG', 'SISTEM BASIS DATA = C+')	('TIDAK TEPAT WAKTU')	0.8771929824561403	1.138439318635572
(SISTEM BASIS DATA = C+', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG')	0.8928571428571429	1.4816452896948253
(KEMAMAN INFORMASI = B+')	('TIDAK TEPAT WAKTU')	0.8266666666666667	1.072865213882163
(ALGORITMA DAN PEMROGRAMAN = B-', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU')	0.9152542372881356	1.1878360077153527
(ALGORITMA DAN PEMROGRAMAN = B-', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG')	0.8307692307692308	1.378613955703739
(DASAR PEMROGRAMAN = B+')	('TIDAK TEPAT WAKTU')	0.8441558441558441	1.0955630326090373
(NILAI IPK = SEDANG', 'STRUKTUR DATA = C')	('TIDAK TEPAT WAKTU')	0.8636363636363636	1.1208452564384768
(STRUKTUR DATA = C', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG')	0.95	1.5764705882352938
(DASAR PEMROGRAMAN = B', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU')	0.9516129032258065	1.2350230414746544
(DASAR PEMROGRAMAN = B', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG')	0.8082191780821918	1.3411934348360828
(JARINGAN KOMPUTER = C+', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU')	0.9333333333333333	1.2112994350282487
(JARINGAN KOMPUTER = C+', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG')	0.8115942028985508	1.3467940952124557
(NILAI IPK = SEDANG', 'SISTEM BASIS DATA = B')	('TIDAK TEPAT WAKTU')	0.9642857142857143	1.2514700795572467
(SISTEM BASIS DATA = B', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG')	0.75	1.2445820433436532
(DASAR PEMROGRAMAN = B-', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU')	0.9272727272727272	1.2034338542813119
(DASAR PEMROGRAMAN = B-', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG')	0.7285714285714285	1.2090225563909773

ngumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

ngutip sebagian atau seluruhnya oleh orang lain tanpa izin penulisan kritik atau tinjauan

hanya untuk kepentingan pendidikan yang wajar UIN Suska Riau.

ta milik UIN Suska Riau

METODE NUMERIK = B-', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.9818181818181818	1.274224081003742
METODE NUMERIK = B-', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG,')	0.7297297297297297	1.2109446908208517
NILAI IPK = SEDANG', 'PROGRAM BERGERAK = A-')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.95	1.2329297820823244
PROGRAM BERGERAK = A-', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG,')	0.76	1.2611764705882351
NILAI IPK = SEDANG', 'PROGRAM BERGERAK = B')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.9473684210526315	1.2295144641264175
PROGRAM BERGERAK = B', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG,')	0.782608695652174	1.2986943060977252
KEMAMAN INFORMASI = B-', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.9230769230769231	1.1979884522257405
KEMAMAN INFORMASI = B-', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG,')	0.7792207792207793	1.2930722528245748
NILAI IPK = SEDANG', 'STRUKTUR DATA = C+')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.9180327868852459	1.1914420672409003
'STRUKTUR DATA = C+', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG,')	0.8115942028985508	1.3467940952124557
NILAI IPK = SEDANG', 'STRUKTUR DATA = B-')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.890625	1.1558716707021792
'STRUKTUR DATA = B-', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG,')	0.7808219178082192	1.2957292506043512
'STRUKTUR DATA = B,')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.7608695652173914	0.9874723655121592
'REKAYASA PERANGKAT LUNAK = B,')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.7096774193548387	0.921034132625166
'KECERDASAN BUATAN = B-', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.9811320754716981	1.2733336379003153
'KECERDASAN BUATAN = B-', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.9375	1.2167070217917675

ngumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

ngutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mengutip sumbernya. Penulis kritik atau tinjauan hanya untuk kepentingan akademik dan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

UIN Suska Riau

UIN Suska Riau

UIN SUSKA RIAU

(KECERDASAN BUATAN = B-', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG')	0.6976744186046512	1.157750737994096
(NILAI IPK = SEDANG', 'PEMROGRAMAN BERGERAK = B-')	('TIDAK TEPAT WAKTU')	0.9365079365079365	1.2154195011337867
(PEMROGRAMAN BERGERAK = B-', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG')	0.7108433734939759	1.1796038643739042
(NILAI IPK = SEDANG', 'SISTEM BASIS DATA = B-')	('TIDAK TEPAT WAKTU')	0.8955223880597015	1.162227602905569
(SISTEM BASIS DATA = B-', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG')	0.7792207792207793	1.2930722528245748
(SISTEM BASIS DATA = B-', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU')	0.9565217391304348	1.2413938309295716
(SISTEM BASIS DATA = B-', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG')	0.7764705882352941	1.288508468402841
(KEAMANAN INFORMASI = A-', 'NILAI KP = B-')	('TIDAK TEPAT WAKTU')	0.9433962264150944	1.2243592672118415
(KECERDASAN BUATAN = B+', 'NILAI KP = B-')	('TIDAK TEPAT WAKTU')	0.9433962264150944	1.2243592672118415
(KECERDASAN BUATAN = B+', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU')	0.9393939393939394	1.2191650157751852
(KECERDASAN BUATAN = B+', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG')	0.7209302325581395	1.1963424292605658
(JARINGAN KOMPUTER = B-', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU')	0.881578947368421	1.1441315152287497
(JARINGAN KOMPUTER = B-', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG')	0.7790697674418605	1.2928216574267406
(MATEMATIKA DISKRIT = B-', 'NILAI KP = B-')	('TIDAK TEPAT WAKTU')	0.9821428571428571	1.2746454514008991
(MATEMATIKA DISKRIT = B-', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU')	0.935064935064935	1.2135467438130876

MATEMATIKA DISKRIT = B-', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.72	1.194798761609907
ALGORITMA DAN PEMROGRAMAN = 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9104477611940298	1.181598062953995
ALGORITMA DAN PEMROGRAMAN = 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.6630434782608695	1.1002826759994615
KEMANAN INFORMASI = B', 'NILAI KP = B')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9642857142857143	1.2514700795572467
KEMANAN INFORMASI = B', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9404761904761905	1.2205695837657096
KEMANAN INFORMASI = B', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.7821782178217822	1.297979952794041
'NILAI KP = E', 'SISTEM BASIS DATA = B')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9473684210526315	1.2295144641264175
'NILAI IPK = SEDANG', 'SISTEM BASIS DATA = B+')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.953125	1.2369854721549636
('SISTEM BASIS DATA = B+', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.6039603960396039	1.0022376850688164
('ALGORITMA DAN PEMROGRAMAN = B+', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.8923076923076924	1.1580555038182156
('ALGORITMA DAN PEMROGRAMAN = B+', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.6444444444444445	1.0694186446508427
('NILAI KP = B', 'SISTEM INFORMASI = B')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9473684210526315	1.2295144641264175
('NILAI IPK = SEDANG', 'SISTEM INFORMASI = B')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9247311827956989	1.2001353849358223
('SISTEM INFORMASI = B', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.7610619469026548	1.2629387106496066
('NILAI KP = B', 'SISTEM INFORMASI = B')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.8709677419354839	1.1303600718581581

nggumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

ngutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mengutip sumbernya. Penggunaan kritik atau tinjauan

in hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan

tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

ta miik UIN SUSKA RIAU

University of Sultan Syarif Qahar Ghalib

(NILAI IPK = SEDANG', 'SISTEM INFORMASI = B+')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.8787878787878788	1.1405092083058184
(SISTEM INFORMASI = B+', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.5979381443298969	0.992244103284287
(BASIS DATA = C+', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.8764044943820225	1.1374160023941018
(BASIS DATA = C+', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.7428571428571429	1.2327288810260946
(MATEMATIKA DISKRIT = B', 'NILAI KP = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.864406779661017	1.121845118397833
(MATEMATIKA DISKRIT = B', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9466666666666667	1.2286037126715093
(MATEMATIKA DISKRIT = B', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.696078431372549	1.1551022885934559
(KECERDASAN BUATAN = B', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9191919191919192	1.1929464132853964
(KECERDASAN BUATAN = B', 'NILAI IPK = SEDANG', 'NILAI KP = E')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9636363636363636	1.2506273387629319
(KECERDASAN BUATAN = B', 'NILAI KP = E', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.8833333333333333	1.4658410732714138
(KECERDASAN BUATAN = B', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.7711864406779662	1.2797397281838694
(NILAI IPK = SEDANG', 'NILAI KP = A')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.88	1.1420823244552059
(NILAI KP = A', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.66	1.095232198142415
(NILAI IPK = SEDANG',)	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9226006191950464	1.1973702951296485
(NILAI IPK = SEDANG', 'NILAI KP = E')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9680851063829787	1.256401009736747
(NILAI KP = E', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.801762114537445	1.3304783077153883
(TIDAK TEPAT WAKTU',)	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.7215496368038741	1.1973702951296485

UIN SUSKA RIAU

ta miik UIN Suska Riau
 nggung Undang-Undang
 ngutip sebagian atau seluruhnya tanpa izin UIN Suska Riau.
 n hanya untuk keperluan pribadi, penulisan kritik atau tinjauan
 n tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
 ngumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

F. 2 Pengujian Atribut *Gain Ratio*

Berikut ini pengujian atribut *Gain Ratio* menggunakan *Lift Ratio* berdasarkan *Association Rules* yang terbentuk pada Tabel F.2.

Tabel F.2 Pengujian Atribut *Gain Ratio*

Atribut	Antecedent	Qonsecut	Confidence	Lift Ratio
1	('SEDANG',)	('NILAI IPK = TINGGI',)	0.7899159663865546	1.9877697557896397
	('NILAI IPK = TINGGI',)	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.539906103286385	0.7007013834418943
	('NILAI IPK = SEDANG',)	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9226006191950464	1.1973702951296485
	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.7215496368038741	1.1973702951296485
2	('NILAI IPK = SEDANG', 'NILAI KP = A')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.88	1.1420823244552059
	('NILAI KP = A', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.66	1.095232198142415
	('NILAI IPK = SEDANG',)	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9226006191950464	1.1973702951296485
	('NILAI IPK = SEDANG', 'NILAI KP = E')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9680851063829787	1.256401009736747
	('NILAI KP = E', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.801762114537445	1.3304783077153883
3	('NILAI IPK = SEDANG', 'SISTEM INFORMASI = B-')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.953125	1.2369854721549636
	('SISTEM INFORMASI = B-', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.9384615384615385	1.5573231721838532
	('NILAI KP = E', 'SISTEM INFORMASI = B')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9473684210526315	1.2295144641264175
	('NILAI IPK = SEDANG', 'SISTEM INFORMASI = B')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9247311827956989	1.2001353849358223
	('SISTEM INFORMASI = B', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.7610619469026548	1.2629387106496066
	('NILAI KP = E', 'SISTEM INFORMASI = B+')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.8709677419354839	1.1303600718581581
	('NILAI IPK = SEDANG', 'SISTEM INFORMASI = B+')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.8787878787878788	1.1405092083058184
	('SISTEM INFORMASI = B+', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.5979381443298969	0.992244103284287

4	(NILAI IPK = SEDANG', 'NILAI KP = A')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.88	1.1420823244552059
	(NILAI KP = A', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.66	1.095232198142415
	(NILAI IPK = SEDANG',)	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9226006191950464	1.1973702951296485
	(NILAI IPK = SEDANG', 'NILAI KP = E')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9680851063829787	1.256401009736747
	(NILAI KP = E', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.801762114537445	1.3304783077153883
	(TIDAK TEPAT WAKTU',)	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.7215496368038741	1.1973702951296485
	(NILAI IPK = SEDANG', 'SISTEM INFORMASI = B-')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.953125	1.2369854721549636
	(SISTEM INFORMASI = B-', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.9384615384615385	1.5573231721838532
	(KECERDASAN BUATAN = B-', 'NILAI KP = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9811320754716981	1.2733336379003153
	(KECERDASAN BUATAN = B-', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9375	1.2167070217917675
	(KECERDASAN BUATAN = B-', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.6976744186046512	1.157750737994096
	(KECERDASAN BUATAN = B+', 'NILAI KP = E')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9433962264150944	1.2243592672118415
	(KECERDASAN BUATAN = B+', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9393939393939394	1.2191650157751852
	(KECERDASAN BUATAN = B+', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.7209302325581395	1.1963424292605658
	(NILAI KP = E', 'SISTEM INFORMASI = B')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9473684210526315	1.2295144641264175
	(NILAI IPK = SEDANG', 'SISTEM INFORMASI = B')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9247311827956989	1.2001353849358223
(SISTEM INFORMASI = B', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.7610619469026548	1.2629387106496066	
(NILAI KP = E', 'SISTEM INFORMASI = B+')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.8709677419354839	1.1303600718581581	
(NILAI IPK = SEDANG', 'SISTEM INFORMASI = B+')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.8787878787878788	1.1405092083058184	

	SISTEM INFORMASI = B+', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG,')	0.5979381443298969	0.992244103284287
	KECERDASAN BUATAN = B', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.9191919191919192	1.1929464132853964
	KECERDASAN BUATAN = B', 'NILAI IPK = SEDANG', 'NILAI KP = E')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.9636363636363636	1.2506273387629319
	KECERDASAN BUATAN = B', 'NILAI KP = E', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG,')	0.8833333333333333	1.4658410732714138
	KECERDASAN BUATAN = B', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG,')	0.7711864406779662	1.2797397281838694
	'NILAI IPK = SEDANG', 'NILAI KP = A')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.88	1.1420823244552059
	'NILAI KP = A', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG,')	0.66	1.095232198142415
	'NILAI IPK = SEDANG,')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.9226006191950464	1.1973702951296485
	'NILAI IPK = SEDANG', 'NILAI KP = E')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.9680851063829787	1.256401009736747
	'NILAI KP = E', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG,')	0.801762114537445	1.3304783077153883
'TIDAK TEPAT WAKTU,')	('NILAI IPK = SEDANG,')	0.7215496368038741	1.1973702951296485	
5	('NILAI IPK = SEDANG', 'SISTEM INFORMASI = B-')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.953125	1.2369854721549636
('SISTEM INFORMASI = B-', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG,')	0.9384615384615385	1.5573231721838532	
('METODE NUMERIK = C', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.9076923076923077	1.178021978021978	
('METODE NUMERIK = C', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG,')	0.9516129032258065	1.5791471087586137	
('METODE NUMERIK = C+', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.9818181818181818	1.274224081003742	
('METODE NUMERIK = C+', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG,')	0.8307692307692308	1.378613955703739	
('METODE NUMERIK = B-', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.9818181818181818	1.274224081003742	

Undang-Undang-Undang No. 11 Tahun 2016 tentang Riset dan Pengembangan
 ta miik UIN Suska Riau
 ngutip sebagian atau seluruhnya tanpa izin UIN Suska Riau.
 n hanya untuk keperluan pendidikan dan penelitian yang wajar
 n tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
 ngumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

(METODE NUMERIK = B-', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.7297297297297297	1.2109446908208517
(KECERDASAN BUATAN = B-', 'NILAI KP = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9811320754716981	1.2733336379003153
(KECERDASAN BUATAN = B-', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9375	1.2167070217917675
(KECERDASAN BUATAN = B-', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.6976744186046512	1.157750737994096
(KECERDASAN BUATAN = B+', 'NILAI KP = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9433962264150944	1.2243592672118415
(KECERDASAN BUATAN = B+', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9393939393939394	1.2191650157751852
(KECERDASAN BUATAN = B+', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.7209302325581395	1.1963424292605658
(NILAI KP = E', 'SISTEM INFORMASI = B')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9473684210526315	1.2295144641264175
(NILAI IPK = SEDANG', 'SISTEM INFORMASI = B')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9247311827956989	1.2001353849358223
(('SISTEM INFORMASI = B', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.7610619469026548	1.2629387106496066
(NILAI KP = E', 'SISTEM INFORMASI = B+')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.8709677419354839	1.1303600718581581
(NILAI IPK = SEDANG', 'SISTEM INFORMASI = B+')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.8787878787878788	1.1405092083058184
(('SISTEM INFORMASI = B+', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.5979381443298969	0.992244103284287
(KECERDASAN BUATAN = B', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9191919191919192	1.1929464132853964
(KECERDASAN BUATAN = B', 'NILAI IPK = SEDANG', 'NILAI KP = E')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9636363636363636	1.2506273387629319
(KECERDASAN BUATAN = B', 'NILAI KP = E', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.8833333333333333	1.4658410732714138

Undang-Undang-Undang No. 12 Tahun 2012 tentang Pembentukan Peraturan Perundang-undangan
 ta miik UIN Suska Riau
 ngunjip sebagian atur perundang-undangan yang berlaku di Indonesia
 n hanya untuk keperluan peninjauan kritis atau tinjauan
 n tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
 ngumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

6	(KEKERASAN BUATAN = B', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG')	0.7711864406779662	1.2797397281838694
	(NILAI IPK = SEDANG', 'SISTEM INFORMASI = B-')	('TIDAK TEPAT WAKTU')	0.953125	1.2369854721549636
	(SISTEM INFORMASI = B-', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG')	0.9384615384615385	1.5573231721838532
	(PEMROGRAMAN BERGERAK = B+')	('TIDAK TEPAT WAKTU')	0.7246376811594203	0.940449871916342
	(METODE NUMERIK = C', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU')	0.9076923076923077	1.178021978021978
	(METODE NUMERIK = C', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG')	0.9516129032258065	1.5791471087586137
	(METODE NUMERIK = C+', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU')	0.9818181818181818	1.274224081003742
	(METODE NUMERIK = C+', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG')	0.8307692307692308	1.378613955703739
	(METODE NUMERIK = B-', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU')	0.9818181818181818	1.274224081003742
	(METODE NUMERIK = B-', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG')	0.7297297297297297	1.2109446908208517
	(NILAI IPK = SEDANG', 'PEMROGRAMAN BERGERAK = A')	('TIDAK TEPAT WAKTU')	0.95	1.2329297820823244
	(PEMROGRAMAN BERGERAK = A-', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG')	0.76	1.2611764705882351
	(NILAI IPK = SEDANG', 'PEMROGRAMAN BERGERAK = B')	('TIDAK TEPAT WAKTU')	0.9473684210526315	1.2295144641264175
	(PEMROGRAMAN BERGERAK = B', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG')	0.782608695652174	1.2986943060977252
(KEKERASAN BUATAN = B-', 'NILAI KP = E')	('TIDAK TEPAT WAKTU')	0.9811320754716981	1.2733336379003153	

KECERDASAN BUATAN = B-', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9375	1.2167070217917675
KECERDASAN BUATAN = B-', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.6976744186046512	1.157750737994096
'NILAI IPK = SEDANG', 'PEMROGRAMAN BERGERAK = B-')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9365079365079365	1.2154195011337867
'PEMROGRAMAN BERGERAK = B-', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.7108433734939759	1.1796038643739042
KECERDASAN BUATAN = B+', 'NILAI KP = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9433962264150944	1.2243592672118415
KECERDASAN BUATAN = B+', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9393939393939394	1.2191650157751852
KECERDASAN BUATAN = B+', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.7209302325581395	1.1963424292605658
'NILAI KP = E', 'SISTEM INFORMASI = B')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9473684210526315	1.2295144641264175
'NILAI IPK = SEDANG', 'SISTEM INFORMASI = B')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9247311827956989	1.2001353849358223
('SISTEM INFORMASI = B', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.7610619469026548	1.2629387106496066
('NILAI KP = E', 'SISTEM INFORMASI = B+')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.8709677419354839	1.1303600718581581
'NILAI IPK = SEDANG', 'SISTEM INFORMASI = B+')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.8787878787878788	1.1405092083058184
('SISTEM INFORMASI = B+', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.5979381443298969	0.992244103284287
('KECERDASAN BUATAN = B', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9191919191919192	1.1929464132853964
('KECERDASAN BUATAN = B', 'NILAI IPK = SEDANG', 'NILAI KP = E')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9636363636363636	1.2506273387629319
('KECERDASAN BUATAN = B', 'NILAI KP = E', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.8833333333333333	1.4658410732714138

UIN SUSKA RIAU
 Universitas Islam Sultan Syarif
 Taqiyuddin
 Sisinggeng
 Palembang
 30132
 Indonesia
 Telp. (071) 7980000
 Fax. (071) 7980000
 Email: uin@uin-suska-riau.ac.id
 www.uin-suska-riau.ac.id

	KEPERASAN BUATAN = B', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG,')	0.7711864406779662	1.2797397281838694
	('NILAI IPK = SEDANG', 'NILAI KP = A')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.88	1.1420823244552059
	('NILAI KP = A', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG,')	0.66	1.095232198142415
	('NILAI IPK = SEDANG,')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.9226006191950464	1.1973702951296485
	('NILAI IPK = SEDANG', 'NILAI KP = E')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.9680851063829787	1.256401009736747
	('NILAI KP = E', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG,')	0.801762114537445	1.3304783077153883
	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	('NILAI IPK = SEDANG,')	0.7215496368038741	1.1973702951296485
	('NILAI IPK = SEDANG', 'SISTEM INFORMASI = B-')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.953125	1.2369854721549636
7	('DASAR PEMROGRAMAN = C+')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.8461538461538461	1.0981560812069286
	('NILAI IPK = SEDANG', 'SISTEM INFORMASI = B-')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.953125	1.2369854721549636
	('SISTEM INFORMASI = B-', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG,')	0.9384615384615385	1.5573231721838532
	('PEMROGRAMAN BERGERAK = B+')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.7246376811594203	0.940449871916342
	('METODE NUMERIK = C', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.9076923076923077	1.178021978021978
	('METODE NUMERIK = C', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG,')	0.9516129032258065	1.5791471087586137
	('METODE NUMERIK = C+', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.9818181818181818	1.274224081003742
	('METODE NUMERIK = C+', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG,')	0.8307692307692308	1.378613955703739
	('DASAR PEMROGRAMAN = B+')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.8441558441558441	1.0955630326090373
	('DASAR PEMROGRAMAN = B', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.9516129032258065	1.2350230414746544
	('DASAR PEMROGRAMAN = B', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG,')	0.8082191780821918	1.3411934348360828

DASAR PEMROGRAMAN = B-', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9272727272727272	1.2034338542813119
DASAR PEMROGRAMAN = B-', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.7285714285714285	1.2090225563909773
METODE NUMERIK = B-', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9818181818181818	1.274224081003742
METODE NUMERIK = B-', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.7297297297297297	1.2109446908208517
'NILAI IPK = SEDANG', 'PEMROGRAMAN BERGERAK = A-')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.95	1.2329297820823244
'PEMROGRAMAN BERGERAK = A-', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.76	1.2611764705882351
'NILAI IPK = SEDANG', 'PEMROGRAMAN BERGERAK = B')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9473684210526315	1.2295144641264175
'PEMROGRAMAN BERGERAK = B', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.782608695652174	1.2986943060977252
('KECERDASAN BUATAN = B-', 'NILAI KP = E')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9811320754716981	1.2733336379003153
('KECERDASAN BUATAN = B-', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9375	1.2167070217917675
('KECERDASAN BUATAN = B-', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.6976744186046512	1.157750737994096
('NILAI IPK = SEDANG', 'PEMROGRAMAN BERGERAK = B-')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9365079365079365	1.2154195011337867
('PEMROGRAMAN BERGERAK = B-', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.7108433734939759	1.1796038643739042
('KECERDASAN BUATAN = B+', 'NILAI KP = E')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9433962264150944	1.2243592672118415
('KECERDASAN BUATAN = B+', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9393939393939394	1.2191650157751852

ngumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

ta miik UIN SUSKA RIAU
 ungi Undang-Undang
 ngutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mengizinkan untuk diperjualbelikan atau untuk publikasi elektronik di Internet. Setiap hak cipta dilindungi undang-undang. Dilarang menerbitkan ulang atau menyalin sebagian atau seluruhnya tanpa izin dari penerbit. Penulis kritik atau tinjauan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

UIN SUSKA RIAU
 University of Sultan Syarif Qahar Ghalib

UIN SUSKA RIAU

	KECERDASAN BUATAN = B+', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.7209302325581395	1.1963424292605658
	('NILAI KP = E', 'SISTEM INFORMASI = B')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9473684210526315	1.2295144641264175
	('NILAI IPK = SEDANG', 'SISTEM INFORMASI = B')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9247311827956989	1.2001353849358223
	('SISTEM INFORMASI = B', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.7610619469026548	1.2629387106496066
	('NILAI KP = E', 'SISTEM INFORMASI = B+')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.8709677419354839	1.1303600718581581
	('NILAI IPK = SEDANG', 'SISTEM INFORMASI = B+')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.8787878787878788	1.1405092083058184
	('SISTEM INFORMASI = B+', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.5979381443298969	0.992244103284287
	KECERDASAN BUATAN = B', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9191919191919192	1.1929464132853964
	KECERDASAN BUATAN = B', 'NILAI IPK = SEDANG', 'NILAI KP = E')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9636363636363636	1.2506273387629319
	('KECERDASAN BUATAN = B', 'NILAI KP = E', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.8833333333333333	1.4658410732714138
	('KECERDASAN BUATAN = B', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.7711864406779662	1.2797397281838694
	('NILAI IPK = SEDANG', 'NILAI KP = A')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.88	1.1420823244552059
	('NILAI KP = A', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.66	1.095232198142415
	('NILAI IPK = SEDANG',)	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9226006191950464	1.1973702951296485
	('NILAI IPK = SEDANG', 'NILAI KP = E')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9680851063829787	1.256401009736747
	('NILAI KP = E', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.801762114537445	1.3304783077153883
	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.7215496368038741	1.1973702951296485
8	('DASAR PEMROGRAMAN = C+',)	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.8461538461538461	1.0981560812069286
	('NILAI IPK = SEDANG', 'SISTEM INFORMASI = B-')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.953125	1.2369854721549636

Undang-Undang-Undang No. 12 Tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi, penulisan kritik atau tinjauan yang tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

(SISTEM INFORMASI = B-', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.9384615384615385	1.5573231721838532
(PEMROGRAMAN BERGERAK = B+),)	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.7246376811594203	0.940449871916342
(METODE NUMERIK = C', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9076923076923077	1.178021978021978
(METODE NUMERIK = C', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.9516129032258065	1.5791471087586137
(METODE NUMERIK = C+', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9818181818181818	1.274224081003742
(METODE NUMERIK = C+', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.8307692307692308	1.378613955703739
(DASAR PEMROGRAMAN = B+),)	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.8441558441558441	1.0955630326090373
(DASAR PEMROGRAMAN = B', 'NILAI IPK SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9516129032258065	1.2350230414746544
(DASAR PEMROGRAMAN = B', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.8082191780821918	1.3411934348360828
(DASAR PEMROGRAMAN = B-', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9272727272727272	1.2034338542813119
(DASAR PEMROGRAMAN = B-', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.7285714285714285	1.2090225563909773
(METODE NUMERIK = B-', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9818181818181818	1.274224081003742
(METODE NUMERIK = B-', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.7297297297297297	1.2109446908208517
('NILAI IPK = SEDANG', 'PEMROGRAMAN BERGERAK = A-')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.95	1.2329297820823244
('PEMROGRAMAN BERGERAK = A-', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.76	1.2611764705882351
('NILAI IPK = SEDANG', 'PEMROGRAMAN BERGERAK = A')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9473684210526315	1.2295144641264175

Undang-Undang-Undang No. 12 Tahun 2012 tentang Pembentukan Peraturan Perundang-undangan. Penjelasan Pasal 17 ayat (1) huruf c, d, dan e.

UIN Suska Riau University of Sultan Syarif Qahri Ghalib

UIN SUSKA RIAU

PEMROGRAMAN BERGERAK = B', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG,')	0.782608695652174	1.2986943060977252
KECERDASAN BUATAN = B-', 'NILAI KP = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.9811320754716981	1.2733336379003153
KECERDASAN BUATAN = B-', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.9375	1.2167070217917675
KECERDASAN BUATAN = B-', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG,')	0.6976744186046512	1.157750737994096
'NILAI IPK = SEDANG', 'PEMROGRAMAN BERGERAK = B-')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.9365079365079365	1.2154195011337867
PEMROGRAMAN BERGERAK = B-', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG,')	0.7108433734939759	1.1796038643739042
BASIS DATA = B-', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.9565217391304348	1.2413938309295716
BASIS DATA = B-', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG,')	0.7764705882352941	1.288508468402841
KECERDASAN BUATAN = B+', 'NILAI KP = E')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.9433962264150944	1.2243592672118415
KECERDASAN BUATAN = B+', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.9393939393939394	1.2191650157751852
KECERDASAN BUATAN = B+', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG,')	0.7209302325581395	1.1963424292605658
'NILAI KP = E', 'SISTEM INFORMASI = B')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.9473684210526315	1.2295144641264175
'NILAI IPK = SEDANG', 'SISTEM INFORMASI = B')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.9247311827956989	1.2001353849358223
'SISTEM INFORMASI = B', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG,')	0.7610619469026548	1.2629387106496066
'NILAI KP = E', 'SISTEM INFORMASI = B+')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.8709677419354839	1.1303600718581581
'NILAI IPK = SEDANG', 'SISTEM INFORMASI = B+')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.8787878787878788	1.1405092083058184

9	SISTEM INFORMASI = B+', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.5979381443298969	0.992244103284287
	BASIS DATA = C+', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.8764044943820225	1.1374160023941018
	BASIS DATA = C+', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.7428571428571429	1.2327288810260946
	KECERDASAN BUATAN = B', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9191919191919192	1.1929464132853964
	KECERDASAN BUATAN = B', 'NILAI IPK = SEDANG', 'NILAI KP = E')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9636363636363636	1.2506273387629319
	KECERDASAN BUATAN = B', 'NILAI KP = E', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.8833333333333333	1.4658410732714138
	KECERDASAN BUATAN = B', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.7711864406779662	1.2797397281838694
	'NILAI IPK = SEDANG', 'NILAI KP = A')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.88	1.1420823244552059
	'NILAI KP = A', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.66	1.095232198142415
	'NILAI IPK = SEDANG',)	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9226006191950464	1.1973702951296485
	'NILAI IPK = SEDANG', 'NILAI KP = E')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9680851063829787	1.256401009736747
	'NILAI KP = E', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.801762114537445	1.3304783077153883
	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.7215496368038741	1.1973702951296485
	'NILAI IPK = SEDANG', 'REKAYASA PERANGKAT LUNAK = C')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9661016949152542	1.2538268970328723
('REKAYASA PERANGKAT LUNAK = C', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.9827586206896551	1.6308316430020282	
('DASAR PEMROGRAMAN = C+',)	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.8461538461538461	1.0981560812069286	
('NILAI IPK = SEDANG', 'SISTEM INFORMASI = -')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.953125	1.2369854721549636	
('SISTEM INFORMASI = B-', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.9384615384615385	1.5573231721838532	
('PEMROGRAMAN BERGERAK = B+',)	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.7246376811594203	0.940449871916342	

METODE NUMERIK = C', 'NILAI IPK = ('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9076923076923077	1.178021978021978
METODE NUMERIK = C', 'TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9516129032258065	1.5791471087586137
METODE NUMERIK = C+', 'NILAI IPK = ('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9818181818181818	1.274224081003742
METODE NUMERIK = C+', 'TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.8307692307692308	1.378613955703739
'NILAI IPK = SEDANG', 'REKAYASA PERANGKAT LUNAK = B-',)	0.9122807017543859	1.1839768913809947
'REKAYASA PERANGKAT LUNAK = B-', 'TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.8524590163934426	1.4146069126528953
'DASAR PEMROGRAMAN = B+',)	0.8441558441558441	1.0955630326090373
'DASAR PEMROGRAMAN = B', 'NILAI IPK = SEDANG',)	0.9516129032258065	1.2350230414746544
'DASAR PEMROGRAMAN = B', 'TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.8082191780821918	1.3411934348360828
'DASAR PEMROGRAMAN = B-', 'NILAI IPK = SEDANG',)	0.9272727272727272	1.2034338542813119
'DASAR PEMROGRAMAN = B-', 'TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.7285714285714285	1.2090225563909773
'METODE NUMERIK = B-', 'NILAI IPK = SEDANG',)	0.9818181818181818	1.274224081003742
'METODE NUMERIK = B-', 'TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.7297297297297297	1.2109446908208517
'NILAI IPK = SEDANG', 'PEMROGRAMAN BERGERAK = B-',)	0.95	1.2329297820823244
'PEMROGRAMAN BERGERAK = A-', 'TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.76	1.2611764705882351

(NILAI IPK = SEDANG', 'PEMROGRAMAN BERGERAK = B')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9473684210526315	1.2295144641264175
(PEMROGRAMAN BERGERAK = B', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.782608695652174	1.2986943060977252
(REKAYASA PERANGKAT LUNAK = B',)	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.7096774193548387	0.921034132625166
(KECERDASAN BUATAN = B-', 'NILAI KP = E')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9811320754716981	1.2733336379003153
(KECERDASAN BUATAN = B-', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9375	1.2167070217917675
(KECERDASAN BUATAN = B-', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.6976744186046512	1.157750737994096
(NILAI IPK = SEDANG', 'PEMROGRAMAN BERGERAK = B-')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9365079365079365	1.2154195011337867
(PEMROGRAMAN BERGERAK = B-', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.7108433734939759	1.1796038643739042
(BASIS DATA = B-', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9565217391304348	1.2413938309295716
(BASIS DATA = B-', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.7764705882352941	1.288508468402841
(KECERDASAN BUATAN = B+', 'NILAI KP = E')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9433962264150944	1.2243592672118415
(KECERDASAN BUATAN = B+', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9393939393939394	1.2191650157751852
(KECERDASAN BUATAN = B+', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.7209302325581395	1.1963424292605658
(NILAI KP = E', 'SISTEM INFORMASI = B')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9473684210526315	1.2295144641264175
(NILAI IPK = SEDANG', 'SISTEM INFORMASI = B')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9247311827956989	1.2001353849358223
(SISTEM INFORMASI = B', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.7610619469026548	1.2629387106496066
(NILAI KP = E', 'SISTEM INFORMASI = B+')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.8709677419354839	1.1303600718581581

10	(NILAI IPK = SEDANG, 'SISTEM INFORMASI = B+')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.8787878787878788	1.1405092083058184
	(SISTEM INFORMASI = B+', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.5979381443298969	0.992244103284287
	(BASIS DATA = C+', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.8764044943820225	1.1374160023941018
	(BASIS DATA = C+', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.7428571428571429	1.2327288810260946
	(KECERDASAN BUATAN = B', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9191919191919192	1.1929464132853964
	(KECERDASAN BUATAN = B', 'NILAI IPK = SEDANG', 'NILAI KP = E')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9636363636363636	1.2506273387629319
	(KECERDASAN BUATAN = B', 'NILAI KP = SEDANG', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.8833333333333333	1.4658410732714138
	(KECERDASAN BUATAN = B', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.7711864406779662	1.2797397281838694
	(NILAI IPK = SEDANG', 'NILAI KP = A')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.88	1.1420823244552059
	(NILAI KP = A', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.66	1.095232198142415
	(NILAI IPK = SEDANG',)	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9226006191950464	1.1973702951296485
	(NILAI IPK = SEDANG', 'NILAI KP = E')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9680851063829787	1.256401009736747
	(NILAI KP = E', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.801762114537445	1.3304783077153883
	(TIDAK TEPAT WAKTU',)	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.7215496368038741	1.1973702951296485
	(NILAI IPK = SEDANG', 'REKAYASA PERANGKAT LUNAK = C')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9661016949152542	1.2538268970328723
	(REKAYASA PERANGKAT LUNAK = C', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.9827586206896551	1.6308316430020282
	(DASAR PEMROGRAMAN = C+',)	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.8461538461538461	1.0981560812069286
(NILAI IPK = SEDANG', 'SISTEM INFORMASI = B-')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.953125	1.2369854721549636	
(SISTEM INFORMASI = B-', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.9384615384615385	1.5573231721838532	

(PMPROGRAMAN BERGERAK = B+')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.7246376811594203	0.940449871916342
(METODE NUMERIK = C', 'NILAI IPK = TIDAK TEPAT WAKTU')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9076923076923077	1.178021978021978
(METODE NUMERIK = C', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.9516129032258065	1.5791471087586137
(METODE NUMERIK = C+', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9818181818181818	1.274224081003742
(METODE NUMERIK = C+', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.8307692307692308	1.378613955703739
('NILAI IPK = SEDANG', 'REKAYASA PERANGKAT LUNAK = B-')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9122807017543859	1.1839768913809947
(REKAYASA PERANGKAT LUNAK = B-', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.8524590163934426	1.4146069126528953
('KEMAMAN INFORMASI = B+')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.8266666666666667	1.072865213882163
(DASAR PEMROGRAMAN = B+')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.8441558441558441	1.0955630326090373
('DASAR PEMROGRAMAN = B', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9516129032258065	1.2350230414746544
('DASAR PEMROGRAMAN = B', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.8082191780821918	1.3411934348360828
('DASAR PEMROGRAMAN = B-', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9272727272727272	1.2034338542813119
('DASAR PEMROGRAMAN = B-', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.7285714285714285	1.2090225563909773
(METODE NUMERIK = B-', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9818181818181818	1.274224081003742
(METODE NUMERIK = B-', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.7297297297297297	1.2109446908208517
('NILAI IPK = SEDANG', 'PEMROGRAMAN BERGERAK = B-')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.95	1.2329297820823244

(PEMROGRAMAN BERGERAK = A-', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.76	1.2611764705882351
(NILAI IPK = SEDANG', 'PEMROGRAMAN BERGERAK = B')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9473684210526315	1.2295144641264175
(PEMROGRAMAN BERGERAK = B', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.782608695652174	1.2986943060977252
(KEAMANAN INFORMASI = B-', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9230769230769231	1.1979884522257405
(KEAMANAN INFORMASI = B-', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.7792207792207793	1.2930722528245748
(RIKAYASA PERANGKAT LUNAK = B',)	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.7096774193548387	0.921034132625166
(KECERDASAN BUATAN = B-', 'NILAI KP = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9811320754716981	1.2733336379003153
(KECERDASAN BUATAN = B-', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9375	1.2167070217917675
(KECERDASAN BUATAN = B-', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.6976744186046512	1.157750737994096
(NILAI IPK = SEDANG', 'PEMROGRAMAN BERGERAK = B-')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9365079365079365	1.2154195011337867
(PEMROGRAMAN BERGERAK = B-', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.7108433734939759	1.1796038643739042
(BASIS DATA = B-', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9565217391304348	1.2413938309295716
(BASIS DATA = B-', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.7764705882352941	1.288508468402841
(KEAMANAN INFORMASI = A-', 'NILAI KP = E')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9433962264150944	1.2243592672118415
(KECERDASAN BUATAN = B+', 'NILAI KP = E')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9433962264150944	1.2243592672118415
(KECERDASAN BUATAN = B+', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9393939393939394	1.2191650157751852

(KECERDASAN BUATAN = B+', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG,')	0.7209302325581395	1.1963424292605658
(KECERDASAN INFORMASI = B', 'NILAI KP = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.9642857142857143	1.2514700795572467
(KECERDASAN INFORMASI = B', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.9404761904761905	1.2205695837657096
(KECERDASAN INFORMASI = B', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG,')	0.7821782178217822	1.297979952794041
(NILAI KP = E', 'SISTEM INFORMASI = B')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.9473684210526315	1.2295144641264175
(NILAI IPK = SEDANG', 'SISTEM INFORMASI = B')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.9247311827956989	1.2001353849358223
(SISTEM INFORMASI = B', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG,')	0.7610619469026548	1.2629387106496066
(NILAI KP = E', 'SISTEM INFORMASI = B+')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.8709677419354839	1.1303600718581581
(NILAI IPK = SEDANG', 'SISTEM INFORMASI = B+')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.8787878787878788	1.1405092083058184
(SISTEM INFORMASI = B+', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG,')	0.5979381443298969	0.992244103284287
(BASIS DATA = C+', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.8764044943820225	1.1374160023941018
(BASIS DATA = C+', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG,')	0.7428571428571429	1.2327288810260946
(KECERDASAN BUATAN = B', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.9191919191919192	1.1929464132853964
(KECERDASAN BUATAN = B', 'NILAI IPK = SEDANG', 'NILAI KP = E')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.9636363636363636	1.2506273387629319
(KECERDASAN BUATAN = B', 'NILAI KP = E', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG,')	0.8833333333333333	1.4658410732714138
(KECERDASAN BUATAN = B', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG,')	0.7711864406779662	1.2797397281838694
(NILAI IPK = SEDANG', 'NILAI KP = A')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.88	1.1420823244552059

UIN Suska Riau. izin UIN Suska Riau. dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa

menyampaikan kritik atau tinjauan

UIN Suska Riau.

UIN Suska Riau.

11	(NILAI KP = A, 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG,')	0.66	1.095232198142415
	(NILAI IPK = SEDANG,')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.9226006191950464	1.1973702951296485
	(NILAI IPK = SEDANG, 'NILAI KP = E')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.9680851063829787	1.256401009736747
	(NILAI KP = E, 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG,')	0.801762114537445	1.3304783077153883
	(TIDAK TEPAT WAKTU,')	('NILAI IPK = SEDANG,')	0.7215496368038741	1.1973702951296485
	(MATEMATIKA DISKRIT = C+')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.8620689655172413	1.1188110545211654
	(NILAI IPK = SEDANG, 'REKAYASA PERANGKAT LUNAK = C')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.9661016949152542	1.2538268970328723
	(REKAYASA PERANGKAT LUNAK = C, 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG,')	0.9827586206896551	1.6308316430020282
	(DASAR PEMROGRAMAN = C+')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.8461538461538461	1.0981560812069286
	(NILAI IPK = SEDANG, 'SISTEM INFORMASI = B-')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.953125	1.2369854721549636
	(SISTEM INFORMASI = B-, 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG,')	0.9384615384615385	1.5573231721838532
	(PMPROGRAMAN BERGERAK = B+')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.7246376811594203	0.940449871916342

METODE NUMERIK = C', 'NILAI IPK = SEDANG') ('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9076923076923077	1.178021978021978
METODE NUMERIK = C', 'TIDAK TEPAT WAKTU') ('NILAI IPK = SEDANG',)	0.9516129032258065	1.5791471087586137
METODE NUMERIK = C+', 'NILAI IPK = SEDANG') ('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9818181818181818	1.274224081003742
METODE NUMERIK = C+', 'TIDAK TEPAT WAKTU') ('NILAI IPK = SEDANG',)	0.8307692307692308	1.378613955703739
'NILAI IPK = SEDANG', 'REKAYASA PERANGKAT LUNAK = B-') ('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9122807017543859	1.1839768913809947
'REKAYASA PERANGKAT LUNAK = B-', 'TIDAK TEPAT WAKTU') ('NILAI IPK = SEDANG',)	0.8524590163934426	1.4146069126528953
'KEMANAN INFORMASI = B+',) ('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.8266666666666667	1.072865213882163
'DASAR PEMROGRAMAN = B+',) ('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.8441558441558441	1.0955630326090373
'DASAR PEMROGRAMAN = B', 'NILAI IPK = SEDANG') ('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9516129032258065	1.2350230414746544
('DASAR PEMROGRAMAN = B', 'TIDAK TEPAT WAKTU') ('NILAI IPK = SEDANG',)	0.8082191780821918	1.3411934348360828
('DASAR PEMROGRAMAN = B-', 'NILAI IPK = SEDANG') ('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9272727272727272	1.2034338542813119
('DASAR PEMROGRAMAN = B-', 'TIDAK TEPAT WAKTU') ('NILAI IPK = SEDANG',)	0.7285714285714285	1.2090225563909773
('METODE NUMERIK = B-', 'NILAI IPK = SEDANG') ('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9818181818181818	1.274224081003742
('METODE NUMERIK = B-', 'TIDAK TEPAT WAKTU') ('NILAI IPK = SEDANG',)	0.7297297297297297	1.2109446908208517
('NILAI IPK = SEDANG', 'PEMROGRAMAN BERGERAK = A') ('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.95	1.2329297820823244
('PEMROGRAMAN BERGERAK = A-', 'TIDAK TEPAT WAKTU') ('NILAI IPK = SEDANG',)	0.76	1.2611764705882351

UIN Suska Riau.

menuliskan kritik atau tinjauan

UIN Suska Riau.

UIN Suska Riau.

(NILAI IPK = SEDANG', 'PEMROGRAMAN BERGERAK = B')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9473684210526315	1.2295144641264175
(PEMROGRAMAN BERGERAK = B', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.782608695652174	1.2986943060977252
(KEMAMAN INFORMASI = B-', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9230769230769231	1.1979884522257405
(KEMAMAN INFORMASI = B-', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.7792207792207793	1.2930722528245748
(REKAYASA PERANGKAT LUNAK = B',)	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.7096774193548387	0.921034132625166
(KECERDASAN BUATAN = B-', 'NILAI KP = SKCERDASAN BUATAN = B-', 'NILAI IPK SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9811320754716981	1.2733336379003153
(KECERDASAN BUATAN = B-', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.6976744186046512	1.157750737994096
(NILAI IPK = SEDANG', 'PEMROGRAMAN BERGERAK = B-')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9365079365079365	1.2154195011337867
(PEMROGRAMAN BERGERAK = B-', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.7108433734939759	1.1796038643739042
(BASIS DATA = B-', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9565217391304348	1.2413938309295716
(BASIS DATA = B-', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.7764705882352941	1.288508468402841
(KEMAMAN INFORMASI = A-', 'NILAI KP = E')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9433962264150944	1.2243592672118415
(KECERDASAN BUATAN = B+', 'NILAI KP = E')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9433962264150944	1.2243592672118415
(KECERDASAN BUATAN = B+', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9393939393939394	1.2191650157751852
(KECERDASAN BUATAN = B+', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.7209302325581395	1.1963424292605658

Undang-Undang No. 12 Tahun 2012 tentang Pembentukan Peraturan Perundang-undangan
 ta miik UIN Suska Riau
 nggungip sebagian atur...
 n hanya untuk keperluan...
 n tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
 nggumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.
 ataz Islam Uiversity of Sultan Sy
 enulisan kritik atau tinjau

	MATEMATIKA DISKRIT = B-', 'NILAI KP = ('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9821428571428571	1.2746454514008991
	MATEMATIKA DISKRIT = B-', 'NILAI IPK = ('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.935064935064935	1.2135467438130876
	MATEMATIKA DISKRIT = B-', 'TIDAK TEPAT WAKTU') ('NILAI IPK = SEDANG',)	0.72	1.194798761609907
	KEMAMAN INFORMASI = B', 'NILAI KP = ('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9642857142857143	1.2514700795572467
	KEMAMAN INFORMASI = B', 'NILAI IPK = ('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9404761904761905	1.2205695837657096
	KEMAMAN INFORMASI = B', 'TIDAK TEPAT WAKTU') ('NILAI IPK = SEDANG',)	0.7821782178217822	1.297979952794041
	'NILAI KP = E', 'SISTEM INFORMASI = B') ('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9473684210526315	1.2295144641264175
	'NILAI IPK = SEDANG', 'SISTEM INFORMASI = B') ('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9247311827956989	1.2001353849358223
	'SISTEM INFORMASI = B', 'TIDAK TEPAT WAKTU') ('NILAI IPK = SEDANG',)	0.7610619469026548	1.2629387106496066
	'NILAI KP = E', 'SISTEM INFORMASI = B+') ('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.8709677419354839	1.1303600718581581
	'NILAI IPK = SEDANG', 'SISTEM INFORMASI = B+') ('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.8787878787878788	1.1405092083058184
	'SISTEM INFORMASI = B+', 'TIDAK TEPAT WAKTU') ('NILAI IPK = SEDANG',)	0.5979381443298969	0.992244103284287
	'BASIS DATA = C+', 'NILAI IPK = SEDANG') ('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.8764044943820225	1.1374160023941018
	'BASIS DATA = C+', 'TIDAK TEPAT WAKTU') ('NILAI IPK = SEDANG',)	0.7428571428571429	1.2327288810260946
12	(MATEMATIKA DISKRIT = C+),) ('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.8620689655172413	1.1188110545211654
	(SISTEM DIGITAL = C+),) ('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.8813559322033898	1.143842081503673
	(SISTEM DIGITAL = C),) ('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.8813559322033898	1.143842081503673
	'NILAI IPK = SEDANG', 'REKAYASA PERANGKAT LUNAK = C') ('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9661016949152542	1.2538268970328723

(REKAYASA PERANGKAT LUNAK = C', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG,')	0.9827586206896551	1.6308316430020282
(NILAI IPK = SEDANG', 'SISTEM DIGITAL = 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.9122807017543859	1.1839768913809947
(SISTEM DIGITAL = E', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG,')	0.9454545454545454	1.568927666760484
(NILAI IPK = SEDANG', 'SISTEM DIGITAL = 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.9661016949152542	1.2538268970328723
(SISTEM DIGITAL = D', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG,')	0.9661016949152542	1.6031904287138583
(DASAR PEMROGRAMAN = C+')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.8461538461538461	1.0981560812069286
(SISTEM DIGITAL = B-')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.8307692307692308	1.0781896070031662
(NILAI IPK = SEDANG', 'SISTEM INFORMASI = B-')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.953125	1.2369854721549636
(SISTEM INFORMASI = B-', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG,')	0.9384615384615385	1.5573231721838532
(PEMROGRAMAN BERGERAK = B+')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.7246376811594203	0.940449871916342
(METODE NUMERIK = C', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.9076923076923077	1.178021978021978
(METODE NUMERIK = C', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG,')	0.9516129032258065	1.5791471087586137
(METODE NUMERIK = C+', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.9818181818181818	1.274224081003742
(METODE NUMERIK = C+', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG,')	0.8307692307692308	1.378613955703739
(NILAI IPK = SEDANG', 'REKAYASA PERANGKAT LUNAK = B-')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.9122807017543859	1.1839768913809947
(REKAYASA PERANGKAT LUNAK = B-', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG,')	0.8524590163934426	1.4146069126528953
(KEAMANAN INFORMASI = B+')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.8266666666666667	1.072865213882163

ngumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

ngutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mengutip sumbernya. Penulis kritik atau tinjauan

tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

ta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Sy

UIN SUSKA RIAU

DASAR PEMROGRAMAN = B+')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.8441558441558441	1.0955630326090373
DASAR PEMROGRAMAN = B', 'NILAI IPK SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9516129032258065	1.2350230414746544
DASAR PEMROGRAMAN = B', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.8082191780821918	1.3411934348360828
DASAR PEMROGRAMAN = B-', 'NILAI IPK SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9272727272727272	1.2034338542813119
DASAR PEMROGRAMAN = B-', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.7285714285714285	1.2090225563909773
METODE NUMERIK = B-', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9818181818181818	1.274224081003742
METODE NUMERIK = B-', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.7297297297297297	1.2109446908208517
'NILAI IPK = SEDANG', 'PEMROGRAMAN BERGERAK = A-')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.95	1.2329297820823244
'PEMROGRAMAN BERGERAK = A-', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.76	1.2611764705882351
('NILAI IPK = SEDANG', 'PEMROGRAMAN BERGERAK = B')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9473684210526315	1.2295144641264175
'PEMROGRAMAN BERGERAK = B', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.782608695652174	1.2986943060977252
('KEMANAN INFORMASI = B-', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9230769230769231	1.1979884522257405
('KEMANAN INFORMASI = B-', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.7792207792207793	1.2930722528245748
(REKAYASA BERANGKAT LUNAK = B',)	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.7096774193548387	0.921034132625166
(KECERDASAN BUATAN = B-', 'NILAI KP = E')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9811320754716981	1.2733336379003153
(KECERDASAN BUATAN = B-', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9375	1.2167070217917675

UIN Suska Riau
 State Islamic University of Sultan Syarif Qasim
 ta miik UIN Suska Riau
 Undang-Undang
 ngutip sebagian atau seluruhnya tanpa izin UIN Suska Riau.
 n hanya untuk keperluan pendidikan dan penelitian.
 n tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
 ngumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

KECERDASAN BUATAN = B-', 'TIDAK TEPAT WAKTU') ('NILAI IPK = SEDANG')	0.6976744186046512	1.157750737994096
('NILAI IPK = SEDANG', 'PEMROGRAMAN BERGERAK = B-')	0.9365079365079365	1.2154195011337867
('NILAI IPK = SEDANG', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	0.7108433734939759	1.1796038643739042
('TIDAK TEPAT WAKTU', 'BASIS DATA = B-', 'NILAI IPK = SEDANG')	0.9565217391304348	1.2413938309295716
('NILAI IPK = SEDANG', 'BASIS DATA = B-', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	0.7764705882352941	1.288508468402841
('TIDAK TEPAT WAKTU', 'KEMANAN INFORMASI = A-', 'NILAI KP =')	0.9433962264150944	1.2243592672118415
('TIDAK TEPAT WAKTU', 'SKERDASAN BUATAN = B+', 'NILAI KP =')	0.9433962264150944	1.2243592672118415
('TIDAK TEPAT WAKTU', 'KECERDASAN BUATAN = B+', 'NILAI IPK = SEDANG')	0.9393939393939394	1.2191650157751852
('NILAI IPK = SEDANG', 'KECERDASAN BUATAN = B+', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	0.7209302325581395	1.1963424292605658
('TIDAK TEPAT WAKTU', 'MATEMATIKA DISKRIT = B-', 'NILAI KP = E')	0.9821428571428571	1.2746454514008991
('TIDAK TEPAT WAKTU', 'MATEMATIKA DISKRIT = B-', 'NILAI IPK = SEDANG')	0.935064935064935	1.2135467438130876
('NILAI IPK = SEDANG', 'MATEMATIKA DISKRIT = B-', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	0.72	1.194798761609907
('TIDAK TEPAT WAKTU', 'KEMANAN INFORMASI = B', 'NILAI KP = E')	0.9642857142857143	1.2514700795572467
('TIDAK TEPAT WAKTU', 'KEMANAN INFORMASI = B', 'NILAI IPK = SEDANG')	0.9404761904761905	1.2205695837657096
('NILAI IPK = SEDANG', 'KEMANAN INFORMASI = B', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	0.7821782178217822	1.297979952794041
('TIDAK TEPAT WAKTU', 'NILAI KP = E', 'SISTEM INFORMASI = B')	0.9473684210526315	1.2295144641264175

ta miik UIN Suska Riau
 unggi Undang-Undang
 ngutip sebagian atau seluruhnya untuk keperluan pengajaran, penelitian, atau publikasi yang wajar UIN Suska Riau.
 n tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
 ngumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.
 enulisan kritik atau tinjauan

(NILAI IPK = SEDANG', 'SISTEM INFORMASI = B')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9247311827956989	1.2001353849358223
(SISTEM INFORMASI = B', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.7610619469026548	1.2629387106496066
(NILAI KP = E', 'SISTEM INFORMASI = B+')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.8709677419354839	1.1303600718581581
(NILAI IPK = SEDANG', 'SISTEM INFORMASI = B+')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.8787878787878788	1.1405092083058184
(SISTEM INFORMASI = B+', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.5979381443298969	0.992244103284287
(BASIS DATA = C+', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.8764044943820225	1.1374160023941018
(BASIS DATA = C+', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.7428571428571429	1.2327288810260946
(MATEMATIKA DISKRIT = B', 'NILAI KP = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.864406779661017	1.121845118397833
(MATEMATIKA DISKRIT = B', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9466666666666667	1.2286037126715093
(MATEMATIKA DISKRIT = B', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.696078431372549	1.1551022885934559
(KECERDASAN BUATAN = B', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9191919191919192	1.1929464132853964
(KECERDASAN BUATAN = B', 'NILAI IPK = SEDANG', 'NILAI KP = E')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9636363636363636	1.2506273387629319
(KECERDASAN BUATAN = B', 'NILAI KP = E', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.8833333333333333	1.4658410732714138
(KECERDASAN BUATAN = B', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.7711864406779662	1.2797397281838694
(NILAI IPK = SEDANG', 'NILAI KP = A')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.88	1.1420823244552059
(NILAI KP = A', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.66	1.095232198142415
(NILAI IPK = SEDANG',)	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9226006191950464	1.1973702951296485
(NILAI IPK = SEDANG', 'NILAI KP = E')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9680851063829787	1.256401009736747

	(NILAI IPK = E, 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG,')	0.801762114537445	1.3304783077153883
	(TIDAK TEPAT WAKTU,')	('NILAI IPK = SEDANG,')	0.7215496368038741	1.1973702951296485
13	(MATEMATIKA DISKRIT = C+')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.8620689655172413	1.1188110545211654
	(SISTEM DIGITAL = C+')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.8813559322033898	1.143842081503673
	(SISTEM DIGITAL = C,')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.8813559322033898	1.143842081503673
	(NILAI IPK = SEDANG, 'REKAYASA PERANGKAT LUNAK = C')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.9661016949152542	1.2538268970328723
	(REKAYASA PERANGKAT LUNAK = C, 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG,')	0.9827586206896551	1.6308316430020282
	(NILAI IPK = SEDANG, 'SISTEM DIGITAL = C')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.9122807017543859	1.1839768913809947
	(SISTEM DIGITAL = E, 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG,')	0.9454545454545454	1.568927666760484
	(NILAI IPK = SEDANG, 'SISTEM DIGITAL = C')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.9661016949152542	1.2538268970328723
	(SISTEM DIGITAL = D, 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG,')	0.9661016949152542	1.6031904287138583
	(DASAR PEMROGRAMAN = C+')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.8461538461538461	1.0981560812069286
	(SISTEM DIGITAL = B-')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.8307692307692308	1.0781896070031662
	(NILAI IPK = SEDANG, 'SISTEM INFORMASI = B-')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.953125	1.2369854721549636
	(SISTEM INFORMASI = B-, 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG,')	0.9384615384615385	1.5573231721838532
	(PEMROGRAMAN BERGERAK = B+')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.7246376811594203	0.940449871916342
	(METODE NUMERIK = C, 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.9076923076923077	1.178021978021978
	(METODE NUMERIK = C, 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG,')	0.9516129032258065	1.5791471087586137
	(METODE NUMERIK = C+, 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.9818181818181818	1.274224081003742

(METODE NUMERIK = C+', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG')	0.8307692307692308	1.378613955703739
('NILAI IPK = SEDANG', 'REKAYASA PERANGKAT LUNAK = B-')	('TIDAK TEPAT WAKTU')	0.9122807017543859	1.1839768913809947
('REKAYASA PERANGKAT LUNAK = B-', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG')	0.8524590163934426	1.4146069126528953
('NILAI IPK = SEDANG', 'SISTEM BASIS DATA = C+')	('TIDAK TEPAT WAKTU')	0.8771929824561403	1.138439318635572
('SISTEM BASIS DATA = C+', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG')	0.8928571428571429	1.4816452896948253
('KEAMANAN INFORMASI = B+', 'DASAR PEMROGRAMAN = B+')	('TIDAK TEPAT WAKTU')	0.8266666666666667	1.072865213882163
('DASAR PEMROGRAMAN = B+', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU')	0.8441558441558441	1.0955630326090373
('DASAR PEMROGRAMAN = B', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU')	0.9516129032258065	1.2350230414746544
('DASAR PEMROGRAMAN = B', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG')	0.8082191780821918	1.3411934348360828
('NILAI IPK = SEDANG', 'SISTEM BASIS DATA = B')	('TIDAK TEPAT WAKTU')	0.9642857142857143	1.2514700795572467
('SISTEM BASIS DATA = B', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG')	0.75	1.2445820433436532
('DASAR PEMROGRAMAN = B-', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU')	0.9272727272727272	1.2034338542813119
('DASAR PEMROGRAMAN = B-', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG')	0.7285714285714285	1.2090225563909773
('METODE NUMERIK = B-', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU')	0.9818181818181818	1.274224081003742
('METODE NUMERIK = B-', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG')	0.7297297297297297	1.2109446908208517
('NILAI IPK = SEDANG', 'PEMROGRAMAN BERGERAK = A-')	('TIDAK TEPAT WAKTU')	0.95	1.2329297820823244

(PEMROGRAMAN BERGERAK = A-', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.76	1.2611764705882351
(NILAI IPK = SEDANG', 'PEMROGRAMAN BERGERAK = B')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9473684210526315	1.2295144641264175
(PEMROGRAMAN BERGERAK = B', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.782608695652174	1.2986943060977252
(KEAMANAN INFORMASI = B-', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9230769230769231	1.1979884522257405
(KEAMANAN INFORMASI = B-', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.7792207792207793	1.2930722528245748
(PRILAKU YASA PERANGKAT LUNAK = B', 'SKOR PERDASAN BUATAN = B-', 'NILAI KP = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.7096774193548387	0.921034132625166
(KEKERDASAN BUATAN = B-', 'NILAI KP = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9811320754716981	1.2733336379003153
(KEKERDASAN BUATAN = B-', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9375	1.2167070217917675
(KEKERDASAN BUATAN = B-', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.6976744186046512	1.157750737994096
(NILAI IPK = SEDANG', 'PEMROGRAMAN BERGERAK = B-')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9365079365079365	1.2154195011337867
(PEMROGRAMAN BERGERAK = B-', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.7108433734939759	1.1796038643739042
(NILAI IPK = SEDANG', 'SISTEM BASIS DATA = B-')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.8955223880597015	1.162227602905569
(SISTEM BASIS DATA = B-', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.7792207792207793	1.2930722528245748
(BASIS DATA = B-', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9565217391304348	1.2413938309295716
(BASIS DATA = B-', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.7764705882352941	1.288508468402841
(KEAMANAN INFORMASI = A-', 'NILAI KP = E')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9433962264150944	1.2243592672118415

KECERDASAN BUATAN = B+', 'NILAI KP = ('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9433962264150944	1.2243592672118415
KECERDASAN BUATAN = B+', 'NILAI IPK ('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9393939393939394	1.2191650157751852
KECERDASAN BUATAN = B+', 'TIDAK TEPAT WAKTU') ('NILAI IPK = SEDANG',)	0.7209302325581395	1.1963424292605658
MATEMATIKA DISKRIT = B-', 'NILAI KP = ('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9821428571428571	1.2746454514008991
MATEMATIKA DISKRIT = B-', 'NILAI IPK = ('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.935064935064935	1.2135467438130876
MATEMATIKA DISKRIT = B-', 'TIDAK TEPAT WAKTU') ('NILAI IPK = SEDANG',)	0.72	1.194798761609907
KEMAMAN INFORMASI = B', 'NILAI KP = ('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9642857142857143	1.2514700795572467
KEMAMAN INFORMASI = B', 'NILAI IPK = ('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9404761904761905	1.2205695837657096
KEMAMAN INFORMASI = B', 'TIDAK TEPAT WAKTU') ('NILAI IPK = SEDANG',)	0.7821782178217822	1.297979952794041
(NILAI KP = E', 'SISTEM BASIS DATA = B+)	0.9473684210526315	1.2295144641264175
(NILAI IPK = SEDANG', 'SISTEM BASIS DATA = B+)	0.953125	1.2369854721549636
(SISTEM BASIS DATA = B+', 'TIDAK TEPAT WAKTU') ('NILAI IPK = SEDANG',)	0.6039603960396039	1.0022376850688164
(NILAI KP = E', 'SISTEM INFORMASI = B')	0.9473684210526315	1.2295144641264175
(NILAI IPK = SEDANG', 'SISTEM INFORMASI = B')	0.9247311827956989	1.2001353849358223
(SISTEM INFORMASI = B', 'TIDAK TEPAT WAKTU') ('NILAI IPK = SEDANG',)	0.7610619469026548	1.2629387106496066
(NILAI KP = E', 'SISTEM INFORMASI = B+)	0.8709677419354839	1.1303600718581581

14	(NILAI IPK = SEDANG', 'SISTEM INFORMASI = B+')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.8787878787878788	1.1405092083058184
	(SISTEM INFORMASI = B+', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.5979381443298969	0.992244103284287
	(BASIS DATA = C+', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.8764044943820225	1.1374160023941018
	(BASIS DATA = C+', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.7428571428571429	1.2327288810260946
	(MATEMATIKA DISKRIT = B', 'NILAI KP = ...')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.864406779661017	1.121845118397833
	(MATEMATIKA DISKRIT = B', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9466666666666667	1.2286037126715093
	(MATEMATIKA DISKRIT = B', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.696078431372549	1.1551022885934559
	(KECERDASAN BUATAN = B', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9191919191919192	1.1929464132853964
	(KECERDASAN BUATAN = B', 'NILAI IPK = SEDANG', 'NILAI KP = E')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9636363636363636	1.2506273387629319
	(KECERDASAN BUATAN = B', 'NILAI KP = E', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.8833333333333333	1.4658410732714138
	(KECERDASAN BUATAN = B', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.7711864406779662	1.2797397281838694
	(NILAI IPK = SEDANG', 'NILAI KP = A')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.88	1.1420823244552059
	(NILAI KP = A', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.66	1.095232198142415
	(NILAI IPK = SEDANG',)	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9226006191950464	1.1973702951296485
	(NILAI IPK = SEDANG', 'NILAI KP = E')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9680851063829787	1.256401009736747
	(NILAI KP = E', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.801762114537445	1.3304783077153883
	(TIDAK TEPAT WAKTU',)	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.7215496368038741	1.1973702951296485
	(MATEMATIKA DISKRIT = C+',)	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.8620689655172413	1.1188110545211654
(SISTEM DIGITAL = C+',)	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.8813559322033898	1.143842081503673	
(SISTEM DIGITAL = C',)	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.8813559322033898	1.143842081503673	

UIN SUSKA RIAU
 Universitas Islam Sultan Syarif Kasim Riau
 Jurnal Ilmiah
 Sains dan Teknologi
 Vol. 10 No. 1
 2022
 ISSN 2502-4751
 P-ISSN 2502-4751
 E-ISSN 2502-4751
 www.uin-suska-riau.ac.id

ALGORITMA DAN PEMROGRAMAN = ('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.8813559322033898	1.143842081503673
ALGORITMA DAN PEMROGRAMAN = C',)	0.847457627118644	1.0998481552919932
NILAI IPK = SEDANG', 'REKAYASA PERANGKAT LUNAK = C')	0.9661016949152542	1.2538268970328723
REKAYASA PERANGKAT LUNAK = C', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	0.9827586206896551	1.6308316430020282
NILAI IPK = SEDANG', 'SISTEM DIGITAL = ('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9122807017543859	1.1839768913809947
SISTEM DIGITAL = E', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	0.9454545454545454	1.568927666760484
NILAI IPK = SEDANG', 'SISTEM DIGITAL = ('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9661016949152542	1.2538268970328723
SISTEM DIGITAL = D', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	0.9661016949152542	1.6031904287138583
DASAR PEMROGRAMAN = C+'), ('SISTEM DIGITAL = B-')	0.8461538461538461	1.0981560812069286
('SISTEM DIGITAL = B-')	0.8307692307692308	1.0781896070031662
('NILAI IPK = SEDANG', 'SISTEM INFORMASI = B-')	0.953125	1.2369854721549636
('SISTEM INFORMASI = B-', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	0.9384615384615385	1.5573231721838532
('PEMROGRAMAN BERGERAK = B+')	0.7246376811594203	0.940449871916342
('METODE NUMERIK = C', 'NILAI IPK = SEDANG')	0.9076923076923077	1.178021978021978
('METODE NUMERIK = C', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	0.9516129032258065	1.5791471087586137
('METODE NUMERIK = C+', 'NILAI IPK = SEDANG')	0.9818181818181818	1.274224081003742
('METODE NUMERIK = C+', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	0.8307692307692308	1.378613955703739

UIN SUSKA RIAU
 System Ismail
 University of Sultan Syarif Qasim
 Tanjung Undang-Undang
 ngutip sebagian atau seluruhnya tanpa izin UIN Suska Riau.
 in hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan kritik atau tinjauan
 tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

(NILAI IPK = SEDANG', 'REKAYASA PERANGKAT LUNAK = B-')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9122807017543859	1.1839768913809947
(REKAYASA PERANGKAT LUNAK = B-', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.8524590163934426	1.4146069126528953
(NILAI IPK = SEDANG', 'SISTEM BASIS DATA = C+')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.8771929824561403	1.138439318635572
(SISTEM BASIS DATA = C+', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.8928571428571429	1.4816452896948253
(KEAMANAN INFORMASI = B+',)	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.8266666666666667	1.072865213882163
(ALGORITMA DAN PEMROGRAMAN = B-', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9152542372881356	1.1878360077153527
(ALGORITMA DAN PEMROGRAMAN = B-', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.8307692307692308	1.378613955703739
(DASAR PEMROGRAMAN = B+',)	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.8441558441558441	1.0955630326090373
(DASAR PEMROGRAMAN = B', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9516129032258065	1.2350230414746544
(DASAR PEMROGRAMAN = B', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.8082191780821918	1.3411934348360828
(NILAI IPK = SEDANG', 'SISTEM BASIS DATA = B')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9642857142857143	1.2514700795572467
(SISTEM BASIS DATA = B', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.75	1.2445820433436532
(DASAR PEMROGRAMAN = B-', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9272727272727272	1.2034338542813119
(DASAR PEMROGRAMAN = B-', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.7285714285714285	1.2090225563909773
(METODE NUMERIK = B-', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9818181818181818	1.274224081003742
(METODE NUMERIK = B-', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.7297297297297297	1.2109446908208517

UIN Suska Riau. Penulis kritik atau tinjauan ini tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

(NILAI IPK = SEDANG', 'PEMROGRAMAN BERGERAK = A-')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.95	1.2329297820823244
(PEMROGRAMAN BERGERAK = A-', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.76	1.2611764705882351
(NILAI IPK = SEDANG', 'PEMROGRAMAN BERGERAK = B)	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9473684210526315	1.2295144641264175
(PEMROGRAMAN BERGERAK = B', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.782608695652174	1.2986943060977252
(KEAMANAN INFORMASI = B-', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9230769230769231	1.1979884522257405
(KEAMANAN INFORMASI = B-', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.7792207792207793	1.2930722528245748
(REKAYASA PERANGKAT LUNAK = B',)	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.7096774193548387	0.921034132625166
(KECERDASAN BUATAN = B-', 'NILAI KP =')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9811320754716981	1.2733336379003153
(KECERDASAN BUATAN = B-', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9375	1.2167070217917675
(KECERDASAN BUATAN = B-', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.6976744186046512	1.157750737994096
(NILAI IPK = SEDANG', 'PEMROGRAMAN BERGERAK = B)	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9365079365079365	1.2154195011337867
(PEMROGRAMAN BERGERAK = B-', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.7108433734939759	1.1796038643739042
(NILAI IPK = SEDANG', 'SISTEM BASIS DATA = B-')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.8955223880597015	1.162227602905569
(SISTEM BASIS DATA = B-', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.7792207792207793	1.2930722528245748
(BASIS DATA = B-', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9565217391304348	1.2413938309295716
(BASIS DATA = B-', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.7764705882352941	1.288508468402841

KEMANAN INFORMASI = A-', 'NILAI KP =	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9433962264150944	1.2243592672118415
KECERDASAN BUATAN = B+', 'NILAI KP =	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9433962264150944	1.2243592672118415
KECERDASAN BUATAN = B+', 'NILAI IPK =	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9393939393939394	1.2191650157751852
KECERDASAN BUATAN = B+', 'TIDAK	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.7209302325581395	1.1963424292605658
MATEMATIKA DISKRIT = B-', 'NILAI KP =	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9821428571428571	1.2746454514008991
MATEMATIKA DISKRIT = B-', 'NILAI IPK =	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.935064935064935	1.2135467438130876
MATEMATIKA DISKRIT = B-', 'TIDAK	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.72	1.194798761609907
ALGORITMA DAN PEMROGRAMAN = B',	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9104477611940298	1.181598062953995
ALGORITMA DAN PEMROGRAMAN = B',	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.6630434782608695	1.1002826759994615
KEMANAN INFORMASI = B', 'NILAI KP =	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9642857142857143	1.2514700795572467
KEMANAN INFORMASI = B', 'NILAI IPK =	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9404761904761905	1.2205695837657096
KEMANAN INFORMASI = B', 'TIDAK	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.7821782178217822	1.297979952794041
'NILAI KP = E', 'SISTEM BASIS DATA = B+')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9473684210526315	1.2295144641264175
'NILAI IPK = SEDANG', 'SISTEM BASIS	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.953125	1.2369854721549636
'SISTEM BASIS DATA = B+', 'TIDAK TEPAT	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.6039603960396039	1.0022376850688164

ALGORITMA DAN PEMROGRAMAN = B+', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.8923076923076924	1.1580555038182156
ALGORITMA DAN PEMROGRAMAN = B+', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.6444444444444444	1.0694186446508427
'NILAI KP = E', 'SISTEM INFORMASI = B')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9473684210526315	1.2295144641264175
'NILAI IPK = SEDANG', 'SISTEM INFORMASI = B')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9247311827956989	1.2001353849358223
'SISTEM INFORMASI = B', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.7610619469026548	1.2629387106496066
'NILAI KP = E', 'SISTEM INFORMASI = B+')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.8709677419354839	1.1303600718581581
'NILAI IPK = SEDANG', 'SISTEM INFORMASI = B+')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.8787878787878788	1.1405092083058184
'SISTEM INFORMASI = B+', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.5979381443298969	0.992244103284287
'BASIS DATA = C+', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.8764044943820225	1.1374160023941018
'BASIS DATA = C+', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.7428571428571429	1.2327288810260946
('MATEMATIKA DISKRIT = B', 'NILAI KP = E')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.864406779661017	1.121845118397833
('MATEMATIKA DISKRIT = B', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9466666666666667	1.2286037126715093
('MATEMATIKA DISKRIT = B', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.696078431372549	1.1551022885934559
('KECERDASAN BUATAN = B', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9191919191919192	1.1929464132853964
('KECERDASAN BUATAN = B', 'NILAI IPK = SEDANG', 'NILAI KP = E')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9636363636363636	1.2506273387629319
('KECERDASAN BUATAN = B', 'NILAI KP = E', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.8833333333333333	1.4658410732714138

ngumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

ngutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mengutip sumber, penulisan kritik atau tinjauan

hanya untuk keperluan pendidikan dan penelitian, penulisan kritik atau tinjauan

tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

ta miik UIN SUSKA RIAU

unggi Undang-Undang

15	KEPERASAN BUATAN = B', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.7711864406779662	1.2797397281838694
	('NILAI IPK = SEDANG', 'NILAI KP = A')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.88	1.1420823244552059
	('NILAI KP = A', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.66	1.095232198142415
	('NILAI IPK = SEDANG',)	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9226006191950464	1.1973702951296485
	('NILAI IPK = SEDANG', 'NILAI KP = E')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9680851063829787	1.256401009736747
	('NILAI KP = E', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.801762114537445	1.3304783077153883
	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.7215496368038741	1.1973702951296485
	MATEMATIKA DISKRIT = C+')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.8620689655172413	1.1188110545211654
	SISTEM DIGITAL = C+')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.8813559322033898	1.143842081503673
	SISTEM DIGITAL = C,')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.8813559322033898	1.143842081503673
	ALGORITMA DAN PEMROGRAMAN = C+')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.8813559322033898	1.143842081503673
	ALGORITMA DAN PEMROGRAMAN = C,')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.847457627118644	1.0998481552919932
	('NILAI IPK = SEDANG', 'REKAYASA PERANGKAT LUNAK = C')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9661016949152542	1.2538268970328723
	('REKAYASA PERANGKAT LUNAK = C', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.9827586206896551	1.6308316430020282
	('NILAI IPK = SEDANG', 'SISTEM DIGITAL = E')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9122807017543859	1.1839768913809947
('SISTEM DIGITAL = E', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.9454545454545454	1.568927666760484	
('NILAI IPK = SEDANG', 'SISTEM DIGITAL = D')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9661016949152542	1.2538268970328723	
('SISTEM DIGITAL = D', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.9661016949152542	1.6031904287138583	
('DASAR PEMROGRAMAN = C+')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.8461538461538461	1.0981560812069286	
('SISTEM DIGITAL = B-',)	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.8307692307692308	1.0781896070031662	
('JARINGAN KOMPUTER = B',)	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.7971014492753623	1.0344948591079761	

(NILAI IPK = SEDANG', 'SISTEM INFORMASI = B-')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.953125	1.2369854721549636
(SISTEM INFORMASI = B-', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.9384615384615385	1.5573231721838532
(PEMROGRAMAN BERGERAK = B+')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.7246376811594203	0.940449871916342
(METODE NUMERIK = C', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9076923076923077	1.178021978021978
(METODE NUMERIK = C', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.9516129032258065	1.5791471087586137
(METODE NUMERIK = C+', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9818181818181818	1.274224081003742
(METODE NUMERIK = C+', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.8307692307692308	1.378613955703739
(NILAI IPK = SEDANG', 'REKAYASA PERANGKAT LUNAK = B-')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9122807017543859	1.1839768913809947
(REKAYASA PERANGKAT LUNAK = B-', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.8524590163934426	1.4146069126528953
(NILAI IPK = SEDANG', 'SISTEM BASIS DATA = C+')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.8771929824561403	1.138439318635572
(SISTEM BASIS DATA = C+', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.8928571428571429	1.4816452896948253
(KEMANAN INFORMASI = B+')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.8266666666666667	1.072865213882163
(ALGORITMA DAN PEMROGRAMAN = B-', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9152542372881356	1.1878360077153527
(ALGORITMA DAN PEMROGRAMAN = B-', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.8307692307692308	1.378613955703739
(DASAR PEMROGRAMAN = B+')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.8441558441558441	1.0955630326090373
(DASAR PEMROGRAMAN = B', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9516129032258065	1.2350230414746544

UIN SUSKA RIAU

UIN SUSKA RIAU
 Universitas Islam Sultan Syarif Kasim Riau
 Jalan Sultan Syarif Kasim II No. 1, Pekanbaru, Riau 29133
 Telp. (0756) 4811111, Fax. (0756) 4811112
 Email: uin@uin-suska-riau.ac.id

UIN SUSKA RIAU
 Universitas Sultan Syarif Qahri
 Darussalam Riau
 Mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.
 Tidak mengizinkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.
 Tidak mengizinkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

DASAR PEMROGRAMAN = B', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG')	0.8082191780821918	1.3411934348360828
JARINGAN KOMPUTER = C+', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU')	0.9333333333333333	1.2112994350282487
JARINGAN KOMPUTER = C+', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG')	0.8115942028985508	1.3467940952124557
'NILAI IPK = SEDANG', 'SISTEM BASIS DATA = B')	('TIDAK TEPAT WAKTU')	0.9642857142857143	1.2514700795572467
SISTEM BASIS DATA = B', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG')	0.75	1.2445820433436532
DASAR PEMROGRAMAN = B-', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU')	0.9272727272727272	1.2034338542813119
DASAR PEMROGRAMAN = B-', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG')	0.7285714285714285	1.2090225563909773
METODE NUMERIK = B-', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU')	0.9818181818181818	1.274224081003742
(METODE NUMERIK = B-', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG')	0.7297297297297297	1.2109446908208517
('NILAI IPK = SEDANG', 'PEMROGRAMAN BERGERAK = A-')	('TIDAK TEPAT WAKTU')	0.95	1.2329297820823244
(PEMROGRAMAN BERGERAK = A-', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG')	0.76	1.2611764705882351
('NILAI IPK = SEDANG', 'PEMROGRAMAN BERGERAK = B')	('TIDAK TEPAT WAKTU')	0.9473684210526315	1.2295144641264175
(PEMROGRAMAN BERGERAK = B', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG')	0.782608695652174	1.2986943060977252
(KEMAMAN INFORMASI = B-', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU')	0.9230769230769231	1.1979884522257405
(KEMAMAN INFORMASI = B-', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG')	0.7792207792207793	1.2930722528245748

(REKAYASA PERANGKAT LUNAK = B',)	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.7096774193548387	0.921034132625166
(KECERDASAN BUATAN = B-', 'NILAI KP =	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9811320754716981	1.2733336379003153
(KECERDASAN BUATAN = B-', 'NILAI IPK =	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9375	1.2167070217917675
(KECERDASAN BUATAN = B-', 'TIDAK	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.6976744186046512	1.157750737994096
(NILAI IPK = SEDANG', 'PEMROGRAMAN	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9365079365079365	1.2154195011337867
(BERGERAK = B-',	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.7108433734939759	1.1796038643739042
(PEMROGRAMAN BERGERAK = B-',	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.7108433734939759	1.1796038643739042
(NILAI IPK = SEDANG', 'SISTEM BASIS	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.8955223880597015	1.162227602905569
(DATA = B-',	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.7792207792207793	1.2930722528245748
(SISTEM BASIS DATA = B-', 'TIDAK TEPAT	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.7792207792207793	1.2930722528245748
(WAKTU',	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9565217391304348	1.2413938309295716
(BASIS DATA = B-', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9565217391304348	1.2413938309295716
(BASIS DATA = B-', 'TIDAK TEPAT	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.7764705882352941	1.288508468402841
(WAKTU',	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.7764705882352941	1.288508468402841
(KEAMANAN INFORMASI = A-', 'NILAI KP =	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9433962264150944	1.2243592672118415
(E',	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9433962264150944	1.2243592672118415
(KECERDASAN BUATAN = B+', 'NILAI KP =	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9433962264150944	1.2243592672118415
(E',	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9433962264150944	1.2243592672118415
(KECERDASAN BUATAN = B+', 'NILAI IPK =	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9393939393939394	1.2191650157751852
(= SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9393939393939394	1.2191650157751852
(KECERDASAN BUATAN = B+', 'TIDAK	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.7209302325581395	1.1963424292605658
(TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.7209302325581395	1.1963424292605658
(JARINGAN KOMPUTER = B-', 'NILAI IPK =	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.881578947368421	1.1441315152287497
(SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.881578947368421	1.1441315152287497
(JARINGAN KOMPUTER = B-', 'TIDAK	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.7790697674418605	1.2928216574267406
(TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.7790697674418605	1.2928216574267406

MATEMATIKA DISKRIT = B-', 'NILAI KP = ('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9821428571428571	1.2746454514008991	
MATEMATIKA DISKRIT = B-', 'NILAI IPK = ('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.935064935064935	1.2135467438130876	
MATEMATIKA DISKRIT = B-', 'TIDAK TEPAT WAKTU)	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.72	1.194798761609907
ALGORITMA DAN PEMROGRAMAN = B', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9104477611940298	1.181598062953995
ALGORITMA DAN PEMROGRAMAN = B', 'TIDAK TEPAT WAKTU)	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.6630434782608695	1.1002826759994615
KEMANAN INFORMASI = B', 'NILAI KP = ('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9642857142857143	1.2514700795572467	
KEMANAN INFORMASI = B', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9404761904761905	1.2205695837657096
KEMANAN INFORMASI = B', 'TIDAK TEPAT WAKTU)	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.7821782178217822	1.297979952794041
('NILAI KP = E', 'SISTEM BASIS DATA = B+)	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9473684210526315	1.2295144641264175
('NILAI IPK = SEDANG', 'SISTEM BASIS DATA = B+)	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.953125	1.2369854721549636
('SISTEM BASIS DATA = B+', 'TIDAK TEPAT WAKTU)	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.6039603960396039	1.0022376850688164
ALGORITMA DAN PEMROGRAMAN = B+', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.8923076923076924	1.1580555038182156
ALGORITMA DAN PEMROGRAMAN = B+', 'TIDAK TEPAT WAKTU)	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.6444444444444445	1.0694186446508427
('NILAI KP = E', 'SISTEM INFORMASI = B')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9473684210526315	1.2295144641264175
('NILAI IPK = SEDANG', 'SISTEM INFORMASI = B')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9247311827956989	1.2001353849358223
('SISTEM INFORMASI = B', 'TIDAK TEPAT WAKTU)	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.7610619469026548	1.2629387106496066

ngumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Undang-Undang

ta miik UIN SUSKA RIAU
Sultan Syarif

UIN SUSKA RIAU

	(NILAI KP = E, 'SISTEM INFORMASI = B+')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.8709677419354839	1.1303600718581581
	(NILAI IPK = SEDANG, 'SISTEM INFORMASI = B+')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.8787878787878788	1.1405092083058184
	(SISTEM INFORMASI = B+, 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG,')	0.5979381443298969	0.992244103284287
	(BASIS DATA = C+, 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.8764044943820225	1.1374160023941018
	(BASIS DATA = C+, 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG,')	0.7428571428571429	1.2327288810260946
	(MATEMATIKA DISKRIT = B, 'NILAI KP = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.864406779661017	1.121845118397833
	(MATEMATIKA DISKRIT = B, 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.9466666666666667	1.2286037126715093
	(MATEMATIKA DISKRIT = B, 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG,')	0.696078431372549	1.1551022885934559
	(KECERDASAN BUATAN = B, 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.9191919191919192	1.1929464132853964
	(KECERDASAN BUATAN = B, 'NILAI IPK = SEDANG', 'NILAI KP = E')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.9636363636363636	1.2506273387629319
	(KECERDASAN BUATAN = B, 'NILAI KP = E', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG,')	0.8833333333333333	1.4658410732714138
	(KECERDASAN BUATAN = B, 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG,')	0.7711864406779662	1.2797397281838694
	(NILAI IPK = SEDANG', 'NILAI KP = A')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.88	1.1420823244552059
	(NILAI KP = A, 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG,')	0.66	1.095232198142415
	(NILAI IPK = SEDANG,')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.9226006191950464	1.1973702951296485
	(NILAI IPK = SEDANG', 'NILAI KP = E')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.9680851063829787	1.256401009736747
	(NILAI KP = E, 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG,')	0.801762114537445	1.3304783077153883
	(TIDAK TEPAT WAKTU,')	('NILAI IPK = SEDANG,')	0.7215496368038741	1.1973702951296485
	(MATEMATIKA DISKRIT = C+,)	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.8620689655172413	1.1188110545211654
16	(MATEMATIKA DISKRIT = C+,)	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.8620689655172413	1.1188110545211654

ngumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

ngutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mengizinkan penulisan kritik atau tinjauan hanya untuk keperluan akademik dan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

Undang-Undang

ta miik UIN Suska Riau University of Sultan Sy

ALGORITMA DAN PEMROGRAMAN = C+')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.8813559322033898	1.143842081503673
ALGORITMA DAN PEMROGRAMAN = C')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.8813559322033898	1.143842081503673
ALGORITMA DAN PEMROGRAMAN = C+')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.8813559322033898	1.143842081503673
ALGORITMA DAN PEMROGRAMAN = C')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.847457627118644	1.0998481552919932
'NILAI IPK = SEDANG', 'REKAYASA PERANGKAT LUNAK = C')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9661016949152542	1.2538268970328723
'REKAYASA PERANGKAT LUNAK = C', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.9827586206896551	1.6308316430020282
'NILAI IPK = SEDANG', 'SISTEM DIGITAL = C+')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9122807017543859	1.1839768913809947
'SISTEM DIGITAL = E', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.9454545454545454	1.568927666760484
'NILAI IPK = SEDANG', 'SISTEM DIGITAL = C+')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9661016949152542	1.2538268970328723
'SISTEM DIGITAL = D', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.9661016949152542	1.6031904287138583
('DASAR PEMROGRAMAN = C+')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.8461538461538461	1.0981560812069286
('SISTEM DIGITAL = B-')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.8307692307692308	1.0781896070031662
('JARINGAN KOMPUTER = B')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.7971014492753623	1.0344948591079761
('NILAI IPK = SEDANG', 'SISTEM INFORMASI = B-')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.953125	1.2369854721549636
('SISTEM INFORMASI = B-', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.9384615384615385	1.5573231721838532
('PEMROGRAMAN BERGERAK = B+')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.7246376811594203	0.940449871916342
('METODE NUMERIK = C', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9076923076923077	1.178021978021978
('METODE NUMERIK = C', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.9516129032258065	1.5791471087586137

UIN SUSKA RIAU

Undang-Undang-Undang No. 12 Tahun 2012 tentang Pemilihan Gubernur, Bupati, dan Walikota UIN Suska Riau.
 n ngunumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.
 n hanya untuk keperluan pendidikan dan penelitian, penulisan karya ilmiah, dan penyusunan karya tulis, penulisan kritik atau tinjauan
 ngutip sebagian atau seluruhnya tanpa izin UIN Suska Riau.
 ta miik UIN Suska Riau

METODE NUMERIK = C+', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9818181818181818	1.274224081003742
METODE NUMERIK = C+', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.8307692307692308	1.378613955703739
'NILAI IPK = SEDANG', 'REKAYASA BERANGKAT LUNAK = B-')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9122807017543859	1.1839768913809947
'REKAYASA BERANGKAT LUNAK = B-', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.8524590163934426	1.4146069126528953
'NILAI IPK = SEDANG', 'SISTEM BASIS DATA = C+')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.8771929824561403	1.138439318635572
'SISTEM BASIS DATA = C+', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.8928571428571429	1.4816452896948253
'KEMANAN INFORMASI = B+',)	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.8266666666666667	1.072865213882163
'ALGORITMA DAN PEMROGRAMAN = B-', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9152542372881356	1.1878360077153527
'ALGORITMA DAN PEMROGRAMAN = B-', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.8307692307692308	1.378613955703739
('DASAR PEMROGRAMAN = B+',)	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.8441558441558441	1.0955630326090373
('NILAI IPK = SEDANG', 'STRUKTUR DATA = C')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.8636363636363636	1.1208452564384768
('STRUKTUR DATA = C', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.95	1.5764705882352938
('DASAR PEMROGRAMAN = B', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9516129032258065	1.2350230414746544
('DASAR PEMROGRAMAN = B', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.8082191780821918	1.3411934348360828
('JARINGAN KOMPUTER = C+', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9333333333333333	1.2112994350282487
('JARINGAN KOMPUTER = C+', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.8115942028985508	1.3467940952124557

ta miik UIN Suska Riau
 University of Sultan Sy
 Unggi Undang-Undang
 ngutip sebagian atau seluruh
 n hanya untuk keperluan
 n tidak merugikan kepenting
 ngumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

(NILAI IPK = SEDANG', 'SISTEM BASIS DATA = B')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9642857142857143	1.2514700795572467
(SISTEM BASIS DATA = B', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.75	1.2445820433436532
(DASAR PEMROGRAMAN = B-', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9272727272727272	1.2034338542813119
(DASAR PEMROGRAMAN = B-', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.7285714285714285	1.2090225563909773
(METODE NUMERIK = B-', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9818181818181818	1.274224081003742
(METODE NUMERIK = B-', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.7297297297297297	1.2109446908208517
(NILAI IPK = SEDANG', 'PEMROGRAMAN BERGERAK = A-')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.95	1.2329297820823244
(PEMROGRAMAN BERGERAK = A-', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.76	1.2611764705882351
(NILAI IPK = SEDANG', 'PEMROGRAMAN BERGERAK = B')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9473684210526315	1.2295144641264175
(PEMROGRAMAN BERGERAK = B', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.782608695652174	1.2986943060977252
(KEMANAN INFORMASI = B-', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9230769230769231	1.1979884522257405
(KEMANAN INFORMASI = B-', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.7792207792207793	1.2930722528245748
(NILAI IPK = SEDANG', 'STRUKTUR DATA = C+')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9180327868852459	1.1914420672409003
(STRUKTUR DATA = C+', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.8115942028985508	1.3467940952124557
(NILAI IPK = SEDANG', 'STRUKTUR DATA = B-')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.890625	1.1558716707021792

(SERBUKUR DATA = B-', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG,')	0.7808219178082192	1.2957292506043512
(SERBUKTUR DATA = B',)	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.7608695652173914	0.9874723655121592
(REKAYASA PERANGKAT LUNAK = B',)	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.7096774193548387	0.921034132625166
(KECERDASAN BUATAN = B-', 'NILAI KP =')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.9811320754716981	1.2733336379003153
(KECERDASAN BUATAN = B-', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.9375	1.2167070217917675
(KECERDASAN BUATAN = B-', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG,')	0.6976744186046512	1.157750737994096
(NILAI IPK = SEDANG', 'PEMROGRAMAN BERGERAK = B-')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.9365079365079365	1.2154195011337867
(PEMROGRAMAN BERGERAK = B-', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG,')	0.7108433734939759	1.1796038643739042
(NILAI IPK = SEDANG', 'SISTEM BASIS DATA = B-')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.8955223880597015	1.162227602905569
(SISTEM BASIS DATA = B-', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG,')	0.7792207792207793	1.2930722528245748
(BASIS DATA = B-', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.9565217391304348	1.2413938309295716
(BASIS DATA = B-', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG,')	0.7764705882352941	1.288508468402841
(KEAMANAN INFORMASI = A-', 'NILAI KP = E')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.9433962264150944	1.2243592672118415
(KECERDASAN BUATAN = B+', 'NILAI KP = E')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.9433962264150944	1.2243592672118415
(KECERDASAN BUATAN = B+', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.9393939393939394	1.2191650157751852
(KECERDASAN BUATAN = B+', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG,')	0.7209302325581395	1.1963424292605658

JARIFAN KOMPUTER = B-', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.881578947368421	1.1441315152287497
JARIFAN KOMPUTER = B-', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.7790697674418605	1.2928216574267406
MATEMATIKA DISKRIT = B-', 'NILAI KP = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9821428571428571	1.2746454514008991
MATEMATIKA DISKRIT = B-', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.935064935064935	1.2135467438130876
MATEMATIKA DISKRIT = B-', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.72	1.194798761609907
ALGORITMA DAN PEMROGRAMAN = B', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9104477611940298	1.181598062953995
ALGORITMA DAN PEMROGRAMAN = B', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.6630434782608695	1.1002826759994615
KEMANAN INFORMASI = B', 'NILAI KP = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9642857142857143	1.2514700795572467
KEMANAN INFORMASI = B', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9404761904761905	1.2205695837657096
KEMANAN INFORMASI = B', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.7821782178217822	1.297979952794041
(NILAI KP = E, 'SISTEM BASIS DATA = B+')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9473684210526315	1.2295144641264175
(NILAI IPK = SEDANG, 'SISTEM BASIS DATA = B+')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.953125	1.2369854721549636
(SISTEM BASIS DATA = B+', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.6039603960396039	1.0022376850688164
(ALGORITMA DAN PEMROGRAMAN = B+', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.8923076923076924	1.1580555038182156
(ALGORITMA DAN PEMROGRAMAN = B+', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.6444444444444445	1.0694186446508427
(NILAI KP = E, 'SISTEM INFORMASI = B')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9473684210526315	1.2295144641264175

UIN Suska Riau. Penulisan kritik atau tinjauan

UIN Suska Riau. Penulisan kritik atau tinjauan

UIN Suska Riau. Penulisan kritik atau tinjauan

UIN Suska Riau. Penulisan kritik atau tinjauan

(NILAI IPK = SEDANG, 'SISTEM INFORMASI = B')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9247311827956989	1.2001353849358223
(SISTEM INFORMASI = B, 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.7610619469026548	1.2629387106496066
(NILAI KP = E, 'SISTEM INFORMASI = B+')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.8709677419354839	1.1303600718581581
(NILAI IPK = SEDANG, 'SISTEM INFORMASI = B+')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.8787878787878788	1.1405092083058184
(SISTEM INFORMASI = B+, 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.5979381443298969	0.992244103284287
(BASIS DATA = C+, 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.8764044943820225	1.1374160023941018
(BASIS DATA = C+, 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.7428571428571429	1.2327288810260946
(MATEMATIKA DISKRIT = B, 'NILAI KP = E')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.864406779661017	1.121845118397833
(MATEMATIKA DISKRIT = B, 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9466666666666667	1.2286037126715093
(MATEMATIKA DISKRIT = B, 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.696078431372549	1.1551022885934559
(KECERDASAN BUATAN = B, 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9191919191919192	1.1929464132853964
(KECERDASAN BUATAN = B, 'NILAI IPK = SEDANG', 'NILAI KP = E')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9636363636363636	1.2506273387629319
(KECERDASAN BUATAN = B, 'NILAI KP = E, 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.8833333333333333	1.4658410732714138
(KECERDASAN BUATAN = B, 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.7711864406779662	1.2797397281838694
(NILAI IPK = SEDANG, 'NILAI KP = A')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.88	1.1420823244552059
(NILAI KP = A, 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.66	1.095232198142415
(NILAI IPK = SEDANG',)	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9226006191950464	1.1973702951296485
(NILAI IPK = SEDANG', 'NILAI KP = E')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9680851063829787	1.256401009736747

ngumpul dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



(NILAI KP = E, 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG,')	0.801762114537445	1.3304783077153883
('TIDAK TEPAT WAKTU,')	('NILAI IPK = SEDANG,')	0.7215496368038741	1.1973702951296485

F.3 Pengujian Atribut *Symmetrical Uncertainty*

Bentuk uji pengujian atribut *Symmetrical Uncertainty* menggunakan *Lift Ratio* berdasarkan *Association Rules* yang terbentuk pada Tabel 1.

Tabel F.3 Pengujian Atribut *Symmetrical Uncertainty*

Atribut	Antecedent	Qonsecutent	Confidence	Lift Ratio
1	('NILAI IPK = TINGGI,')	('NILAI IPK = TINGGI,')	0.7899159663865546	1.9877697557896397
	('NILAI IPK = TINGGI,')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.539906103286385	0.7007013834418943
	('NILAI IPK = SEDANG,')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.9226006191950464	1.1973702951296485
	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	('NILAI IPK = SEDANG,')	0.7215496368038741	1.1973702951296485
2	('NILAI IPK = SEDANG', 'NILAI KP = A')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.88	1.1420823244552059
	('NILAI KP = A', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG,')	0.66	1.095232198142415
	('NILAI IPK = SEDANG,')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.9226006191950464	1.1973702951296485
	('NILAI IPK = SEDANG', 'NILAI KP = E')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.9680851063829787	1.256401009736747
	('NILAI KP = E', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG,')	0.801762114537445	1.3304783077153883
	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	('NILAI IPK = SEDANG,')	0.7215496368038741	1.1973702951296485
3	('NILAI IPK = SEDANG', 'SISTEM INFORMASI = B-')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.953125	1.2369854721549636
	('SISTEM INFORMASI = B-', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG,')	0.9384615384615385	1.5573231721838532
	('NILAI KP = E', 'SISTEM INFORMASI = B')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.9473684210526315	1.2295144641264175
	('NILAI IPK = SEDANG', 'SISTEM INFORMASI = B')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.9247311827956989	1.2001353849358223
	('SISTEM INFORMASI = B', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG,')	0.7610619469026548	1.2629387106496066

4	nggung Undang-Undang n hanya untuk kepe n tidak merugikan kepentingan yang wajar U nggumukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.	(NILAI KP = E, 'SISTEM INFORMASI = B+')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.8709677419354839	1.1303600718581581
		(NILAI IPK = SEDANG, 'SISTEM INFORMASI = B+')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.8787878787878788	1.1405092083058184
		(NILAI IPK = SEDANG, 'SISTEM INFORMASI = B+', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG,')	0.5979381443298969	0.992244103284287
		(NILAI IPK = SEDANG, 'NILAI KP = A')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.88	1.1420823244552059
		(NILAI KP = A, 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG,')	0.66	1.095232198142415
		(NILAI IPK = SEDANG,')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.9226006191950464	1.1973702951296485
		(NILAI IPK = SEDANG, 'NILAI KP = E')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.9680851063829787	1.256401009736747
		(NILAI KP = E, 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG,')	0.801762114537445	1.3304783077153883
		(TIDAK TEPAT WAKTU,')	('NILAI IPK = SEDANG,')	0.7215496368038741	1.1973702951296485
		(NILAI IPK = SEDANG, 'SISTEM INFORMASI = B-')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.953125	1.2369854721549636
		(SISTEM INFORMASI = B-, 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG,')	0.9384615384615385	1.5573231721838532
		(KECERDASAN BUATAN = B-, 'NILAI KP = E')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.9811320754716981	1.2733336379003153
		(KECERDASAN BUATAN = B-, 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.9375	1.2167070217917675
		(KECERDASAN BUATAN = B-, 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG,')	0.6976744186046512	1.157750737994096
		(KECERDASAN BUATAN = B+, 'NILAI KP = E')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.9433962264150944	1.2243592672118415
		(KECERDASAN BUATAN = B+, 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.9393939393939394	1.2191650157751852
(KECERDASAN BUATAN = B+, 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG,')	0.7209302325581395	1.1963424292605658		
(NILAI KP = E, 'SISTEM INFORMASI = B')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.9473684210526315	1.2295144641264175		
(NILAI IPK = SEDANG, 'SISTEM INFORMASI = B')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.9247311827956989	1.2001353849358223		

	SISTEM INFORMASI = B', 'TIDAK TEPAT WAKTU') ('NILAI IPK = SEDANG',)	0.7610619469026548	1.2629387106496066	
	(NILAI KP = E', 'SISTEM INFORMASI = B+') ('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.8709677419354839	1.1303600718581581	
	(NILAI IPK = SEDANG', 'SISTEM INFORMASI = B+') ('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.8787878787878788	1.1405092083058184	
	SISTEM INFORMASI = B+', 'TIDAK TEPAT WAKTU') ('NILAI IPK = SEDANG',)	0.5979381443298969	0.992244103284287	
	KECERDASAN BUATAN = B', 'NILAI IPK = SEDANG') ('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9191919191919192	1.1929464132853964	
	KECERDASAN BUATAN = B', 'NILAI IPK = SEDANG', 'NILAI KP = E') ('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9636363636363636	1.2506273387629319	
	KECERDASAN BUATAN = B', 'NILAI KP = E', 'TIDAK TEPAT WAKTU') ('NILAI IPK = SEDANG',)	0.8833333333333333	1.4658410732714138	
	KECERDASAN BUATAN = B', 'TIDAK TEPAT WAKTU') ('NILAI IPK = SEDANG',)	0.7711864406779662	1.2797397281838694	
	(NILAI IPK = SEDANG', 'NILAI KP = A') ('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.88	1.1420823244552059	
	(NILAI KP = A', 'TIDAK TEPAT WAKTU') ('NILAI IPK = SEDANG',)	0.66	1.095232198142415	
	(NILAI IPK = SEDANG',)	(TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9226006191950464	1.1973702951296485
	(NILAI IPK = SEDANG', 'NILAI KP = E')	(TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9680851063829787	1.256401009736747
	(NILAI KP = E', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	(NILAI IPK = SEDANG',)	0.801762114537445	1.3304783077153883
	(TIDAK TEPAT WAKTU',)	(NILAI IPK = SEDANG',)	0.7215496368038741	1.1973702951296485
5	(NILAI IPK = SEDANG', 'SISTEM INFORMASI = B-') ('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.953125	1.2369854721549636	
	(SISTEM INFORMASI = B-', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	(NILAI IPK = SEDANG',)	0.9384615384615385	1.5573231721838532
	(METODE NUMERIK = C', 'NILAI IPK = SEDANG')	(TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9076923076923077	1.178021978021978
	(METODE NUMERIK = C', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	(NILAI IPK = SEDANG',)	0.9516129032258065	1.5791471087586137

METODE NUMERIK = C+', 'NILAI IPK = ('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9818181818181818	1.274224081003742
METODE NUMERIK = C+', 'TIDAK TEPAT WAKTU') ('NILAI IPK = SEDANG',)	0.8307692307692308	1.378613955703739
METODE NUMERIK = B-', 'NILAI IPK = ('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9818181818181818	1.274224081003742
METODE NUMERIK = B-', 'TIDAK TEPAT WAKTU') ('NILAI IPK = SEDANG',)	0.7297297297297297	1.2109446908208517
KECERDASAN BUATAN = B-', 'NILAI KP = ('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9811320754716981	1.2733336379003153
KECERDASAN BUATAN = B-', 'NILAI IPK = ('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9375	1.2167070217917675
KECERDASAN BUATAN = B-', 'TIDAK TEPAT WAKTU') ('NILAI IPK = SEDANG',)	0.6976744186046512	1.157750737994096
KECERDASAN BUATAN = B+', 'NILAI KP = ('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9433962264150944	1.2243592672118415
KECERDASAN BUATAN = B+', 'NILAI IPK = ('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9393939393939394	1.2191650157751852
KECERDASAN BUATAN = B+', 'TIDAK TEPAT WAKTU') ('NILAI IPK = SEDANG',)	0.7209302325581395	1.1963424292605658
KECERDASAN BUATAN = B+', 'TIDAK TEPAT WAKTU') ('NILAI IPK = SEDANG',)	0.9473684210526315	1.2295144641264175
KECERDASAN BUATAN = B+', 'TIDAK TEPAT WAKTU') ('NILAI IPK = SEDANG', 'SISTEM INFORMASI = B')	0.9247311827956989	1.2001353849358223
KECERDASAN BUATAN = B+', 'TIDAK TEPAT WAKTU') ('NILAI IPK = SEDANG',)	0.7610619469026548	1.2629387106496066
KECERDASAN BUATAN = B+', 'TIDAK TEPAT WAKTU') ('NILAI KP = E', 'SISTEM INFORMASI = B+')	0.8709677419354839	1.1303600718581581
KECERDASAN BUATAN = B+', 'TIDAK TEPAT WAKTU') ('NILAI IPK = SEDANG', 'SISTEM INFORMASI = B+')	0.8787878787878788	1.1405092083058184
KECERDASAN BUATAN = B+', 'TIDAK TEPAT WAKTU') ('NILAI IPK = SEDANG',)	0.5979381443298969	0.992244103284287

Undang-Undang-Undang No. 12 Tahun 2012 tentang Pembentukan Peraturan Perundang-undangan
 ta miik UIN SUSKA RIAU
 State Islamic University of Sultan Syarif Qasim
 ngutip sebagian atau seluruhnya tanpa izin UIN Suska Riau.
 n hanya untuk keperluan pribadi, dan tidak mengizinkan penggunaan yang melanggar hak-hak yang dilindungi undang-undang.
 ngumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

6	KECERDASAN BUATAN = B', 'NILAI IPK = SEDANG') ('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9191919191919192	1.1929464132853964
	KECERDASAN BUATAN = B', 'NILAI IPK = SEDANG', 'NILAI KP = E') ('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9636363636363636	1.2506273387629319
	KECERDASAN BUATAN = B', 'NILAI KP = TIDAK TEPAT WAKTU') ('NILAI IPK = SEDANG',)	0.8833333333333333	1.4658410732714138
	KECERDASAN BUATAN = B', 'TIDAK TEPAT WAKTU') ('NILAI IPK = SEDANG',)	0.7711864406779662	1.2797397281838694
	'NILAI IPK = SEDANG', 'SISTEM INFORMASI = B-') ('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.953125	1.2369854721549636
	'SISTEM INFORMASI = B-', 'TIDAK TEPAT WAKTU') ('NILAI IPK = SEDANG',)	0.9384615384615385	1.5573231721838532
	'PEMROGRAMAN BERGERAK = B+',) ('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.7246376811594203	0.940449871916342
	'METODE NUMERIK = C', 'NILAI IPK = SEDANG') ('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9076923076923077	1.178021978021978
	'METODE NUMERIK = C', 'TIDAK TEPAT WAKTU') ('NILAI IPK = SEDANG',)	0.9516129032258065	1.5791471087586137
	'METODE NUMERIK = C+', 'NILAI IPK = SEDANG') ('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9818181818181818	1.274224081003742
	'METODE NUMERIK = C+', 'TIDAK TEPAT WAKTU') ('NILAI IPK = SEDANG',)	0.8307692307692308	1.378613955703739
	'METODE NUMERIK = B-', 'NILAI IPK = SEDANG') ('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9818181818181818	1.274224081003742
'METODE NUMERIK = B-', 'TIDAK TEPAT WAKTU') ('NILAI IPK = SEDANG',)	0.7297297297297297	1.2109446908208517	
'NILAI IPK = SEDANG', 'PEMROGRAMAN BERGERAK = A-') ('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.95	1.2329297820823244	
'PEMROGRAMAN BERGERAK = A-', 'TIDAK TEPAT WAKTU') ('NILAI IPK = SEDANG',)	0.76	1.2611764705882351	

(NILAI KP = SEDANG', 'PEMROGRAMAN BERGERAK = B')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9473684210526315	1.2295144641264175
(PEMROGRAMAN BERGERAK = B', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.782608695652174	1.2986943060977252
(KECERDASAN BUATAN = B-', 'NILAI KP = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9811320754716981	1.2733336379003153
(KECERDASAN BUATAN = B-', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9375	1.2167070217917675
(KECERDASAN BUATAN = B-', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.6976744186046512	1.157750737994096
(NILAI IPK = SEDANG', 'PEMROGRAMAN BERGERAK = B-')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9365079365079365	1.2154195011337867
(PEMROGRAMAN BERGERAK = B-', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.7108433734939759	1.1796038643739042
(KECERDASAN BUATAN = B+', 'NILAI KP = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9433962264150944	1.2243592672118415
(KECERDASAN BUATAN = B+', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9393939393939394	1.2191650157751852
(KECERDASAN BUATAN = B+', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.7209302325581395	1.1963424292605658
(NILAI KP = E', 'SISTEM INFORMASI = B')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9473684210526315	1.2295144641264175
(NILAI IPK = SEDANG', 'SISTEM INFORMASI = B')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9247311827956989	1.2001353849358223
(SISTEM INFORMASI = B', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.7610619469026548	1.2629387106496066
(NILAI KP = E', 'SISTEM INFORMASI = B+')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.8709677419354839	1.1303600718581581
(NILAI IPK = SEDANG', 'SISTEM INFORMASI = B+')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.8787878787878788	1.1405092083058184
(SISTEM INFORMASI = B+', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.5979381443298969	0.992244103284287

nggumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

ngutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mengutip sumbernya. Penulis kritik atau tinjauan

hanya untuk keperluan pendidikan atau penelitian dan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

Undang-Undang

ta miik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Sy

UIN SUSKA RIAU

6	KECERDASAN BUATAN = B', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9191919191919192	1.1929464132853964	
	KECERDASAN BUATAN = B', 'NILAI IPK = SEDANG', 'NILAI KP = E')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9636363636363636	1.2506273387629319	
	KECERDASAN BUATAN = B', 'NILAI KP = TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.8833333333333333	1.4658410732714138	
	KECERDASAN BUATAN = B', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.7711864406779662	1.2797397281838694	
	'NILAI IPK = SEDANG', 'NILAI KP = A')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.88	1.1420823244552059	
	'NILAI KP = A', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.66	1.095232198142415	
	'NILAI IPK = SEDANG',)	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9226006191950464	1.1973702951296485	
	'NILAI IPK = SEDANG', 'NILAI KP = E')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9680851063829787	1.256401009736747	
	'NILAI KP = E', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.801762114537445	1.3304783077153883	
	'TIDAK TEPAT WAKTU',)	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.7215496368038741	1.1973702951296485	
	'NILAI IPK = SEDANG', 'SISTEM INFORMASI = B-')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.953125	1.2369854721549636	
	7	('DASAR PEMROGRAMAN = C+',)	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.8461538461538461	1.0981560812069286
	('NILAI IPK = SEDANG', 'SISTEM INFORMASI = B-')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.953125	1.2369854721549636	
	('SISTEM INFORMASI = B-', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.9384615384615385	1.5573231721838532	
('PEMROGRAMAN BERGERAK = B+',)	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.7246376811594203	0.940449871916342		
('METODE NUMERIK = C', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9076923076923077	1.178021978021978		
('METODE NUMERIK = C', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.9516129032258065	1.5791471087586137		
('METODE NUMERIK = C+', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9818181818181818	1.274224081003742		
('METODE NUMERIK = C+', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.8307692307692308	1.378613955703739		

UIN Suska Riau.

penulisan kritik atau tinjauan

UIN Suska Riau.

UIN Suska Riau.

UIN Suska Riau.

DASAR PEMROGRAMAN = B+')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.8441558441558441	1.0955630326090373
DASAR PEMROGRAMAN = B', 'NILAI IPK SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9516129032258065	1.2350230414746544
DASAR PEMROGRAMAN = B', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.8082191780821918	1.3411934348360828
DASAR PEMROGRAMAN = B-', 'NILAI IPK SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9272727272727272	1.2034338542813119
DASAR PEMROGRAMAN = B-', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.7285714285714285	1.2090225563909773
METODE NUMERIK = B-', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9818181818181818	1.274224081003742
METODE NUMERIK = B-', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.7297297297297297	1.2109446908208517
'NILAI IPK = SEDANG', 'PEMROGRAMAN BERGERAK = A-')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.95	1.2329297820823244
'PEMROGRAMAN BERGERAK = A-', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.76	1.2611764705882351
('NILAI IPK = SEDANG', 'PEMROGRAMAN BERGERAK = B')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9473684210526315	1.2295144641264175
'PEMROGRAMAN BERGERAK = B', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.782608695652174	1.2986943060977252
('KECERDASAN BUATAN = B-', 'NILAI KP = E')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9811320754716981	1.2733336379003153
('KECERDASAN BUATAN = B-', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9375	1.2167070217917675
('KECERDASAN BUATAN = B-', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.6976744186046512	1.157750737994096
('NILAI IPK = SEDANG', 'PEMROGRAMAN BERGERAK = -')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9365079365079365	1.2154195011337867

UIN SUSKA RIAU
 University of Sultan Syarif Qasim
 ta miik UIN SUSKA RIAU
 jungsi Undang-Undang
 ngutip sebagian atau seluruhnya dengan cara apapun tanpa izin UIN Suska Riau.
 n tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
 ngumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

PROGRAM BERGERAK = B-, 'NILAI KP = E', 'SISTEM INFORMASI = B') (('NILAI IPK = SEDANG', 'SISTEM INFORMASI = B'))	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.7108433734939759	1.1796038643739042
KECERDASAN BUATAN = B+, 'NILAI KP = E', 'SISTEM INFORMASI = B') (('NILAI IPK = SEDANG', 'SISTEM INFORMASI = B'))	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9433962264150944	1.2243592672118415
KECERDASAN BUATAN = B+, 'NILAI KP = E', 'SISTEM INFORMASI = B') (('NILAI IPK = SEDANG', 'SISTEM INFORMASI = B'))	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9393939393939394	1.2191650157751852
KECERDASAN BUATAN = B+, 'NILAI KP = E', 'SISTEM INFORMASI = B') (('NILAI IPK = SEDANG', 'SISTEM INFORMASI = B'))	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.7209302325581395	1.1963424292605658
KECERDASAN BUATAN = B+, 'NILAI KP = E', 'SISTEM INFORMASI = B') (('NILAI IPK = SEDANG', 'SISTEM INFORMASI = B'))	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9473684210526315	1.2295144641264175
KECERDASAN BUATAN = B+, 'NILAI KP = E', 'SISTEM INFORMASI = B') (('NILAI IPK = SEDANG', 'SISTEM INFORMASI = B'))	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9247311827956989	1.2001353849358223
KECERDASAN BUATAN = B+, 'NILAI KP = E', 'SISTEM INFORMASI = B') (('NILAI IPK = SEDANG', 'SISTEM INFORMASI = B'))	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.7610619469026548	1.2629387106496066
KECERDASAN BUATAN = B+, 'NILAI KP = E', 'SISTEM INFORMASI = B') (('NILAI IPK = SEDANG', 'SISTEM INFORMASI = B'))	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.8709677419354839	1.1303600718581581
KECERDASAN BUATAN = B+, 'NILAI KP = E', 'SISTEM INFORMASI = B') (('NILAI IPK = SEDANG', 'SISTEM INFORMASI = B'))	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.8787878787878788	1.1405092083058184
KECERDASAN BUATAN = B+, 'NILAI KP = E', 'SISTEM INFORMASI = B') (('NILAI IPK = SEDANG', 'SISTEM INFORMASI = B'))	('SISTEM INFORMASI = B+', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	0.5979381443298969	0.992244103284287
KECERDASAN BUATAN = B+, 'NILAI KP = E', 'SISTEM INFORMASI = B') (('NILAI IPK = SEDANG', 'SISTEM INFORMASI = B'))	('KECERDASAN BUATAN = B', 'NILAI IPK = SEDANG')	0.9191919191919192	1.1929464132853964
KECERDASAN BUATAN = B+, 'NILAI KP = E', 'SISTEM INFORMASI = B') (('NILAI IPK = SEDANG', 'SISTEM INFORMASI = B'))	('KECERDASAN BUATAN = B', 'NILAI IPK = SEDANG', 'NILAI KP = E')	0.9636363636363636	1.2506273387629319
KECERDASAN BUATAN = B+, 'NILAI KP = E', 'SISTEM INFORMASI = B') (('NILAI IPK = SEDANG', 'SISTEM INFORMASI = B'))	('KECERDASAN BUATAN = B', 'NILAI KP = E', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	0.8833333333333333	1.4658410732714138
KECERDASAN BUATAN = B+, 'NILAI KP = E', 'SISTEM INFORMASI = B') (('NILAI IPK = SEDANG', 'SISTEM INFORMASI = B'))	('KECERDASAN BUATAN = B', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	0.7711864406779662	1.2797397281838694
KECERDASAN BUATAN = B+, 'NILAI KP = E', 'SISTEM INFORMASI = B') (('NILAI IPK = SEDANG', 'SISTEM INFORMASI = B'))	('NILAI IPK = SEDANG', 'NILAI KP = A')	0.88	1.1420823244552059
KECERDASAN BUATAN = B+, 'NILAI KP = E', 'SISTEM INFORMASI = B') (('NILAI IPK = SEDANG', 'SISTEM INFORMASI = B'))	('NILAI KP = A', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	0.66	1.095232198142415
KECERDASAN BUATAN = B+, 'NILAI KP = E', 'SISTEM INFORMASI = B') (('NILAI IPK = SEDANG', 'SISTEM INFORMASI = B'))	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.9226006191950464	1.1973702951296485
KECERDASAN BUATAN = B+, 'NILAI KP = E', 'SISTEM INFORMASI = B') (('NILAI IPK = SEDANG', 'SISTEM INFORMASI = B'))	('NILAI IPK = SEDANG', 'NILAI KP = E')	0.9680851063829787	1.256401009736747

UIN SUSKA RIAU

	(NILAI IPK = E, 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG,')	0.801762114537445	1.3304783077153883
	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	('NILAI IPK = SEDANG,')	0.7215496368038741	1.1973702951296485
8	('DASAR PEMROGRAMAN = C+,')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.8461538461538461	1.0981560812069286
	(NILAI IPK = SEDANG, 'SISTEM INFORMASI = B-')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.953125	1.2369854721549636
	('SISTEM INFORMASI = B-, 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG,')	0.9384615384615385	1.5573231721838532
	('PEMROGRAMAN BERGERAK = B+,')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.7246376811594203	0.940449871916342
	('METODE NUMERIK = C, 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.9076923076923077	1.178021978021978
	('METODE NUMERIK = C, 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG,')	0.9516129032258065	1.5791471087586137
	('METODE NUMERIK = C+, 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.9818181818181818	1.274224081003742
	('METODE NUMERIK = C+, 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG,')	0.8307692307692308	1.378613955703739
	('DASAR PEMROGRAMAN = B+,')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.8441558441558441	1.0955630326090373
	('DASAR PEMROGRAMAN = B, 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.9516129032258065	1.2350230414746544
	('DASAR PEMROGRAMAN = B, 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG,')	0.8082191780821918	1.3411934348360828
	('DASAR PEMROGRAMAN = B-, 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.9272727272727272	1.2034338542813119
	('DASAR PEMROGRAMAN = B-, 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG,')	0.7285714285714285	1.2090225563909773
	('METODE NUMERIK = B-, 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.9818181818181818	1.274224081003742
	('METODE NUMERIK = B-, 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG,')	0.7297297297297297	1.2109446908208517

NILAI IPK = SEDANG', 'PEMROGRAMAN BERGERAK = A-')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.95	1.2329297820823244
PEMROGRAMAN BERGERAK = A-', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.76	1.2611764705882351
NILAI IPK = SEDANG', 'PEMROGRAMAN BERGERAK = B')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9473684210526315	1.2295144641264175
PEMROGRAMAN BERGERAK = B', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.782608695652174	1.2986943060977252
KECERDASAN BUATAN = B-', 'NILAI KP = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9811320754716981	1.2733336379003153
KECERDASAN BUATAN = B-', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9375	1.2167070217917675
KECERDASAN BUATAN = B-', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.6976744186046512	1.157750737994096
NILAI IPK = SEDANG', 'PEMROGRAMAN BERGERAK = B-')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9365079365079365	1.2154195011337867
(PEMROGRAMAN BERGERAK = B-', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.7108433734939759	1.1796038643739042
('BASIS DATA = B-', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9565217391304348	1.2413938309295716
('BASIS DATA = B-', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.7764705882352941	1.288508468402841
(KECERDASAN BUATAN = B+', 'NILAI KP = E')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9433962264150944	1.2243592672118415
(KECERDASAN BUATAN = B+', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9393939393939394	1.2191650157751852
(KECERDASAN BUATAN = B+', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.7209302325581395	1.1963424292605658
(NILAI KP = E, 'SISTEM INFORMASI = B')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9473684210526315	1.2295144641264175
(NILAI IPK = SEDANG', 'SISTEM INFORMASI = B')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9247311827956989	1.2001353849358223

	SISTEM INFORMASI = B', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.7610619469026548	1.2629387106496066
	('NILAI KP = E', 'SISTEM INFORMASI = B+')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.8709677419354839	1.1303600718581581
	('NILAI IPK = SEDANG', 'SISTEM INFORMASI = B+')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.8787878787878788	1.1405092083058184
	SISTEM INFORMASI = B+', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.5979381443298969	0.992244103284287
	('BASIS DATA = C+', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.8764044943820225	1.1374160023941018
	BASIS DATA = C+', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.7428571428571429	1.2327288810260946
	KECERDASAN BUATAN = B', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9191919191919192	1.1929464132853964
	KECERDASAN BUATAN = B', 'NILAI IPK = SEDANG', 'NILAI KP = E')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9636363636363636	1.2506273387629319
	KECERDASAN BUATAN = B', 'NILAI KP = E', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.8833333333333333	1.4658410732714138
	('KECERDASAN BUATAN = B', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.7711864406779662	1.2797397281838694
	('NILAI IPK = SEDANG', 'NILAI KP = A')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.88	1.1420823244552059
	('NILAI KP = A', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.66	1.095232198142415
	('NILAI IPK = SEDANG',)	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9226006191950464	1.1973702951296485
	('NILAI IPK = SEDANG', 'NILAI KP = E')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9680851063829787	1.256401009736747
	('NILAI KP = E', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.801762114537445	1.3304783077153883
	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.7215496368038741	1.1973702951296485
9	('NILAI IPK = SEDANG', 'REKAYASA PERANGKAT LUNAK = C')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9661016949152542	1.2538268970328723
	('REKAYASA PERANGKAT LUNAK = C', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.9827586206896551	1.6308316430020282
	('DASAR PEMROGRAMAN = C+',)	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.8461538461538461	1.0981560812069286

Undang-Undang-Undang No. 11 Tahun 2016 tentang RANCANGAN PERATURAN GOVERNOR RIAU TENTANG PENYUSUNAN DAN PERUBAHAN BENTUK APARATUR DAERAH DAERAH Otonomi Khusus Kabupaten Pangkaleneh, penulisan kritik atau tinjauan hukum, dan pemantauan dan pembaruan sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

(NILAI IPK = SEDANG', 'SISTEM INFORMASI = B-')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.953125	1.2369854721549636
(SISTEM INFORMASI = B-', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.9384615384615385	1.5573231721838532
(PEMROGRAMAN BERGERAK = B+')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.7246376811594203	0.940449871916342
(METODE NUMERIK = C', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9076923076923077	1.178021978021978
(METODE NUMERIK = C', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.9516129032258065	1.5791471087586137
(METODE NUMERIK = C+', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9818181818181818	1.274224081003742
(METODE NUMERIK = C+', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.8307692307692308	1.378613955703739
(NILAI IPK = SEDANG', 'REKAYASA PERANGKAT LUNAK = B-')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9122807017543859	1.1839768913809947
(REKAYASA PERANGKAT LUNAK = B-', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.8524590163934426	1.4146069126528953
(DASAR PEMROGRAMAN = B+')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.8441558441558441	1.0955630326090373
(DASAR PEMROGRAMAN = B', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9516129032258065	1.2350230414746544
(DASAR PEMROGRAMAN = B', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.8082191780821918	1.3411934348360828
(DASAR PEMROGRAMAN = B-', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9272727272727272	1.2034338542813119
(DASAR PEMROGRAMAN = B-', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.7285714285714285	1.2090225563909773
(METODE NUMERIK = B-', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9818181818181818	1.274224081003742
(METODE NUMERIK = B-', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.7297297297297297	1.2109446908208517

(NILAI IPK = SEDANG', 'PEMROGRAMAN BERGERAK = A-')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.95	1.2329297820823244
(PEMROGRAMAN BERGERAK = A-', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.76	1.2611764705882351
(NILAI IPK = SEDANG', 'PEMROGRAMAN BERGERAK = B')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9473684210526315	1.2295144641264175
(PEMROGRAMAN BERGERAK = B', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.782608695652174	1.2986943060977252
(REKAYASA PERANGKAT LUNAK = B-', 'KECERDASAN BUATAN = B-', 'NILAI KP = SKECERDASAN BUATAN = B-', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.7096774193548387	0.921034132625166
(KECERDASAN BUATAN = B-', 'NILAI KP = SKECERDASAN BUATAN = B-', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9811320754716981	1.2733336379003153
(KECERDASAN BUATAN = B-', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.6976744186046512	1.2167070217917675
(NILAI IPK = SEDANG', 'PEMROGRAMAN BERGERAK = B-')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9365079365079365	1.157750737994096
(PEMROGRAMAN BERGERAK = B-', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.7108433734939759	1.2154195011337867
(BASIS DATA = B-', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9565217391304348	1.1796038643739042
(BASIS DATA = B-', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.7764705882352941	1.2413938309295716
(KECERDASAN BUATAN = B+', 'NILAI KP = E')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9433962264150944	1.288508468402841
(KECERDASAN BUATAN = B+', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9393939393939394	1.2243592672118415
(KECERDASAN BUATAN = B+', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.7209302325581395	1.2191650157751852
(NILAI KP = E', 'SISTEM INFORMASI = B')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9473684210526315	1.1963424292605658
			1.2295144641264175

	(NILAI IPK = SEDANG', 'SISTEM INFORMASI = B')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.9247311827956989	1.2001353849358223
	(SISTEM INFORMASI = B', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG,')	0.7610619469026548	1.2629387106496066
	(NILAI KP = E', 'SISTEM INFORMASI = B+')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.8709677419354839	1.1303600718581581
	(NILAI IPK = SEDANG', 'SISTEM INFORMASI = B+')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.8787878787878788	1.1405092083058184
	(SISTEM INFORMASI = B+', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG,')	0.5979381443298969	0.992244103284287
	('BASIS DATA = C+', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.8764044943820225	1.1374160023941018
	('BASIS DATA = C+', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG,')	0.7428571428571429	1.2327288810260946
	(KECERDASAN BUATAN = B', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.9191919191919192	1.1929464132853964
	(KECERDASAN BUATAN = B', 'NILAI IPK = SEDANG', 'NILAI KP = E')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.9636363636363636	1.2506273387629319
	(KECERDASAN BUATAN = B', 'NILAI KP = E', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG,')	0.8833333333333333	1.4658410732714138
	(KECERDASAN BUATAN = B', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG,')	0.7711864406779662	1.2797397281838694
	(NILAI IPK = SEDANG', 'NILAI KP = A')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.88	1.1420823244552059
	(NILAI KP = A', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG,')	0.66	1.095232198142415
	(NILAI IPK = SEDANG,')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.9226006191950464	1.1973702951296485
	(NILAI IPK = SEDANG', 'NILAI KP = E')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.9680851063829787	1.256401009736747
	(NILAI KP = E', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG,')	0.801762114537445	1.3304783077153883
	(TIDAK TEPAT WAKTU,')	('NILAI IPK = SEDANG,')	0.7215496368038741	1.1973702951296485
10	(NILAI IPK = SEDANG', 'REKAYASA PERANGKAT LUNAK = C')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.9661016949152542	1.2538268970328723
	(REKAYASA PERANGKAT LUNAK = C', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG,')	0.9827586206896551	1.6308316430020282

ngumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

ngutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mengizinkan penyaluran ke publik atau penyaluran lainnya untuk keperluan pendidikan dan penelitian.

ngin hanya untuk keperluan pendidikan dan penelitian.

ta milik UIN Suska Riau.

University of Sultan Syarif Qahri Ghalib

(DASAR PEMROGRAMAN = C+')	('TIDAK TEPAT WAKTU')	0.8461538461538461	1.0981560812069286
(NILAI IPK = SEDANG', 'SISTEM INFORMASI = B-')	('TIDAK TEPAT WAKTU')	0.953125	1.2369854721549636
(SISTEM INFORMASI = B-', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG')	0.9384615384615385	1.5573231721838532
(PEMROGRAMAN BERGERAK = B+')	('TIDAK TEPAT WAKTU')	0.7246376811594203	0.940449871916342
(METODE NUMERIK = C', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU')	0.9076923076923077	1.178021978021978
(METODE NUMERIK = C', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG')	0.9516129032258065	1.5791471087586137
(METODE NUMERIK = C+', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU')	0.9818181818181818	1.274224081003742
(METODE NUMERIK = C+', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG')	0.8307692307692308	1.378613955703739
(NILAI IPK = SEDANG', 'REKAYASA PERANGKAT LUNAK = B-')	('TIDAK TEPAT WAKTU')	0.9122807017543859	1.1839768913809947
(REKAYASA PERANGKAT LUNAK = B-', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG')	0.8524590163934426	1.4146069126528953
(KEMANAN INFORMASI = B+')	('TIDAK TEPAT WAKTU')	0.8266666666666667	1.072865213882163
(DASAR PEMROGRAMAN = B+')	('TIDAK TEPAT WAKTU')	0.8441558441558441	1.0955630326090373
(DASAR PEMROGRAMAN = B', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU')	0.9516129032258065	1.2350230414746544
(DASAR PEMROGRAMAN = B', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG')	0.8082191780821918	1.3411934348360828
(DASAR PEMROGRAMAN = B-', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU')	0.9272727272727272	1.2034338542813119
(DASAR PEMROGRAMAN = B-', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG')	0.7285714285714285	1.2090225563909773
(METODE NUMERIK = B-', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU')	0.9818181818181818	1.274224081003742

UIN Suska Riau. Penulisan kritik atau tinjauan

UIN Suska Riau. Penulisan kritik atau tinjauan

UIN Suska Riau. Penulisan kritik atau tinjauan

UIN Suska Riau. Penulisan kritik atau tinjauan

METODE NUMERIK = B-', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.7297297297297297	1.2109446908208517
(NILAI IPK = SEDANG', 'PEMROGRAMAN BERGERAK = A-')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.95	1.2329297820823244
(PEMROGRAMAN BERGERAK = A-', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.76	1.2611764705882351
(NILAI IPK = SEDANG', 'PEMROGRAMAN BERGERAK = B')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9473684210526315	1.2295144641264175
(PEMROGRAMAN BERGERAK = B', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.782608695652174	1.2986943060977252
(KEAMANAN INFORMASI = B-', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9230769230769231	1.1979884522257405
(KEAMANAN INFORMASI = B-', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.7792207792207793	1.2930722528245748
(REKAYASA PERANGKAT LUNAK = B',)	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.7096774193548387	0.921034132625166
(KECERDASAN BUATAN = B-', 'NILAI KP = E')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9811320754716981	1.2733336379003153
(KECERDASAN BUATAN = B-', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9375	1.2167070217917675
(KECERDASAN BUATAN = B-', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.6976744186046512	1.157750737994096
(NILAI IPK = SEDANG', 'PEMROGRAMAN BERGERAK = A-')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9365079365079365	1.2154195011337867
(PEMROGRAMAN BERGERAK = B-', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.7108433734939759	1.1796038643739042
(BASIS DATA = B-', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9565217391304348	1.2413938309295716
(BASIS DATA = B-', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.7764705882352941	1.288508468402841
(KEAMANAN INFORMASI = A-', 'NILAI KP = E')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9433962264150944	1.2243592672118415

(KECERDASAN BUATAN = B+', 'NILAI KP = ('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9433962264150944	1.2243592672118415
(KECERDASAN BUATAN = B+', 'NILAI IPK ('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9393939393939394	1.2191650157751852
(KECERDASAN BUATAN = B+', 'TIDAK ('NILAI IPK = SEDANG',)	0.7209302325581395	1.1963424292605658
(KEAMANAN INFORMASI = B', 'NILAI KP = ('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9642857142857143	1.2514700795572467
(KEAMANAN INFORMASI = B', 'NILAI IPK = ('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9404761904761905	1.2205695837657096
(KEAMANAN INFORMASI = B', 'TIDAK ('NILAI IPK = SEDANG',)	0.7821782178217822	1.297979952794041
(NILAI KP = E', 'SISTEM INFORMASI = B') ('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9473684210526315	1.2295144641264175
(NILAI IPK = SEDANG', 'SISTEM ('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9247311827956989	1.2001353849358223
(SISTEM INFORMASI = B', 'TIDAK TEPAT ('NILAI IPK = SEDANG',)	0.7610619469026548	1.2629387106496066
(NILAI KP = E', 'SISTEM INFORMASI = B+') ('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.8709677419354839	1.1303600718581581
(NILAI IPK = SEDANG', 'SISTEM ('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.8787878787878788	1.1405092083058184
(SISTEM INFORMASI = B+', 'TIDAK TEPAT ('NILAI IPK = SEDANG',)	0.5979381443298969	0.992244103284287
(BASIS DATA = C+', 'NILAI IPK = SEDANG') ('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.8764044943820225	1.1374160023941018
(BASIS DATA = C+', 'TIDAK TEPAT ('NILAI IPK = SEDANG',)	0.7428571428571429	1.2327288810260946
(KECERDASAN BUATAN = B', 'NILAI IPK = ('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9191919191919192	1.1929464132853964
(KECERDASAN BUATAN = B', 'NILAI IPK = ('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9636363636363636	1.2506273387629319

UIN SUSKA RIAU
 State Islamic University of Sultan Syarif Qasim
 ta miik UIN SUSKA RIAU
 Undang-Undang
 ngutip sebagian atau seluruhnya tanpa izin UIN Suska Riau.
 n hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan tugas, dan pengumpulan bahan pustaka untuk keperluan pribadi, keluarga, dan kelompok, dan tidak merugikan kepentingan umum.
 ngumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

(NILAI IPK = SEDANG', 'SISTEM INFORMASI = B-')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.953125	1.2369854721549636
(SISTEM INFORMASI = B-', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.9384615384615385	1.5573231721838532
(PEMROGRAMAN BERGERAK = B+')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.7246376811594203	0.940449871916342
(METODE NUMERIK = C', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9076923076923077	1.178021978021978
(METODE NUMERIK = C', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.9516129032258065	1.5791471087586137
(METODE NUMERIK = C+', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9818181818181818	1.274224081003742
(METODE NUMERIK = C+', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.8307692307692308	1.378613955703739
(NILAI IPK = SEDANG', 'REKAYASA PERANGKAT LUNAK = B-')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9122807017543859	1.1839768913809947
(REKAYASA PERANGKAT LUNAK = B-', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.8524590163934426	1.4146069126528953
(KEMAMAN INFORMASI = B+')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.8266666666666667	1.072865213882163
(DASAR PEMROGRAMAN = B+')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.8441558441558441	1.0955630326090373
(DASAR PEMROGRAMAN = B', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9516129032258065	1.2350230414746544
(DASAR PEMROGRAMAN = B', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.8082191780821918	1.3411934348360828
(DASAR PEMROGRAMAN = B-', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9272727272727272	1.2034338542813119
(DASAR PEMROGRAMAN = B-', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.7285714285714285	1.2090225563909773
(METODE NUMERIK = B-', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9818181818181818	1.274224081003742

METODE NUMERIK = B-', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.7297297297297297	1.2109446908208517
(NILAI IPK = SEDANG', 'PEMROGRAMAN BERGERAK = A-')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.95	1.2329297820823244
'PEMROGRAMAN BERGERAK = A-', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.76	1.2611764705882351
(NILAI IPK = SEDANG', 'PEMROGRAMAN BERGERAK = B')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9473684210526315	1.2295144641264175
'PEMROGRAMAN BERGERAK = B', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.782608695652174	1.2986943060977252
'KEAMANAN INFORMASI = B-', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9230769230769231	1.1979884522257405
'KEAMANAN INFORMASI = B-', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.7792207792207793	1.2930722528245748
'REKAYASA PERANGKAT LUNAK = B',)	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.7096774193548387	0.921034132625166
'KECERDASAN BUATAN = B-', 'NILAI KP = E')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9811320754716981	1.2733336379003153
'(KECERDASAN BUATAN = B-', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9375	1.2167070217917675
'(KECERDASAN BUATAN = B-', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.6976744186046512	1.157750737994096
'(NILAI IPK = SEDANG', 'PEMROGRAMAN BERGERAK = A-')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9365079365079365	1.2154195011337867
'(PEMROGRAMAN BERGERAK = B-', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.7108433734939759	1.1796038643739042
'(BASIS DATA = B-', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9565217391304348	1.2413938309295716
'(BASIS DATA = B-', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.7764705882352941	1.288508468402841
'(KEAMANAN INFORMASI = A-', 'NILAI KP = E')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9433962264150944	1.2243592672118415

KECERDASAN BUATAN = B+', 'NILAI KP = ('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9433962264150944	1.2243592672118415
KECERDASAN BUATAN = B+', 'NILAI IPK ('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9393939393939394	1.2191650157751852
KECERDASAN BUATAN = B+', 'TIDAK TEPAT WAKTU') ('NILAI IPK = SEDANG',)	0.7209302325581395	1.1963424292605658
MATEMATIKA DISKRIT = B-', 'NILAI KP = ('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9821428571428571	1.2746454514008991
MATEMATIKA DISKRIT = B-', 'NILAI IPK = ('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.935064935064935	1.2135467438130876
MATEMATIKA DISKRIT = B-', 'TIDAK TEPAT WAKTU') ('NILAI IPK = SEDANG',)	0.72	1.194798761609907
KEMAMAN INFORMASI = B', 'NILAI KP = ('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9642857142857143	1.2514700795572467
KEMAMAN INFORMASI = B', 'NILAI IPK = ('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9404761904761905	1.2205695837657096
KEMAMAN INFORMASI = B', 'TIDAK TEPAT WAKTU') ('NILAI IPK = SEDANG',)	0.7821782178217822	1.297979952794041
('NILAI KP = E', 'SISTEM INFORMASI = B') ('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9473684210526315	1.2295144641264175
('NILAI IPK = SEDANG', 'SISTEM INFORMASI = B') ('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9247311827956989	1.2001353849358223
('SISTEM INFORMASI = B', 'TIDAK TEPAT WAKTU') ('NILAI IPK = SEDANG',)	0.7610619469026548	1.2629387106496066
('NILAI KP = E', 'SISTEM INFORMASI = B+') ('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.8709677419354839	1.1303600718581581
('NILAI IPK = SEDANG', 'SISTEM INFORMASI = B+') ('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.8787878787878788	1.1405092083058184
('SISTEM INFORMASI = B+', 'TIDAK TEPAT WAKTU') ('NILAI IPK = SEDANG',)	0.5979381443298969	0.992244103284287
('BASIS DATA = C+', 'NILAI IPK = SEDANG') ('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.8764044943820225	1.1374160023941018

12	BASIS DATA = C+', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.7428571428571429	1.2327288810260946
	MATEMATIKA DISKRIT = C+')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.8620689655172413	1.1188110545211654
	SISTEM DIGITAL = C+')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.8813559322033898	1.143842081503673
	SISTEM DIGITAL = C',)	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.8813559322033898	1.143842081503673
	NILAI IPK = SEDANG', 'REKAYASA PERANGKAT LUNAK = C')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9661016949152542	1.2538268970328723
	REKAYASA PERANGKAT LUNAK = C', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.9827586206896551	1.6308316430020282
	NILAI IPK = SEDANG', 'SISTEM DIGITAL = C',)	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9122807017543859	1.1839768913809947
	SISTEM DIGITAL = E', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.9454545454545454	1.568927666760484
	NILAI IPK = SEDANG', 'SISTEM DIGITAL = C',)	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9661016949152542	1.2538268970328723
	SISTEM DIGITAL = D', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.9661016949152542	1.6031904287138583
	('DASAR PEMROGRAMAN = C+')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.8461538461538461	1.0981560812069286
	('SISTEM DIGITAL = B-',)	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.8307692307692308	1.0781896070031662
	('NILAI IPK = SEDANG', 'SISTEM INFORMASI = B-',)	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.953125	1.2369854721549636
	('SISTEM INFORMASI = B-', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.9384615384615385	1.5573231721838532
('PEMROGRAMAN BERGERAK = B+')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.7246376811594203	0.940449871916342	
('METODE NUMERIK = C', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9076923076923077	1.178021978021978	
('METODE NUMERIK = C', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.9516129032258065	1.5791471087586137	
('METODE NUMERIK = C+', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9818181818181818	1.274224081003742	

UIN SUSKA RIAU

(METODE NUMERIK = C+', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.8307692307692308	1.378613955703739
('NILAI IPK = SEDANG', 'REKAYASA PERANGKAT LUNAK = B-')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9122807017543859	1.1839768913809947
'REKAYASA PERANGKAT LUNAK = B-', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.8524590163934426	1.4146069126528953
'KEAMANAN INFORMASI = B+',)	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.8266666666666667	1.072865213882163
'DASAR PEMROGRAMAN = B+',)	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.8441558441558441	1.0955630326090373
'DASAR PEMROGRAMAN = B', 'NILAI IPK SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9516129032258065	1.2350230414746544
'DASAR PEMROGRAMAN = B', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.8082191780821918	1.3411934348360828
'DASAR PEMROGRAMAN = B-', 'NILAI IPK SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9272727272727272	1.2034338542813119
'DASAR PEMROGRAMAN = B-', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.7285714285714285	1.2090225563909773
('METODE NUMERIK = B-', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9818181818181818	1.274224081003742
('METODE NUMERIK = B-', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.7297297297297297	1.2109446908208517
('NILAI IPK = SEDANG', 'PEMROGRAMAN BERGERAK = -')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.95	1.2329297820823244
('PEMROGRAMAN BERGERAK = A-', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.76	1.2611764705882351
('NILAI IPK = SEDANG', 'PEMROGRAMAN BERGERAK =')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9473684210526315	1.2295144641264175
('PEMROGRAMAN BERGERAK = B', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.782608695652174	1.2986943060977252
('KEAMANAN INFORMASI = B-', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9230769230769231	1.1979884522257405

(KEMAMAN INFORMASI = B-', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.7792207792207793	1.2930722528245748
(PEKERJA YASA PERANGKAT LUNAK = B',)	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.7096774193548387	0.921034132625166
(KEKARDASAN BUATAN = B-', 'NILAI KP =')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9811320754716981	1.2733336379003153
(KEKARDASAN BUATAN = B-', 'NILAI IPK SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9375	1.2167070217917675
(KEKARDASAN BUATAN = B-', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.6976744186046512	1.157750737994096
(NILAI IPK = SEDANG', 'PEMROGRAMAN BERGERAK = B-')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9365079365079365	1.2154195011337867
(PEMROGRAMAN BERGERAK = B-', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.7108433734939759	1.1796038643739042
(BASIS DATA = B-', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9565217391304348	1.2413938309295716
(BASIS DATA = B-', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.7764705882352941	1.288508468402841
(KEMAMAN INFORMASI = A-', 'NILAI KP = E')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9433962264150944	1.2243592672118415
(KEKARDASAN BUATAN = B+', 'NILAI KP = E')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9433962264150944	1.2243592672118415
(KEKARDASAN BUATAN = B+', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9393939393939394	1.2191650157751852
(KEKARDASAN BUATAN = B+', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.7209302325581395	1.1963424292605658
(MATEMATIKA DISKRIT = B-', 'NILAI KP = E')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9821428571428571	1.2746454514008991
(MATEMATIKA DISKRIT = B-', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.935064935064935	1.2135467438130876
(MATEMATIKA DISKRIT = B-', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.72	1.194798761609907

ta miik UIN Suska Riau
 ungi Undang-Undang
 ngutip sebagian atau seluruhnya tanpa izin UIN Suska Riau.
 n hanya untuk keperluan pendidikan dan penelitian yang wajar.
 n tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
 ngumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

KEMAMAN INFORMASI = B', 'NILAI KP = ('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9642857142857143	1.2514700795572467
KEMAMAN INFORMASI = B', 'NILAI IPK = ('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9404761904761905	1.2205695837657096
KEMAMAN INFORMASI = B', 'TIDAK TEPAT WAKTU') ('NILAI IPK = SEDANG',)	0.7821782178217822	1.297979952794041
'NILAI KP = E', 'SISTEM INFORMASI = B') ('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9473684210526315	1.2295144641264175
'NILAI IPK = SEDANG', 'SISTEM INFORMASI = B') ('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9247311827956989	1.2001353849358223
'SISTEM INFORMASI = B', 'TIDAK TEPAT WAKTU') ('NILAI IPK = SEDANG',)	0.7610619469026548	1.2629387106496066
'NILAI KP = E', 'SISTEM INFORMASI = B+') ('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.8709677419354839	1.1303600718581581
'NILAI IPK = SEDANG', 'SISTEM INFORMASI = B+') ('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.8787878787878788	1.1405092083058184
'SISTEM INFORMASI = B+', 'TIDAK TEPAT WAKTU') ('NILAI IPK = SEDANG',)	0.5979381443298969	0.992244103284287
('BASIS DATA = C+', 'NILAI IPK = SEDANG') ('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.8764044943820225	1.1374160023941018
('BASIS DATA = C+', 'TIDAK TEPAT WAKTU') ('NILAI IPK = SEDANG',)	0.7428571428571429	1.2327288810260946
('MATEMATIKA DISKRIT = B', 'NILAI KP = E') ('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.864406779661017	1.121845118397833
('MATEMATIKA DISKRIT = B', 'NILAI IPK = SEDANG') ('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9466666666666667	1.2286037126715093
('MATEMATIKA DISKRIT = B', 'TIDAK TEPAT WAKTU') ('NILAI IPK = SEDANG',)	0.696078431372549	1.1551022885934559
('KECERDASAN BUATAN = B', 'NILAI IPK = SEDANG') ('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9191919191919192	1.1929464132853964
('KECERDASAN BUATAN = B', 'NILAI IPK = SEDANG', 'NILAI KP = E') ('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9636363636363636	1.2506273387629319

ta miik UIN SUSKA RIAU
 State Islamic University of Sultan Sy
 unggi Undang-Undang
 ngutip sebagian atau seluruhnya tanpa izin UIN Suska Riau.
 n hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan kritik atau tinjauan
 n tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
 ngumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

13	KECERDASAN BUATAN = B', 'NILAI KP = TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG,')	0.8833333333333333	1.4658410732714138
	KECERDASAN BUATAN = B', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG,')	0.7711864406779662	1.2797397281838694
	'NILAI IPK = SEDANG', 'NILAI KP = A')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.88	1.1420823244552059
	'NILAI KP = A', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG,')	0.66	1.095232198142415
	'NILAI IPK = SEDANG,')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.9226006191950464	1.1973702951296485
	'NILAI IPK = SEDANG', 'NILAI KP = E')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.9680851063829787	1.256401009736747
	'NILAI KP = E', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG,')	0.801762114537445	1.3304783077153883
	'TIDAK TEPAT WAKTU,')	('NILAI IPK = SEDANG,')	0.7215496368038741	1.1973702951296485
	'MATEMATIKA DISKRIT = C+',)	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.8620689655172413	1.1188110545211654
	'SISTEM DIGITAL = C+',)	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.8813559322033898	1.143842081503673
	'SISTEM DIGITAL = C,')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.8813559322033898	1.143842081503673
	'NILAI IPK = SEDANG', 'REKAYASA PERANGKAT LUNAK = C')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.9661016949152542	1.2538268970328723
	'(REKAYASA PERANGKAT LUNAK = C', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG,')	0.9827586206896551	1.6308316430020282
'(NILAI IPK = SEDANG', 'SISTEM DIGITAL = E')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.9122807017543859	1.1839768913809947	
'(SISTEM DIGITAL = E', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG,')	0.9454545454545454	1.568927666760484	
'(NILAI IPK = SEDANG', 'SISTEM DIGITAL = D')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.9661016949152542	1.2538268970328723	
'(SISTEM DIGITAL = D', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG,')	0.9661016949152542	1.6031904287138583	
'(DASAR PEMROGRAMAN = C+',)	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.8461538461538461	1.0981560812069286	
'(SISTEM DIGITAL = B-',)	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.8307692307692308	1.0781896070031662	
'(NILAI IPK = SEDANG', 'SISTEM INFORMASI = B-',)	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.953125	1.2369854721549636	

(SISTEM INFORMASI = B-', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG,')	0.9384615384615385	1.5573231721838532
(PEMROGRAMAN BERGERAK = B+),')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.7246376811594203	0.940449871916342
(METODE NUMERIK = C', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.9076923076923077	1.178021978021978
(METODE NUMERIK = C', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG,')	0.9516129032258065	1.5791471087586137
(METODE NUMERIK = C+', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.9818181818181818	1.274224081003742
(METODE NUMERIK = C+', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG,')	0.8307692307692308	1.378613955703739
(NILAI IPK = SEDANG', 'REKAYASA PERANGKAT LUNAK = B-')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.9122807017543859	1.1839768913809947
(REKAYASA PERANGKAT LUNAK = B-', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG,')	0.8524590163934426	1.4146069126528953
(NILAI IPK = SEDANG', 'SISTEM BASIS DATA = C+')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.8771929824561403	1.138439318635572
(SISTEM BASIS DATA = C+', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG,')	0.8928571428571429	1.4816452896948253
(KEAMANAN INFORMASI = B+),')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.8266666666666667	1.072865213882163
(DASAR PEMROGRAMAN = B+),')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.8441558441558441	1.0955630326090373
(DASAR PEMROGRAMAN = B', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.9516129032258065	1.2350230414746544
(DASAR PEMROGRAMAN = B', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG,')	0.8082191780821918	1.3411934348360828
(NILAI IPK = SEDANG', 'SISTEM BASIS DATA = B')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.9642857142857143	1.2514700795572467
(SISTEM BASIS DATA = B', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG,')	0.75	1.2445820433436532

nggumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

DASAR PEMROGRAMAN = B-', 'NILAI IPK SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9272727272727272	1.2034338542813119
DASAR PEMROGRAMAN = B-', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.7285714285714285	1.2090225563909773
METODE NUMERIK = B-', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9818181818181818	1.274224081003742
METODE NUMERIK = B-', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.7297297297297297	1.2109446908208517
'NILAI IPK = SEDANG', 'PEMROGRAMAN BERGERAK = A-')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.95	1.2329297820823244
'PEMROGRAMAN BERGERAK = A-', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.76	1.2611764705882351
'NILAI IPK = SEDANG', 'PEMROGRAMAN BERGERAK = B')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9473684210526315	1.2295144641264175
'PEMROGRAMAN BERGERAK = B', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.782608695652174	1.2986943060977252
('KEMANAN INFORMASI = B-', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9230769230769231	1.1979884522257405
('KEMANAN INFORMASI = B-', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.7792207792207793	1.2930722528245748
('REKAYASA PERANGKAT LUNAK = B',)	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.7096774193548387	0.921034132625166
('KECERDASAN BUATAN = B-', 'NILAI KP = E')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9811320754716981	1.2733336379003153
('KECERDASAN BUATAN = B-', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9375	1.2167070217917675
('KECERDASAN BUATAN = B-', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.6976744186046512	1.157750737994096
('NILAI IPK = SEDANG', 'PEMROGRAMAN BERGERAK = -')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9365079365079365	1.2154195011337867

UIN SUSKA RIAU

PMP PROGRAMAN BERGERAK = B-', TIDAK TEPAT WAKTU') ('NILAI IPK = SEDANG',)	0.7108433734939759	1.1796038643739042
(NILAI IPK = SEDANG', 'SISTEM BASIS DATA = B-') ('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.8955223880597015	1.162227602905569
(SISTEM BASIS DATA = B-', TIDAK TEPAT WAKTU') ('NILAI IPK = SEDANG',)	0.7792207792207793	1.2930722528245748
(SISTEM BASIS DATA = B-', 'NILAI IPK = SEDANG') ('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9565217391304348	1.2413938309295716
(SISTEM BASIS DATA = B-', 'TIDAK TEPAT WAKTU') ('NILAI IPK = SEDANG',)	0.7764705882352941	1.288508468402841
(KEMAMAN INFORMASI = A-', 'NILAI KP = B-') ('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9433962264150944	1.2243592672118415
(KEKERDASAN BUATAN = B+', 'NILAI KP = B+') ('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9433962264150944	1.2243592672118415
(KEKERDASAN BUATAN = B+', 'NILAI IPK = SEDANG') ('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9393939393939394	1.2191650157751852
(KEKERDASAN BUATAN = B+', 'TIDAK TEPAT WAKTU') ('NILAI IPK = SEDANG',)	0.7209302325581395	1.1963424292605658
(MATEMATIKA DISKRIT = B-', 'NILAI KP = E') ('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9821428571428571	1.2746454514008991
(MATEMATIKA DISKRIT = B-', 'NILAI IPK = SEDANG') ('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.935064935064935	1.2135467438130876
(MATEMATIKA DISKRIT = B-', 'TIDAK TEPAT WAKTU') ('NILAI IPK = SEDANG',)	0.72	1.194798761609907
(KEMAMAN INFORMASI = B', 'NILAI KP = E') ('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9642857142857143	1.2514700795572467
(KEMAMAN INFORMASI = B', 'NILAI IPK = SEDANG') ('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9404761904761905	1.2205695837657096
(KEMAMAN INFORMASI = B', 'TIDAK TEPAT WAKTU') ('NILAI IPK = SEDANG',)	0.7821782178217822	1.297979952794041
(NILAI KP = E', 'SISTEM BASIS DATA = B+') ('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9473684210526315	1.2295144641264175

(NILAI IPK = SEDANG', 'SISTEM BASIS DATA = B+')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.953125	1.2369854721549636
(SISTEM BASIS DATA = B+', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.6039603960396039	1.0022376850688164
(NILAI KP = E', 'SISTEM INFORMASI = B')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9473684210526315	1.2295144641264175
(NILAI IPK = SEDANG', 'SISTEM INFORMASI = B')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9247311827956989	1.2001353849358223
(SISTEM INFORMASI = B', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.7610619469026548	1.2629387106496066
(NILAI KP = E', 'SISTEM INFORMASI = B+')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.8709677419354839	1.1303600718581581
(NILAI IPK = SEDANG', 'SISTEM INFORMASI = B+')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.8787878787878788	1.1405092083058184
(SISTEM INFORMASI = B+', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.5979381443298969	0.992244103284287
(BASIS DATA = C+', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.8764044943820225	1.1374160023941018
(BASIS DATA = C+', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.7428571428571429	1.2327288810260946
(MATEMATIKA DISKRIT = B', 'NILAI KP = E')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.864406779661017	1.121845118397833
(MATEMATIKA DISKRIT = B', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9466666666666667	1.2286037126715093
(MATEMATIKA DISKRIT = B', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.696078431372549	1.1551022885934559
(KECERDASAN BUATAN = B', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9191919191919192	1.1929464132853964
(KECERDASAN BUATAN = B', 'NILAI IPK = SEDANG', 'NILAI KP = E')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9636363636363636	1.2506273387629319
(KECERDASAN BUATAN = B', 'NILAI KP = E', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.8833333333333333	1.4658410732714138

14	KEPERASAN BUATAN = B', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.7711864406779662	1.2797397281838694
	('NILAI IPK = SEDANG', 'NILAI KP = A')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.88	1.1420823244552059
	('NILAI KP = A', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.66	1.095232198142415
	('NILAI IPK = SEDANG',)	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9226006191950464	1.1973702951296485
	('NILAI IPK = SEDANG', 'NILAI KP = E')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9680851063829787	1.256401009736747
	('NILAI KP = E', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.801762114537445	1.3304783077153883
	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.7215496368038741	1.1973702951296485
	MATEMATIKA DISKRIT = C+')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.8620689655172413	1.1188110545211654
	SISTEM DIGITAL = C+')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.8813559322033898	1.143842081503673
	SISTEM DIGITAL = C,')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.8813559322033898	1.143842081503673
	ALGORITMA DAN PEMROGRAMAN = C+')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.8813559322033898	1.143842081503673
	ALGORITMA DAN PEMROGRAMAN = C,')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.847457627118644	1.0998481552919932
	('NILAI IPK = SEDANG', 'REKAYASA PERANGKAT LUNAK = C')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9661016949152542	1.2538268970328723
	('REKAYASA PERANGKAT LUNAK = C', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.9827586206896551	1.6308316430020282
('NILAI IPK = SEDANG', 'SISTEM DIGITAL = E')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9122807017543859	1.1839768913809947	
('SISTEM DIGITAL = E', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.9454545454545454	1.568927666760484	
('NILAI IPK = SEDANG', 'SISTEM DIGITAL = D')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9661016949152542	1.2538268970328723	
('SISTEM DIGITAL = D', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.9661016949152542	1.6031904287138583	
('DASAR PEMROGRAMAN = C+')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.8461538461538461	1.0981560812069286	
('SISTEM DIGITAL = B-',)	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.8307692307692308	1.0781896070031662	
('NILAI IPK = SEDANG', 'SISTEM INFORMASI = B-',)	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.953125	1.2369854721549636	

(SISTEM INFORMASI = B-', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG')	0.9384615384615385	1.5573231721838532
(PEMROGRAMAN BERGERAK = B+')	('TIDAK TEPAT WAKTU')	0.7246376811594203	0.940449871916342
(METODE NUMERIK = C', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU')	0.9076923076923077	1.178021978021978
(METODE NUMERIK = C', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG')	0.9516129032258065	1.5791471087586137
(METODE NUMERIK = C+', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU')	0.9818181818181818	1.274224081003742
(METODE NUMERIK = C+', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG')	0.8307692307692308	1.378613955703739
(NILAI IPK = SEDANG', 'REKAYASA PERANGKAT LUNAK = B-')	('TIDAK TEPAT WAKTU')	0.9122807017543859	1.1839768913809947
(REKAYASA PERANGKAT LUNAK = B-', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG')	0.8524590163934426	1.4146069126528953
(NILAI IPK = SEDANG', 'SISTEM BASIS DATA = C+')	('TIDAK TEPAT WAKTU')	0.8771929824561403	1.138439318635572
(SISTEM BASIS DATA = C+', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG')	0.8928571428571429	1.4816452896948253
(KEAMANAN INFORMASI = B+')	('TIDAK TEPAT WAKTU')	0.8266666666666667	1.072865213882163
(ALGORITMA DAN PEMROGRAMAN = B-', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU')	0.9152542372881356	1.1878360077153527
(ALGORITMA DAN PEMROGRAMAN = B-', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG')	0.8307692307692308	1.378613955703739
(DASAR PEMROGRAMAN = B+')	('TIDAK TEPAT WAKTU')	0.8441558441558441	1.0955630326090373
(DASAR PEMROGRAMAN = B', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU')	0.9516129032258065	1.2350230414746544
(DASAR PEMROGRAMAN = B', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG')	0.8082191780821918	1.3411934348360828

UIN Suska Riau

UIN Suska Riau

UIN SUSKA RIAU

(NILAI IPK = SEDANG', 'SISTEM BASIS DATA = B')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9642857142857143	1.2514700795572467
('SISTEM BASIS DATA = B', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.75	1.2445820433436532
('DASAR PEMROGRAMAN = B-', 'NILAI IPK SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9272727272727272	1.2034338542813119
('DASAR PEMROGRAMAN = B-', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.7285714285714285	1.2090225563909773
('METODE NUMERIK = B-', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9818181818181818	1.274224081003742
('METODE NUMERIK = B-', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.7297297297297297	1.2109446908208517
('NILAI IPK = SEDANG', 'PEMROGRAMAN BERGERAK = A-')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.95	1.2329297820823244
('PEMROGRAMAN BERGERAK = A-', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.76	1.2611764705882351
('NILAI IPK = SEDANG', 'PEMROGRAMAN BERGERAK = B')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9473684210526315	1.2295144641264175
('PEMROGRAMAN BERGERAK = B', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.782608695652174	1.2986943060977252
('KEMANAN INFORMASI = B-', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9230769230769231	1.1979884522257405
('KEMANAN INFORMASI = B-', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.7792207792207793	1.2930722528245748
('REKAYASA BERANGKAT LUNAK = B',)	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.7096774193548387	0.921034132625166
('KECERDASAN BUATAN = B-', 'NILAI KP = E')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9811320754716981	1.2733336379003153
('KECERDASAN BUATAN = B-', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9375	1.2167070217917675

UIN SUSKA RIAU
 State Islamic University of Sultan Syarif Qasim
 Taquba
 Undang-Undang-Undang
 ta miik UIN Suska Riau
 ngutip sebagian atau seluruhnya dengan cara yang tidak sah, penulisan kritik atau tinjauan
 in hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, atau penyediaan data
 n tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
 ngumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

KECERDASAN BUATAN = B-', 'TIDAK TEPAT WAKTU'	('NILAI IPK = SEDANG')	0.6976744186046512	1.157750737994096
KECERDASAN BUATAN = B-', 'TIDAK TEPAT WAKTU'	('NILAI IPK = SEDANG', 'PEMROGRAMAN BERGERAK = B-')	0.9365079365079365	1.2154195011337867
PEMROGRAMAN BERGERAK = B-', 'TIDAK TEPAT WAKTU'	('NILAI IPK = SEDANG')	0.7108433734939759	1.1796038643739042
KECERDASAN BUATAN = B-', 'TIDAK TEPAT WAKTU'	('NILAI IPK = SEDANG', 'SISTEM BASIS DATA = B-')	0.8955223880597015	1.162227602905569
SISTEM BASIS DATA = B-', 'TIDAK TEPAT WAKTU'	('NILAI IPK = SEDANG')	0.7792207792207793	1.2930722528245748
SISTEM BASIS DATA = B-', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU')	0.9565217391304348	1.2413938309295716
SISTEM BASIS DATA = B-', 'TIDAK TEPAT WAKTU'	('NILAI IPK = SEDANG')	0.7764705882352941	1.288508468402841
KEMANAN INFORMASI = A-', 'NILAI KP = B-'	('TIDAK TEPAT WAKTU')	0.9433962264150944	1.2243592672118415
KECERDASAN BUATAN = B+', 'NILAI KP = B-'	('TIDAK TEPAT WAKTU')	0.9433962264150944	1.2243592672118415
KECERDASAN BUATAN = B+', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU')	0.9393939393939394	1.2191650157751852
KECERDASAN BUATAN = B+', 'TIDAK TEPAT WAKTU'	('NILAI IPK = SEDANG')	0.7209302325581395	1.1963424292605658
MATEMATIKA DISKRIT = B-', 'NILAI KP = B-'	('TIDAK TEPAT WAKTU')	0.9821428571428571	1.2746454514008991
MATEMATIKA DISKRIT = B-', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU')	0.935064935064935	1.2135467438130876
MATEMATIKA DISKRIT = B-', 'TIDAK TEPAT WAKTU'	('NILAI IPK = SEDANG')	0.72	1.194798761609907
ALGORITMA DAN PEMROGRAMAN = B', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU')	0.9104477611940298	1.181598062953995

ALGORITMA DAN PEMROGRAMAN = B', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG,')	0.6630434782608695	1.1002826759994615
KEMANAN INFORMASI = B', 'NILAI KP = B')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.9642857142857143	1.2514700795572467
KEMANAN INFORMASI = B', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.9404761904761905	1.2205695837657096
KEMANAN INFORMASI = B', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG,')	0.7821782178217822	1.297979952794041
'NILAI KP = E', 'SISTEM BASIS DATA = B+')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.9473684210526315	1.2295144641264175
'NILAI IPK = SEDANG', 'SISTEM BASIS DATA = B+')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.953125	1.2369854721549636
'SISTEM BASIS DATA = B+', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG,')	0.6039603960396039	1.0022376850688164
ALGORITMA DAN PEMROGRAMAN = B+', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.8923076923076924	1.1580555038182156
ALGORITMA DAN PEMROGRAMAN = B+', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG,')	0.6444444444444445	1.0694186446508427
'NILAI KP = E', 'SISTEM INFORMASI = B')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.9473684210526315	1.2295144641264175
'NILAI IPK = SEDANG', 'SISTEM INFORMASI = B')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.9247311827956989	1.2001353849358223
'SISTEM INFORMASI = B', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG,')	0.7610619469026548	1.2629387106496066
'NILAI KP = E', 'SISTEM INFORMASI = B+')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.8709677419354839	1.1303600718581581
'NILAI IPK = SEDANG', 'SISTEM INFORMASI = B+')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.8787878787878788	1.1405092083058184
'SISTEM INFORMASI = B+', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG,')	0.5979381443298969	0.992244103284287
'BASIS DATA = C+', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.8764044943820225	1.1374160023941018
'BASIS DATA = C+', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG,')	0.7428571428571429	1.2327288810260946

UIN SUSKA RIAU
 State Islamic University of Sultan Syarif Qasim
 ta miik UIN SUSKA RIAU
 Undang-Undang
 ngutip sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.
 n tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
 n hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan kritik atau tinjauan

	MATEMATIKA DISKRIT = B', 'NILAI KP = ('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.864406779661017	1.121845118397833
	MATEMATIKA DISKRIT = B', 'NILAI IPK = ('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9466666666666667	1.2286037126715093
	MATEMATIKA DISKRIT = B', 'TIDAK TEPAT WAKTU') ('NILAI IPK = SEDANG',)	0.696078431372549	1.1551022885934559
	KECERDASAN BUATAN = B', 'NILAI IPK = ('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9191919191919192	1.1929464132853964
	KECERDASAN BUATAN = B', 'NILAI IPK = ('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9636363636363636	1.2506273387629319
	KECERDASAN BUATAN = B', 'NILAI KP = ('NILAI IPK = SEDANG',)	0.8833333333333333	1.4658410732714138
	KECERDASAN BUATAN = B', 'TIDAK TEPAT WAKTU') ('NILAI IPK = SEDANG',)	0.7711864406779662	1.2797397281838694
	KECERDASAN BUATAN = B', 'NILAI IPK = ('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.88	1.1420823244552059
	KECERDASAN BUATAN = B', 'NILAI KP = ('NILAI IPK = SEDANG',)	0.66	1.095232198142415
	KECERDASAN BUATAN = B', 'TIDAK TEPAT WAKTU') ('NILAI IPK = SEDANG',)	0.9226006191950464	1.1973702951296485
	KECERDASAN BUATAN = B', 'NILAI IPK = ('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9680851063829787	1.256401009736747
	KECERDASAN BUATAN = B', 'NILAI KP = ('NILAI IPK = SEDANG',)	0.801762114537445	1.3304783077153883
	KECERDASAN BUATAN = B', 'TIDAK TEPAT WAKTU') ('NILAI IPK = SEDANG',)	0.7215496368038741	1.1973702951296485
	15	MATEMATIKA DISKRIT = C+',)	0.8620689655172413
(SISTEM DIGITAL = C+',)	0.8813559322033898	1.143842081503673	
(SISTEM DIGITAL = C',)	0.8813559322033898	1.143842081503673	
(ALGORITMA DAN PEMROGRAMAN = ('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.8813559322033898	1.143842081503673	
(ALGORITMA DAN PEMROGRAMAN = C',)	0.847457627118644	1.0998481552919932	
(NILAI IPK = SEDANG', 'REKAYASA PEANGKAT LUNAK = C') ('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9661016949152542	1.2538268970328723	
(REKAYASA PEANGKAT LUNAK = C', 'TIDAK TEPAT WAKTU') ('NILAI IPK = SEDANG',)	0.9827586206896551	1.6308316430020282	

ngumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

ngutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mengizinkan penyaluran ke publik atau media lainnya hanya untuk kepentingan akademik. Untuk lebih jelasnya mengenai kebijakan ini, silakan kunjungi laman UIN Suska Riau.

Undang-Undang

ta miik UIN SUSKA RIAU
University of Sultan Syarif Qahri Ghalib

(NILAI IPK = SEDANG', 'SISTEM DIGITAL = ('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9122807017543859	1.1839768913809947
(SISTEM DIGITAL = E', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	0.9454545454545454	1.568927666760484
(NILAI IPK = SEDANG', 'SISTEM DIGITAL = ('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9661016949152542	1.2538268970328723
(SISTEM DIGITAL = D', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	0.9661016949152542	1.6031904287138583
(DASAR PEMROGRAMAN = C+')	0.8461538461538461	1.0981560812069286
(SISTEM DIGITAL = B-')	0.8307692307692308	1.0781896070031662
(KJARINGAN KOMPUTER = B')	0.7971014492753623	1.0344948591079761
(NILAI IPK = SEDANG', 'SISTEM INFORMASI = B-')	0.953125	1.2369854721549636
(SISTEM INFORMASI = B-', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	0.9384615384615385	1.5573231721838532
(PEMROGRAMAN BERGERAK = B+')	0.7246376811594203	0.940449871916342
(METODE NUMERIK = C', 'NILAI IPK = SEDANG')	0.9076923076923077	1.178021978021978
(METODE NUMERIK = C', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	0.9516129032258065	1.5791471087586137
(METODE NUMERIK = C+', 'NILAI IPK = SEDANG')	0.9818181818181818	1.274224081003742
(METODE NUMERIK = C+', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	0.8307692307692308	1.378613955703739
(NILAI IPK = SEDANG', 'REKAYASA PERANGKAT LUNAK = B-')	0.9122807017543859	1.1839768913809947
(REKAYASA PERANGKAT LUNAK = B-', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	0.8524590163934426	1.4146069126528953
(NILAI IPK = SEDANG', 'SISTEM BASIS DATA = C+')	0.8771929824561403	1.138439318635572

UIN Suska Riau. Penulisan kritik atau tinjauan

UIN Suska Riau. Penulisan kritik atau tinjauan

UIN Suska Riau. Penulisan kritik atau tinjauan

UIN SUSKA RIAU

SISTEM BASIS DATA = C+', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.8928571428571429	1.4816452896948253
KEMAMAN INFORMASI = B+',)	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.8266666666666667	1.072865213882163
ALGORITMA DAN PEMROGRAMAN = B-', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9152542372881356	1.1878360077153527
ALGORITMA DAN PEMROGRAMAN = B-', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.8307692307692308	1.378613955703739
DASAR PEMROGRAMAN = B+',)	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.8441558441558441	1.0955630326090373
DASAR PEMROGRAMAN = B', 'NILAI IPK SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9516129032258065	1.2350230414746544
DASAR PEMROGRAMAN = B', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.8082191780821918	1.3411934348360828
JARINGAN KOMPUTER = C+', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9333333333333333	1.2112994350282487
JARINGAN KOMPUTER = C+', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.8115942028985508	1.3467940952124557
('NILAI IPK = SEDANG', 'SISTEM BASIS DATA = B')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9642857142857143	1.2514700795572467
('SISTEM BASIS DATA = B', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.75	1.2445820433436532
('DASAR PEMROGRAMAN = B-', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9272727272727272	1.2034338542813119
('DASAR PEMROGRAMAN = B-', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.7285714285714285	1.2090225563909773
('METODE NUMERIK = B-', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9818181818181818	1.274224081003742
('METODE NUMERIK = B-', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.7297297297297297	1.2109446908208517
('NILAI IPK = SEDANG', 'PEMROGRAMAN BERGERAK = A-')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.95	1.2329297820823244

Undang-Undang-Undang
 ta miik UINSUSKA RIAU
 ngutip sebagian atau seluruhnya tanpa izin UIN Suska Riau.
 n hanya untuk keperluan pendidikan dan penelitian.
 n tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
 ngumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

(PEMROGRAMAN BERGERAK = A-', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.76	1.2611764705882351
(NILAI IPK = SEDANG', 'PEMROGRAMAN BERGERAK = B')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9473684210526315	1.2295144641264175
(PEMROGRAMAN BERGERAK = B', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.782608695652174	1.2986943060977252
(KEMANAN INFORMASI = B-', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9230769230769231	1.1979884522257405
(KEMANAN INFORMASI = B-', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.7792207792207793	1.2930722528245748
(PRILAKU YASA PERANGKAT LUNAK = B',)	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.7096774193548387	0.921034132625166
(KEPERDASAN BUATAN = B-', 'NILAI KP = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9811320754716981	1.2733336379003153
(KEPERDASAN BUATAN = B-', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9375	1.2167070217917675
(KEPERDASAN BUATAN = B-', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.6976744186046512	1.157750737994096
(NILAI IPK = SEDANG', 'PEMROGRAMAN BERGERAK = B-')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9365079365079365	1.2154195011337867
(PEMROGRAMAN BERGERAK = B-', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.7108433734939759	1.1796038643739042
(NILAI IPK = SEDANG', 'SISTEM BASIS DATA = B-')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.8955223880597015	1.162227602905569
(SISTEM BASIS DATA = B-', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.7792207792207793	1.2930722528245748
(BASIS DATA = B-', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9565217391304348	1.2413938309295716
(BASIS DATA = B-', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.7764705882352941	1.288508468402841
(KEMANAN INFORMASI = A-', 'NILAI KP = E')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9433962264150944	1.2243592672118415

KECERDASAN BUATAN = B+', 'NILAI KP = ('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9433962264150944	1.2243592672118415
KECERDASAN BUATAN = B+', 'NILAI IPK ('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9393939393939394	1.2191650157751852
KECERDASAN BUATAN = B+', 'TIDAK TEPAT WAKTU') ('NILAI IPK = SEDANG',)	0.7209302325581395	1.1963424292605658
JARINGAN KOMPUTER = B-', 'NILAI IPK = SEDANG') ('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.881578947368421	1.1441315152287497
JARINGAN KOMPUTER = B-', 'TIDAK TEPAT WAKTU') ('NILAI IPK = SEDANG',)	0.7790697674418605	1.2928216574267406
MATEMATIKA DISKRIT = B-', 'NILAI KP = ('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9821428571428571	1.2746454514008991
MATEMATIKA DISKRIT = B-', 'NILAI IPK = SEDANG') ('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.935064935064935	1.2135467438130876
MATEMATIKA DISKRIT = B-', 'TIDAK TEPAT WAKTU') ('NILAI IPK = SEDANG',)	0.72	1.194798761609907
('ALGORITMA DAN PEMROGRAMAN = B', 'NILAI IPK = SEDANG') ('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9104477611940298	1.181598062953995
('ALGORITMA DAN PEMROGRAMAN = B', 'TIDAK TEPAT WAKTU') ('NILAI IPK = SEDANG',)	0.6630434782608695	1.1002826759994615
('KEAMANAN INFORMASI = B', 'NILAI KP = E') ('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9642857142857143	1.2514700795572467
('KEAMANAN INFORMASI = B', 'NILAI IPK = SEDANG') ('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9404761904761905	1.2205695837657096
('KEAMANAN INFORMASI = B', 'TIDAK TEPAT WAKTU') ('NILAI IPK = SEDANG',)	0.7821782178217822	1.297979952794041
('NILAI KP = E', 'SISTEM BASIS DATA = B+') ('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9473684210526315	1.2295144641264175
('NILAI IPK = SEDANG', 'SISTEM BASIS DATA = B+') ('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.953125	1.2369854721549636

UIN SUSKA RIAU

UIN SUSKA RIAU
 Universitas Islam Sultan Syarifudin Palembang
 Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan
 Jurusan Pendidikan Matematika
 Mata Kuliah Sistem Basis Data
 Dosen Pengajar: Dr. H. M. Nur Hafid, S.Pd., M.Pd., Ph.D.
 Email: hafid@iain-suska-riau.ac.id
 Website: www.iain-suska-riau.ac.id
 UIN SUSKA RIAU
 Universitas Islam Sultan Syarifudin Palembang
 Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan
 Jurusan Pendidikan Matematika
 Mata Kuliah Sistem Basis Data
 Dosen Pengajar: Dr. H. M. Nur Hafid, S.Pd., M.Pd., Ph.D.
 Email: hafid@iain-suska-riau.ac.id
 Website: www.iain-suska-riau.ac.id

(SISTEM BASIS DATA = B+', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG,')	0.6039603960396039	1.0022376850688164
(ALGORITMA DAN PEMROGRAMAN = B+', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.8923076923076924	1.1580555038182156
(ALGORITMA DAN PEMROGRAMAN = B+', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG,')	0.6444444444444444	1.0694186446508427
(NILAI KP = E', 'SISTEM INFORMASI = B')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.9473684210526315	1.2295144641264175
(NILAI IPK = SEDANG', 'SISTEM INFORMASI = B')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.9247311827956989	1.2001353849358223
(SISTEM INFORMASI = B', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG,')	0.7610619469026548	1.2629387106496066
(NILAI KP = E', 'SISTEM INFORMASI = B+')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.8709677419354839	1.1303600718581581
(NILAI IPK = SEDANG', 'SISTEM INFORMASI = B+')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.8787878787878788	1.1405092083058184
(SISTEM INFORMASI = B+', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG,')	0.5979381443298969	0.992244103284287
(BASIS DATA = C+', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.8764044943820225	1.1374160023941018
(BASIS DATA = C+', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG,')	0.7428571428571429	1.2327288810260946
(MATEMATIKA DISKRIT = B', 'NILAI KP = E')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.864406779661017	1.121845118397833
(MATEMATIKA DISKRIT = B', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.9466666666666667	1.2286037126715093
(MATEMATIKA DISKRIT = B', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG,')	0.696078431372549	1.1551022885934559
(KECERDASAN BUATAN = B', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.9191919191919192	1.1929464132853964
(KECERDASAN BUATAN = B', 'NILAI IPK = SEDANG', 'NILAI KP = E')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.9636363636363636	1.2506273387629319

16	KECERDASAN BUATAN = B', 'NILAI KP = TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG,')	0.8833333333333333	1.4658410732714138
	KECERDASAN BUATAN = B', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG,')	0.7711864406779662	1.2797397281838694
	'NILAI IPK = SEDANG', 'NILAI KP = A')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.88	1.1420823244552059
	'NILAI KP = A', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG,')	0.66	1.095232198142415
	'NILAI IPK = SEDANG,')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.9226006191950464	1.1973702951296485
	'NILAI IPK = SEDANG', 'NILAI KP = E')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.9680851063829787	1.256401009736747
	'NILAI KP = E', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG,')	0.801762114537445	1.3304783077153883
	'TIDAK TEPAT WAKTU,')	('NILAI IPK = SEDANG,')	0.7215496368038741	1.1973702951296485
	'MATEMATIKA DISKRIT = C+',)	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.8620689655172413	1.1188110545211654
	'MATEMATIKA DISKRIT = C+',)	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.8620689655172413	1.1188110545211654
	'SISTEM DIGITAL = C+',)	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.8813559322033898	1.143842081503673
	'SISTEM DIGITAL = C,')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.8813559322033898	1.143842081503673
	'ALGORITMA DAN PEMROGRAMAN = C+',)	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.8813559322033898	1.143842081503673
	'ALGORITMA DAN PEMROGRAMAN = C,')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.847457627118644	1.0998481552919932
	('NILAI IPK = SEDANG', 'REKAYASA PERANGKAT LUNAK = C')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.9661016949152542	1.2538268970328723
	('REKAYASA PERANGKAT LUNAK = C', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG,')	0.9827586206896551	1.6308316430020282
('NILAI IPK = SEDANG', 'SISTEM DIGITAL = E')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.9122807017543859	1.1839768913809947	
('SISTEM DIGITAL = E', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG,')	0.9454545454545454	1.568927666760484	
('NILAI IPK = SEDANG', 'SISTEM DIGITAL = D')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.9661016949152542	1.2538268970328723	
('SISTEM DIGITAL = D', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG,')	0.9661016949152542	1.6031904287138583	
('DASAR PEMROGRAMAN = C+',)	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.8461538461538461	1.0981560812069286	

SISTEM DIGITAL = B-')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.8307692307692308	1.0781896070031662
JARINGAN KOMPUTER = B,')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.7971014492753623	1.0344948591079761
NILAI IPK = SEDANG', 'SISTEM INFORMASI = B-')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.953125	1.2369854721549636
SISTEM INFORMASI = B-', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG,')	0.9384615384615385	1.5573231721838532
PEMROGRAMAN BERGERAK = B+')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.7246376811594203	0.940449871916342
METODE NUMERIK = C', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.9076923076923077	1.178021978021978
METODE NUMERIK = C', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG,')	0.9516129032258065	1.5791471087586137
METODE NUMERIK = C+', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.9818181818181818	1.274224081003742
METODE NUMERIK = C+', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG,')	0.8307692307692308	1.378613955703739
NILAI IPK = SEDANG', 'REKAYASA PERANGKAT LUNAK = B-')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.9122807017543859	1.1839768913809947
'REKAYASA PERANGKAT LUNAK = B-', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG,')	0.8524590163934426	1.4146069126528953
'NILAI IPK = SEDANG', 'SISTEM BASIS DATA = C+')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.8771929824561403	1.138439318635572
'SISTEM BASIS DATA = C+', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG,')	0.8928571428571429	1.4816452896948253
'KEAMANAN INFORMASI = B+')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.8266666666666667	1.072865213882163
'ALGORITMA DAN PEMROGRAMAN = B-', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.9152542372881356	1.1878360077153527
'ALGORITMA DAN PEMROGRAMAN = B-', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG,')	0.8307692307692308	1.378613955703739
'DASAR PEMROGRAMAN = B+')	('TIDAK TEPAT WAKTU,')	0.8441558441558441	1.0955630326090373

(NILAI IPK = SEDANG', 'STRUKTUR DATA (TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.8636363636363636	1.1208452564384768
(NILAI IPK = SEDANG', 'STRUKTUR DATA = C', 'TIDAK TEPAT (TIDAK TEPAT WAKTU')	0.95	1.5764705882352938
(NILAI IPK = SEDANG', 'DASAR PEMROGRAMAN = B', 'NILAI IPK (TIDAK TEPAT WAKTU')	0.9516129032258065	1.2350230414746544
(NILAI IPK = SEDANG', 'DASAR PEMROGRAMAN = B', 'TIDAK (TIDAK TEPAT WAKTU')	0.8082191780821918	1.3411934348360828
(NILAI IPK = SEDANG', 'JARINGAN KOMPUTER = C+', 'NILAI IPK = (TIDAK TEPAT WAKTU')	0.9333333333333333	1.2112994350282487
(NILAI IPK = SEDANG', 'JARINGAN KOMPUTER = C+', 'TIDAK (TIDAK TEPAT WAKTU')	0.8115942028985508	1.3467940952124557
(NILAI IPK = SEDANG', 'SISTEM BASIS (TIDAK TEPAT WAKTU')	0.9642857142857143	1.2514700795572467
(NILAI IPK = SEDANG', 'SISTEM BASIS DATA = B', 'TIDAK TEPAT (TIDAK TEPAT WAKTU')	0.75	1.2445820433436532
(NILAI IPK = SEDANG', 'DASAR PEMROGRAMAN = B-', 'NILAI IPK (TIDAK TEPAT WAKTU')	0.9272727272727272	1.2034338542813119
(NILAI IPK = SEDANG', 'DASAR PEMROGRAMAN = B-', 'TIDAK (TIDAK TEPAT WAKTU')	0.7285714285714285	1.2090225563909773
(NILAI IPK = SEDANG', 'METODE NUMERIK = B-', 'NILAI IPK = (TIDAK TEPAT WAKTU')	0.9818181818181818	1.274224081003742
(NILAI IPK = SEDANG', 'METODE NUMERIK = B-', 'TIDAK TEPAT (TIDAK TEPAT WAKTU')	0.7297297297297297	1.2109446908208517
(NILAI IPK = SEDANG', 'PEMROGRAMAN (TIDAK TEPAT WAKTU')	0.95	1.2329297820823244
(NILAI IPK = SEDANG', 'PEMROGRAMAN BERGERAK = A-', (TIDAK TEPAT WAKTU')	0.76	1.2611764705882351
(NILAI IPK = SEDANG', 'PEMROGRAMAN (TIDAK TEPAT WAKTU')	0.9473684210526315	1.2295144641264175

Undang-Undang-Undang No. 12 Tahun 2012 tentang Pembentukan Peraturan Perundang-undangan
 ta miik UIN SUSKA RIAU
 State Islamic University of Sultan Syarif Qasim
 ngutip sebagian atau seluruhnya tanpa izin UIN Suska Riau.
 n hanya untuk keperluan pribadi, non komersial, dan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
 ngumukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

(PMPROGRAMAN BERGERAK = B', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.782608695652174	1.2986943060977252
(KEMAMAN INFORMASI = B-', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9230769230769231	1.1979884522257405
(KEMAMAN INFORMASI = B-', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.7792207792207793	1.2930722528245748
(NILAI IPK = SEDANG', 'STRUKTUR DATA STRUKTUR DATA = C+', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9180327868852459	1.1914420672409003
(NILAI IPK = SEDANG', 'STRUKTUR DATA STRUKTUR DATA = B-', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.8115942028985508	1.3467940952124557
(NILAI IPK = SEDANG', 'STRUKTUR DATA STRUKTUR DATA = B-', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.890625	1.1558716707021792
(STRUKTUR DATA = B', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.7808219178082192	1.2957292506043512
(STRUKTUR DATA = B',)	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.7608695652173914	0.9874723655121592
(REKAYASA PERANGKAT LUNAK = B',)	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.7096774193548387	0.921034132625166
(KECERDASAN BUATAN = B-', 'NILAI KP = E')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9811320754716981	1.2733336379003153
(KECERDASAN BUATAN = B-', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9375	1.2167070217917675
(KECERDASAN BUATAN = B-', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.6976744186046512	1.157750737994096
(NILAI IPK = SEDANG', 'PEMROGRAMAN BERGERAK = B-')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9365079365079365	1.2154195011337867
(PEMROGRAMAN BERGERAK = B-', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.7108433734939759	1.1796038643739042
(NILAI IPK = SEDANG', 'SISTEM BASIS DATA = B-')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.8955223880597015	1.162227602905569
(SISTEM BASIS DATA = B-', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.7792207792207793	1.2930722528245748

ta miik UIN Suska Riau
 ungi Undang-Undang
 ngutip sebagian atau seluruhnya tanpa izin UIN Suska Riau.
 n hanya untuk keperluan pendidikan dan penelitian dan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
 ngumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

(BASIS DATA = B-', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9565217391304348	1.2413938309295716
(BASIS DATA = B-', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.7764705882352941	1.288508468402841
(KEAMANAN INFORMASI = A-', 'NILAI KP =')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9433962264150944	1.2243592672118415
(KECERDASAN BUATAN = B+', 'NILAI KP =')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9433962264150944	1.2243592672118415
(KECERDASAN BUATAN = B+', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9393939393939394	1.2191650157751852
(KECERDASAN BUATAN = B+', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.7209302325581395	1.1963424292605658
(JARINGAN KOMPUTER = B-', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.881578947368421	1.1441315152287497
(JARINGAN KOMPUTER = B-', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.7790697674418605	1.2928216574267406
(MATEMATIKA DISKRIT = B-', 'NILAI KP = E')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9821428571428571	1.2746454514008991
(MATEMATIKA DISKRIT = B-', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.935064935064935	1.2135467438130876
(MATEMATIKA DISKRIT = B-', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.72	1.194798761609907
(ALGORITMA DAN PEMROGRAMAN = B', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9104477611940298	1.181598062953995
(ALGORITMA DAN PEMROGRAMAN = B', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.6630434782608695	1.1002826759994615
(KEAMANAN INFORMASI = B', 'NILAI KP = E')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9642857142857143	1.2514700795572467
(KEAMANAN INFORMASI = B', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9404761904761905	1.2205695837657096

nggumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

KEMAMAN INFORMASI = B', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.7821782178217822	1.297979952794041
(NILAI KP = E', 'SISTEM BASIS DATA = B+')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9473684210526315	1.2295144641264175
(NILAI IPK = SEDANG', 'SISTEM BASIS DATA = B+')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.953125	1.2369854721549636
(SISTEM BASIS DATA = B+', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.6039603960396039	1.0022376850688164
(ALGORITMA DAN PEMROGRAMAN = B+', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.8923076923076924	1.1580555038182156
(ALGORITMA DAN PEMROGRAMAN = B+', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.6444444444444445	1.0694186446508427
(NILAI KP = E', 'SISTEM INFORMASI = B')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9473684210526315	1.2295144641264175
(NILAI IPK = SEDANG', 'SISTEM INFORMASI = B')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9247311827956989	1.2001353849358223
(SISTEM INFORMASI = B', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.7610619469026548	1.2629387106496066
(NILAI KP = E', 'SISTEM INFORMASI = B+')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.8709677419354839	1.1303600718581581
(NILAI IPK = SEDANG', 'SISTEM INFORMASI = B+')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.8787878787878788	1.1405092083058184
(SISTEM INFORMASI = B+', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.5979381443298969	0.992244103284287
(BASIS DATA = C+', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.8764044943820225	1.1374160023941018
(BASIS DATA = C+', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.7428571428571429	1.2327288810260946
(MATEMATIKA DISKRIT = B', 'NILAI KP = E')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.864406779661017	1.121845118397833
(MATEMATIKA DISKRIT = B', 'NILAI IPK = SEDANG')	('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9466666666666667	1.2286037126715093
(MATEMATIKA DISKRIT = B', 'TIDAK TEPAT WAKTU')	('NILAI IPK = SEDANG',)	0.696078431372549	1.1551022885934559

KECERDASAN BUATAN = B', 'NILAI IPK = ('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9191919191919192	1.1929464132853964
KECERDASAN BUATAN = B', 'NILAI IPK = ('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9636363636363636	1.2506273387629319
KECERDASAN BUATAN = B', 'NILAI KP = ('NILAI IPK = SEDANG',)	0.8833333333333333	1.4658410732714138
KECERDASAN BUATAN = B', 'TIDAK TEPAT WAKTU') ('NILAI IPK = SEDANG',)	0.7711864406779662	1.2797397281838694
'NILAI IPK = SEDANG', 'NILAI KP = A') ('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.88	1.1420823244552059
'NILAI KP = A', 'TIDAK TEPAT WAKTU') ('NILAI IPK = SEDANG',)	0.66	1.095232198142415
'NILAI IPK = SEDANG',)	0.9226006191950464	1.1973702951296485
'NILAI IPK = SEDANG', 'NILAI KP = E') ('TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.9680851063829787	1.256401009736747
'NILAI KP = E', 'TIDAK TEPAT WAKTU') ('NILAI IPK = SEDANG',)	0.801762114537445	1.3304783077153883
'TIDAK TEPAT WAKTU',)	0.7215496368038741	1.1973702951296485

...nggung Undang-Undang...
 ...n hanya untuk keperluan...
 ...tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
 ...ngumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



DAFTAR RIWAYAT HIDUP

BIODATA DIRI



Nama : Kurniado
Jenis Kelamin : Laki-laki
Tempat/Tgl Lahir : Kotabaru / 07 Februari 1999
Agama : Islam
Tinggi Badan : 165 cm
Berat Badan : 50 kg
Kewarganegaraan : Indonesia

Alamat : Jl. Bubidaya, Perumahan Adryana Graha Pekanbaru Riau
Asal : Kotabaru, Kec. Keritang Kab. Indragiri Hilir
Email : 11651103676@students.uin-suska.ac.id

INFORMASI PENDIDIKAN

Tahun 2004-2010 : SD NEGERI 024 HOMEBASE
Tahun 2010-2013 : SMP NEGERI 1 KERITANG
Tahun 2013-2016 : SMA NEGERI 1 KERITANG
Tahun 2016-2021 : S1 Teknik Informatika, Fakultas Sains dan Teknologi
 Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.