

**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.

**ALGORITMA *APRIORI* UNTUK MENEMUKAN HUBUNGAN  
ANTARA ATRIBUT DATA MAHASISWA TERHADAP  
TINGKAT KELULUSAN MAHASISWA  
(STUDI KASUS: TEKNIK INFORMATIKA UIN SUSKA RIAU)**

**TUGAS AKHIR**

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

Oleh

**TEGUH PANGESTU QADAR RAMADHAN**  
**11551102546**



UIN SUSKA RIAU

UIN SUSKA RIAU

FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU

PEKANBARU

2021

# LEMBAR PERSETUJUAN

## ALGORITMA *APRIORI* UNTUK MENEMUKAN HUBUNGAN ANTARA ATRIBUT DATA MAHASISWA TERHADAP TINGKAT KELULUSAN MAHASISWA

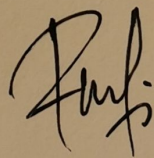
### TUGAS AKHIR

Oleh

**TEGUH PANGESTU QADHAR RAMADAN**  
**11551102546**

Telah diperiksa dan disetujui sebagai Laporan Tugas Akhir  
di Pekanbaru, pada tanggal 21 Januari 2021

**Pembimbing,**



**Reski Mai Candra, S.T, M.Sc**  
**NIP. 19860505 201503 1 006**

# LEMBAR PENGESAHAN

## ALGORITMA *APRIORI* UNTUK MENEMUKAN HUBUNGAN ANTARA ATRIBUT DATA MAHASISWA TERHADAP TINGKAT KELULUSAN MAHASISWA

### TUGAS AKHIR

Oleh

**TEGUH PANGESTU QADHAR RAMADAN**  
**11551102546**

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 21 Januari 2021

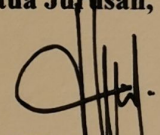
Pekanbaru,

Mengesahkan,

Ketua Jurusan,


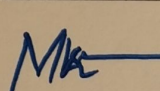
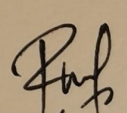
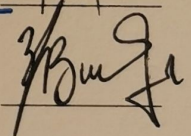


  
**Ahmad Darmawi M. Ag**  
19660604 199203 1 004

  
**Dr. Elin Haurani, S.T, M.Kom.**  
NIP. 19810523 200710 2 003

### DEWAN PENGUJI

Ketua : Jasril, S.Si., M.Sc.  
Sekretaris : Reski Mai Candra, S.T, M.Sc.  
Anggota I : Muhammad Irsyad, S.T, M.T.  
Anggota II : Elvia Budianita, S.T, M.Cs.

## 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.

### 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 terdapat dalam naskah ini dan disebutkan didalam daftar pustaka.

Pekanbaru,

Yang membuat pernyataan,

**TEGUH PANGESTU Q.R**

**11551102546**

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

*Alhamdulillahil rabbil 'alamiin,*

*Saya persembahkan karya kecil ini untuk Ayahanda Suriono, Ibunda Ali  
Marni, adik Budi Wahyudi.*

*-TEGUH PANGESTU Q.R-*

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.

# ALGORITMA *APRIORI* UNTUK MENEMUKAN HUBUNGAN ANTARA ATRIBUT DATA MAHASISWA TERHADAP TINGKAT KELULUSAN MAHASISWA

**TEGUH PANGESTU QADHAR RAMADAN**  
**11551102546**

Tanggal Sidang: 21 Januari 2021

Periode Wisuda:

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

## ABSTRAK

Kelulusan mahasiswa adalah hal yang penting diperhatikan, karena persentase jumlah kelulusan mempengaruhi penilaian pemerintah serta mempengaruhi status akreditasi program studi. Berdasarkan data histori kelulusan yang dimiliki Pusat Teknologi Informasi dan Pangkalan Data (PTIPD), lebih dari 80% Mahasiswa Teknik Informatika menempuh lama studi lebih dari 8 (delapan) semester. Tentu saja lama studi ini sangat erat kaitannya dengan tingkat kelulusan yang mana tingkat kelulusan mahasiswa dapat dilihat dari lama studi dan IPK. Selain itu tingkat kelulusan mahasiswa juga dipengaruhi oleh data induk mahasiswa. Pada penelitian ini akan dicari pola keterkaitan antara data mahasiswa terhadap tingkat kelulusan mahasiswa menggunakan algoritma *Apriori*, dengan jumlah data 609 *record* data, atribut yang digunakan yaitu nilai mata kuliah Aplikasi Mobile dan Dasar Pemograman, jalur masuk, lama studi dan IPK. Hasil pola yang ditemukan pada penelitian ini 247 pola. Pola dengan nilai *support* dan *confidence* tertinggi pada kombinasi 6-*itemset* adalah kombinasi Jika Asal Sekolah = SMA, Jalur, Dasar Pemograman = B+ , Aplikasi Mobile = A-, Jalur Masuk = SBMPTN maka lama studinya 6-7 tahun dengan nilai *support* sebesar 1.64%, *confidence* 100% dan *Lift Ratio* 2.04. Aplikasi dibangun menggunakan Matlab dan di uji dengan tools SPMF. Jumlah pola, nilai *support*, *confidence*, dan *lift ratio* yang dihasilkan aplikasi yang dibangun sama dengan jumlah pola, nilai *support*, *confidence*, dan *lift ratio* yang dihasilkan SPMF.

**Kata Kunci:** Asosiasi, *Apriori*, Kelulusan Mahasiswa, Lama Studi, Matlab, SPMF

- 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.

## **APRIORI ALGORITHM TO FIND THE RELATIONSHIP BETWEEN STUDENT DATA ATTRIBUTES TO STUDENT GRADUATION LEVELS**

**TEGUH PANGESTU QADHAR RAMADAN**  
**11551102546**

Date of Final Exam: January 21<sup>st</sup>, 2021

Graduation Ceremony Period: -

Informatics Engineering Departement

Faculty of Science and Technology

Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau

### **ABSTRACT**

*Student graduation is an important thing to pay attention to, because the percentage of the number of passes affects the government's assessment and affects the accreditation status of study programs. Based on the Information Technology Center and Data Base (PTIPD), more than 80% of informatics Engineering students take a study period of more than 8 (eight) semesters. Of course, the length of study is closely related to the graduation rate of students can be seen from the length of study and GPA. In addition, the students graduation rate is also influenced by student main data. In this study, the pattern of the relationship between students graduation rate will be sought using the Apriori algorithm, with a total of 609 data records, the attributes used are the value of the Mobile Application and Basic Programming courses, entry paths, length of study and GPA. The pattern results found in this study are 247 patterns. The pattern with the highest support and confidence value in the 6-itemset combination is a combination If Origin School = High School, Entrance Path = SBMPTN, Basic Programming = C+, Mobile Application = A-, then the length of study is 6-7 years with a value 1.64% support, 100% confidence and 2.04 Lift Ratio. The application was built using Matlab and tested with SPMF tools. The number of patterns, the value of support, confidence, and lift ratio generated by the application that is built is the same as the number of patterns, the value of support, confidence, and lift ratio generated by SPMF.*

**Keywords:** Association, Apriori, Length of Study, Matlab, SPMF, Student Graduation,

- 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

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

*Assalamu'alaikum wa rahmatullahi wa barakatuh.*

*Alhamdulillah rabbil'alamiin*, puji dan syukur kehadiran Allah *subhana wa ta'ala*, karena berkat limpahan rahmat dan karunia-Nya penulis mampu menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan baik. Sholawat beserta salam kepada Nabi Muhammad *Sholallaahu 'alaihi wa sallam* tak akan pernah dilupakan. Tugas akhir ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana Teknik pada jurusan Teknik Informatika Universitas Islam Sultan Syarif Kasim Riau.

Selama penyusunan tugas akhir ini, penulis mendapatkan banyak pengetahuan, bimbingan, dukungan, arahan, serta masukan yang menuju ke arah kebaikan dari semua pihak sehingga penulisan tugas akhir ini dapat diselesaikan. Semua itu tentu terlalu banyak bagi penulis untuk membalasnya, untuk itu pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Suyitno, M. Ag., selaku Rektor Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
2. Bapak 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 Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
4. Ibu Fadhilla Syafria, ST, M.Kom, CIBIA., selaku Koordinator Tugas Akhir Jurusan Teknik Informatika Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
5. Bapak Reski Mai Candra, ST, M.Cs., selaku dosen pembimbing akademik sekaligus pembimbing tugas akhir yang selalu memberikan arahan, bimbingan, motivasi, serta kritik dan saran yang sangat membangun selama kuliah dan penyusunan tugas akhir ini.
6. Bapak Muhammad Irsyad ST, MT., selaku penguji I yang telah memberikan arahan, kritik, dan saran kepada penulis dalam penyusunan tugas akhir ini.

**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.

Ibu Elvia Budianita, ST, M.Cs., selaku penguji II yang telah memberikan arahan, kritik, dan saran kepada penulis dalam penyusunan tugas akhir ini.

Bapak dan Ibu Dosen Teknik Informatika Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau yang telah memberikan ilmunya kepada penulis selama perkuliahan.

Orang tua tercinta, Ayahanda Suriono dan Ibunda Ali Marni, serta adik-adik penulis Budi Wahyudi yang selalu senantiasa mendo'akan, dan menjadi alasan sebagai penyemangat dalam menyelesaikan tugas akhir ini.

Idiot Brader yang selalu membantu dan memberikan dukungan kepada penulis.

Teman-teman seperjuangan Best Paok dan TIF lokal G angkatan 2015 yang selalu mendo'akan dan memberi dukungan serta semangat kepada penulis.

Teman-teman seangkatan TIF 2015, para senior TIF, dan junior TIF yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu namanya.

Semua pihak yang terlibat langsung maupun tidak langsung dalam pelaksanaan tugas akhir ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Semoga tugas akhir ini dapat bermanfaat bagi penulis maupun pembaca.

Penulis berharap adanya kritik maupun saran dari pembaca terhadap laporan tugas akhir ini yang dapat disampaikan ke alamat *e-mail* penulis: **teguh.pangestu.q.r@students.uin-suska.ac.id**. Akhir kata penulis ucapkan terima kasih dan selamat membaca.

*Wassalamu'alaikum wa rahmatullahi wa barakatuh.*

Pekanbaru, 21 Januari 2021

Penulis

UIN SUSKA RIAU

## DAFTAR ISI

<b>LEMBAR PERSETUJUAN</b> .....	ii
<b>LEMBAR PENGESAHAN</b> .....	iii
<b>LEMBAR HAK ATAS KEKAYAAN INTELEKTUAL</b> .....	iv
<b>LEMBAR PERNYATAAN</b> .....	v
<b>LEMBAR PERSEMBAHAN</b> .....	vi
<b>ABSTRAK</b> .....	vii
<b>ABSTRACT</b> .....	viii
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	ix
<b>DAFTAR ISI</b> .....	xi
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xiv
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xv
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xvii
<b>DAFTAR RUMUS</b> .....	xviii
<b>DAFTAR SIMBOL</b> .....	xix
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	I-1
1.1 Latar Belakang .....	I-1
1.2 Rumusan Masalah .....	I-5
1.3 Batasan Masalah .....	I-5
1.4 Tujuan Penelitian .....	I-6
1.5 Sistematika Penulisan .....	I-6
<b>BAB II LANDASAN TEORI</b> .....	II-1
2.1 <i>Knowledge Discovery in Database (KDD)</i> .....	II-1
2.2 <i>Assosiation Rules Mining</i> .....	II-4
2.2.1 Analisis Pola Frekuensi Tinggi ( <i>Support</i> ) .....	II-5
2.2.2 Pembentukan Aturan Asosiasi ( <i>Confidence</i> ) .....	II-5
2.2.3 <i>Lift Ratio</i> .....	II-5
2.3 Algoritma Apriori .....	II-6
2.4 Dasar Pemrograman .....	II-7
2.5 Aplikasi Mobile .....	II-8

- 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**

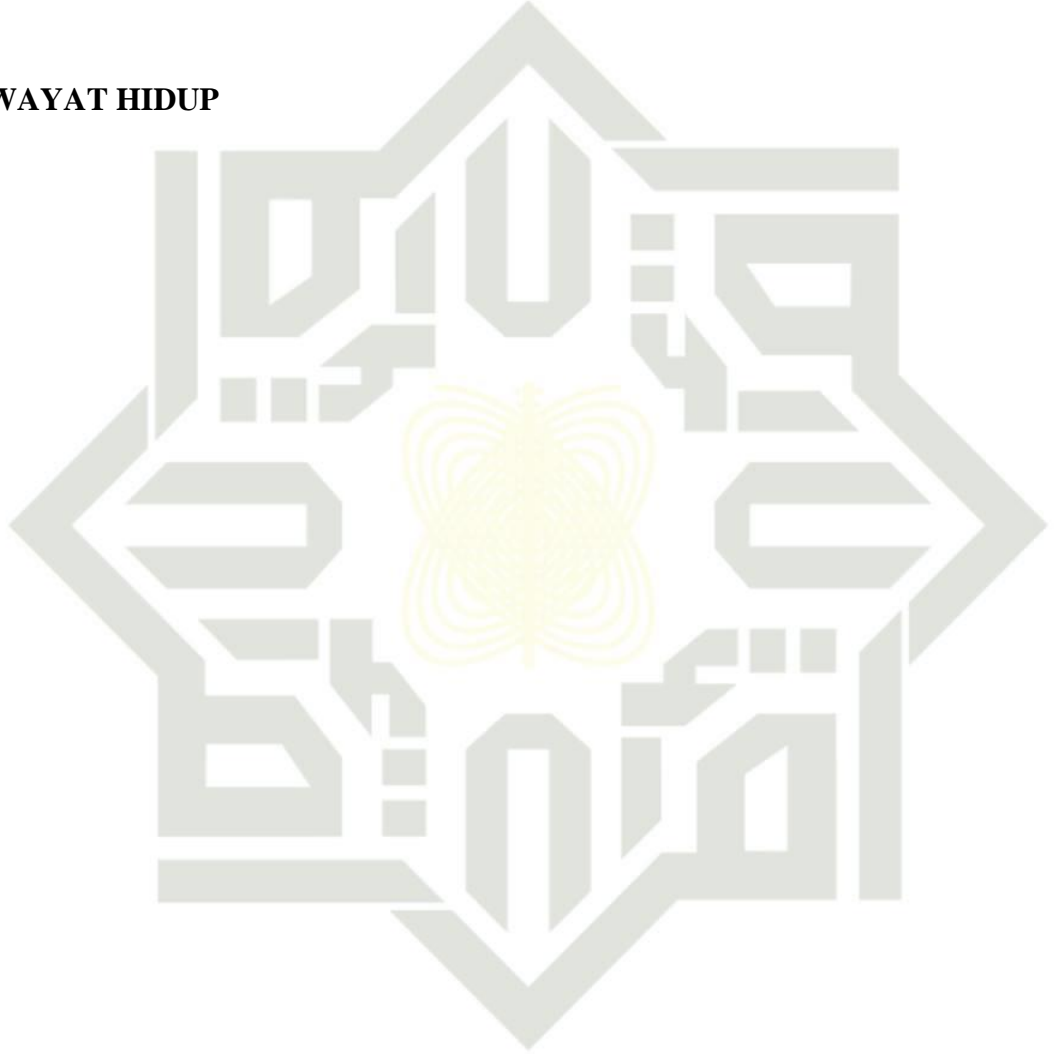
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan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

2.6	Tingkat Kelulusan Mahasiswa .....	II-9
2.7	Penelitian Terkait.....	II-9
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN .....</b>		<b>III-1</b>
3.1	Studi Pustaka .....	III-2
3.2	Perumusan Masalah.....	III-2
3.3	Pengumpulan Data.....	III-2
3.4	Analisa.....	III-2
3.4.1	Analisa Proses KDD .....	III-2
3.4.2	Analisa Fungsional Aplikasi.....	III-3
3.5	Perancangan Aplikasi .....	III-4
3.6	Implementasi Aplikasi.....	III-4
3.7	Pengujian .....	III-4
3.8	Kesimpulan dan Saran.....	III-5
<b>BAB IV ANALISA DAN PERANCANGAN .....</b>		<b>IV-1</b>
4.1	Analisa Kebutuhan Data.....	IV-1
4.1.1	<i>Data Selection</i> .....	IV-2
4.1.2	<i>Pre-Processing</i> .....	IV-5
4.1.3	<i>Transformation</i> .....	IV-8
4.2	Data Mining dengan Algoritma Apriori .....	IV-10
4.3	Perancangan Algoritma .....	IV-24
4.4	Perancangan Struktur Menu .....	IV-25
4.5	Perancangan <i>Interface</i> .....	IV-26
4.5.1	Rancangan Halaman Awal .....	IV-26
4.5.2	Rancangan Halaman Pehitungan .....	IV-27
<b>BAB V IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN .....</b>		<b>V-1</b>
5.1	Pengertian dan Tujuan Implementasi .....	V-1
5.2	Batasan Implementasi.....	V-1
5.3	Implementasi .....	V-1
5.3.1	Halaman Utama .....	V-1
5.3.2	Halaman Perhitungan dan Interpretasi Pola .....	V-2
5.4	Pengujian .....	V-3
5.4.1	Pengujian <i>Tools</i> SPMF .....	V-3

5.4.2	<i>Evaluation/Interpretation</i> .....	V-5
5.4.3	Kesimpulan Pengujian .....	V-8
<b>BAB VI PENUTUP</b> .....		VI-1
6.1	Kesimpulan.....	VI-1
6.2	Saran .....	VI-1
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....		xx

**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.



UIN SUSKA RIAU

## DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
Gambar 2.1 Proses KDD (Novriyanto, 2015).....	II-1
Gambar 3.1 Metodologi Penelitian .....	III-1
Gambar 4.1 Data Kelulusan Mahasiswa .....	IV-2
Gambar 4.2 Cek Data Jalur Masuk Mahasiswa .....	IV-4
Gambar 4.3 Data Hasil Seleksi .....	IV-4
Gambar 4.4 Hasil Pemeriksaan Data Duplikat .....	IV-5
Gambar 4.5 Hasil Pemeriksaan <i>Inconsistent Data</i> .....	IV-6
Gambar 4.6 Hasil Pencarian <i>Outlier Data</i> .....	IV-7
Gambar 4.7 Data Setelah Tahap <i>Pre-Processing</i> .....	IV-7
Gambar 4.8 <i>Flowchart</i> Algoritma <i>Apriori</i> .....	IV-10
Gambar 4.9 <i>Flowchart</i> Implementasi Pola hubungan atribut data mahasiswa terhadap tingkat kelulusan.....	IV-24
Gambar 4.10 Struktur Menu Aplikasi.....	IV-26
Gambar 4.11 Rancangan Halaman Awal .....	IV-27
Gambar 4.12 Rancangan Halaman Perhitungan .....	IV-27
Gambar 4.13 Rancangan Halaman Interpretasi .....	IV-28
Gambar 5. 1 Halaman Utama.....	V-2
Gambar 5. 2 Halaman Perhitungan .....	V-2
Gambar 5. 3 Interpretasi Pola.....	V-3
Gambar 5. 4 Tampilan Awal Tools SPMF .....	V-4
Gambar 5.5 Inputan Awal Minimum Support dan Minimum Confidence .....	V-4

### 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 TABEL

Tabel	Halaman
Tabel 1.1 Data Kelulusan Teknik Informatika per Angkatan .....	I-1
Tabel 4.1 Atribut Data Kelulusan Mahasiswa .....	IV-1
Tabel 4.2 Atribut <i>Data Selection</i> .....	IV-3
Tabel 4.3 Kategori Lama Studi .....	IV-8
Tabel 4.4 Kategori IPK .....	IV-8
Tabel 4.5 Atribut Hasil setelah di Transformasi .....	IV-8
Tabel 4.6 Data Hasil setelah atribut Kategori di <i>Transformation</i> .....	IV-9
Tabel 4.7 Data Contoh .....	IV-12
Tabel 4.8 Penjelasan Singkatan Atribut .....	IV-12
Tabel 4.9 Nilai <i>Support 1-itemset</i> . .....	IV-13
Tabel 4.10 Data yang Memenuhi Nilai Minimum <i>Support 1-itemset</i> .....	IV-13
Tabel 4.11 Nilai <i>Support</i> Kombinasi <i>2-itemset</i> .....	IV-14
Tabel 4.12 Data yang Memenuhi Nilai Minimum <i>Support 2-itemset</i> .....	IV-15
Tabel 4.13 Pembentukan dan Perhitungan pola kombinasi <i>3-itemset</i> .....	IV-16
Tabel 4.14 Data yang Memenuhi Nilai <i>Minimum Support 3-itemset</i> .....	IV-17
Tabel 4.15 Pembentukan dan perhitungan pola kombinasi <i>4-itemset</i> .....	IV-18
Tabel 4.16 Data yang Memenuhi Nilai <i>Minimum Support 4-itemset</i> .....	IV-18
Tabel 4.17 Pembentukan dan perhitungan pola kombinasi <i>5-itemset</i> .....	IV-19
Tabel 4.18 Data yang Memenuhi Nilai <i>Minimum Support 5-itemset</i> .....	IV-20
Tabel 4.19 Pembentukan dan perhitungan pola kombinasi <i>6-itemset</i> .....	IV-21
Tabel 4.20 Data yang Memenuhi Nilai <i>Minimum Support 6-itemset</i> .....	IV-21
Tabel 4.21 Nilai <i>Support</i> dan <i>Confidence 6-itemset</i> .....	IV-22
Tabel 4.22 Nilai <i>Lift Ratio</i> .....	IV-23
Tabel 4.19 Keterangan Antar Muka Halaman Proses Perhitungan .....	IV-28
Tabel 5.1 Tabel Hasil Perbandingan Jumlah Pola Aplikasi dan SPMF.....	V-3
Tabel A.1 Tabel Data Kelulusan Mahasiswa .....	A-1
Tabel B.1 Tabel <i>Data Selection</i> .....	B-1
Tabel C.1 Tabel Data <i>Transformation</i> .....	C-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.



Tabel D.1 Perbandingan Hasil Pola Aplikasi dengan *Tools* SPMF..... D-1

© 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.



## DAFTAR LAMPIRAN

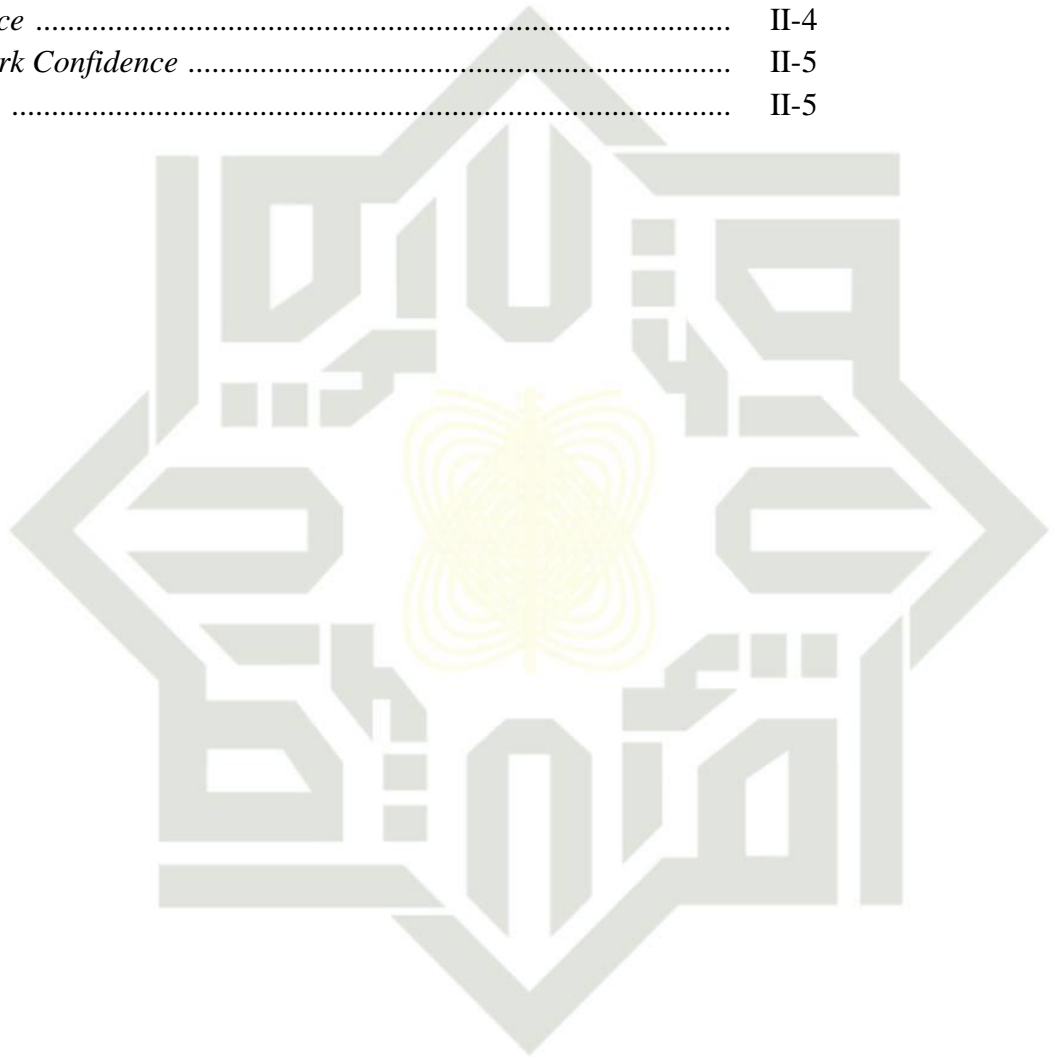
Lampiran	Halaman
A DATA KELULUSAN MAHASISWA .....	A-1
B DATA SELECTION .....	B-1
C TRANSFORMATION .....	C-1
D PERBANDINGAN HASIL POLA APLIKASI DENGAN TOLLS SPMF .....	D-1

### 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.

## DAFTAR RUMUS

Rumus	Halaman
1) <i>Support</i> (A) .....	II-4
2) <i>Support</i> (A, B) .....	II-4
3) <i>Confidence</i> .....	II-4
4) <i>Benchmark Confidence</i> .....	II-5
5) <i>Lift Ratio</i> .....	II-5





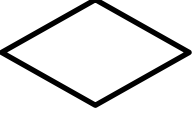


UIN SUSKA RIAU

### 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

Keterangan notasi simbol *flowchart* :

Simbol	Keterangan
	Terminator : Simbol terminator (Mulai/selesai) merupakan tanda bahwa sistem akan dijalankan atau berakhir.
	Proses: Simbol yang digunakan untuk melakukan pemrosesan data baik oleh user maupun komputer (sistem).
	Verifikasi : Simbol yang digunakan untuk memutuskan apakah valid atau tidak validnya suatu kejadian.
	Data : Simbol yang digunakan untuk mendeskripsikan data yang digunakan. Laporan : Simbol yang digunakan untuk menggambarkan laporan.
	Arus Data : Simbol yang digunakan untuk menggambarkan arus data di dalam aplikasi.

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

### 1.1 Latar Belakang

Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses belajar agar peserta didik dapat mengembangkan potensi dirinya (UU RI NO 20, 2003). Salah satu bentuk penyelenggara pendidikan yaitu perguruan tinggi. Perguruan tinggi menetapkan persyaratan kelulusan mahasiswa untuk mendapatkan gelar akademik. Kelulusan mahasiswa adalah hal yang penting diperhatikan, karena persentase jumlah kelulusan mempengaruhi penilaian pemerintah serta mempengaruhi status akreditasi program studi (Abdul Rahman & Muhammad Rahman, 2019)

Provinsi Riau memiliki beberapa Universitas salah satunya adalah Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau. Universitas ini memiliki 8 Fakultas, salah satunya adalah fakultas Sains dan Teknologi, yang didalamnya terdapat program studi Teknik Informatika, Teknik Elektro, Teknik Industri, Sistem Informasi dan Matematika terapan. Jurusan Teknik Informatika adalah program pendidikan akademik setelah pendidikan menengah yang memiliki beban 125 (seratus empat puluh lima) SKS (satuan kredit semester) yang dijadwalkan untuk 8 (delapan) semester dan dapat ditempuh dalam waktu kurang dari 8 (delapan) semester dan paling lama 14 (empat belas) semester.

**Tabel 1.1 Data Kelulusan Teknik Informatika per Angkatan**

No	Tahun Angkatan	Tepat Waktu	Tidak Tepat Waktu	Total
1	2012	20	198	218
2	2013	20	236	256
3	2014	14	183	197

Berdasarkan data histori kelulusan yang dimiliki Pusat Teknologi Informasi dan Pangkalan Data (PTIPD), lebih dari 80% Mahasiswa Teknik Informatika menempuh lama studi lebih dari 8 (delapan) semester. Tentu saja lama studi ini sangat erat kaitannya dengan tingkat kelulusan yang mana tingkat

#### 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.

kelulusan mahasiswa dapat dilihat dari lama studi dan IPK (indeks prestasi kumulatif) (Beta Noranita & Nurdin Bahtiar, 2010). Selain itu tingkat kelulusan mahasiswa juga dipengaruhi oleh data induk mahasiswa. Pada penelitian ini akan dicari hubungan antara atribut data mahasiswa terhadap tingkat kelulusan mahasiswa. Tidak semua data mahasiswa dicari hubungannya dengan tingkat kelulusan, hanya beberapa atribut yang kira-kira berguna dan sebarannya tidak teralalu acak. Karena data yang teralalu acak akan membuat proses memakan waktu lama dan tingkat hubungannya pun rendah (Beta Noranita & Nurdin Bahtiar, 2010).

(Harton Rohul & Anofirzen, 2015) meneliti bahwa tingkat kelulusan mahasiswa dipengaruhi oleh lama studi, proses masuk mahasiswa, program studi, asal sekolah serta IPK yang dimiliki oleh mahasiswa tersebut. (Betha Nurina Sari & Drs. Muh. Arif Rahman M.Kom, 2017) juga meneliti tentang hubungan data mahasiswa dengan tingkat kelulusan mahasiswa yang dimana parameter yang dipakai adalah program studi, jalur masuk, lama studi dan IPK. Sulistio tahun 2017 melakukan penelitian mengenai prediksi kelulusan mahasiswa dengan mengkorelasikan nilai mata kuliah Dasar Pemograman dan Aplikasi Mobile dengan status kelulusan menghasilkan skor korelasi yaitu 0,5. Hal ini juga diperkuat oleh hasil wawancara dari 15 koresponden mahasiswa Teknik Informatika Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau angkatan 2013-2015 didapatkan bahwa atribut data mahasiswa yang memiliki hubungan dengan tingkat kelulusan mahasiswa adalah jalur masuk, nilai mata kuliah dasar pemograman, nilai mata kuliah aplikasi mobile, lama studi dan IPK. Berdasarkan penjelasan tersebut maka atribut data mahasiswa yang akan dicari hubungannya dengan tingkat kelulusan mahasiswa adalah asal sekolah, jalur masuk, rata-rata nilai mata kuliah pemograman, lama studi dan IPK. Oleh karena itu dibutuhkan suatu teknik atau metode dengan memanfaatkan data mahasiswa dan data kelulusan mahasiswa untuk menemukan hubungan antara atribut data mahasiswa terhadap tingkat kelulusan mahasiswa Teknik Informatika. Salah satu teknik yang dapat digunakan adalah *data mining*.

*Data mining* adalah proses dalam ekstraksi informasi yang berasal dari sebuah kumpulan data besar, kompleks, rumit dan butuh waktu yang lama yang

akan menghasilkan *knowledge* atau pengetahuan yaitu berupa pola sehingga dapat digunakan untuk membuat suatu kebijakan (Han, 2012). *Knowledge Discovery in Database* merupakan proses yang memiliki satu atau lebih teknik, salah satunya *machine learning* untuk analisa dan ekstraksi pengetahuan (*knowledge*) yang menghasilkan informasi bermanfaat. *Data Mining* merupakan sebuah basis data yang memiliki ukuran besar guna mengambil suatu kebijakan. Pola tersebut dapat diketahui oleh perangkat yang berfungsi untuk analisa data, sehingga dapat dipelajari dengan teliti dengan memanfaatkan teknologi pengenalan seperti statistik atau teknik matematika (Mustafa, Ramadhan, & Thenata, 2017).

*Data mining* memiliki berbagai macam teknik analisis, salah satu teknik tersebut adalah asosiasi. *Association rules mining* adalah suatu metode yang digunakan untuk mencari hubungan antar item suatu *dataset* yang telah ditentukan. Penerapan *data mining* dengan aturan asosiasi bertujuan menemukan informasi item-item yang saling terhubung dalam bentuk aturan atau *rule*. Aturan asosiasi adalah teknik *data mining* untuk menemukan aturan asosiasi suatu kombinasi item (Ardani, 2016).

Pada penelitian ini metode yang akan digunakan adalah algoritma Apriori. Algoritma *apriori* adalah suatu algoritma dasar yang diusulkan oleh Agrawal dan Srikant pada tahun 1994 untuk menentukan *frequent itemset* untuk aturan asosiasi Boolean. Algoritma *apriori* termasuk ke dalam jenis aturan asosiasi pada *data mining* yaitu aturan yang menyatakan asosiasi antara beberapa atribut yang sering disebut *affinity analysis*. Prinsip dari algoritma *apriori* yaitu apabila apabila *itemset* digolongkan sebagai *frequent itemset* yang *supportnya* lebih tinggi daripada yang telah diterapkan sebelumnya, maka semua *subsetnya* termasuk ke dalam *frequent itemset*, ataupun sebaliknya (Fadlina, 2014). Algoritma *Apriori* digunakan karena Hasil dari analisa yang dilakukan terhadap tingkat aturan-aturan asosiasi yang dihasilkan oleh algoritma *Apriori* memiliki tingkat kekuatan yang lebih tinggi dibandingkan dengan yang dihasilkan oleh algoritma FP-growth (Goldie Gunadi & Dana Indra Sensuse, 2012).

Banyak peneliti yang telah melakukan penelitian di bidang Informatika mengenai kelulusan mahasiswa diantaranya yaitu (Abdul Rahman & Muhammad Rahman, 2019) yang berjudul Model Algoritma *K-Nearest Neighbor* (K-Nn)

#### 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.

Untuk Prediksi Kelulusan Mahasiswa. Berdasarkan hasil penerapan Algoritma *Nearest Neighbor (K-Nn)* diperoleh hasil cluster data  $k=5$  *accuracy* adalah 85,15% dan nilai *AUC* adalah 0.888 adalah akurasi paling tinggi. (Mohammad Fajarianditya & Setyoningsih Wibowo, 2017) juga melakukan penelitian Fitur Seleksi Forward Selection Untuk Menentukan Atribut Yang Berpengaruh Pada Klasifikasi Kelulusan Mahasiswa Fakultas Ilmu Komputer UNAKI Semarang Menggunakan Algoritma Naive Bayes. Hasil yang didapatkan adalah akurasi 97,14% dan termasuk dalam kategori “excellent classification” dan memperoleh atribut yang berpengaruh yaitu status pekerjaan dan IPK semester 4. (Harton Rohul & Anofirzen, 2015) tentang Rancang Bangun Aplikasi Data Mining Untuk Menampilkan Informasi Tingkat Kelulusan Mahasiswa Dengan *Algoritma Apriori*. Dengan memanfaatkan data induk mahasiswa dan data kelulusan mahasiswa diharapkan dapat menghasilkan informasi tentang tingkat kelulusan dengan data induk mahasiswa melalui teknik data mining. Kategori tingkat kelulusan di ukur dari lama studi dan IPK. *Algoritma* yang digunakan adalah *algoritma apriori*, informasi yang ditampilkan berupa nilai *support* dan *Confidence* dari masing-masing kategori tingkat kelulusan.

Beberapa penelitian mengenai Apriori antara lain (Ichsan Fahmi & Hadi Suryono, 2016) yang melakukan penelitian tentang Optimasi Seleksi Aturan Untuk Rekomendasi *Bundling* Produk Melalui Kombinasi Algoritma Apriori dan *Utility Weighted Score (UWS)*. Penelitian yang dilakukan mereka menunjukkan adanya perbaikan aturan. Jika menggunakan AA konvensional, aturan yang dihasilkan sering tidak mengandung item yang potensial. Hal ini karena proses seleksi ulang dengan level *confidence* yang lebih kritis sering menghilangkan aturan dengan item yang potensial. Pada sisi yang lain, sejumlah aturan yang dihasilkan sering tidak mengandung item produk yang berkualitas. (Mateus Paga Tana & Fitri Marisa, 2018) juga melakukan penelitian tentang Penerapan Metode Data Mining Market Basket Analysis Terhadap Data Penjualan Produk Pada Toko Case Menggunakan *Algoritma Apriori*. Hasil dari penelitian proses data mining yaitu pola pembelian produk yang sering dibeli bersamaan. Pola ini dapat digunakan untuk menempatkan produk yang sering dibeli bersamaan kedalam sebuah area yang saling berdekatan, merancang tampilan produk di katalog.

#### 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.

Penerapan Algoritma Apriori pada teknik Data Mining sangat efisien dan dapat mempercepat proses pembentukan kecenderungan pola kombinasi itemset hasil penjualan Produk-produk barang di Toko OASE, yaitu dengan support dan confidence tertinggi adalah Rokok, kopi Snack, mie goreng, Nabati. Penelitian ini juga dilakukan oleh (Hakim & Fauzy, 2015) yaitu mengenai Penentuan Pola Hubungan Kecelakaan Lalu Lintas Menggunakan Metode *Association Rules* Dengan Algoritma *Apriori*. Berdasarkan penelitian dan pembahasan dilakukan didapatkan kesimpulan yaitu Analisis dengan 3 iterasi menghasilkan 5 (*Large 5 itemset*) aturan asosiasi dimana 1 aturan asosiasi menghasilkan rule dengan Sim yang ada, jenis kelamin laki-laki, dan profesi swasta akan menghasilkan tingkat Luka yaitu Luka Ringan.

Berdasarkan permasalahan dan penelitian-penelitian terkait diatas maka penulis akan melakukan penelitian tugas akhir yang berjudul “Penerapan Algoritma *Apriori* Untuk Menemukan Hubungan Antara Atribut Data Mahasiswa Terhadap Tingkat Kelulusan Mahasiswa”.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan dari latar belakang didapatlah rumusan permasalahan yaitu “Bagaimana menerapkan algoritma *Apriori* untuk menemukan pola asosiasi antara atribut data mahasiswa terhadap tingkat kelulusan mahasiswa di Teknik Informatika Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau”

## 1.3 Batasan Masalah

Berdasarkan dari penjelasan diatas, penelitian tugas ini dibatasi sebagai berikut, data yang digunakan adalah:

1. Data berasal dari Pusat Teknologi Informasi dan Pangkalan Data (PTIPD) Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau. Data yang digunakan adalah data mahasiswa jurusan Teknik Informatika dengan kelulusan tahun 2016/2017 sampai dengan awal 2020.
2. Data kelulusan mahasiswa Teknik Informatika tahun 2016/2017 sampai dengan awal 2020 berjumlah 609 *record* data.

### 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.

3. Parameter yang digunakan sebagai pola adalah data jalur masuk, asal sekolah, nilai mata kuliah dasar pemograman, nilai mata kuliah aplikasi mobile, IPK dan lama studi.

4. Terdapat beberapa atribut pada data awal. Atribut yang digunakan diantaranya yaitu nama, nim, jalur masuk, asal sekolah, nilai mata kuliah dasar pemograman, nilai mata kuliah aplikasi mobile, semester lulus, predikat kelulusan, tahun kelulusan, IPK dan lama studi.

### 14 Tujuan Penelitian

Penelitian tugas akhir ini dimaksud untuk

1. Menerapkan algoritma Apriori pada data mahasiswa Teknik Informatika Universitas Islam Sultan Syarif Kasim Riau.

2. Untuk menemukan pola asosiasi antara atribut data mahasiswa terhadap tingkat kelulusan mahasiswa.

3. Untuk menemukan nilai confidence dan support hubungan atribut data mahasiswa dengan tingkat kelulusan mahasiswa.

4. Untuk menentukan himpunan data yang paling sering muncul (frequent itemset) didalam data mahasiswa.

5. Untuk mengetahui pola keterkaitan atau hubungan atribut data mahasiswa terhadap tingkat kelulusan mahasiswa.

6. Untuk mengetahui faktor apa yang mempengaruhi mahasiswa lulus tetap waktu didalam data mahasiswa

### 15 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan Tugas Akhir terdiri sebagai berikut:

#### **BAB I                      PENDAHULUAN**

Bab ini berisi mengenai penjelasan latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian dan sistematika penulisan.

#### **BAB II                     LANDASAN TEORI**

Bab ini berisi tentang penjelasan dari teori teori yang berkaitan dengan topik penelitian seperti penjelasan tentang Knowledge Discovery in Database (KDD), *Assosiation*

**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.

*Rules Mining*, Algoritma Apriori, *Lift Ratio*, Tingkat kelulusan mahasiswa dan penelitian terkait, serta teori-teori yang mendukung terhadap pembuatan sistem ‘yang bersumber dari studi kepustakaan, jurnal dan buku.

**BAB III**

**METODOLOGI PENELITIAN**

Bab ini berisi tentang metodologi penelitian tugas akhir yaitu tahapan-tahapan dalam membuat sistem penelitian Tugas Akhir mulai dari tahapan studi pustaka/literature, perumusan masalah, pengumpulan data, analisa dan perancangan, implementasi dan pengujian, hingga kesimpulan dan saran dari hasil penelitian tugas akhir.

**BAB IV**

**ANALISA DAN PERANCANGAN**

Bab ini berisikan tentang analisa kebutuhan kemudian melakukan perancangan untuk merancang dan membangun sistem tersebut.

**BAB V**

**IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN**

Bab ini berisikan tentang analisa kebutuhan kemudian melakukan perancangan untuk merancang dan membangun sistem tersebut.

**BAB VI**

**PENUTUP**

Bab ini berisi tentang kesimpulan dan saran hasil penelitian tugas Akhir yang telah dilakukan.

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

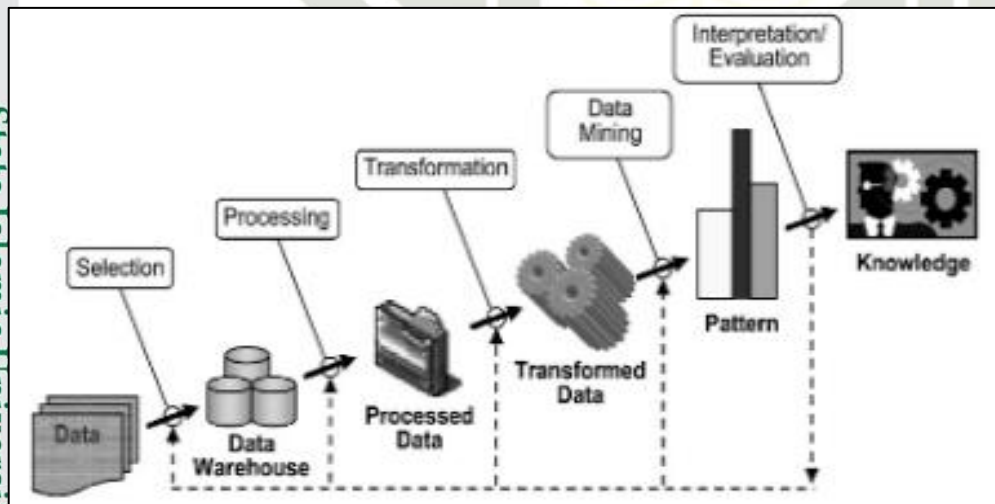
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan 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

### 2.1 Knowledge Discovery in Database (KDD)

*Knowledge Discovery in Database* merupakan proses yang memiliki satu atau lebih teknik, salah satunya *machine learning* untuk analisa dan ekstraksi pengetahuan (*knowledge*) yang menghasilkan informasi bermanfaat. *Data Mining* merupakan sebuah basis data yang memiliki ukuran besar guna mengambil suatu kebijakan. Pola tersebut dapat diketahui oleh perangkat yang berfungsi untuk analisa data, sehingga dapat dipelajari dengan teliti dengan memanfaatkan teknologi pengenalan seperti statistik atau teknik matematika (Mustafa,dkk, 2017).

*Data mining* adalah proses dalam ekstrasi informasi yang berasal dari sebuah kumpulan data besar, kompleks, rumit dan butuh waktu yang lama yang akan menghasilkan *knowledge* atau pengetahuan yaitu berupa pola sehingga dapat digunakan untuk membuat suatu kebijakan (Han, 2012).



**Gambar 2.1 Proses KDD (Novriyanto, 2015)**

Tahap-tahap dari *knowledge discovery in database* (KDD) ada 6 yaitu sebagai berikut (Novriansyah D, 2015):

**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. *Data Selection*

*Data selection* merupakan suatu proses dalam pemilihan data pada sebuah *database* yang sesuai dengan kebutuhan, data yang dipilih harus saling berkaitan dengan data yang lain yang kemudian disimpan dalam suatu *database* baru sehingga memudahkan untuk penggunaan dalam tahapan berikutnya.

2. *Preprocessing*

Tahapan *preprocessing* atau *cleaning* merupakan proses pembersihan data yang telah diperoleh yaitu data yang tersedia tidak sempurna atau *noise* seperti data yang hilang atau *missing value*, *typo* atau salah ketik, data yang tidak valid, *inconsistent*, dan data yang ganda (duplikat). Sebaiknya jika data yang tidak relevan dibuang karena bisa mengurangi akurasi atau mutu dari hasil penelitian nantinya.

3. *Transformation*

Data transformation merupakan tahapan ketiga yang ada di tahapan KDD. Data Transformation adalah tahapan dimana data di transformasikan dan dikonsolidasikan ke dalam bentuk yang sesuai untuk mining (Jiawei Han & Pei, 2012). Menurut Junaedi, dkk (2011), dalam data transformation terdapat operasi/ teknik untuk melakukan transformasi data yaitu:

a. *Smoothing*

Teknik ini digunakan untuk mengatasi data yang bersifat *noise*/ nilai yang tidak valid dengan memperhatikan nilai-nilai tetangga. Teknik ini memiliki beberapa metode yaitu *clustering*, *binning* dan *regression*.

b. *Normalization*

*Normalization* merupakan proses penengelompokan atribut ke dalam hubungan yang terstruktur dengan baik dan bebas dari anomali. Ada metode/ teknik yang diterapkan di dalam normalisasi data diantaranya yaitu *Min-max Normalization*, *Z-Score Normalization*, dan *Normalization by Desimal Scaling*.

**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. *Generalization*

Digunakan untuk mereduksi sekumpulan nilai yang terdapat pada atribut *continous*, dengan membagi range dari atribut ke dalam interval.

d. *Aggregation*

Adalah operasi *summary* (peringkasan) diaplikasikan pada data numerik.

e. *Attribute/ Feature Contruction*

Pada *attribute construction* , atribut baru dibentuk dari atribut yang sudah ada dan ditambahkan bersama atribut lainnya untuk membantu meningkatkan ketelitian/ ketepatan dan pemahaman struktur dalam *high-dimensional* data.

4. *Data Mining*

*Data mining* merupakan tahapan dalam KDD dengan pemakaian teknik statistik, matematika, *artificial intelligent* (kecerdasan buatan), dan *machine learning* yang bertujuan menghasilkan informasi dari ekstrasi dan identifikasi suatu informasi dalam data terpilih. Dalam *data mining* memiliki beberapa algoritma yang diaplikasikan untuk mendapatkan pengetahuan dari sumber data.

a. *Prediksi*

*Prediksi* adalah suatu pengelompokkan dari *data mining* yang digunakan untuk menemukan pola yang bertujuan untuk memprediksi suatu variabel.

b. *Classification*

*Classification* merupakan proses yang memetakan setiap himpunan sebagai input pertama dari suatu label kelas yang sudah diterjemahkan sebagai *output*.

#### 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. *Clustering*

*Clustering* adalah jarak minimum yang terdapat didalam klaster sedangkan jarak antar sesama klaster dimaksimumkan.

d. *Association*

*Association* bertujuan untuk menemukan hubungan antara nilai atribut dari sekumpulan data. Aturan asosiasi berbentuk “*if antecedent, then consequent*”, bersama-sama dengan ukuran *support* dan *confidence* yang berhubungan dengan aturan.

5. *Interpretation (Evaluation)*

Tahapan *interpretation (evaluation)* adalah suatu pola dari informasi yang didapatkan melalui proses *data mining* yang diperlihatkan kedalam suatu hal yang bisa dimengerti dan mudah dipahami pihak yang berkaitan atau pengguna yang merupakan pemeriksaan mengenai pola atau informasi yang ditemukan.

## 2.2 *Association Rules Mining*

*Association rules mining* adalah suatu metode yang digunakan untuk mencari hubungan antar item suatu *dataset* yang telah ditentukan. Penerapan *data mining* dengan aturan asosiasi bertujuan menemukan informasi item-item yang saling terhubung dalam bentuk aturan atau *rule*. Aturan asosiasi adalah teknik *data mining* untuk menemukan aturan asosiasi suatu kombinasi item (Ardani, 2016).

Menurut (Gunawan & Mustofa 2016) menyatakan bahwa “*Association Rules Mining* merupakan salah satu teknik yang dalam penambangan data yang bertujuan untuk mendapatkan relasi atau aturan asosiasi antara sekumpulan *item*. Aturan asosiasi dapat diperoleh dari berbagai sumber data yaitu diantaranya berasal dari basis data transaksional, gudang data, dan dari tempat penyimpanan informasi yang lainnya yang dapat diolah bersifat homogen”.

Bentuk aturan asosiasi berupa jika “kejadian sebelumnya” maka “konsekuensinya” dan diikuti perhitungan aturan *support* dan *confidence*. *Association rule* yakni *Antecedent* → *Concequent*. *Association rule* mempunyai tiga tahap pengerjaan yaitu (Sulastri, 2017):

**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.

Pencarian kombinasi (yang paling sering muncul)  
 Pendefinisian kondisi dan hasil.

**2.2.1 Analisis Pola Frekuensi Tinggi (Support)**

*Support* dari suatu *association rule* adalah presentasi kombinasi item tersebut dalam *database*, dimana jika mempunyai item A dan item B maka *support* adalah transaksi dalam basis data yang memuat A dan B. rumus untuk menghitung nilai *support* un tersebut adalah (Fauzy & Asror, 2016):”

$$Support (A) = \frac{Jumlah\ transaksi\ yang\ mengandung\ A}{Jumlah\ total\ transaksi} \times 100\% \quad (2.1)$$

Sedangkan nilai dari *support 2 item* diperoleh dari rumus berikut:

$$Support (A, B) = P (A \cap B) = \frac{Jumlah\ transaksi\ yang\ mengandung\ A\ dan\ B}{Jumlah\ total\ transaksi} \times 100\% \quad (2.2)$$

**2.2.2 Pembentukan Aturan Asosiasi (Confidence)**

Setelah semua pola frekuensi tinggi ditemukan, barulah dicari aturan asosiasi yang memenuhi syarat minimum untuk *confidence*. Rumus untuk menghitung nilai *confidence* dari dua item tersebut adalah sebagai berikut (Fauzy & Asror, 2016):

$$Confidence (A \rightarrow B) = P (B|A) = \frac{Jumlah\ transaksi\ yang\ mengandung\ A\ dan\ B}{Jumlah\ transaksi\ yang\ mengandung\ A} \times 100\% \quad (2.3)$$

Ada beberapa algoritma yang sudah dikembangkan mengenai *association rules mining*. Algoritma terdiri atas:

1. Algoritma FP-Growth yang telah diteliti oleh (Satrio Junaidi & Thomson Mary, 2018)
2. Algoritma *Fold Growth* yang telah diteliti oleh (Irfan, 2015)
3. Algoritma ECLAT yang telah diteliti oleh (Syafina Dwi Arinda & Sulastri, 2017)

**2.2.3 Lift Ratio**

Menurut (Widiati, 2014) *Lift Ratio* adalah suatu parameter dalam *association rule*, yang berguna untuk mengukur pentingnya aturan berdasarkan

**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.

nilai *support* dan *confidence* seberapa tingkat kekuatan asosiasi. Aturan asosiasi yang dihasilkan berfungsi untuk melihat pola-pola yang muncul, yang dijadikan *itemset* sebagai dasar untuk mengambil keputusan. Hanya beberapa aturan asosiasi yang memiliki nilai *lift ratio* yang tinggi dan memiliki relevansi dengan kebutuhan yang ditemukan dan diinterpretasi.

$$Lift\ Ratio = \frac{Confidence(A,B)}{Benchmark\ Confidence(A,B)} \quad (2.4)$$

Untuk mendapatkan nilai *benchmark confidence*, maka gunakan rumus berikut:

$$Benchmark\ Confidence = \frac{Nc}{N} \quad (2.5)$$

Keterangan:

$Nc$  = Jumlah transaksi dengan *item* yang menjadi *consequent*.

$N$  = Jumlah transaksi basis data.

### 2.3 Algoritma Apriori

Algoritma *apriori* adalah suatu algoritma dasar yang diusulkan oleh Agrawal dan Srikant pada tahun 1994 untuk menentukan *frequent itemset* untuk aturan asosiasi Boolean. Algoritma *apriori* termasuk ke dalam jenis aturan asosiasi pada *data mining* yaitu aturan yang menyatakan asosiasi antara beberapa atribut yang sering disebut *affinity analysis*. Prinsip dari algoritma *apriori* yaitu apabila apabila *itemset* digolongkan sebagai *frequent itemset* yang *supportnya* lebih tinggi daripada yang telah diterapkan sebelumnya, maka semua *subsetnya* termasuk kedalam *frequent itemset*, ataupun sebaliknya (Fadlina, 2014).

Penting atau tidaknya *association rule* dapat diketahui dari dua parameter, yaitu *support* dan *confidence*. *Support* (nilai penunjang) merupakan persentase kombinasi *item* tersebut dalam *database*, sedangkan *confidence* (nilai kepastian) yaitu kuatnya relasi antar *item* dalam aturan asosiasi (Pane, 2013).

Untuk membentuk kandidat *itemset* ada dua proses utama yang dilakukan algoritma *apriori* (Han, 2012):

*Join step*, yaitu seluruh *item* yang diproses harus dikombinasikan terhadap *item* agar tidak ada kombinasi lagi yang terbentuk.

*Prune Step* merupakan tahapan setelah *join step* kemudian dilakukan pemangkasan dengan menentukan *minimum support* yang telah ditentukan oleh pengguna.



#### 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.

Algoritma *apriori* merupakan salah satu algoritma dari teknik *data mining* yang berguna untuk menentukan pola frekuensi. Algoritma *apriori* memiliki beberapa tahap antara lain (Waruwu, Buulolo, & Ndruru, 2017):

1. Pembentukan kandidat *itemset*

Kandidat *k-itemset* dibentuk dari iterasi sebelumnya yang dikombinasi (*k-1*) *itemset*. Salah satu tahapan algoritma *apriori* adalah adanya pemangkasan kandidat *k-itemset* yang *subset*-nya yang berisi *k-1 item* tidak termasuk dalam pola frekuensi tinggi dengan panjang *k-1*.

2. Perhitungan *support* dari tiap kandidat *k-itemset*.

Di tahapan ini *menscan database* digunakan untuk mencari *support* dari tiap kandidat di setiap *item* di dalam kandidat *k-itemset*, dimana diperlukan perhitungan secara seluruh *database* sebanyak *k-itemset terpanjang*, dan ini merupakan salah satu ciri-ciri dari algoritma *apriori*.

3. Menetapkan pola frekuensi tinggi

Menetapkan kandidat *k-itemset* yang nilai *support*-nya lebih besar dari minimum *support*-nya.

4. Seluruh proses akan dihentikan jika tidak didapatkan pola tertinggi yang baru, jika tidak akan ditambahkan satu dan kembali lagi pada bagian 1.

Menurut (Jananto, 2012) prinsip dari algoritma *apriori* adalah sebagai berikut:

1. Kumpulkan jumlah *item* tunggal, dapatkan *item* besar
2. Dapatkan kandidat *pairs* => *large pairs* dari *item-item*
3. Dapatkan kandidat *triplets*, hitung => *large triplets* dari *item-item* dan seterusnya
4. Sebagai petunjuk: setiap *subset* dari sebuah *frequent itemset* harus menjadi *frequent*

## 4 Dasar Pemrograman

Pemrograman adalah suatu kumpulan urutan perintah ke komputer untuk mengerjakan sesuatu, dimana instruksi tersebut menggunakan bahasa yang dimengerti oleh komputer atau lebih dikenal dengan bahasa pemrograman.

### 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.

Dasar pemrograman adalah rangkaian instruksi-instruksi dalam bahasa komputer yang disusun secara logika dan systematis. Konsep dasar pemograman pada umumnya adalah intput, proses dan output.

Ada 4 prinsip dasar perancangan bahasa pemograman, yaitu:

1. Sintaks  
Menjelaskan bagaimana struktur program yang benar.
2. Tipe system dan semantik  
Menunjukkan tipe nilai yang dapat dimanipulasi oleh program dan semantik dari program, mencakup juga penamaan entitas (variabel, fungsi, class, parameter, dll)
3. Manajemen memori  
Teknik yang membantu memahasi pemetaan letak dari nilai, struktur data dan struktur program dalam memori.
4. Exeption handling  
Mengenai penanganan hal-hal yang tak terduga seperti kesalahn input dalam menjalankan program.

## 2.5 Aplikasi Mobile

Menurut buyens aplikasi adalah satu unit perangkat lunak yang dibuat untuk melayani kebutuhan akan beberapa aktifitas, aplikasi juga merupakan software yang berfungsi untuk melakukan berbagai bentuk pekerjaan atau tugas-tugas tertentu seperti penerapan penggunaan dan penambahan data.

Sedangkan mobile merupakan perpindahan yang mudah dari suatu tempat ketempat lain. Jadi aplikasi mobile adalah aplikasi dari sebuah perangkat lunak yang dalam pengoperasiannya dapat berjalan diperangkat mobile dan memiliki system operasi yang mendukung perangkat lunak secara stand alone. Berikut adalah karakteristik perangkat mobile:

- a. Ukuran yang kecil
- b. Memori yang terbatas
- c. Daya proses yang terbatas
- d. Mengonsumsi daya yang rendah
- e. Kuat dan dapat diandalkan
- f. Konektifitas yang terbatas

**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.

## 2.6 Tingkat Kelulusan Mahasiswa

Kelulusan merupakan salah satu item penilaian dalam proses akreditasi institusi suatu perguruan tinggi. Elemen penilaian pada lulusan perguruan tinggi salah satunya adalah perguruan tinggi memiliki angka efisien edukasi yang ideal (BAN-PT, 2006). Sedangkan menurut (Ariestya, 2016) kelulusan merupakan tahap akhir yang harus dilalui seorang mahasiswa dalam menyelesaikan pendidikan di perguruan tinggi.

Menurut (Mustafidah & Suwarsito, 2012) tujuan utama dari seorang mahasiswa belajar di perguruan tinggi yaitu menimba ilmu yang telah disuguhkan oleh dosen. Tolak ukur dari ilmu yang dimiliki mahasiswa dapat dilihat dari prestasi belajar mahasiswa, yaitu tingkat kelulusan mahasiswa berupa nilai. Prestasi belajar tersebut dipengaruhi oleh beberapa faktor, yaitu tingkat kecerdasan mahasiswa (faktor internal), faktor dosen, sarana belajar, dan keluarga (faktor eksternal). Selain itu tingkat kelulusan mahasiswa juga dipengaruhi oleh lama studi, program studi, proses masuk mahasiswa, daerah asal atau kota kelahiran, asal sekolah, serta IPK yang diperoleh oleh mahasiswa tersebut.

Keunggulan bersaing dari suatu perguruan tinggi juga dipengaruhi oleh tingkat kelulusan mahasiswa yang telah dihasilkan serta memanfaatkan sumber daya yang dimiliki oleh perguruan tinggi tersebut. Untuk memenangkan persaingan tersebut maka suatu perguruan tinggi harus mampu melakukan proses evaluasi, perencanaan dan pengelolaan secara maksimal. Dalam menjalankannya teknologi informasi sangat berperan dalam mendapatkan, mengolah, dan menyebarkan informasi agar kegiatan operasional sehari-hari sekaligus kegiatan pengambilan keputusan seperti strategi promosi berdasarkan kota kelahiran dari lulusan yang telah dihasilkan oleh perguruan tinggi tersebut juga bisa meningkatkan keunggulan bersaing sesuai harapan (Retno & Jananto, 2013).

## 2.7 Penelitian Terkait

No.	Peneliti	Tahun	Judul	Algoritma	Kesimpulan
1.	Hakim & Fauzy	2015	Penentuan Pola Hubungan Kecelakaan Lalu Lintas Menggunakan	Metode <i>Association Rules</i> Dengan Algoritma	Analisis dengan 3 iterasi menghasilkan 5 ( <i>Large 5</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.

			Metode <i>Association Rules</i> Dengan Algoritma <i>Apriori</i>	<i>Apriori</i>	<i>itemset</i> ) aturan asosiasi dimana 1 aturan asosiasi menghasilkan rule dengan Sim yang ada, jenis kelamin laki-laki, dan profesi swasta akan menghasilkan tingkat luka yaitu Luka Ringan.
	Harton Rohul Meisa Tambun, Anofrizen	2015	Rancang Bangun Aplikasi Data Mining Untuk Menampilkan Informasi Tingkat Kelulusan Mahasiswa Dengan <i>Algoritma Apriori</i>	<i>Algoritma Apriori</i>	Hasil dari penelitian ini adalah dapat menghasilkan informasi tentang tingkat kelulusan dengan data induk mahasiswa melalui teknik data mining. Kategori tingkat kelulusan di ukur dari lama studi dan IPK.
	Ichsan Fahmi & Hadi Suryono, 2016	2016	Optimasi Seleksi Aturan Untuk Rekomendasi <i>Bundling</i> Produk Melalui Kombinasi Algoritma <i>Apriori</i> dan <i>Utility Weighted Score</i> (UWS)	Algoritma <i>Apriori</i> dan <i>Utility Weighted Score</i> (UWS)	Jika menggunakan AA konvensional, aturan yang dihasilkan sering tidak mengandung item yang potensial. Hal ini karena proses seleksi ulang dengan level <i>confidence</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.

					yang lebih kritis sering menghilangkan aturan dengan item yang potensial. Pada sisi yang lain, sejumlah aturan yang dihasilkan sering tidak mengandung item produk yang berkualitas.
	Sutradana Wahyudi & M. Didik R	2017	Penerapan <i>Data Mining</i> untuk analisis pengaruh lama studi Mahasiswa Teknik Informatika UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta Menggunakan Metode Apriori	Algoritma <i>Apriori</i>	Hasil penelitian ini menunjukkan pengaruh lama studi mahasiswa terdapat dalam data mahasiswa. Yaitu parameter yang digunakan adalah IPK, lama studi, kelas, asal sekolah dan pekerjaan orang tua.
	Betha Nurina Sari & Drs. Muh. Arif Rahman M.Kom	2017	Penerapan data mining untuk mengetahui pola asosiasi antara data mahasiswa dan tingkat kelulusan menggunakan algoritma <i>fold-growth</i>	Algoritma <i>Fold-Growth</i>	Hasil pengujian akurasi association rule menunjukkan tingginya prosentase association rule yang diterapkan pada data uji, sehingga dapat 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.

					untuk memprediksi tingkat kelulusan mahasiswa di waktu yang akan datang.
	Mustafa, Ramadhan, & Thenata, 2017	2017	Prediksi kelulusan mahasiswa menggunakan <i>teorema bayes</i>	Algoritma <i>teorema bayes</i>	Hasil prediksi menunjukkan bahwa terdapat 1205 mahasiswa lulus tepat waktu dan 634 mahasiswa lulus tidak tepat waktu per Agustus 2019. Hasil penelitian ini digunakan sebagai salah satu dasar pengambilan keputusan untuk menentukan kebijakan oleh pihak jurusan.
	Mohammad Fajarianditya & Setyoningsih Wibowo, 2017	2017	Fitur Seleksi Forward Selection Untuk Menentukan Atribut Yang Berpengaruh Pada Klasifikasi Kelulusan Mahasiswa Fakultas Ilmu Komputer UNAKI Semarang Menggunakan Algoritma Naive Bayes	Algoritma <i>Naive Bayes</i>	Hasil yang didapatkan adalah akurasi 97,14% dan termasuk dalam kategori “excellent classification” dan memperoleh atribut yang berpengaruh yaitu status pekerjaan dan IPK semester 4

**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.

	Mateus Paga Tana & Fitri Marisa, 2018	2018	Penerapan Metode Data Mining Market Basket Analysis Terhadap Data Penjualan Produk Pada Toko Oase Menggunakan <i>Algoritma Apriori</i>	Menggunakan <i>Algoritma Apriori</i>	Hasil dari penelitian proses data mining yaitu pola pembelian produk yang sering dibeli bersamaan. Pola ini dapat digunakan untuk menempatkan produk yang sering dibeli bersamaan kedalam sebuah area yang saling berdekatan, merancang tampilan produk di katalog
9.	Ryan Dwi Pambudi	2019	Prediksi Kelulusan Mahasiswa berdasarkan Kinerja Akademik menggunakan pendekatan data mining pada Program Studi Sistem Informasi Fakultas Komputer Universitas Udayana	Algoritma Naïve Bayes	Sistem dapat memprediksi kelulusan mahasiswa apakah lulus tepat waktu atau tidak, hasil pengujian <i>usability</i> dengan <i>system usability scale</i> menghasilkan nilai yang tergolong ke dalam <i>adjective rating Good</i> .
10.	Abdul Rahman & Muhammad Rahman	2019	Model Algoritma <i>K-Nearest Neighbor</i> (K-Nn) Untuk Prediksi	Algoritma <i>K-Nearest Neighbor</i>	Hasil cluster data $k=5$ <i>accuracy</i> adalah 85,15% dan nilai <i>AUC</i> adalah 0.888



		Kelulusan Mahasiswa		adalah akurasi paling tinggi
--	--	---------------------	--	------------------------------

© 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.



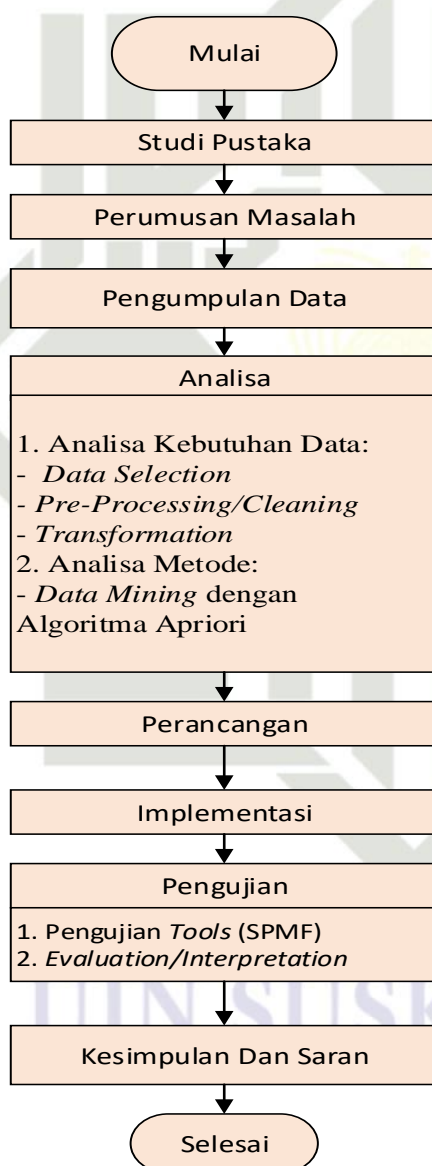
**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

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 adalah tahapan atau proses yang disusun secara sistematis dan logis dalam melakukan suatu penelitian yang berguna untuk mencapai target yang diharapkan. Tahapan penelitian yang akan dilakukan pada penelitian ini yaitu 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 Studi Pustaka

Tahapan dalam pengumpulan data dan informasi mengenai teori-teori berhubungan dengan penelitian yang didapatkan melalui jurnal, buku, dan karya ilmiah lainnya.

### 3.2 Perumusan Masalah

Tahapan studi pustaka/literatur didapatkan sebuah permasalahan yang akan dijadikan sebagai penelitian tugas akhir. Tugas akhir dengan kasus penerapan algoritma *apriori* untuk menemukan pola antara atribut data mahasiswa terhadap tingkat kelulusan mahasiswa.

### 3.3 Pengumpulan Data

Pada tahap pengumpulan data pada penelitian tugas akhir ini akan dilakukan pengumpulan data berdasarkan data yang akan dibutuhkan. Sumber data yang akan digunakan dalam penelitian ini merupakan data yang berbentuk *file* berekstensi *.xls* yang diperoleh dari Pusat Teknologi Informasi dan Pangkalan Data (PTIPD) UIN SUSKA Riau. Data yang didapatkan adalah data kelulusan mahasiswa Teknik Informatika Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau tahun 2016/2017 sampai dengan awal 2020.

### 3.4 Analisa

Pada tahapan analisa akan dilakukan proses *knowledge discovery in database* terhadap data, setelah dari tahapan analisa selesai maka akan dilakukan proses perancangan yang memuat perancangan *interface*.

#### 3.4.1 Analisa Proses KDD

Pada tahapan analisa dijelaskan tentang penelitian yang akan dilakukan. Analisa dilakukan terhadap data-data yang telah diperoleh dari suatu sumber dan proses menggunakan tahapan *knowledge discovery in database*. Rincian analisa dijelaskan sebagai berikut:

##### *Data Selection*

Tahapan untuk memilih atribut apa saja yang akan digunakan selama penelitian dari sejumlah data yang tersedia. Atribut yang telah dipilih harus memiliki kaitan dengan atribut lainnya. Pada penelitian ini parameter

#### 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 akan digunakan adalah IPK, lama studi, jalur masuk dan asal sekolah, nilai mata kuliah Dasar Pemograman dan nilai mata kuliah Aplikasi Mobile.

#### *Pre-processing/ Cleaning*

Tahapan ini akan dilakukan pada data yang telah melalui proses seleksi untuk menghilangkan *noise* atau membersihkan data yang *missing value*, *inconsistent data*, *outlier*, dan lain lain pada data yang diperoleh dari Pusat Teknologi Informasi dan Pangakalan Data Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau sehingga akan dapat mempengaruhi hasil perhitungan.

#### *Transformation*

Data yang telah melalui tahapan proses pre-processing/cleaning ditransformasikan kemudian disimpan ke dalam bentuk yang bisa diterapkan pada tools yang akan digunakan nantinya. Pada tahap transformasi data lama studi dan IPK akan masing masing akan dirubah ke dalam bentuk rentang atau *range* agar lebih mudah dalam pembacaan data.

#### 4. *Data Mining*

Proses pencarian pola atau informasi baru yang menarik dan bermanfaat pada suatu kumpulan data yang terpilih dengan menggunakan algoritma *Apriori*.

Hasil keluaran (*output*) yang diperoleh dari penerapan Algoritma *Apriori* berupa aturan atau *rules* yang menggambarkan hubungan antar parameter terhadap kelulusan mahasiswa Teknik Informatika Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.

#### 3.4.2 Analisa Fungsional Aplikasi

Tahapan ini akan dibangun sebuah aplikasi yang berfungsi untuk melakukan proses pencarian pola atribut data mahasiswa terhadap tingkat kelulusan mahasiswa. Dalam menganalisa aplikasi, maka digunakan alat bantu berupa *flowchart* aplikasi.

#### 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.

### 3.5 Perancangan Aplikasi

Tahapan perancangan merupakan proses merancang antarmuka (*interface*) sistem. Rancangan *interface* dibuat agar sistem memiliki tampilan yang memenuhi aspek *user-friendly* (mudah dimengerti) dan *usefulness* (berguna bagi pengguna sistem).

### 3.6 Implementasi Aplikasi

Implementasi atau pembuatan sistem ini terdiri dari lingkungan perangkat keras (*hardware*) dan perangkat lunak (*software*). Berikut adalah penjelasan dari lingkungan implementasi.

1. Perangkat Keras (*Hardware*)
  - a. Processor : Intel Core i3
  - b. RAM : 2 GB
  - c. *Harddisk* : 320 GB
2. Perangkat Lunak (*Software*)
  - a. *Operating System* : Microsoft Windows 10 Education 32-bit
  - b. *Tools Frequent* : Matlab 2017, *Sequential Pattern Mining* (SPMF)
  - c. Bahasa Pemrograman : Matlab
  - d. *Tools* Pendukung : Microsoft Excel

### 3.7 Pengujian

Tahap pengujian ini merupakan suatu tahapan guna menguji aplikasi yang telah selesai yang dibuat pada implementasi sebelumnya dan pengujian hasil.

1. Pengujian *Tools* (SPMF)

Tahap pengujian ini dilakukan untuk melakukan pengamatan terhadap hasil yang terdapat pada aplikasi yang telah dibangun, kemudian hasil tersebut dibandingkan dengan *tools* menggunakan *software Sequential Pattern Mining* (SPMF) untuk mengetahui akurasi tentang ketepatan hasil penelitian.
2. *Evaluation/ Interpetation*

Pada tahap ini, pola yang dihasilkan akan diuji menggunakan ukuran *lift ratio* untuk mengetahui apakah pola yang dihasilkan layak menjadi sebuah

informasi atau tidak. Pada tahapan interpretasi pola yang dihasilkan akan diterjemahkan menjadi suatu informasi yang lebih mudah dimengerti.

### 3.8 Kesimpulan dan Saran

Kesimpulan dan saran adalah bagian akhir dari penelitian Tugas Akhir ini. Penarikan kesimpulan berisikan tentang keberhasilan dan kesesuaian aplikasi yang dibangun terhadap target yang telah dirancang sebelumnya.

Kesimpulan berisi poin-poin penting dari hasil penelitian yang telah dilakukan. Kesimpulan bertujuan untuk mengetahui apakah proses penerapan algoritma *Apriori* untuk menemukan pola antara atribut data mahasiswa terhadap tingkat kelulusan mahasiswa Teknik Informatika Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau tahun 2016/2017 sampai dengan awal tahun 2020 dapat bekerja dengan baik atau tidak. Terdapat pula saran yang berguna untuk penelitian selanjutnya agar dapat dikembangkan lagi dan jauh lebih baik dari penelitian sebelumnya.

#### 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 PENUTUP

### 6.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Implementasi menggunakan Algoritma *Apriori* berhasil menemukan pola hubungan atribut data mahasiswa terhadap tingkat kelulusan mahasiswa Teknik Informatika UIN SUSKA RIAU.
2. Pengujian dengan data berjumlah 609 *record* data mahasiswa dengan nilai *minimum support* 0.01 atau sama dengan 1% dan *minimum confidence* 0.8 atau sama dengan 80% telah berhasil ditemukan 247 pola keseluruhan, dari hasil pola aplikasi yang dibangun sama dengan hasil pengujian *Tools* SPMF.
3. Pola hubungan atribut data mahasiswa terhadap tingkat kelulusan mahasiswa dengan nilai *support* dan *confidence* tertinggi adalah kombinasi Asal Sekolah = SMA, Dasar Pemograman = C+, Aplikasi Mobile = A-, Jalur Masuk = SBMPTN dan LAMA STUDI = 6-7 Tahun.
4. Pola hubungan atribut data mahasiswa terhadap tingkat kelulusan mahasiswa dengan nilai *Lift Ratio* tertinggi adalah kombinasi Jalur Masuk = SBMPTN, Dasar Pemograman = A, IPK = 3.50 dan Lama Studi = 4-5 tahun
5. Terdapat kombinasi pola hubungan atribut data mahasiswa terhadap tingkat kelulusan mahasiswa yang berbeda untuk masing masing angkatan.

### 6.2 Saran

Beberapa hal yang dapat dijadikan sebagai saran untuk lebih menyempurnakan pengembangan penelitian ini selanjutnya adalah sebagai berikut:

Penelitian berikutnya dapat melakukan penelitian mengenai faktor yang paling berpengaruh terhadap tingkat kelulusan mahasiswa menggunakan algoritma seperti *decision tree* atau yang lainnya.

Dapat ditambahkan parameter yang lain seperti, status ekonomi, kelompok UKT, nilai mata kuliah lain dan sebagainya.

Untuk penelitian selanjutnya dapat meneliti tentang hubungan antara nilai mata kuliah dengan tingkat kelulusan mahasiswa, nilai mata kuliah yang diambil seperti mata kuliah Pemrograman atau mata kuliah Matematika.



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 PUSTAKA

- Abdul Rahman & Muhammad Rahman. (2019). Komparasi Metode Klasifikasi Data Mining untuk Prediksi Kelulusan Mahasiswa. *Neo Teknika*, 5, 23–30.
- Adani, F. (2016). *SISTEM REKOMENDASI PEMESANAN SPAREPART DENGAN ALGORITMA FP-GROWTH*. 6–7.
- Ariestya, W. W. dkk. (2016). Decision Tree Learning Untuk Penentuan Jalur Kelulusan Mahasiswa. *JURNAL ILMIAH FIFO*, VIII, 97–105.
- Beta Noranita & Nurdin Bahtiar. (2010). Implementasi Data Mining untuk menemukan pola hubungan Tingkat Kelulusan Mahasiswa dengan Data Induk Mahasiswa. *Seminar Dan Call For Paper Munas Aptikom*, 156–163.
- Betha Nurina Sari & Drs. Muh. Arif Rahman M.Kom. (n.d.). *PENERAPAN DATA MINING UNTUK MENGETAHUI POLA ASOSIASI ANTARA DATA MAHASISWA DAN TINGKAT KELULUSAN MENGGUNAKAN ALGORITMA FOLD-GROWTH*. 1–7.
- Fadlina. (2014). Data Mining Untuk Analisa Tingkat Kejahatan Jalanan Dengan Algoritma Association Rule Metode Apriori. *Majalah Ilmiah Informasi Dan Teknologi Ilmiah (INTI)*, III, 144–154.
- Fauzy, M., & Asror, I. (2016). *PENERAPAN METODE ASSOCIATION RULE MENGGUNAKAN ALGORITMA APRIORI PADA SIMULASI PREDIKSI HUJAN WILAYAH KOTA BANDUNG*. II(2).
- Goldie Gunadi & Dana Indra Sensuse. (2012). Penerapan Metode Data Mining Market Basket Analysis terhadap data penjualan produk buku dengan menggunakan algoritma Apriori dan frequent pattern growth (Fp-Growth). *Telematika MKom*, 4, 118–133.
- Gunawan, R., & Mustofa, K. (2016). *Pencarian Aturan Asosiasi Semantic Web Untuk Obat Tradisional Indonesia*. 5(3), 192–200.

### 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.

- Hakim, L., & Fauzy, A. (2015). Menggunakan Metode Association Rules. *University Research Colloquium*, 73–81.
- Han, J. (2012). *DATA MINING Concepts and Techniques* (third). USA.
- Harton Rohul & Anofirzen. (2015). Rancang Bangun Aplikasi Data Mining Untuk Menampilkan Informasi Tingkat Kelulusan Mahasiswa Dengan Algoritma Apriori. *Rekayasa Dan Manajemen Sitem Informasi*, 1, 31–38.
- Insan Fahmi & Hadi Suryono. (2016). Optimasi Seleksi Aturan Untuk Rekomendasi Bundling Produk melalui Kombinasi Algoritma Apriori dan Utility Weighted Score (UWS). *EECCIS*, 10, 59–62.
- Irfan, M. (2015). *Analisa Pola Asosiasi Jalur Masuk Terhadap Kelulusan Mahasiswa Dengan Menggunakan Metode Fold-Growth*. IX, 173–190.
- Jananto, A. (2012). *Penggunaan Market Basket Analysis untuk Menentukan Pola Kompetensi Mahasiswa*. 17(2), 82–89.
- Jiawei Han, M. K., & Pei, J. (2012). *Data Mining Concepts and Techniques* (Third Edit). United States of Americ: Elsevier Inc.
- Mateus Paga Tana & Fitri Marisa. (2018). Penerapan Metode Data Mining Market Basket Analysis terhadap Data Penjualan Produk pada Toko Oase Menggunakan Algoritma Apriori. *Informatika Merdeka Pasuruan*, 3, 17–22.
- Mohammad Fajarianditya & Setyoningsih Wibowo. (2017). Fitur Seleksi Forward Selection untuk Menentukan Atribut yang berpengaruh pada Klasifikasi Mahasiswa Fakultas Ilmu Komputer UNAKI Semarang Menggunakan Algoritma Naive Bayes. *Informatika Upgris*, 3, 63–70.
- Mustafa, M. S., Ramadhan, M. R., & Thenata, A. P. (2017). *DATA MINING* (Vol. 4).
- Mustafidah, H., & Suwarsito. (2012). *Analisis Minat Belajar Mahasiswa dan Tingkat Kehadiran Dosen Pengaruhnya terhadap Tingkat Kelulusan Mahasiswa Menggunakan Fuzzy Quantification Theory ( Analysis of Affect*

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.

*the Learning Interest of Students and Lecturer Attendance Rates against Graduation Th. II*, 85–92.

Pane, D. K. (2013). Implementasi Data Mining Pada Penjualan Produk Elektronik Dengan Algoritma Apriori ( Studi Kasus : Kreditplus ). *Pelita Informatika Budi Darma*, volume : 1, 25–29. <https://doi.org/2301-9425>

Petno, P., & Jananto, A. (2013). *Implementasi data mining untuk menemukan hubungan antara kota kelahiran mahasiswa dengan tingkat kelulusan mahasiswa pada fakultas teknologi informasi unisbank*. 5(2).

Satrio Junaidi & Thomson Mary. (2018). Jurnal Edik Informatika. *Jurnal Edik Informatika*, 1(METODE DATA MINING ASSOCIATION RULE DENGAN ALGORITMA FP-GROWTH UNTUK MENGETAHUI KELULUSAN TEPAT WAKTU MAHASISWA (STUDI KASUS STKIP PGRI SUMATERA BARAT)), 41–53.

Sulastri. (2017). *Implementasi Data Mining Menggunakan Algoritma Apriori*. 372–382.

Sutradana, G. C., & Wahyudi & M. Didik R. (2017). Penerapan Data Mining Untuk Analisis Pengaruh Lama Studi Mahasiswa Teknik Informatika Uin Sunan Kalijaga Yogyakarta Menggunakan Metode Apriori. *JISKA*, Vol. 1, No, 153 – 162.

Rafina Dwi Arinda & Sulastri. (2017). Implementasi Data Mining Menggunakan Algoritma Eclat. *Prosiding SINTAK*, 388–391.

Haruwu, F. T., Bualolo, E., & Ndruru, E. (2017). *IMPLEMENTASI ALGORITMA APRIORI PADA ANALISA POLA DATA PENYAKIT MANUSIA YANG DISEBABKAN OLEH ROKOK*. 1, 176–182.

## LAMPIRAN A

### DATA KELULUSAN MAHASISWA

Tabel berikut merupakan tabel dari keseluruhan data kelulusan mahasiswa, yaitu terdapat 13 atribut awal yaitu NIM, NAMA, IPK, SEMESTER, PREDIKAT, ANGKATAN WISUDA, PERIODE WISUDA, TAHUN LULUS, LAMA STUDI, ASAL SEKOLAH, JALUR MASUK, NILAI DASPRO DAN NILAI APPMOB. Data keseluruhan ini berjumlah 609 record.

**Tabel A.1. Tabel Data Kelulusan Mahasiswa**

NIM	NAMA	IPK	SEMESTER	PREDIKAT	ANGKATAN WISUDA	PERIODE WISUDA	TAHUN LULUS	LAMA STUDI	ASAL SEKOLAH	JALUR MASUK	Daspro	Appmob
11151101693	YUHYA LISSERA	3,29	12	Memuaskan	59	1	2016/2017	6 tahun	SMA	SNMPTN	B	C
10951006863	RENY YUNANDA	2,81	14	Memuaskan	59	1	2016/2017	7 tahun	SMA	SNMPTN	B	C
10951005544	MUHAMMAD EFFENDI	2,8	13	Memuaskan	59	1	2016/2017	6,5 tahun	SMA	SNMPTN	B	C
11151201705	DIAN NIMLA PUTRI	3,28	11	Memuaskan	59	1	2016/2017	5,5 tahun	SMA	SNMPTN	B+	B
11051103036	RISMAN BERMANA	3,14	13	Memuaskan	59	1	2016/2017	6,5 tahun	SMA	SBMPTN	C+	B-
11051100576	DEDE SYHPUTRA	3,35	13	Memuaskan	60	2	2016/2017	6,5 tahun	SMK	UMJM	C+	B-
11151201914	RAHMADONA	3,61	11	Memuaskan	60	2	2016/2017	5,5 tahun	SMA	SNMPTN	A	B-
11251202198	SUSANTI AGUSTINA	3,28	9	Sangat Memuaskan	60	2	2016/2017	4,5 tahun	SMA	SBMPTN	C+	B-
11151201794	DHIA LIVITA	3,35	11	Memuaskan	59	1	2016/2017	5,5 tahun	SMA	SNMPTN	A	B-
11251200732	NANNA ABRINA	3,3	9	Sangat Memuaskan	59	1	2016/2017	4,5 tahun	SMA	SNMPTN	A-	B+
11251202175	ANNISA BELYANA PUTRI	3,43	9	Sangat Memuaskan	59	1	2016/2017	4,5 tahun	MAN	SBMPTN	C+	B
11051101861	PANDIKO YULIANTO	3,37	13	Memuaskan	59	1	2016/2017	6,5 tahun	SMA	SNMPTN	A	B-

11051102080	KRIF FRIHAN	3,2	13	Memuaskan	59	1	2016/2017	6,5 tahun	SMA	PBUD	B+	B-
11051100450	HARIZ HIANOTA	3,11	13	Memuaskan	59	1	2016/2017	6,5 tahun	SMA	SNMPTN	B+	B-
11051100597	AUQUDDY SUSANTO	2,99	13	Memuaskan	59	1	2016/2017	6,5 tahun	SMA	SNMPTN	B+	B-
11051201911	OKTRIANI SARI	3,17	13	Memuaskan	59	1	2016/2017	6,5 tahun	SMK	SNMPTN	B-	A
11151203108	JINGLARLINA	3,05	11	Memuaskan	59	1	2016/2017	5,5 tahun	SMA	SBMPTN	B	C
11351200034	YUSRI SAHFRIDA YANI	3,38	11	Memuaskan	62	5	2018/2019	5,5 tahun	SMA	SNMPTN	A	B-
11051201884	ULIANA	3,27	13	Memuaskan	60	2	2016/2017	6,5 tahun	SMA	SNMPTN	B-	A
11051103442	WANONG AYAWIBOWO	2,81	13	Memuaskan	60	2	2016/2017	6,5 tahun	SMA	SBMPTN	B-	A
11251102062	SAYIDINABBUL FATTAH RA	3,28	9	Sangat Memuaskan	60	2	2016/2017	4,5 tahun	SMK	SBMPTN	B+	B-
11251102143	ROMANOTO	3,06	9	Sangat Memuaskan	60	2	2016/2017	4,5 tahun	SMA	SBMPTN	D	B+
11251103085	SGIGANTO	3,49	9	Sangat Memuaskan	60	2	2016/2017	4,5 tahun	SMA	SBMPTN	B-	A
11251100115	FERMAN SAWAKAL	3,35	9	Sangat Memuaskan	60	2	2016/2017	4,5 tahun	SMA	SNMPTN	B+	B
11051102019	RINO WARDIANTO	2,95	13	Memuaskan	60	2	2016/2017	6,5 tahun	SMA	PBUD	B+	B
11251100028	KUKUH NARKHOLIK	3,26	9	Sangat Memuaskan	60	2	2016/2017	4,5 tahun	MAN	SNMPTN	C	B
11151100560	ALIT PERDANA PUTRA	3,71	11	Memuaskan	60	2	2016/2017	5,5 tahun	SMA	SNMPTN	A-	A
11251102232	REYMONDEBRIAN A	3,72	9	Sangat Memuaskan	60	2	2016/2017	4,5 tahun	SMA	SBMPTN	A	A
11251102145	ANDRI ISYAWAN	3,3	9	Sangat Memuaskan	60	2	2016/2017	4,5 tahun	SMA	SBMPTN	B	B
10951006818	ANDRIANI FITRI	2,9	13	Memuaskan	60	2	2016/2017	6,5 tahun	SMA	SNMPTN	B+	B
11251201878	AYUSYAFITRI	3,18	9	Sangat Memuaskan	60	2	2016/2017	4,5 tahun	SMK	PBUD	B-	B
11251202072	MITA ADHA ADHA	3,36	9	Sangat Memuaskan	60	2	2016/2017	4,5 tahun	SMA	SBMPTN	B-	B-
11251100059	AGUS RIONO	3,18	9	Sangat Memuaskan	60	2	2016/2017	4,5 tahun	SMA	SNMPTN	B-	B
11251102066	FATHEDIN YAZID	3,23	9	Sangat Memuaskan	60	2	2016/2017	4,5 tahun	SMA	SBMPTN	A-	B-
11151200520	MAYAAIDA	3,27	11	Memuaskan	60	3	2016/2017	5,5 tahun	SMA	SNMPTN	D	B+
11251200792	YOSRY SURYANI	3,62	9	Sangat Memuaskan	60	2	2016/2017	4,5 tahun	MAN	SNMPTN	A-	B
11251201142	AMELIA PRATIWI	3,5	9	Sangat Memuaskan	60	2	2016/2017	4,5 tahun	SMA	PBUD	B	A-

11251203218	UKKAAVAZINI	3,36	9	Sangat Memuaskan	60	2	2016/2017	4,5 tahun	SMA	SBMPTN	A	A
11151100023	DWY ALLI RAHMAN PUTRA	3,19	11	Memuaskan	60	2	2016/2017	5,5 tahun	SMA	SNMPTN	B-	A-
11151203063	RESHAANA SARI	3,05	11	Memuaskan	60	2	2016/2017	5,5 tahun	SMA	SBMPTN	B+	C+
11151200144	MOZA NOVIANTI	3,31	11	Memuaskan	60	3	2016/2017	5,5 tahun	SMK	SNMPTN	A	A
11051202027	LASSYTTUNURRAHM	3,36	13	Memuaskan	60	3	2016/2017	6,5 tahun	SMA	PBUD	B+	B
11251203070	ANISA	3,59	9	Sangat Memuaskan	60	3	2016/2017	4,5 tahun	SMA	SBMPTN	A	A-
11151103222	ALFIRDA'S GHIFARI	3,14	11	Memuaskan	60	3	2016/2017	5,5 tahun	SMA	SBMPTN	A	A-
11151100123	MUHAMMAD FADEL AKBAR	3,08	11	Memuaskan	60	2	2016/2017	5,5 tahun	SMA	SNMPTN	C+	B
11151102978	MARJEL JUNO WIRANATA	3	11	Memuaskan	60	2	2016/2017	5,5 tahun	MAN	PBUD	C	B-
11051103094	SMAIL SALEH	3,02	13	Memuaskan	60	3	2016/2017	6,5 tahun	SMA	SBMPTN	B+	C+
11251100211	MUHAMMAD IRVAN	3,21	9	Sangat Memuaskan	60	3	2016/2017	4,5 tahun	SMA	SNMPTN	C	C+
11251104878	TUUK HIDAYAT	3,48	9	Sangat Memuaskan	60	3	2016/2017	4,5 tahun	SMA	UMJM	A	A
11151201860	NIN PATIWI	3,23	11	Memuaskan	60	3	2016/2017	5,5 tahun	SMA	SNMPTN	B	B-
11351104324	NAMA ASROY RIDHANA	3,51	9	Sangat Memuaskan	66	3	2017/2018	4,5 tahun	SMK	SBMPTN	A	A
11351103175	DENLRI PAKSONO	3,36	8	Sangat Memuaskan	60	3	2016/2017	4 tahun	SMA	SBMPTN	A-	B-
11251102172	AFRINA LANGESTU	3,27	10	Sangat Memuaskan	62	4	2016/2017	5 tahun	SMA	SBMPTN	B	B+
11251104807	SAIT PRASEO ADI GUNA	3,08	10	Sangat Memuaskan	62	4	2016/2017	5 tahun	SMA	UMJM	D	A-
11151103000	TUFIK WAHYU HIDAYA	3,06	12	Memuaskan	62	4	2016/2017	6 tahun	SMA	SBMPTN	B-	B
11151201714	TRIS LESTARI	3,26	12	Memuaskan	62	4	2016/2017	6 tahun	MAN	SNMPTN	B-	A
11251203149	EKA FATHRIA	3,26	10	Sangat Memuaskan	62	4	2016/2017	5 tahun	MAN	SBMPTN	B-	B
11251204690	FARM WATI	3,4	10	Sangat Memuaskan	62	4	2016/2017	5 tahun	SMA	UMJM	A-	A
11251104777	ZAKKIYADI	3,23	10	Sangat Memuaskan	62	4	2016/2017	5 tahun	SMA	UMJM	B-	A-
11051103042	AHMAD KORNAWAN SIDDIK	3,03	14	Memuaskan	62	4	2016/2017	7 tahun	SMA	SBMPTN	B+	C+
11151100118	ARY EDILA ILHAM	3,22	12	Memuaskan	63	5	2016/2017	6 tahun	SMA	SNMPTN	A	A
11251102157	M. FADEL RAHMAN	3,41	10	Sangat Memuaskan	63	5	2016/2017	5 tahun	SMK	SBMPTN	A	B

11251100191	IR RIKKASAWI	3,39	10	Sangat Memuaskan	63	5	2016/2017	5 tahun	SMK	SNMPTN	B-	B
11051203008	ADE IEMASURYANI	2,84	14	Memuaskan	63	5	2016/2017	7 tahun	SMA	SBMPTN	B+	C+
11251204700	RI AKUNIATI	3,39	10	Sangat Memuaskan	63	5	2016/2017	5 tahun	SMA	UMJM	C+	A-
11251102188	IR FAN AQIH	3,16	10	Sangat Memuaskan	63	5	2016/2017	5 tahun	SMA	SBMPTN	A-	B-
11251102131	H FIZIRACHMAN	3,37	10	Sangat Memuaskan	63	5	2016/2017	5 tahun	SMA	SBMPTN	B	A
11251100032	FERRILOBAL	3,16	10	Sangat Memuaskan	63	5	2016/2017	5 tahun	MAN	SNMPTN	B	B
11051103166	ANDRIAN ADINATA	3,22	14	Memuaskan	63	5	2016/2017	7 tahun	MAN	SBMPTN	A	B
11251104678	MUHAMMAD OFRI YENDRA	3,06	10	Memuaskan	63	5	2016/2017	5 tahun	SMA	UMJM	B	A
11151103212	AL NURHADI	3,12	12	Memuaskan	63	5	2016/2017	6 tahun	SMA	SBMPTN	B	B-
11151101737	EDH ARDIANTO	2,88	12	Memuaskan	63	5	2016/2017	6 tahun	SMA	SNMPTN	B-	B-
11151201907	RISTIANPRIANEM	3,25	12	Memuaskan	63	5	2016/2017	6 tahun	SMA	SNMPTN	A	A-
11251102204	MUHAMMADMDHAN QODRI	3,24	10	Memuaskan	63	5	2016/2017	5 tahun	SMK	SBMPTN	B	B-
11051102109	SUIYAN DINUR	3,14	14	Memuaskan	63	5	2016/2017	7 tahun	SMK	PBUD	A	B
11251204681	WEST OFAVIANA	3,22	10	Memuaskan	63	5	2016/2017	5 tahun	SMA	UMJM	B+	A
11251204906	SR MULYANI	3,4	10	Memuaskan	63	5	2016/2017	5 tahun	MAN	UMJM	A-	B+
11251200522	MEH IESTARI	3,43	10	Memuaskan	63	5	2016/2017	5 tahun	MAN	SNMPTN	B+	B
11051102638	ELIYUDIA RAN NUWARY	3,15	14	Memuaskan	63	5	2016/2017	7 tahun	SMA	PBUD	A	B
11051100475	TEGUR HIDAYAT	3,35	14	Memuaskan	63	5	2016/2017	7 tahun	SMA	SNMPTN	A	B
11051103397	KORRIANTO	2,91	14	Memuaskan	63	5	2016/2017	7 tahun	SMA	SBMPTN	B+	B
11251104943	REZA TIANY AZIS	3,06	10	Memuaskan	63	5	2016/2017	5 tahun	SMA	UMJM	D	A
11151101987	HENDRA ODHI LIYAND	3,45	12	Memuaskan	63	5	2016/2017	6 tahun	SMK	SNMPTN	A	B-
11251205047	RIKAYANI	3,29	10	Memuaskan	63	5	2016/2017	5 tahun	SMK	UMJM	B	A
11051101599	REBBAN	3,22	14	Memuaskan	64	1	2017/2018	7 tahun	SMA	SNMPTN	B+	B
11051102009	NANANG WILANDRI	3,19	14	Memuaskan	64	1	2017/2018	7 tahun	SMA	PBUD	B+	B
11051100599	YUG ALFATTAH	3,03	14	Memuaskan	64	1	2017/2018	7 tahun	SMA	SNMPTN	A	B-

11151201786	JURHANI H. ABRAHIM	3,55	13	Memuaskan	64	1	2017/2018	6,5 tahun	SMA	SNMPTN	A	A-
11051103298	VENI JENUARDI	2,88	14	Memuaskan	64	1	2017/2018	7 tahun	MAN	SBMPTN	A	B-
11051100675	M. F. HENDRI	2,78	14	Memuaskan	64	1	2017/2018	7 tahun	MAN	SNMPTN	A	B-
11051103108	ROSA SAPUTRA	3,16	14	Memuaskan	64	1	2017/2018	7 tahun	SMA	SBMPTN	B-	B-
11051100267	RIZKI TRANDIKA	2,76	14	Memuaskan	64	1	2017/2018	7 tahun	SMA	SNMPTN	B-	B-
11051101922	NIZKI PRATAMA	3,2	14	Memuaskan	64	1	2017/2018	7 tahun	SMA	SNMPTN	B-	B-
11251202045	HESTER RAMAYANTI	3,45	11	Memuaskan	64	1	2017/2018	5,5 tahun	SMA	PBUD	B	B-
11251104695	LAUREN SYAM	3,32	11	Memuaskan	64	1	2017/2018	5,5 tahun	SMK	UMJM	B+	A-
11251202048	AGNES YUITA RIFKI	3,21	11	Memuaskan	64	1	2017/2018	5,5 tahun	SMK	SBMPTN	B-	B-
11051103163	HENDRA SUMITRO	2,88	14	Memuaskan	64	1	2017/2018	7 tahun	SMA	SBMPTN	A	B-
11051201841	HAHMILZUL SULAIMAN	3,13	14	Memuaskan	64	1	2017/2018	7 tahun	MAN	SNMPTN	A	B-
11251203203	DE GANESHA	3,42	11	Memuaskan	64	1	2017/2018	5,5 tahun	MAN	SBMPTN	B	A-
11051101871	ANDROSONIKA PUTRA	2,94	14	Memuaskan	64	1	2017/2018	7 tahun	SMA	SNMPTN	A	B-
11051101858	ELIK RUNDIYANTO	2,86	14	Memuaskan	64	1	2017/2018	7 tahun	SMA	SNMPTN	B	A-
11051102075	HERSEPIAWAN	2,92	14	Memuaskan	64	1	2017/2018	7 tahun	SMA	PBUD	B	A-
11051103046	NAUDA HABIB	3,12	14	Memuaskan	64	1	2017/2018	7 tahun	SMA	SBMPTN	B	A-
11051100548	MASARI	3,25	14	Memuaskan	64	1	2017/2018	7 tahun	SMK	SNMPTN	C	B+
11251204959	TRIA YULZA JUNAID	3,27	11	Memuaskan	64	1	2017/2018	5,5 tahun	SMK	UMJM	A	A-
11051101954	IDHAR RATA MULIA	2,78	14	Memuaskan	64	1	2017/2018	7 tahun	SMA	SNMPTN	C	B+
11051103275	AJAR SURYA KESUMA	2,91	14	Memuaskan	64	1	2017/2018	7 tahun	SMA	SBMPTN	C	B+
11051103144	RAHMA T FAJRI	3,21	14	Memuaskan	64	1	2017/2018	7 tahun	SMA	SBMPTN	C+	A-
11051103216	RAEDY NOVANDIKA IBRAHIM	2,92	14	Memuaskan	64	1	2017/2018	7 tahun	SMA	SBMPTN	C+	A-
11051103466	SAH UDI	2,89	14	Memuaskan	64	1	2017/2018	7 tahun	MAN	SBMPTN	B-	C
11051103394	RUHAMAD ADI PUTRA	3,19	14	Memuaskan	64	1	2017/2018	7 tahun	MAN	SBMPTN	B-	C
11051102091	DIMHY ANDES OKTAVIANDY	3,02	14	Memuaskan	64	1	2017/2018	7 tahun	SMA	PBUD	B-	C

11051103160	MURRODDIN PUTRO	2,82	14	Memuaskan	64	1	2017/2018	7 tahun	SMA	SBMPTN	C+	A-
11051102098	AFERFIAN	3,34	14	Memuaskan	64	1	2017/2018	7 tahun	SMA	PBUD	A-	B
11051203139	NOHITASARI	3,52	14	Memuaskan	64	1	2017/2018	7 tahun	SMA	SBMPTN	C+	A-
11051103241	REZKY FITRA	2,67	14	Memuaskan	64	1	2017/2018	7 tahun	SMK	SBMPTN	A-	B
11051103441	DEDDIK HIDAYAT	3,08	14	Memuaskan	64	1	2017/2018	7 tahun	SMK	SBMPTN	C+	A-
11051102018	MAAPRIYALDI	3,35	14	Memuaskan	64	1	2017/2018	7 tahun	SMA	PBUD	A-	B
11251204741	NELDAWATI	3,05	11	Memuaskan	64	1	2017/2018	5,5 tahun	MAN	UMJM	C+	A-
11251100314	USDIAFORO SAPUTRA	2,94	11	Memuaskan	64	1	2017/2018	5,5 tahun	MAN	SNMPTN	C	B+
11251100372	YEN MIDIN	3,1	11	Memuaskan	64	1	2017/2018	5,5 tahun	SMA	SNMPTN	C	B-
11251204834	MERKAZAMURI	3,37	11	Memuaskan	64	1	2017/2018	5,5 tahun	SMA	UMJM	C+	A-
11151103122	BOBRAMADHAN	3,01	13	Memuaskan	64	1	2017/2018	6,5 tahun	SMA	SBMPTN	B-	C
11251104740	RIHO	3,23	11	Memuaskan	64	1	2017/2018	5,5 tahun	SMA	UMJM	C+	A-
11351102375	FAALIASADI	3,42	9	Memuaskan	64	1	2017/2018	4,5 tahun	SMK	PBUD	A-	B
11351202863	IRMA YLIANTI	3,33	9	Sangat Memuaskan	64	1	2017/2018	4,5 tahun	SMK	PBUD	B	B+
11351101787	FHRI MELANDA PUTRA	3,65	9	Sangat Memuaskan	64	1	2017/2018	4,5 tahun	SMA	SNMPTN	A	B+
11251100261	YOUSHANDI	2,93	11	Memuaskan	64	1	2017/2018	5,5 tahun	SMA	SNMPTN	D	B-
11151100352	WENDY KADARMAWAN	3	13	Memuaskan	65	2	2017/2018	6,5 tahun	SMA	SNMPTN	D	B-
11251203096	AWA IANI	3,29	11	Memuaskan	65	2	2017/2018	5,5 tahun	SMA	SBMPTN	C+	B-
11251100282	BACUSASULI	3,28	11	Memuaskan	65	2	2017/2018	5,5 tahun	MAN	SNMPTN	A-	A
11251200245	FRICANASASA AMBARWATI	3,32	11	Memuaskan	65	2	2017/2018	5,5 tahun	MAN	SNMPTN	B	A-
11351204062	PERVITA SARI	3,31	9	Sangat Memuaskan	65	2	2017/2018	4,5 tahun	SMA	SBMPTN	C+	B-
11351205621	RAHMITI YANTI Z	3,62	9	Sangat Memuaskan	65	2	2017/2018	4,5 tahun	SMA	UMJM	B+	C+
11351201716	EFN HUAIRAH	3,3	9	Sangat Memuaskan	65	2	2017/2018	4,5 tahun	SMA	SNMPTN	D	B-
11151100264	BOY FANA ASRIWANDI	3	13	Memuaskan	65	2	2017/2018	6,5 tahun	SMA	SNMPTN	C+	B-
11151101869	VIRAA PRILITYA	3,2	13	Memuaskan	65	2	2017/2018	6,5 tahun	SMK	SNMPTN	B+	B



11251203076	SYULIANA MARI	3,37	11	Memuaskan	65	2	2017/2018	5,5 tahun	SMK	SBMPTN	B-	B+
11351201743	JELLYSFINI	3,51	9	Sangat Memuaskan	65	2	2017/2018	4,5 tahun	SMA	SNMPTN	A	C+
11351106068	ARAH DAYAT	3,21	9	Sangat Memuaskan	65	2	2017/2018	4,5 tahun	MAN	UMJM	A	B
11151103223	DEKKA TAJUNG SAPUTRA	3,27	13	Memuaskan	65	2	2017/2018	6,5 tahun	MAN	SBMPTN	B+	B
11151101937	IBABA ZENDRA	3,04	13	Memuaskan	65	2	2017/2018	6,5 tahun	SMA	SNMPTN	C+	B-
11151101900	IRGA AUGRAH	3,29	13	Memuaskan	65	2	2017/2018	6,5 tahun	SMA	SNMPTN	A-	A-
11251103152	MOTHRWAN	3,4	11	Memuaskan	66	3	2017/2018	5,5 tahun	SMA	SBMPTN	B	A-
11151103060	MUSTAFA HAMDILA	3,33	13	Memuaskan	66	3	2017/2018	6,5 tahun	SMA	SBMPTN	B	E
11351203877	LESTI GIARTI	3,23	9	Sangat Memuaskan	66	3	2017/2018	4,5 tahun	SMK	SBMPTN	C	C+
11351203936	ANNY FERINNA	3,52	9	Sangat Memuaskan	66	3	2017/2018	4,5 tahun	SMK	SBMPTN	C	B
11251105124	DWYUNIAESIH	3,55	11	Sangat Memuaskan	66	3	2017/2018	5,5 tahun	SMA	UMJM	B+	A
11251105161	MA PRASETYO	3,23	11	Sangat Memuaskan	66	3	2017/2018	5,5 tahun	SMA	UMJM	B	A
11251102059	MOMAMAD AHMAD ERSYAD	3,13	11	Memuaskan	66	3	2017/2018	5,5 tahun	SMA	SBMPTN	B	C+
11251102078	HERU LATI NUGRAHA	3,24	11	Memuaskan	66	3	2017/2018	5,5 tahun	SMA	SBMPTN	B+	B-
11251103139	SEPTA ANUGRAH	3,49	11	Memuaskan	66	3	2017/2018	5,5 tahun	MAN	SBMPTN	B+	A
11251200303	ANISSA PUTRI	3,34	11	Memuaskan	66	3	2017/2018	5,5 tahun	MAN	SNMPTN	B-	A-
11251101968	ANDY ARDIANSYAH	3,22	11	Memuaskan	66	3	2017/2018	5,5 tahun	SMA	SNMPTN	B+	A-
11151100003	ANDA PUTRA BAKHER	3,49	13	Memuaskan	66	3	2017/2018	6,5 tahun	SMA	SNMPTN	B	A
11251202017	IRMA YURUL LILAH SITUMORANG	3,42	11	Memuaskan	66	3	2017/2018	5,5 tahun	SMA	PBUD	B	C+
11251102202	ZI WILIA ZAKARYA	3,19	11	Memuaskan	66	3	2017/2018	5,5 tahun	SMA	PBUD	C+	E
11251105017	SUGENG SUPRIADI	2,93	11	Memuaskan	66	3	2017/2018	5,5 tahun	SMK	UMJM	B-	A-
11351205506	RISKA ARDILA	3,45	9	Sangat Memuaskan	66	3	2017/2018	4,5 tahun	SMK	UMJM	C	B
11351101337	KUKU ADRIANTO	3,19	9	Sangat Memuaskan	66	3	2017/2018	4,5 tahun	SMA	SNMPTN	B-	B
11351205856	PUTRI HOLIDHAZIA	3,47	9	Sangat Memuaskan	66	3	2017/2018	4,5 tahun	MAN	UMJM	A-	B
11351100041	IRFA MAULANA	3,54	9	Sangat Memuaskan	66	3	2017/2018	4,5 tahun	MAN	SNMPTN	A-	A-

11251102162	AK KENNEDRA	3,29	11	Memuaskan	66	3	2017/2018	5,5 tahun	SMA	PBUD	B+	B
11251103141	DICKY ERMAWAN SUKAWANA	3,37	11	Memuaskan	66	3	2017/2018	5,5 tahun	SMA	SBMPTN	A-	A-
11251200876	IFA TRIQAH	3,52	11	Memuaskan	66	3	2017/2018	5,5 tahun	SMA	SNMPTN	A	B+
11251100914	BENI LOBAL	3,28	11	Memuaskan	66	3	2017/2018	5,5 tahun	SMA	SNMPTN	B	A-
11351104276	ARE MED PRIYATNO	3,46	9	Sangat Memuaskan	66	3	2017/2018	4,5 tahun	SMK	SBMPTN	A	B-
11351202627	ULIHA ADZKIA	3,68	9	Sangat Memuaskan	66	3	2017/2018	4,5 tahun	SMK	PBUD	A	B-
11351101272	MUHAMMAD AMIN	3,67	9	Sangat Memuaskan	66	3	2017/2018	4,5 tahun	SMA	SNMPTN	A-	B
11251100753	MUHAMMAD ADHLI IHSAN	3,51	11	Memuaskan	66	3	2017/2018	5,5 tahun	SMA	SNMPTN	A	B
11351202670	BENNY PRATIWI	3,76	9	Sangat Memuaskan	66	3	2017/2018	4,5 tahun	SMA	PBUD	A-	B
11251102065	PERI SANDRA	3,14	11	Memuaskan	66	3	2017/2018	5,5 tahun	SMA	PBUD	B+	B-
11251104971	ANNA HIDAYAT	2,7	14	Memuaskan	66	4	2019/2020	7 tahun	MAN	UMJM	C	B+
11351104590	ALI USMAR	3,57	10	Memuaskan	67	4	2017/2018	5 tahun	MAN	SBMPTN	B+	C
11251101251	TENY RABOWO	3,01	12	Memuaskan	67	4	2017/2018	6 tahun	SMA	SBMPTN	B	B-
11251202136	JULA ANNISA	3,15	12	Memuaskan	67	4	2017/2018	6 tahun	SMA	PBUD	B-	C
11351102594	AD SURIZAL	3,38	10	Memuaskan	67	4	2017/2018	5 tahun	SMA	PBUD	B	B
11351204616	VIVI SRI ENDRITA	3,6	10	Sangat Memuaskan	67	4	2017/2018	5 tahun	SMA	SBMPTN	A-	C
11351205261	MORIFA SSA PURA	3,26	10	Sangat Memuaskan	67	4	2017/2018	5 tahun	SMK	UMJM	A	B+
11351100001	RINALDI SARFIANTO	3,43	10	Sangat Memuaskan	67	4	2017/2018	5 tahun	SMK	SNMPTN	A-	B
11251100759	AKHBAR ETIAWAN	3,41	12	Memuaskan	67	4	2017/2018	6 tahun	SMA	SBMPTN	A-	B
11251201146	IRNI MAYANTIKA	3,12	12	Memuaskan	67	4	2017/2018	6 tahun	MAN	SNMPTN	A-	C+
11351101700	IMROH	3,28	10	Sangat Memuaskan	67	4	2017/2018	5 tahun	MAN	SNMPTN	B-	B+
11251202099	RATHA TRIANI	3,05	12	Memuaskan	68	1	2018/2019	6 tahun	SMA	PBUD	C	C+
11251200989	ALIK MAHARANI	3,06	12	Memuaskan	68	1	2018/2019	6 tahun	SMA	SBMPTN	B	C+
11151103151	HASJUL NADAWI	2,99	14	Memuaskan	68	1	2018/2019	7 tahun	SMA	SBMPTN	C	C+
11151102019	AL HAFIZ YUNAS	3,12	14	Memuaskan	68	1	2018/2019	7 tahun	SMA	PBUD	D	B-

1151203214	YUNI WAHUNI	2,98	14	Memuaskan	69	2	2018/2019	7 tahun	SMK	SBMPTN	D	B
11351202618	YONA NGGUNDWI PERMATA	3,09	10	Sangat Memuaskan	68	1	2018/2019	5 tahun	SMK	PBUD	B-	B+
11351102512	RANNO NGARA PUTR	3,31	10	Sangat Memuaskan	68	1	2018/2019	5 tahun	SMA	PBUD	B	B
11251104679	HAFI AL SAPUTRA	3,02	12	Memuaskan	68	1	2018/2019	6 tahun	SMA	UMJM	C+	B+
11351202906	WID JUJAIKA SARI	3,53	10	Sangat Memuaskan	68	1	2018/2019	5 tahun	SMA	PBUD	A-	B
11351202751	RSTI YANI	3,55	10	Sangat Memuaskan	68	1	2018/2019	5 tahun	SMA	PBUD	A	B
11351100053	NICO SUTAWAN	3,1	10	Sangat Memuaskan	68	1	2018/2019	5 tahun	MAN	SNMPTN	B-	D
11251101021	AHMAD DARURI	3,21	12	Memuaskan	68	1	2018/2019	6 tahun	MAN	SNMPTN	B+	B-
11351203393	NUHAZILAH	3,22	10	Sangat Memuaskan	68	1	2018/2019	5 tahun	SMA	SBMPTN	C	B-
11351202189	NUMAYANI	3,09	10	Sangat Memuaskan	68	1	2018/2019	5 tahun	SMA	SNMPTN	B	C+
11251203283	FURILZIMAH	3,16	12	Memuaskan	68	1	2018/2019	6 tahun	SMA	SBMPTN	B-	B
11151101761	EFFISE NSDO ELTA	3,13	14	Memuaskan	69	2	2018/2019	7 tahun	SMA	SNMPTN	C+	B-
11251105035	HILAZI DERMAWAN	3,18	12	Memuaskan	69	2	2018/2019	6 tahun	SMK	UMJM	A	A-
11351203228	ANNISAL MALIA	3,56	10	Sangat Memuaskan	69	2	2018/2019	5 tahun	SMK	SBMPTN	B+	B
11351201319	ARITWI	3,37	10	Sangat Memuaskan	69	2	2018/2019	5 tahun	SMA	SNMPTN	B-	C+
11251203180	RUNIA RAHMANIAR	3,58	12	Memuaskan	69	2	2018/2019	6 tahun	MAN	SBMPTN	B	A
11351203447	AANISA ULKHAIRAH HERDI	3,68	10	Sangat Memuaskan	69	2	2018/2019	5 tahun	MAN	SBMPTN	A-	B+
11351100480	HAIFAL DAIKA DARMA	3,46	10	Sangat Memuaskan	69	2	2018/2019	5 tahun	SMA	SNMPTN	A-	A-
11251100988	BEHEZEL SAPUTRA T	3,01	12	Memuaskan	69	2	2018/2019	6 tahun	SMA	SNMPTN	B-	B-
11351203200	RIANU ULITA	3,3	10	Sangat Memuaskan	69	2	2018/2019	5 tahun	SMA	SBMPTN	A-	C+
11351105948	TRI MERI SANDES	3,14	10	Sangat Memuaskan	69	2	2018/2019	5 tahun	SMA	UMJM	B-	B
11351200054	ELIENSI	3,4	10	Sangat Memuaskan	69	2	2018/2019	5 tahun	SMK	SNMPTN	A-	B-
11351202439	AANSYA NRSYAH GUSMAN	3,3	10	Sangat Memuaskan	69	2	2018/2019	5 tahun	SMK	PBUD	B+	B-
11351103403	YUSUF ADILLAH PUTR	3,34	10	Sangat Memuaskan	69	2	2018/2019	5 tahun	SMA	SBMPTN	B+	B
11351100761	ANGUNG RYRA LESMAN	3,59	10	Sangat Memuaskan	69	2	2018/2019	5 tahun	SMA	SNMPTN	A	B

11251103055	AFFERHUMAD	3,22	12	Memuaskan	69	2	2018/2019	6 tahun	SMA	SBMPTN	B-	B+
11151101858	MUHAMMAD ARIF	3,02	14	Memuaskan	69	2	2018/2019	7 tahun	SMA	SNMPTN	B-	B-
11151101755	SITRA NUGRAHA	3,15	14	Memuaskan	69	2	2018/2019	7 tahun	MAN	SNMPTN	C+	B
11151203208	APRILA ZULKAWAN	3,04	14	Memuaskan	69	2	2018/2019	7 tahun	MAN	SBMPTN	B+	B
11151101812	NIKI AHMAT	3,06	14	Memuaskan	69	2	2018/2019	7 tahun	SMA	SNMPTN	B-	A-
11151103379	NIKI AHANTO	2,8	14	Memuaskan	69	2	2018/2019	7 tahun	SMA	SBMPTN	B	C+
11151103327	RIZKA NJANI	3,03	14	Memuaskan	69	2	2018/2019	7 tahun	SMA	SBMPTN	A-	C+
11151103461	IKAD TUL KHAIRI	3,02	14	Memuaskan	69	2	2018/2019	7 tahun	SMA	SBMPTN	B+	C
11151103156	ADRIANA DRA JAYA	2,98	14	Memuaskan	69	2	2018/2019	7 tahun	SMK	SBMPTN	C+	C+
11151100333	AGUNG BETIADI	3,03	14	Memuaskan	69	2	2018/2019	7 tahun	SMK	SNMPTN	C	B
11251104828	SAPTIN NUGRAHA	3,19	13	Memuaskan	69	2	2018/2019	6,5 tahun	SMA	UMJM	C	A
11151101709	FRI PERMANA	3,13	14	Memuaskan	69	2	2018/2019	7 tahun	MAN	SNMPTN	A	B+
11351105931	YDITHIA DWI NUGRAHA	3,46	11	Memuaskan	69	2	2018/2019	5,5 tahun	MAN	UMJM	A	B+
11151103038	RIDUA PANE	2,84	14	Memuaskan	69	2	2018/2019	7 tahun	SMA	SBMPTN	D	B
11151103180	TEGUS SUPRAYITNO	2,96	14	Memuaskan	69	2	2018/2019	7 tahun	SMA	SBMPTN	B-	B-
11151102179	ADE SA PUTRA	3,17	14	Memuaskan	69	2	2018/2019	7 tahun	SMA	PBUD	B	B-
11151101814	LUTHFI AAMSYAH	3,06	14	Memuaskan	69	2	2018/2019	7 tahun	SMA	SNMPTN	B+	B+
11151102018	YOGI YOHENDRA	3,19	14	Memuaskan	69	2	2018/2019	7 tahun	SMK	PBUD	B-	A-
11151102017	WAHUDI	2,94	14	Memuaskan	69	2	2018/2019	7 tahun	SMK	PBUD	B	C
11151103266	AHMA EDHIL. ZS	2,93	14	Memuaskan	69	2	2018/2019	7 tahun	SMA	SBMPTN	C+	C+
11451104885	MUHAMMAD G.FINDO ALNIRA	3,54	9	Sangat Memuaskan	71	4	2018/2019	4,5 tahun	SMA	PBUD	A-	A-
11351200088	ALISTIRA DWI RIASTU	3,19	11	Memuaskan	69	2	2018/2019	5,5 tahun	SMA	SNMPTN	B+	C
11151101941	KHATUNANWAR	3,45	14	Memuaskan	70	3	2018/2019	7 tahun	SMA	SNMPTN	B-	A
11151101787	FAJRI ANDILLAH	3,05	14	Memuaskan	69	2	2018/2019	7 tahun	MAN	SNMPTN	B-	B+
11151103226	MUHAMMAD PAIZAL	3,28	14	Memuaskan	70	3	2018/2019	7 tahun	MAN	SBMPTN	B-	B

11151103196	WENEDI KYWLIANTARA	2,88	14	Memuaskan	69	2	2018/2019	7 tahun	SMA	SBMPTN	D	B-
11151101719	GRIH MARRAN ATMOJO	3,35	14	Memuaskan	69	2	2018/2019	7 tahun	SMA	SNMPTN	B	A
11151101742	RESN RINO AMHAN	3,05	14	Memuaskan	70	3	2018/2019	7 tahun	SMA	SNMPTN	D	B
11151100532	GGS SANDRA RIANTO	2,92	14	Memuaskan	70	3	2018/2019	7 tahun	SMA	SNMPTN	B	B-
11151101799	RHMDD WAHYUDI	2,95	14	Memuaskan	70	3	2018/2019	7 tahun	SMK	SNMPTN	C+	C+
11151102010	ANDANU HIDAYAT	3,24	14	Memuaskan	70	3	2018/2019	7 tahun	SMK	PBUD	B-	A
11351204308	EELY DWITA PUTRI	3,36	11	Memuaskan	70	3	2018/2019	5,5 tahun	SMA	SBMPTN	B+	B-
11151101935	RAHMAT FERDIAN	3,35	14	Memuaskan	70	3	2018/2019	7 tahun	MAN	SNMPTN	B	A-
11151101764	FARRABTI	3,28	14	Memuaskan	70	3	2018/2019	7 tahun	MAN	SNMPTN	B+	B
11151201978	EKA NGGITA WULANDARI	3,22	14	Memuaskan	70	3	2018/2019	7 tahun	SMA	SNMPTN	B	B-
11151100499	DEJATUARDI M.G	3,3	14	Memuaskan	70	3	2018/2019	7 tahun	SMA	SNMPTN	B+	A-
11151103237	ZZY PR MAULIZON	2,84	14	Memuaskan	70	3	2018/2019	7 tahun	SMA	SBMPTN	B	C
11151103062	MHAMMD TASLIM	2,7	14	Memuaskan	70	3	2018/2019	7 tahun	SMA	SBMPTN	C+	C
11151100457	ALFARABI KN	3,3	14	Memuaskan	70	3	2018/2019	7 tahun	SMK	SBMPTN	B-	B-
11151101881	RADJUANSYAH	3,2	14	Memuaskan	70	3	2018/2019	7 tahun	SMK	SNMPTN	B+	A-
11151101710	ABY WAHYU	3,08	14	Memuaskan	70	3	2018/2019	7 tahun	SMA	SNMPTN	B+	B-
11151103131	SATRA GUSMAR	2,89	14	Memuaskan	70	3	2018/2019	7 tahun	SMA	SBMPTN	D	B-
11151102021	DEDY KUNIAWAN	3,2	14	Memuaskan	70	3	2018/2019	7 tahun	SMA	PBUD	C+	A
11151103944	NEZAMAN	2,87	14	Memuaskan	70	3	2018/2019	7 tahun	SMA	SBMPTN	B	C
11151100109	ROB ANGGARA	3,18	14	Memuaskan	70	3	2018/2019	7 tahun	MAN	SNMPTN	A-	A-
11151100132	IQHAL DELSAL	3,12	14	Memuaskan	70	3	2018/2019	7 tahun	MAN	SNMPTN	B-	B-
11151200159	ABDULLAH HAKIM	2,64	14	Memuaskan	70	3	2018/2019	7 tahun	SMA	SNMPTN	E	C+
11151101805	RAJA WARSIREGAR	2,97	14	Memuaskan	70	3	2018/2019	7 tahun	SMA	SNMPTN	B-	B-
11151103272	WILLY YANDRI	3,19	14	Memuaskan	70	3	2018/2019	7 tahun	SMA	SBMPTN	B+	B+
11151103145	WAYYU ARYADI SHOLIHAN	2,92	14	Memuaskan	70	3	2018/2019	7 tahun	SMA	SBMPTN	B+	D

11151100108	AGUS SRIADI	2,69	14	Memuaskan	70	3	2018/2019	7 tahun	SMK	SNMPTN	C+	B-
11151103343	ASAS SYAH	3	14	Memuaskan	70	3	2018/2019	7 tahun	SMK	SBMPTN	B-	B-
11151103386	AF FADILAH	3,17	14	Memuaskan	70	3	2018/2019	7 tahun	SMA	SBMPTN	B+	B-
11151103167	AFENDI PUTRA	2,76	14	Memuaskan	70	3	2018/2019	7 tahun	MAN	SBMPTN	C	B-
11151103078	AGUS PUTRA	3,01	14	Memuaskan	70	3	2018/2019	7 tahun	MAN	SBMPTN	B+	B-
11151101903	AGUS WIBOWO	2,92	14	Memuaskan	70	3	2018/2019	7 tahun	SMA	SNMPTN	C+	B
11151103274	AGUS KURNIAWAN	2,84	14	Memuaskan	70	3	2018/2019	7 tahun	SMA	SBMPTN	C+	C
11151103137	AGUS AFDAL	2,9	14	Memuaskan	70	3	2018/2019	7 tahun	SMA	SBMPTN	C+	C+
11151203094	AGUS HENDRIANTY	3,09	14	Memuaskan	70	3	2018/2019	7 tahun	SMA	SBMPTN	B	B-
11151201817	AGUS RIATIN	3,12	14	Memuaskan	70	3	2018/2019	7 tahun	SMK	SBMPTN	B-	C+
11151101738	AGUS RIGGAHA PUTRA	2,93	14	Memuaskan	70	3	2018/2019	7 tahun	SMK	SNMPTN	B+	C+
11151100481	AGUS ROSYIDI	2,77	14	Memuaskan	70	3	2018/2019	7 tahun	SMA	SNMPTN	D	B-
11151103283	AGUS CARIANDY	2,86	14	Memuaskan	70	3	2018/2019	7 tahun	SMA	SBMPTN	C+	B
11151103190	AGUS SAJUDDIN	2,63	14	Memuaskan	70	3	2018/2019	7 tahun	SMA	SBMPTN	B-	C+
11151103107	AGUS M. IKMAL	2,95	14	Memuaskan	70	3	2018/2019	7 tahun	SMA	SBMPTN	D	B
11151201982	AGUS RFAA	3,08	14	Memuaskan	70	3	2018/2019	7 tahun	MAN	SNMPTN	B+	A-
11151102603	AGUS HODERI	3,02	14	Memuaskan	70	3	2018/2019	7 tahun	MAN	SNMPTN	A-	B+
11351202218	AGUS KARINA RUSDI	3,44	11	Memuaskan	70	3	2018/2019	5,5 tahun	SMA	PBUD	B	C+
11351204522	AGUS WDIYANTI	2,77	11	Memuaskan	70	3	2018/2019	5,5 tahun	SMA	SBMPTN	C+	D
11251100501	AGUS FIDAUS	3,3	13	Memuaskan	70	3	2018/2019	6,5 tahun	SMA	SNMPTN	B+	B
11351201637	AGUS RSDIFA	3,56	11	Memuaskan	70	3	2018/2019	5,5 tahun	SMA	SNMPTN	A-	C+
11251105032	AGUS RAHMAN	3,11	13	Memuaskan	71	4	2018/2019	6,5 tahun	SMK	UMJM	A-	E
11351206121	AGUS HIDA LESTARI	3,34	11	Memuaskan	71	4	2018/2019	5,5 tahun	SMK	UMJM	A	C+
11351201577	AGUS ZA SAFITRI	3,49	11	Memuaskan	71	4	2018/2019	5,5 tahun	SMA	SNMPTN	A-	B-
11451201599	AGUS KHAIRATI	3,34	9	Sangat Memuaskan	71	4	2018/2019	4,5 tahun	MAN	SNMPTN	B	A-

11351201068	SHITA ELIYATA	3,43	11	Memuaskan	71	4	2018/2019	5,5 tahun	MAN	SNMPTN	A	B
11251103089	DELLA SPANDI	3,1	13	Memuaskan	71	4	2018/2019	6,5 tahun	SMA	SBMPTN	B+	B+
11351100514	LIANA DEVI HANIF	3,43	11	Memuaskan	71	4	2018/2019	5,5 tahun	SMA	SNMPTN	C+	B
11451105806	MHAD AUZI RAHMAN	3,36	9	Sangat Memuaskan	71	4	2018/2019	4,5 tahun	SMA	SBMPTN	C+	B+
11451105873	MARL ABDI	3,68	9	Sangat Memuaskan	71	4	2018/2019	4,5 tahun	SMA	SBMPTN	A	A-
11451201801	SARAHATI NA SARI	3,69	9	Sangat Memuaskan	71	4	2018/2019	4,5 tahun	SMK	SNMPTN	B+	B-
11351206119	MILULUSNAH	3,47	11	Memuaskan	71	4	2018/2019	5,5 tahun	SMK	UMJM	B+	B-
11351201567	FEBBIFISRA TIRAZ	3,38	11	Memuaskan	71	4	2018/2019	5,5 tahun	SMA	SNMPTN	B+	B
11351100317	BUYUT ANGGARA SAPUTRA	3,19	11	Memuaskan	71	4	2018/2019	5,5 tahun	SMA	SNMPTN	B	B+
11451101691	ANDR GUNAWAN	3,42	9	Sangat Memuaskan	71	4	2018/2019	4,5 tahun	SMA	SNMPTN	B+	B-
11451201912	KUNIA YUYA FAORIYA	3,68	9	Sangat Memuaskan	71	4	2018/2019	4,5 tahun	SMA	SNMPTN	A	B-
11451101878	FEGYMHANIMAD PITMA	3,59	9	Sangat Memuaskan	71	4	2018/2019	4,5 tahun	MAN	SNMPTN	A-	B-
11451101800	RIZKI YANANDA	3,45	9	Sangat Memuaskan	71	4	2018/2019	4,5 tahun	MAN	SNMPTN	B+	C+
11451205393	FINNI MULIYANANDA	3,49	9	Sangat Memuaskan	71	4	2018/2019	4,5 tahun	SMA	SBMPTN	A	B+
11351205861	CITRA NADYA ULFA	3,74	11	Memuaskan	72	5	2018/2019	5,5 tahun	SMA	UMJM	A	B-
11351201079	IWI FITRIAHARANI	3,55	11	Memuaskan	71	4	2018/2019	5,5 tahun	SMA	SNMPTN	B-	B
11351201771	RIE BAZZINA ADANI	3,03	11	Memuaskan	71	4	2018/2019	5,5 tahun	SMA	SNMPTN	B	B-
11351205041	TIFANI WLANDARI	3,1	11	Memuaskan	71	4	2018/2019	5,5 tahun	SMK	UMJM	B	C+
11251102027	HADI KUSTYONO	3,18	13	Memuaskan	71	4	2018/2019	6,5 tahun	SMK	PBUD	A-	B-
11251101201	DENDY KURNIAWAN	3,21	13	Memuaskan	71	4	2018/2019	6,5 tahun	SMA	SNMPTN	A	B-
11251200231	ERNANDA JAMAICA	3,2	13	Memuaskan	72	5	2018/2019	6,5 tahun	MAN	SNMPTN	C+	A-
11351105880	ARFIANSYAH	3,44	11	Memuaskan	71	4	2018/2019	5,5 tahun	MAN	UMJM	A-	A
11451101637	RAFINAL WAWI NOVENDIA	3,5	9	Sangat Memuaskan	72	5	2018/2019	4,5 tahun	SMA	SNMPTN	A	B+
11351102546	LUKMANNUL HAKIM	3,5	11	Memuaskan	72	5	2018/2019	5,5 tahun	SMA	SBMPTN	B-	B
11351102507	SAHAHUBIN FIRMANSYAH	3,15	11	Memuaskan	72	5	2018/2019	5,5 tahun	SMA	SBMPTN	B-	B+

11451201684	MAYYUKHYAR	3,78	9	Sangat Memuaskan	72	5	2018/2019	4,5 tahun	SMA	SNMPTN	A	A
11251103066	UNIA ALI HIDAYAT	3,18	13	Memuaskan	72	5	2018/2019	6,5 tahun	SMK	SBMPTN	C+	B+
11251104815	MIRN ROSADI	3	13	Memuaskan	72	5	2018/2019	6,5 tahun	SMK	SBMPTN	D	A
11351201397	DAG FIBOH AINI	3,37	11	Memuaskan	72	5	2018/2019	5,5 tahun	SMA	SNMPTN	A	B-
11451101850	OCISM	3,44	9	Sangat Memuaskan	72	5	2018/2019	4,5 tahun	SMA	SNMPTN	A	B+
11351100182	ROY PARMAN	3,4	11	Memuaskan	72	5	2018/2019	5,5 tahun	SMA	SNMPTN	A-	D
11351104644	AM MONAWAR	3,28	11	Memuaskan	72	5	2018/2019	5,5 tahun	SMA	PBUD	C+	C
11251100031	YOHSTIRA	3,13	13	Memuaskan	72	5	2018/2019	6,5 tahun	MAN	SNMPTN	C+	C+
11251100740	BN MHAJIR	2,89	13	Memuaskan	72	5	2018/2019	6,5 tahun	MAN	SNMPTN	B-	C+
11351101730	ABUL GAPUR	3,52	11	Memuaskan	72	5	2018/2019	5,5 tahun	SMA	SNMPTN	D	B+
11251104858	SASULAH ALI	3,04	13	Memuaskan	72	5	2018/2019	6,5 tahun	SMA	SBMPTN	B-	B
11351204525	RAARTIA	3,48	11	Memuaskan	72	5	2018/2019	5,5 tahun	SMA	PBUD	B-	B-
11351204477	ERDELVIA	3,1	11	Memuaskan	72	5	2018/2019	5,5 tahun	SMA	PBUD	B	D
11351100223	SAHRU RAADHAN. M.Z	3,13	11	Memuaskan	72	5	2018/2019	5,5 tahun	SMK	SNMPTN	B-	C
11251104259	EGY PRASETIA	2,91	13	Memuaskan	72	5	2018/2019	6,5 tahun	SMK	SBMPTN	C	A
11251104818	IJRI RIDHO HUSTIANTO	3,01	13	Memuaskan	72	5	2018/2019	6,5 tahun	SMA	SBMPTN	C+	E
11351104406	ROMA HDAYAT	3,07	11	Memuaskan	72	5	2018/2019	5,5 tahun	MAN	PBUD	B-	B
11251105180	SAMI LYADI	2,92	13	Memuaskan	72	5	2018/2019	6,5 tahun	MAN	UMJM	B+	A
11351101372	RAZA FARABI	3,07	11	Memuaskan	72	5	2018/2019	5,5 tahun	SMA	SNMPTN	B-	B-
11351106062	METAHU RAKI FAKHRID	3,36	11	Memuaskan	72	5	2018/2019	5,5 tahun	SMA	UMJM	B+	B-
11251104974	BENNA ASMA ANDIS SETIAWAN	3	13	Memuaskan	72	5	2018/2019	6,5 tahun	SMA	SBMPTN	B-	A-
11251104675	HASNUFADLY	2,81	13	Memuaskan	72	5	2018/2019	6,5 tahun	SMA	SBMPTN	B-	A
11251104792	MHSYAHAN AMADHAN HM	2,82	13	Memuaskan	72	5	2018/2019	6,5 tahun	SMK	SBMPTN	B-	A-
11451201631	MURSIAH	3,49	9	Sangat Memuaskan	72	5	2018/2019	4,5 tahun	SMK	SNMPTN	A-	B+
11351100864	AHMAD RAZIQ	3,47	11	Memuaskan	72	5	2018/2019	5,5 tahun	SMA	SNMPTN	C+	B+



11351100816	NILAN ARSIY	3,46	11	Memuaskan	72	5	2018/2019	5,5 tahun	SMA	SNMPTN	B+	B-
11251100433	PASADADLAH	3,33	13	Memuaskan	72	5	2018/2019	6,5 tahun	SMA	SNMPTN	B-	B+
11351202419	BEDAFIQAH	3,45	11	Memuaskan	72	5	2018/2019	5,5 tahun	SMA	SBMPTN	A	B-
11351200037	SULISIA SAHALMA	3,3	11	Memuaskan	72	5	2018/2019	5,5 tahun	MAN	SNMPTN	A	D
11251103249	BOBY SYARONANDA	3,48	14	Memuaskan	72	5	2018/2019	7 tahun	MAN	SBMPTN	A-	A
11251104584	ADDESURHARDIANSAH	3,07	14	Memuaskan	73	1	2019/2020	7 tahun	SMA	SBMPTN	C+	A-
11351100538	AMAD RIZKRAMADHAN	3,47	12	Memuaskan	73	1	2019/2020	6 tahun	SMA	SNMPTN	B+	A-
11451201580	KIKI FITRIHALA SARI	3,47	10	Sangat Memuaskan	73	1	2019/2020	5 tahun	SMA	SNMPTN	D	C
11351200724	AMARITA	3,46	12	Memuaskan	73	1	2019/2020	6 tahun	SMA	SNMPTN	D	C+
11351100607	IRAI ARIF	3,4	12	Memuaskan	73	1	2019/2020	6 tahun	SMK	SNMPTN	B	C+
11351103477	EZZAT NUWA PUTRA	3,36	12	Memuaskan	73	1	2019/2020	6 tahun	SMK	SBMPTN	A-	B+
11251102090	AR ANHUDA	3,34	14	Memuaskan	73	1	2019/2020	7 tahun	SMA	PBUD	A-	B
11351200156	FITRI EWARD	3	12	Memuaskan	73	1	2019/2020	6 tahun	MAN	SNMPTN	A-	C
11351100314	IQBAL ARMA	3,2	12	Memuaskan	73	1	2019/2020	6 tahun	MAN	SNMPTN	B+	C+
11251204221	REGINA YULIANI	3,2	14	Memuaskan	73	1	2019/2020	7 tahun	SMA	SBMPTN	B	A
11351101453	FERDIAN ALBERTO	3,37	12	Memuaskan	73	1	2019/2020	6 tahun	SMA	SNMPTN	C+	B+
11351103842	KA SAKRIARIAPUTRA	3,29	12	Memuaskan	73	1	2019/2020	6 tahun	SMA	SBMPTN	B	B+
11251204736	APRINA SUYANDARI	3,05	14	Memuaskan	73	1	2019/2020	7 tahun	SMA	SBMPTN	C+	A-
11251103077	AKMA ARIF	2,95	14	Memuaskan	73	1	2019/2020	7 tahun	SMK	SBMPTN	B-	B
11251104871	BAYU MUKHENRIYAD	3,15	14	Memuaskan	73	1	2019/2020	7 tahun	SMK	SBMPTN	A	A
11351101105	RIZKY SUBAGJA	3,05	12	Memuaskan	73	1	2019/2020	6 tahun	SMA	SNMPTN	C+	B
11351204877	WIRDATUN HASANA	3,47	12	Memuaskan	73	1	2019/2020	6 tahun	SMA	PBUD	B	C+
11251104880	SATISNO	3,13	14	Memuaskan	73	1	2019/2020	7 tahun	SMA	SBMPTN	C+	A-
11351202186	IRAN MIRANTI	3,29	12	Memuaskan	73	1	2019/2020	6 tahun	SMA	SBMPTN	B+	B-
11451201718	UCI NIRMALASARI	3,31	10	Sangat Memuaskan	73	1	2019/2020	5 tahun	MAN	SNMPTN	B+	D

11451101693	PERSONA	3,54	10	Sangat Memuaskan	74	2	2019/2020	5 tahun	MAN	SNMPTN	B	B-
11351203625	MONICA SYAFITRI	3,11	12	Memuaskan	74	2	2019/2020	6 tahun	SMA	SBMPTN	C	B-
11351205663	FAYUFA ILLAH LUBIS	3,18	12	Memuaskan	74	2	2019/2020	6 tahun	SMA	UMJM	D	C
11451201613	ANGGUSTIRA	3,58	10	Sangat Memuaskan	74	2	2019/2020	5 tahun	SMA	SNMPTN	B-	B+
11351204369	USHA RIYATI	3,08	12	Memuaskan	74	2	2019/2020	6 tahun	SMA	PBUD	B-	B
11451101809	JERIZALS	3,27	10	Memuaskan	74	2	2019/2020	5 tahun	SMK	SNMPTN	C+	C
11251204604	RAHMAWATI DWI SYAHPUTRI	3,04	14	Memuaskan	74	2	2019/2020	7 tahun	SMK	SBMPTN	C	C+
11251104982	RUSLI NORBY	3,08	14	Memuaskan	74	2	2019/2020	7 tahun	SMA	SBMPTN	B	B+
11451105719	MUHAMMAD SHENROMI	3,58	10	Memuaskan	74	2	2019/2020	5 tahun	MAN	SBMPTN	A	B+
11351202212	IDA ANGGSIH	3,4	12	Memuaskan	74	2	2019/2020	6 tahun	MAN	SBMPTN	A	B-
11351102451	REGGIA FARYA ABDILLAH	2,95	12	Memuaskan	74	2	2019/2020	6 tahun	SMA	SBMPTN	B-	B-
11351202033	RAUDHA YUSSETYOWATI	3,45	12	Memuaskan	74	2	2019/2020	6 tahun	SMA	SBMPTN	B+	B
11451101675	M. FICHA A ABDIKA	3,7	10	Sangat Memuaskan	74	2	2019/2020	5 tahun	SMA	SNMPTN	A-	A
11251103209	TEGUH HARAPAN	3,17	14	Memuaskan	74	2	2019/2020	7 tahun	SMA	SBMPTN	B	B
11451205560	FRISCELLA NAYLA	3,7	10	Sangat Memuaskan	74	2	2019/2020	5 tahun	SMK	SBMPTN	C+	B-
11351100770	HARI SANDY	3,46	12	Memuaskan	74	2	2019/2020	6 tahun	SMK	SNMPTN	A	B
11451201659	MERINA	3,65	10	Sangat Memuaskan	74	2	2019/2020	5 tahun	SMA	SNMPTN	A-	B-
11251104841	ELHAM FEBRI HARMAILA	3,08	14	Memuaskan	74	2	2019/2020	7 tahun	SMA	SBMPTN	C	A-
11351203708	EMELIA YURI HILYASA	3,31	12	Memuaskan	74	2	2019/2020	6 tahun	SMA	SBMPTN	B+	B-
11251103092	RISALATI AFIF	3,21	14	Memuaskan	74	2	2019/2020	7 tahun	SMA	SBMPTN	C+	B+
11351206323	DIANI JULYANI	3,22	12	Memuaskan	74	2	2019/2020	6 tahun	MAN	UMJM	C+	B-
11251104733	FIKRUSAPUTRA	3,01	14	Memuaskan	74	2	2019/2020	7 tahun	MAN	SBMPTN	C	A
11451101791	BOBBY KURNIAWAN	3,42	10	Memuaskan	74	2	2019/2020	5 tahun	SMA	SNMPTN	A	B-
11451205767	NANI SRI ANI NASUTIO	3,42	10	Memuaskan	74	2	2019/2020	5 tahun	SMA	SBMPTN	B-	B
11451106168	ZELY FERNANDO	3,28	10	Memuaskan	74	2	2019/2020	5 tahun	SMA	UMJM	C+	B

11451201648	GIYMA AFRIDIANI	3,35	10	Memuaskan	74	2	2019/2020	5 tahun	SMA	SNMPTN	B-	B+
11351100835	ULUMADIA YUSUF AL	2,97	12	Memuaskan	74	2	2019/2020	6 tahun	SMK	SNMPTN	D	B-
11351102053	ASRI JUMAIDI	2,86	12	Memuaskan	75	3	2019/2020	6 tahun	SMK	SBMPTN	D	B-
11251102067	SAFF IZZUDDIN	3,31	14	Memuaskan	75	3	2019/2020	7 tahun	SMA	SBMPTN	B+	B-
11251104854	NGHILIPATAMA	2,9	14	Memuaskan	74	2	2019/2020	7 tahun	MAN	SBMPTN	B	B+
11351101546	RAHMAD KAFYANDI	3,71	12	Sangat Memuaskan	75	3	2019/2020	6 tahun	MAN	SNMPTN	B+	A
11251104889	MUHAMMAD EDHLY NAZYA	2,95	14	Memuaskan	75	3	2019/2020	7 tahun	SMA	SBMPTN	C	A-
11251104620	UDIN	3,06	14	Memuaskan	74	2	2019/2020	7 tahun	SMA	SBMPTN	D	B+
11351102667	HANUS KIMAD YANI	3,58	12	Memuaskan	75	3	2019/2020	6 tahun	SMA	SBMPTN	A-	A-
11351200482	YEJI HARIATI	3,25	12	Memuaskan	75	3	2019/2020	6 tahun	SMA	SNMPTN	B+	B
11251103083	FADHIL MUSTAQIM	3,06	14	Memuaskan	75	3	2019/2020	7 tahun	SMK	SBMPTN	C+	B+
11351200192	RISNA RESNIKA SARI	3,4	12	Memuaskan	75	3	2019/2020	6 tahun	SMK	SNMPTN	A	B+
11251102192	HEBA PAT.B	3,02	14	Memuaskan	75	3	2019/2020	7 tahun	SMA	PBUD	B	B
11251202070	ELSY RAHADHANI	3,31	14	Memuaskan	75	3	2019/2020	7 tahun	SMA	PBUD	B-	B
11451101709	DIMA ABIMANYU	3,18	10	Memuaskan	75	3	2019/2020	5 tahun	SMA	SNMPTN	C+	A-
11551101892	AFKY NANA PRASETYA	3,6	8	Sangat Memuaskan	75	3	2019/2020	4 tahun	SMA	PBUD	B	A-
11451101737	DEFI PENGKY	3,2	10	Memuaskan	75	3	2019/2020	5 tahun	MAN	SNMPTN	B	A-
11251105158	RAHMAD RIZKI ADI	3,06	14	Memuaskan	75	3	2019/2020	7 tahun	MAN	UMJM	B	A
11451201810	ENISA	3,57	10	Sangat Memuaskan	75	3	2019/2020	5 tahun	SMA	SNMPTN	B+	A-
11251100358	BUDALIMSYAH	3,15	14	Memuaskan	75	3	2019/2020	7 tahun	SMA	SNMPTN	B-	A-
11251101004	BAJU ANDANI	3,06	14	Memuaskan	75	3	2019/2020	7 tahun	SMA	SNMPTN	A-	C+
11451105281	RIZKI LAHI	3,61	10	Sangat Memuaskan	75	3	2019/2020	5 tahun	SMA	SBMPTN	A-	A
11451201787	MULIDAKAMA HUSNITA	3,61	10	Sangat Memuaskan	75	3	2019/2020	5 tahun	SMK	SNMPTN	B	A-
11451101581	DICKA TRIANDANA	3,36	10	Memuaskan	75	3	2019/2020	5 tahun	SMK	SNMPTN	B	A-
11251100576	RUSLI SIMATUPANG	2,96	14	Memuaskan	75	3	2019/2020	7 tahun	SMA	SNMPTN	B	B+

11251104519	EDR	3,18	14	Memuaskan	76	4	2019/2020	7 tahun	MAN	SBMPTN	B	A
11251103266	MULIN RIFANDI	3,14	14	Memuaskan	75	3	2019/2020	7 tahun	MAN	SBMPTN	B+	A
11251104832	MHAMA JUANDA	3,06	14	Memuaskan	75	3	2019/2020	7 tahun	SMA	SBMPTN	C	A-
11251105134	PANJ WIJAYA	2,93	14	Memuaskan	75	3	2019/2020	7 tahun	SMA	UMJM	B-	A
11351206538	ALSA ROHALI	3,09	12	Memuaskan	75	3	2019/2020	6 tahun	SMA	UMJM	B-	B+
11251102057	BIMOK MARIZAL	3,19	14	Memuaskan	75	3	2019/2020	7 tahun	SMA	PBUD	A-	A-
11351100201	FAMIRAMAT AZIS	3,48	12	Memuaskan	75	3	2019/2020	6 tahun	SMK	SNMPTN	A	A-
11351204013	RAMDANI FITRI	3,43	10	Memuaskan	75	3	2019/2020	5 tahun	SMK	PBUD	C+	B
11251102081	MHAMMAD YUSUF	3,09	14	Memuaskan	75	3	2019/2020	7 tahun	SMA	PBUD	B	B
11251102238	RAMAS SIREGAR	3,19	14	Memuaskan	76	4	2019/2020	7 tahun	SMA	PBUD	C+	B
11251102158	DIAPR WADI	3,09	14	Memuaskan	75	3	2019/2020	7 tahun	SMA	PBUD	B	B
11251100369	MHOILANWAR	3,19	14	Memuaskan	75	3	2019/2020	7 tahun	SMA	SNMPTN	B-	A-
11351104584	AKPRDANO	3,6	12	Memuaskan	75	3	2019/2020	6 tahun	MAN	PBUD	A	A
11251102127	MUHAMMAD AYUB	3,19	14	Memuaskan	75	3	2019/2020	7 tahun	MAN	PBUD	B-	B
11351200290	INDAH ANJELLA	3,19	12	Memuaskan	75	3	2019/2020	6 tahun	SMA	SNMPTN	A-	C+
11551100627	FIKRYPHPUTRA	3,53	8	Sangat Memuaskan	75	3	2019/2020	4 tahun	SMA	SNMPTN	A-	C+
11251103231	HABIRAMADHAN	3,05	14	Memuaskan	75	3	2019/2020	7 tahun	SMA	SBMPTN	B-	B+
11251103250	MULHAN ENDI LUBIS	3,21	14	Memuaskan	75	3	2019/2020	7 tahun	SMA	SBMPTN	B+	B+
11251104826	FAZUL AZMI	3,1	14	Memuaskan	75	3	2019/2020	7 tahun	SMK	SBMPTN	B	A-
11251100412	AREAN FLIADI	2,94	14	Memuaskan	75	3	2019/2020	7 tahun	SMK	SNMPTN	C+	B+
11251102100	MUHAMMAD BACHTIYAR RIFAI	3,08	14	Memuaskan	75	3	2019/2020	7 tahun	SMA	PBUD	B+	C+
11251102133	RAHMANEFFENDI	3,17	14	Memuaskan	75	3	2019/2020	7 tahun	MAN	PBUD	B	B
11251204842	GUSNI JULIANTI	2,87	14	Memuaskan	75	3	2019/2020	7 tahun	MAN	SBMPTN	C+	B+
11251102135	HANA MUHAMMAD YERIKO	2,95	14	Memuaskan	75	3	2019/2020	7 tahun	SMA	PBUD	B+	C+
11251102038	DIKARWANTO	3,17	14	Memuaskan	75	3	2019/2020	7 tahun	SMA	PBUD	B+	C+

11251100665	REWANN	2,78	14	Memuaskan	75	3	2019/2020	7 tahun	SMA	SNMPTN	C	B-
11251100997	BARAN TOUKA PUTRA	3,04	14	Memuaskan	75	3	2019/2020	7 tahun	SMA	SNMPTN	A-	B-
11251101943	MONGUSAWIT PANGESTI	3,38	14	Memuaskan	75	3	2019/2020	7 tahun	SMK	SNMPTN	A-	B+
11251104658	ZIL LHAM	2,92	14	Memuaskan	75	3	2019/2020	7 tahun	SMK	SBMPTN	D	A-
11251104703	EGH RAYOGI	2,99	14	Memuaskan	76	4	2019/2020	7 tahun	SMA	SBMPTN	B+	A
11251105007	BAHRI CANDRA	3,14	14	Memuaskan	76	4	2019/2020	7 tahun	SMA	UMJM	B+	B-
11351200887	LENI ALIA. Z	3,02	12	Memuaskan	76	4	2019/2020	6 tahun	SMA	SNMPTN	D	C
11451101724	MCHAMAD SYAFI	3,13	10	Memuaskan	76	4	2019/2020	5 tahun	SMA	SNMPTN	B+	B
11451105777	YUNIR ANDRIAN	3,16	10	Memuaskan	76	4	2019/2020	5 tahun	MAN	SBMPTN	B+	B+
11251104745	MACHFUD ILAHI	3	14	Memuaskan	76	4	2019/2020	7 tahun	MAN	SBMPTN	E	A-
11451201874	RISUTI SULANDARI	3,32	10	Memuaskan	76	4	2019/2020	5 tahun	SMA	SNMPTN	B	B
11251100418	ARIF D W PRASETYO	3,25	14	Memuaskan	76	4	2019/2020	7 tahun	SMA	SNMPTN	B-	B+
11251103094	ANDRIANA SUKMA	3,2	14	Memuaskan	76	4	2019/2020	7 tahun	SMA	SBMPTN	B-	A
11251100439	FAHEZAZ AZHARI	2,93	14	Memuaskan	76	4	2019/2020	7 tahun	SMA	SNMPTN	B	A-
11351205193	DEWI MULIANI	3,04	12	Memuaskan	76	4	2019/2020	6 tahun	SMK	UMJM	B+	C+
11351203069	TRICIA ULADHYANI	3,38	12	Memuaskan	76	4	2019/2020	6 tahun	SMK	SBMPTN	B+	B
11351204677	NUR INDA SARIANI	3,49	12	Memuaskan	76	4	2019/2020	6 tahun	SMA	SBMPTN	B-	B
11351201038	OKTA JULIANI	3,53	12	Memuaskan	76	4	2019/2020	6 tahun	MAN	SNMPTN	B	B-
11251104933	SYAIBULRAHMAT	2,75	14	Cukup	76	4	2019/2020	7 tahun	MAN	SBMPTN	C	A
11251105028	MUHAMMAD AL-AMIN	2,9	14	Memuaskan	76	4	2019/2020	7 tahun	SMA	UMJM	D	A-
11251103119	KHAYY YAFRIN	2,87	14	Memuaskan	76	4	2019/2020	7 tahun	SMA	SBMPTN	B	A
11351201054	KARISSA POLANDA	3,34	12	Memuaskan	76	4	2019/2020	6 tahun	SMA	SNMPTN	D	A-
11251104891	M. KKR IHSAN	2,86	14	Memuaskan	76	4	2019/2020	7 tahun	SMA	SBMPTN	D	A-
11251203201	TUTY ANDRYANTI	2,95	14	Memuaskan	76	4	2019/2020	7 tahun	SMK	SBMPTN	B-	B
11251200125	AMELIA ARIFAH	3,3	14	Memuaskan	76	4	2019/2020	7 tahun	SMK	SNMPTN	B-	A-

11251103146	PRADIKSUSIQ	3,24	14	Memuaskan	76	4	2019/2020	7 tahun	SMA	SBMPTN	A-	B+
11251104953	MHAMMAD HAFIZ	2,93	14	Memuaskan	76	4	2019/2020	7 tahun	SMA	SBMPTN	C	A-
11551200525	KANUSRIKA	3,32	8	Sangat Memuaskan	76	4	2019/2020	4 tahun	SMA	SNMPTN	B-	A
11251105010	WAHYU CLA G SYAWATUL PUTRA	2,96	14	Memuaskan	76	4	2019/2020	7 tahun	SMA	UMJM	C	A
11251200197	ALDI AHNUUL HIDAYAH	3,04	14	Memuaskan	76	4	2019/2020	7 tahun	MAN	SNMPTN	C	B+
11451101613	ARI BUDIMAN	3,43	10	Memuaskan	76	4	2019/2020	5 tahun	MAN	SNMPTN	A	B-
11251100253	HENDRI SAPUTRA	2,99	14	Memuaskan	76	4	2019/2020	7 tahun	SMA	SNMPTN	C	C+
11351200489	DELI WULANDARI	3,34	12	Memuaskan	76	4	2019/2020	6 tahun	SMA	SNMPTN	D	B
11251105001	AADIA SYAH	3,08	14	Memuaskan	76	4	2019/2020	7 tahun	SMA	UMJM	B	A
11251100747	NORRIZAN OKO SAPUTRA	3,04	14	Memuaskan	76	4	2019/2020	7 tahun	SMA	SNMPTN	B-	C+
11251104962	MHAMMAD IRHAM	2,89	14	Memuaskan	76	4	2019/2020	7 tahun	SMK	SBMPTN	C+	B+
11251101106	AUS SURIYADIN	3,04	14	Memuaskan	76	4	2019/2020	7 tahun	SMK	SNMPTN	B+	B-
11251103267	MHAMMAD ALHADI	3,18	14	Memuaskan	76	4	2019/2020	7 tahun	SMA	SBMPTN	B	B+
11251204768	ANI WARSIH	3,07	14	Memuaskan	76	4	2019/2020	7 tahun	MAN	SBMPTN	C+	A-
11251102148	HABIBUNAWAR NST	2,54	14	Cukup	76	4	2019/2020	7 tahun	MAN	PBUD	B	E
11251104698	ERWAN SAHYUDI	2,93	12	Memuaskan	76	4	2019/2020	6 tahun	SMA	SBMPTN	B	A
11251104810	M.D. IDHO	2,96	14	Memuaskan	76	4	2019/2020	7 tahun	SMA	SBMPTN	C+	A-
11251104214	AHMAD RIFALDI	3,01	14	Memuaskan	76	4	2019/2020	7 tahun	SMA	SBMPTN	C+	A-
11251104896	HARDIANSYAH	2,87	14	Memuaskan	76	4	2019/2020	7 tahun	SMA	SBMPTN	C	A
11251104955	HEMANSYAH	2,91	14	Memuaskan	76	4	2019/2020	7 tahun	SMK	SBMPTN	C+	A-
11251104817	IRWAN TO	3,22	14	Memuaskan	76	4	2019/2020	7 tahun	SMK	SBMPTN	B-	A-
11251102046	GUSVE AZMI	2,93	14	Memuaskan	76	4	2019/2020	7 tahun	SMA	PBUD	B+	B-
11251104776	IRYAN	3,13	14	Memuaskan	76	4	2019/2020	7 tahun	SMA	SBMPTN	B	A-
11251103246	PENY PRATAMA	3,17	14	Memuaskan	76	4	2019/2020	7 tahun	SMA	SBMPTN	B	A-
11251103254	ABDUL HAFIZ HADRI	3,11	14	Memuaskan	76	4	2019/2020	7 tahun	SMA	SBMPTN	B	B

11251104668	EHMELI HUNAKKI	2,59	14	Cukup	76	4	2019/2020	7 tahun	MAN	SBMPTN	C	A
11251204931	SETIANI WAYU NINGSIH	3,06	14	Memuaskan	76	4	2019/2020	7 tahun	MAN	SBMPTN	B-	A
11251103245	RHIMATI HIDAYAT	3,03	14	Memuaskan	76	4	2019/2020	7 tahun	SMA	SBMPTN	B-	A
11251100974	PERLINDI PUTRA PURWANTO	3,03	14	Memuaskan	76	4	2019/2020	7 tahun	SMA	SNMPTN	B+	B-
11251202024	KISIA AHEA YULIA N	3,11	14	Memuaskan	76	4	2019/2020	7 tahun	SMA	PBUD	B-	E
11251200150	YULIA ALFIKA SARI	3,13	14	Memuaskan	76	4	2019/2020	7 tahun	SMA	SNMPTN	C+	B+
11251104829	JLONI KUNIAWAN	2,94	14	Memuaskan	76	4	2019/2020	7 tahun	SMK	SBMPTN	E	A-
11251104920	ALIFAN AMHAR	3,02	14	Memuaskan	76	4	2019/2020	7 tahun	SMK	SBMPTN	E	A
11251102210	CHERY AHMAN	3,2	14	Memuaskan	76	4	2019/2020	7 tahun	SMA	PBUD	A	B-
11251202986	ETNO ANAWATI	3,35	14	Memuaskan	76	4	2019/2020	7 tahun	MAN	PBUD	B+	B+
11251204688	ERLIAWATI	2,87	14	Memuaskan	76	4	2019/2020	7 tahun	MAN	SBMPTN	E	A-
11251200327	HU HARTINI	3,11	14	Memuaskan	76	4	2019/2020	7 tahun	SMA	SNMPTN	C	A-
11251201219	RANJUITA	2,8	14	Memuaskan	76	4	2019/2020	7 tahun	SMA	SNMPTN	B-	C+
11251103261	ERLANDA SUNAWAN	2,9	14	Memuaskan	76	4	2019/2020	7 tahun	SMA	SBMPTN	A-	B+
11251105049	FAHMY RODHY	2,77	14	Memuaskan	76	4	2019/2020	7 tahun	SMA	UMJM	C+	A
11251102197	ANAR ALABUQI SIPAYUNG	3,09	14	Memuaskan	76	4	2019/2020	7 tahun	SMK	PBUD	C+	C+
11251100725	SALAMAN	3	14	Memuaskan	76	4	2019/2020	7 tahun	SMK	SNMPTN	C+	B-
11251103272	FIRDAUS	3,05	14	Memuaskan	76	4	2019/2020	7 tahun	SMA	SBMPTN	C+	B+
11251104872	MUAMMAH ROBBY HIDAYAT	3,29	14	Memuaskan	76	4	2019/2020	7 tahun	SMA	SBMPTN	D	A-
11251100278	M. FIRDAUS	3,2	14	Memuaskan	76	4	2019/2020	7 tahun	SMA	SNMPTN	B	B+
11251104747	AHMAJADUL FAJAR	2,95	14	Memuaskan	76	4	2019/2020	7 tahun	SMA	SBMPTN	C+	A
11251105026	ISMA ARIF	3,01	14	Memuaskan	76	4	2019/2020	7 tahun	MAN	UMJM	C	A-
11251104897	MHAMMAD OFIAN SAURI	3,21	14	Memuaskan	76	4	2019/2020	7 tahun	MAN	SBMPTN	D	A
11251105024	RIZOFURI SANDI	2,76	14	Memuaskan	76	4	2019/2020	7 tahun	SMA	UMJM	C+	A-
11251104803	ABDUL FATAHURRAHMAN	2,93	14	Memuaskan	76	4	2019/2020	7 tahun	SMA	SBMPTN	B+	A

11251104905	LEFEN ANASTA	3,15	14	Memuaskan	76	4	2019/2020	7 tahun	SMA	SBMPTN	C	A
11251204909	YENI FRISMA	3	14	Memuaskan	76	4	2019/2020	7 tahun	SMA	SBMPTN	D	A
11251100720	ARRADI	2,92	14	Memuaskan	76	4	2019/2020	7 tahun	SMK	SNMPTN	C+	C+
11251104742	ADE RIZAL	2,75	14	Cukup	76	4	2019/2020	7 tahun	SMK	SBMPTN	B-	A-
11251104913	MAULANA AHMAD SYARIF NUR	2,61	14	Cukup	76	4	2019/2020	7 tahun	SMA	SBMPTN	C+	A-
11251104935	ABDEL HAKIM MZ	2,77	14	Memuaskan	76	4	2019/2020	7 tahun	SMA	SBMPTN	C+	A
11451201910	YUNI AMELA	3,29	11	Memuaskan	76	4	2019/2020	5,5 tahun	SMA	SNMPTN	B	B
11351205065	ISMA HARANI	3,29	13	Memuaskan	76	4	2019/2020	6,5 tahun	SMA	UMJM	B+	C+
11451204918	ULIHOITA SARI	3,36	11	Memuaskan	76	4	2019/2020	5,5 tahun	SMK	PBUD	C	B+
11251100798	ARIN RATAMA	3,06	14	Memuaskan	76	4	2019/2020	7 tahun	SMK	SNMPTN	B+	B-
11251100116	MHAMMAD IGBAL	2,96	14	Memuaskan	76	4	2019/2020	7 tahun	SMK	SNMPTN	C	B+
11351104142	SYA WAUDDIN	3	13	Memuaskan	76	4	2019/2020	6,5 tahun	SMA	SBMPTN	E	B
11351100475	KURAHARMA	3,03	13	Memuaskan	76	4	2019/2020	6,5 tahun	SMA	SNMPTN	C+	C
11451201640	SYARIFAUN NISSA	3,7	11	Sangat Memuaskan	76	4	2019/2020	5,5 tahun	MAN	SNMPTN	A	A-
11451201782	YUHANIZU	3,16	11	Memuaskan	76	4	2019/2020	5,5 tahun	MAN	SNMPTN	B-	A-
11351103055	FIDO MAULANA HABIBI	3,25	13	Memuaskan	76	4	2019/2020	6,5 tahun	SMA	SBMPTN	C	B-
11451205432	SRI INDAH PARLIANTI	3,5	11	Sangat Memuaskan	77	5	2019/2020	5,5 tahun	SMA	SNMPTN	B	A-
11451201722	LIANI OKADIANTI	3,26	11	Memuaskan	77	5	2019/2020	5,5 tahun	SMA	SNMPTN	B-	A-
11351100332	SAHMA TANRI BUSRA	3,1	13	Memuaskan	77	5	2019/2020	6,5 tahun	SMA	SNMPTN	A	B
11551202878	MIFTA ULLIKHAIRAT	3,72	9	Sangat Memuaskan	77	5	2019/2020	4,5 tahun	MAN	SBMPTN	A	A
11351106322	CENARA RAWAN	3,05	13	Memuaskan	77	5	2019/2020	6,5 tahun	SMK	UMJM	D	B-
11451205956	ANITA NOVIRA SANDY	3,55	11	Sangat Memuaskan	77	5	2019/2020	5,5 tahun	SMA	SBMPTN	C+	D
11451101820	ADHI AHMAD HIDAYA	3,51	11	Sangat Memuaskan	77	5	2019/2020	5,5 tahun	SMA	SNMPTN	B-	B-
11351101305	DWI MELYA SANDRA	3,58	13	Sangat Memuaskan	77	5	2019/2020	6,5 tahun	SMA	SNMPTN	B	B+
11551205125	FITRI HANDAYANI	3,53	9	Memuaskan	78	1	2020/2021	4,5 tahun	SMA	UMJM	A	A-

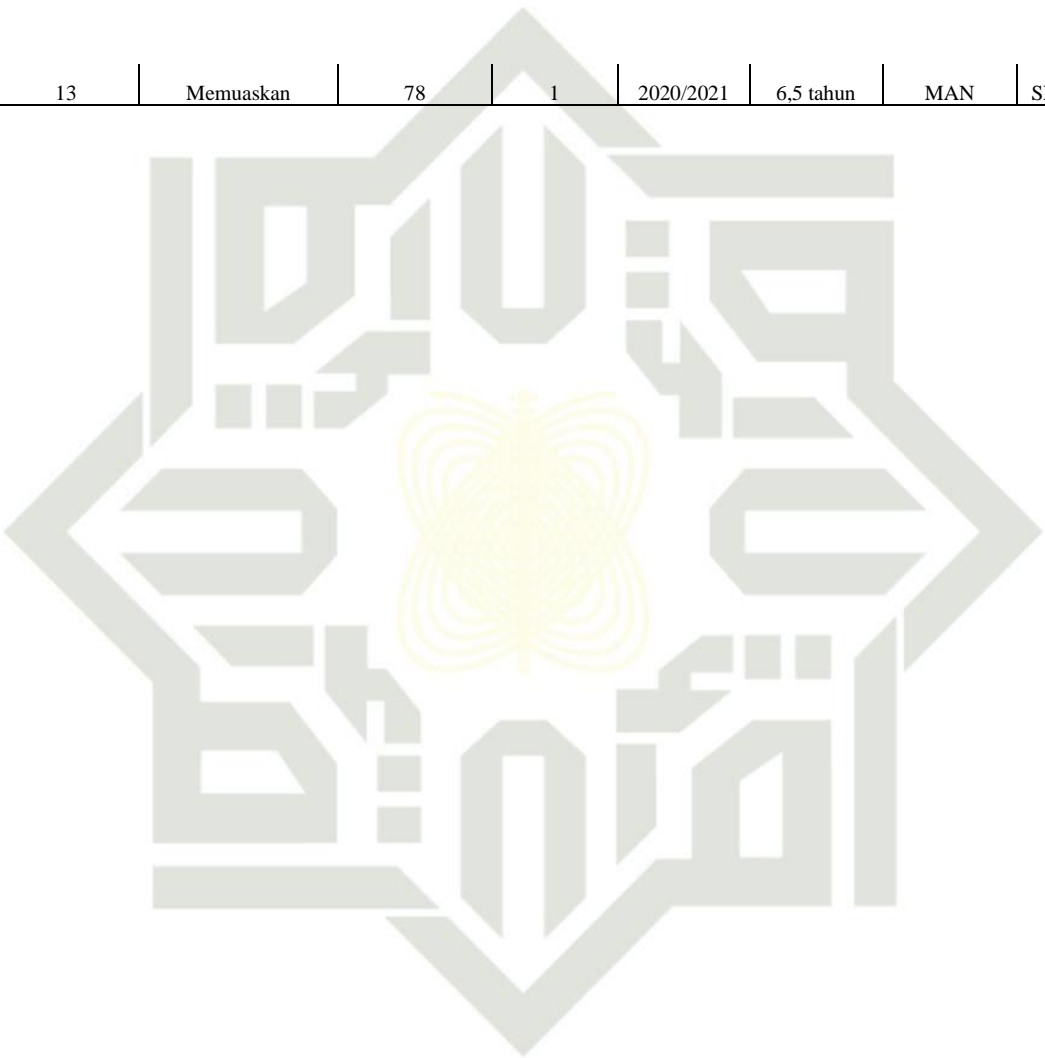


11351103145	IRRAN	3,27	13	Memuaskan	77	5	2019/2020	6,5 tahun	SMA	SBMPTN	B+	B-
11351105510	SUGRTO	3,03	13	Memuaskan	77	5	2019/2020	6,5 tahun	SMK	UMJM	D	B
11351102982	VADYAT UNIARTO	3,08	13	Memuaskan	77	5	2019/2020	6,5 tahun	SMA	PBUD	D	B-
11351204747	YUFA WANI FADILAH	3,42	13	Memuaskan	77	5	2019/2020	6,5 tahun	SMA	SBMPTN	B	B
11451201746	DEAAANDA	3,42	11	Memuaskan	77	5	2019/2020	5,5 tahun	SMA	SNMPTN	B-	A
11351100408	IPRADI	3	13	Memuaskan	77	5	2019/2020	6,5 tahun	SMK	SNMPTN	B+	B
11451201785	MIRIDHAELVIANA	3,64	11	Sangat Memuaskan	77	5	2019/2020	5,5 tahun	MAN	SNMPTN	A	A-
11451201742	MELANGRIYANI	3,16	11	Memuaskan	77	5	2019/2020	5,5 tahun	SMA	SNMPTN	C	A-
11351100108	HERL AZMI	3,08	13	Memuaskan	77	5	2019/2020	6,5 tahun	SMA	SNMPTN	B	C
11451104883	IFR ZHDILAR	3,54	11	Sangat Memuaskan	77	5	2019/2020	5,5 tahun	SMK	PBUD	A	B-
11551201905	AINIYYA NADA ROZANA	3,36	9	Memuaskan	77	5	2019/2020	4,5 tahun	SMA	PBUD	B-	B
11351103458	ADDWATAMA	3,54	13	Memuaskan	77	5	2019/2020	6,5 tahun	SMK	SBMPTN	A	B+
11351105131	EVAAZAHLEVI	2,99	13	Memuaskan	77	5	2019/2020	6,5 tahun	SMA	UMJM	B-	C
11451101736	SUKAMTO	3,13	11	Memuaskan	77	5	2019/2020	5,5 tahun	MAN	SNMPTN	C	B
11451201713	EVA ERISA	3,4	11	Memuaskan	77	5	2019/2020	5,5 tahun	SMA	SNMPTN	B+	A-
11351201856	WIDI SISILIA	2,99	13	Memuaskan	77	5	2019/2020	6,5 tahun	SMA	SNMPTN	B+	D
11551204742	SELVIA KA PUTRI	3,25	9	Memuaskan	77	5	2019/2020	4,5 tahun	MAN	UMJM	D	C+
11451205061	SFRIDA IK GUSLIANT	3,42	11	Memuaskan	77	5	2019/2020	5,5 tahun	SMK	SBMPTN	B+	D
11451205098	ANAFITRI	3,4	11	Memuaskan	77	5	2019/2020	5,5 tahun	SMA	SNMPTN	C	B-
11451104780	ZLEADLI	3,66	11	Memuaskan	78	1	2020/2021	5,5 tahun	SMK	PBUD	B+	B-
11451104836	OPKRA	3,33	11	Memuaskan	78	1	2020/2021	5,5 tahun	SMA	PBUD	B	B+
11551200297	MAWA JATY	3,55	9	Memuaskan	78	1	2020/2021	4,5 tahun	SMK	SNMPTN	B	A
11451101689	BRURASISMANTO	3,39	11	Memuaskan	78	1	2020/2021	5,5 tahun	SMA	SNMPTN	C+	A-
11551201901	INSAH PUL LESTARI HERDA	3,43	9	Memuaskan	78	1	2020/2021	4,5 tahun	SMA	SNMPTN	A	A-
11451101765	FIRMAN WAHYUDI	3,19	11	Memuaskan	78	1	2020/2021	5,5 tahun	SMA	SNMPTN	C	B+

11351104379	ROHAE PUTRA	3,17	13	Memuaskan	78	1	2020/2021	6,5 tahun	SMA	SBMPTN	A	A
11351100007	DOHENANDO	2,98	13	Memuaskan	78	1	2020/2021	6,5 tahun	MAN	SNMPTN	B	D
11351102639	AZAFCHRUDDIN	3,16	13	Memuaskan	78	1	2020/2021	6,5 tahun	SMA	PBUD	B-	B-
11551205100	ELV MARISHA	3,36	9	Memuaskan	78	1	2020/2021	4,5 tahun	MAN	UMJM	B-	B+
11451201938	NANDY LINDARA LUBIS	3,13	11	Memuaskan	78	1	2020/2021	5,5 tahun	SMK	SNMPTN	B	B
11351105419	NIRAS HARIPULUNGAN	3,2	13	Memuaskan	78	1	2020/2021	6,5 tahun	SMK	UMJM	C+	B
11451205815	ANNAZIFAH	3,57	11	Memuaskan	78	1	2020/2021	5,5 tahun	SMA	SBMPTN	B	B-
11351103249	REZAKUANIANDA	3,3	13	Memuaskan	78	1	2020/2021	6,5 tahun	SMA	SBMPTN	B-	B-
11351104287	RIZDIK SUHAMMAD	2,95	13	Memuaskan	78	1	2020/2021	6,5 tahun	SMA	SBMPTN	B	D
11551200477	KAYOPANDA	3,55	9	Memuaskan	78	1	2020/2021	4,5 tahun	SMA	SNMPTN	A	B+
11351101906	SRIADHASYIR	3,13	13	Memuaskan	78	1	2020/2021	6,5 tahun	SMA	SNMPTN	B+	B-
11451101692	DEK PERANSYAH	3,36	11	Memuaskan	78	1	2020/2021	5,5 tahun	SMA	SNMPTN	B+	A-
11551202835	SUCIHAYATI	3,57	9	Memuaskan	78	1	2020/2021	4,5 tahun	SMA	SBMPTN	A	B+
11351203786	SERLI RAHMATUL HUSNA	3,3	13	Memuaskan	78	1	2020/2021	6,5 tahun	SMA	SBMPTN	A-	B
11351106317	AHMA IHSAN AMRI	3,16	13	Memuaskan	78	1	2020/2021	6,5 tahun	SMA	UMJM	D	C
11351106502	M. IRAN RIFALDI	2,98	13	Memuaskan	78	1	2020/2021	6,5 tahun	SMK	UMJM	D	B-
11551100608	MUHAMMAD TOHA	3,66	9	Memuaskan	78	1	2020/2021	4,5 tahun	SMA	SNMPTN	B	B+
11551200308	DESSY NOVIKA SARI	3,23	9	Memuaskan	78	1	2020/2021	4,5 tahun	SMA	SNMPTN	E	B
11351204618	LINDA YULIANA	3,26	13	Memuaskan	78	1	2020/2021	6,5 tahun	SMK	SBMPTN	B-	C
11351102167	DAN AYU HIYATULLAH	3,05	13	Memuaskan	78	1	2020/2021	6,5 tahun	SMK	PBUD	D	D
11551202886	TIKA RISTY	3,45	9	Memuaskan	78	1	2020/2021	4,5 tahun	SMK	SBMPTN	A	A-
11351206302	RESNADINA	3,28	13	Memuaskan	78	1	2020/2021	6,5 tahun	SMA	UMJM	A-	B
11351104164	GILANG RASTYO	3,3	13	Memuaskan	78	1	2020/2021	6,5 tahun	SMA	SBMPTN	E	B
11451201634	ADE WSPITA SARI	3,66	11	Memuaskan	78	1	2020/2021	5,5 tahun	MAN	SNMPTN	A	B+
11551200553	TIA SRI INDAYANI	3,3	9	Memuaskan	78	1	2020/2021	4,5 tahun	SMA	SNMPTN	B-	C+

11551202955	NURHYAINTI	3,62	9	Memuaskan	78	1	2020/2021	4,5 tahun	MAN	SBMPTN	A	A
11551200470	YUNITA ROSA	3,23	9	Memuaskan	78	1	2020/2021	4,5 tahun	SMA	SNMPTN	C	B
11551200670	KATLILUDDAH TAHER	3,2	9	Memuaskan	78	1	2020/2021	4,5 tahun	SMA	SNMPTN	B-	C+
11451101936	NINGGA ALBENI	3,42	11	Memuaskan	78	1	2020/2021	5,5 tahun	SMA	SNMPTN	B	B+
11351101009	MUHAMMAD ADHILUNNAS	2,97	13	Memuaskan	78	1	2020/2021	6,5 tahun	SMK	SNMPTN	D	B
11551102776	MHANAFI	3,41	9	Memuaskan	78	1	2020/2021	4,5 tahun	SMK	SBMPTN	A-	B+
11551202667	TITIPAT KAIRUNISA	3,32	9	Memuaskan	78	1	2020/2021	4,5 tahun	SMA	SBMPTN	B+	C+
11551205022	HIDAYAT RUSNEDY	3,25	9	Memuaskan	78	1	2020/2021	4,5 tahun	SMK	UMJM	B+	B+
11551202540	WETRI SWAVIGRA	3,3	9	Memuaskan	78	1	2020/2021	4,5 tahun	MAN	SBMPTN	B	C+
11551105197	M.D. ZAMIL	3,27	9	Memuaskan	78	1	2020/2021	4,5 tahun	SMA	UMJM	B-	B
11351204137	ELSA ANDANA NEARLY FITRIA	3,24	13	Memuaskan	78	1	2020/2021	6,5 tahun	SMK	SBMPTN	D	B
11551102688	ELF LHADY	3,66	9	Memuaskan	78	1	2020/2021	4,5 tahun	SMA	SBMPTN	B+	B+
11351100330	AJAZ KIZKI Hidayat	3,3	13	Memuaskan	78	1	2020/2021	6,5 tahun	SMK	SNMPTN	A	A
11351104725	JUNIOR LUBIS	2,77	13	Memuaskan	78	1	2020/2021	6,5 tahun	SMA	SBMPTN	D	C
11551202024	RIZKA HAFSARI	3,22	9	Memuaskan	78	1	2020/2021	4,5 tahun	MAN	SBMPTN	A	B+
11351101149	BAYU AUGRAH	3,08	13	Memuaskan	78	1	2020/2021	6,5 tahun	SMA	SNMPTN	C+	B-
11451201725	YUANA FITRI	3,68	11	Memuaskan	78	1	2020/2021	5,5 tahun	SMA	SNMPTN	A-	B+
11351104307	ABDUL RAZA SELFIANDI	2,89	13	Memuaskan	78	1	2020/2021	6,5 tahun	SMK	SBMPTN	B-	C
11551204878	YULIANTLEONITA	3,31	9	Memuaskan	78	1	2020/2021	4,5 tahun	SMA	UMJM	B	A-
11551202603	DIAN WUANDARI	3,25	9	Memuaskan	78	1	2020/2021	4,5 tahun	MAN	SBMPTN	B-	B+
11551202665	RAHMATI YARMAN	3,27	9	Memuaskan	78	1	2020/2021	4,5 tahun	SMK	SBMPTN	B-	B+
11551200528	FAUZIA OFIRA	3,26	9	Memuaskan	78	1	2020/2021	4,5 tahun	SMA	SNMPTN	B+	B+
11351203031	ANDANI DWI ASHARI	3,13	13	Memuaskan	78	1	2020/2021	6,5 tahun	SMA	SBMPTN	B-	B
11351100204	WALDO FRI MAIYORA	3,16	13	Memuaskan	78	1	2020/2021	6,5 tahun	SMA	SNMPTN	B	B-
11551202889	RAMI DWI MUSDALIFAH RAMDANI. MAG	3,45	9	Memuaskan	78	1	2020/2021	4,5 tahun	MAN	SBMPTN	A	A-

11351101676	HERI MULN PRIDWAN	3,16	13	Memuaskan	78	1	2020/2021	6,5 tahun	MAN	SNMPTN	C+	B-
-------------	-------------------	------	----	-----------	----	---	-----------	-----------	-----	--------	----	----



UIN SUSKA RIAU

cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sulta

**Dilindungi Undang-Undang**

g mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:  
 gutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau  
 gutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.  
 g mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau

## LAMPIRAN B

### DATA SELECTION

Selanjutnya yaitu *data selection* yaitu menyeleksi data yang digunakan pada penelitian tugas akhir ini, atribut yang digunakan sebanyak 6 yaitu IPK, LAMA STUDI, ASAL SEKOLAH, JALUR MASUK, DASAR PEMOGRAMAN dan APLIKASI MOBILE.

**Tabel B.1** Tabel *Data Selection*

NIM	IPK	LAMA STUDI	ASAL SEKOLAH	JALUR MASUK	Daspro	Appmob
11151101693	3.29	6 tahun	SMA	SNMPTN	B	C
10951006863	2.81	7 tahun	SMA	SNMPTN	B	C
10951005544	2.8	6.5 tahun	SMA	SNMPTN	B	C
11151201705	3.28	5.5 tahun	SMA	SNMPTN	B+	B
11051103036	3.14	6.5 tahun	SMA	SBMPTN	C+	B-
11051100576	3.35	6.5 tahun	SMK	UMJM	C+	B-
11151201914	3.61	5.5 tahun	SMA	SNMPTN	A	B-
11251202198	3.28	4.5 tahun	SMA	SBMPTN	C+	B-
11151201794	3.35	5.5 tahun	SMA	SNMPTN	A	B-
11251200732	3.3	4.5 tahun	SMA	SNMPTN	A-	B+
11251202175	3.43	4.5 tahun	MAN	SBMPTN	C+	B
11051101861	3.37	6.5 tahun	SMA	SNMPTN	A	B-
11051102080	3.2	6.5 tahun	SMA	PBUD	B+	B-
11051100450	3.11	6.5 tahun	SMA	SNMPTN	B+	B-
11051100597	2.99	6.5 tahun	SMA	SNMPTN	B+	B-
11051201911	3.17	6.5 tahun	SMK	SNMPTN	B-	A
11151203108	3.05	5.5 tahun	SMA	SBMPTN	B	C
11351200034	3.38	5.5 tahun	SMA	SNMPTN	A	B-
11051201884	3.27	6.5 tahun	SMA	SNMPTN	B-	A
11051103442	2.81	6.5 tahun	SMA	SBMPTN	B-	A
11251102062	3.28	4.5 tahun	SMK	SBMPTN	B+	B-
11251102143	3.06	4.5 tahun	SMA	SBMPTN	D	B+
11251103085	3.49	4.5 tahun	SMA	SBMPTN	B-	A
11251100115	3.35	4.5 tahun	SMA	SNMPTN	B+	B
11051102019	2.95	6.5 tahun	SMA	PBUD	B+	B
11251100028	3.26	4.5 tahun	MAN	SNMPTN	C	B
11151100560	3.71	5.5 tahun	SMA	SNMPTN	A-	A
11251102232	3.72	4.5 tahun	SMA	SBMPTN	A	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.

**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.

1251102145	3.3	4.5 tahun	SMA	SBMPTN	B	B
10951006818	2.9	6.5 tahun	SMA	SNMPTN	B+	B
1251201878	3.18	4.5 tahun	SMK	PBUD	B-	B
1251202072	3.36	4.5 tahun	SMA	SBMPTN	B-	B-
1251100059	3.18	4.5 tahun	SMA	SNMPTN	B-	B
1251102066	3.23	4.5 tahun	SMA	SBMPTN	A-	B-
1151200520	3.27	5.5 tahun	SMA	SNMPTN	D	B+
1251200792	3.62	4.5 tahun	MAN	SNMPTN	A-	B
1251201142	3.5	4.5 tahun	SMA	PBUD	B	A-
1251203218	3.36	4.5 tahun	SMA	SBMPTN	A	A
1151100023	3.19	5.5 tahun	SMA	SNMPTN	B-	A-
1151203063	3.05	5.5 tahun	SMA	SBMPTN	B+	C+
1151200144	3.31	5.5 tahun	SMK	SNMPTN	A	A
1051202027	3.36	6.5 tahun	SMA	PBUD	B+	B
1251203070	3.59	4.5 tahun	SMA	SBMPTN	A	A-
1151103222	3.14	5.5 tahun	SMA	SBMPTN	A	A-
1151100123	3.08	5.5 tahun	SMA	SNMPTN	C+	B
1151102978	3	5.5 tahun	MAN	PBUD	C	B-
11051103094	3.02	6.5 tahun	SMA	SBMPTN	B+	C+
11251100211	3.21	4.5 tahun	SMA	SNMPTN	C	C+
11251104878	3.48	4.5 tahun	SMA	UMJM	A	A
1151201860	3.23	5.5 tahun	SMA	SNMPTN	B	B-
11351104324	3.51	4.5 tahun	SMK	SBMPTN	A	A
11351103175	3.36	4 tahun	SMA	SBMPTN	A-	B-
11251102172	3.27	5 tahun	SMA	SBMPTN	B	B+
11251104807	3.08	5 tahun	SMA	UMJM	D	A-
1151103000	3.06	6 tahun	SMA	SBMPTN	B-	B
1151201714	3.26	6 tahun	MAN	SNMPTN	B-	A
1251203149	3.26	5 tahun	MAN	SBMPTN	B-	B
1251204690	3.4	5 tahun	SMA	UMJM	A-	A
1251104777	3.23	5 tahun	SMA	UMJM	B-	A-
1051103042	3.03	7 tahun	SMA	SBMPTN	B+	C+
1151100118	3.22	6 tahun	SMA	SNMPTN	A	A
1251102157	3.41	5 tahun	SMK	SBMPTN	A	B
1251100191	3.39	5 tahun	SMK	SNMPTN	B-	B
1051203008	2.84	7 tahun	SMA	SBMPTN	B+	C+
1251204700	3.39	5 tahun	SMA	UMJM	C+	A-
1251102188	3.16	5 tahun	SMA	SBMPTN	A-	B-
1251102131	3.37	5 tahun	SMA	SBMPTN	B	A
1251100032	3.16	5 tahun	MAN	SNMPTN	B	B
1051103166	3.22	7 tahun	MAN	SBMPTN	A	B
1251104678	3.06	5 tahun	SMA	UMJM	B	A
1151103212	3.12	6 tahun	SMA	SBMPTN	B	B-

**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.

1151101737	2.88	6 tahun	SMA	SNMPTN	B-	B-
1151201907	3.25	6 tahun	SMA	SNMPTN	A	A-
1251102204	3.24	5 tahun	SMK	SBMPTN	B	B-
1051102109	3.14	7 tahun	SMK	PBUD	A	B
1251204681	3.22	5 tahun	SMA	UMJM	B+	A
1251204906	3.4	5 tahun	MAN	UMJM	A-	B+
1251200522	3.43	5 tahun	MAN	SNMPTN	B+	B
1051102638	3.15	7 tahun	SMA	PBUD	A	B
1051100475	3.35	7 tahun	SMA	SNMPTN	A	B
1051103397	2.91	7 tahun	SMA	SBMPTN	B+	B
1251104943	3.06	5 tahun	SMA	UMJM	D	A
1151101987	3.45	6 tahun	SMK	SNMPTN	A	B-
1251205047	3.29	5 tahun	SMK	UMJM	B	A
1051101599	3.22	7 tahun	SMA	SNMPTN	B+	B
1051102009	3.19	7 tahun	SMA	PBUD	B+	B
11051100599	3.03	7 tahun	SMA	SNMPTN	A	B-
1151201786	3.55	6.5 tahun	SMA	SNMPTN	A	A-
11051103298	2.88	7 tahun	MAN	SBMPTN	A	B-
11051100675	2.78	7 tahun	MAN	SNMPTN	A	B-
11051103108	3.16	7 tahun	SMA	SBMPTN	B-	B-
11051100267	2.76	7 tahun	SMA	SNMPTN	B-	B-
11051101922	3.2	7 tahun	SMA	SNMPTN	B-	B-
11251202045	3.45	5.5 tahun	SMA	PBUD	B	B-
11251104695	3.32	5.5 tahun	SMK	UMJM	B+	A-
11251202048	3.21	5.5 tahun	SMK	SBMPTN	B-	B-
11051103163	2.88	7 tahun	SMA	SBMPTN	A	B-
1051201841	3.13	7 tahun	MAN	SNMPTN	A	B-
1251203203	3.42	5.5 tahun	MAN	SBMPTN	B	A-
1051101871	2.94	7 tahun	SMA	SNMPTN	A	B-
1051101858	2.86	7 tahun	SMA	SNMPTN	B	A-
1051102075	2.92	7 tahun	SMA	PBUD	B	A-
1051103046	3.12	7 tahun	SMA	SBMPTN	B	A-
1051100548	3.25	7 tahun	SMK	SNMPTN	C	B+
1251204959	3.27	5.5 tahun	SMK	UMJM	A	A-
1051101954	2.78	7 tahun	SMA	SNMPTN	C	B+
1051103275	2.91	7 tahun	SMA	SBMPTN	C	B+
1051103144	3.21	7 tahun	SMA	SBMPTN	C+	A-
1051103216	2.92	7 tahun	SMA	SBMPTN	C+	A-
1051103466	2.89	7 tahun	MAN	SBMPTN	B-	C
1051103394	3.19	7 tahun	MAN	SBMPTN	B-	C
1051102091	3.02	7 tahun	SMA	PBUD	B-	C
1051103160	2.82	7 tahun	SMA	SBMPTN	C+	A-
1051102098	3.34	7 tahun	SMA	PBUD	A-	B

**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.

1051203139	3.52	7 tahun	SMA	SBMPTN	C+	A-
1051103241	2.67	7 tahun	SMK	SBMPTN	A-	B
1051103441	3.08	7 tahun	SMK	SBMPTN	C+	A-
1051102018	3.35	7 tahun	SMA	PBUD	A-	B
1251204741	3.05	5.5 tahun	MAN	UMJM	C+	A-
1251100314	2.94	5.5 tahun	MAN	SNMPTN	C	B+
1251100372	3.1	5.5 tahun	SMA	SNMPTN	C	B-
1251204834	3.37	5.5 tahun	SMA	UMJM	C+	A-
1151103122	3.01	6.5 tahun	SMA	SBMPTN	B-	C
1251104740	3.23	5.5 tahun	SMA	UMJM	C+	A-
1351102375	3.42	4.5 tahun	SMK	PBUD	A-	B
1351202863	3.33	4.5 tahun	SMK	PBUD	B	B+
1351101787	3.65	4.5 tahun	SMA	SNMPTN	A	B+
1251100261	2.93	5.5 tahun	SMA	SNMPTN	D	B-
1151100352	3	6.5 tahun	SMA	SNMPTN	D	B-
11251203096	3.29	5.5 tahun	SMA	SBMPTN	C+	B-
11251100282	3.28	5.5 tahun	MAN	SNMPTN	A-	A
11251200245	3.32	5.5 tahun	MAN	SNMPTN	B	A-
11351204062	3.31	4.5 tahun	SMA	SBMPTN	C+	B-
11351205621	3.62	4.5 tahun	SMA	UMJM	B+	C+
11351201716	3.3	4.5 tahun	SMA	SNMPTN	D	B-
11151100264	3	6.5 tahun	SMA	SNMPTN	C+	B-
11151101869	3.2	6.5 tahun	SMK	SNMPTN	B+	B
11251203076	3.37	5.5 tahun	SMK	SBMPTN	B-	B+
11351201743	3.51	4.5 tahun	SMA	SNMPTN	A	C+
11351106068	3.21	4.5 tahun	MAN	UMJM	A	B
11151103223	3.27	6.5 tahun	MAN	SBMPTN	B+	B
11151101937	3.04	6.5 tahun	SMA	SNMPTN	C+	B-
11151101900	3.29	6.5 tahun	SMA	SNMPTN	A-	A-
1251103152	3.4	5.5 tahun	SMA	SBMPTN	B	A-
11151103060	3.33	6.5 tahun	SMA	SBMPTN	B	E
1351203877	3.23	4.5 tahun	SMK	SBMPTN	C	C+
1351203936	3.52	4.5 tahun	SMK	SBMPTN	C	B
1251105124	3.55	5.5 tahun	SMA	UMJM	B+	A
1251105161	3.23	5.5 tahun	SMA	UMJM	B	A
1251102059	3.13	5.5 tahun	SMA	SBMPTN	B	C+
1251102078	3.24	5.5 tahun	SMA	SBMPTN	B+	B-
1251103139	3.49	5.5 tahun	MAN	SBMPTN	B+	A
1251200303	3.34	5.5 tahun	MAN	SNMPTN	B-	A-
1251101968	3.22	5.5 tahun	SMA	SNMPTN	B+	A-
11151100003	3.49	6.5 tahun	SMA	SNMPTN	B	A
1251202017	3.42	5.5 tahun	SMA	PBUD	B	C+
1251102202	3.19	5.5 tahun	SMA	PBUD	C+	E



**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.

1251105017	2.93	5.5 tahun	SMK	UMJM	B-	A-
11351205506	3.45	4.5 tahun	SMK	UMJM	C	B
11351101337	3.19	4.5 tahun	SMA	SNMPTN	B-	B
11351205856	3.47	4.5 tahun	MAN	UMJM	A-	B
11351100041	3.54	4.5 tahun	MAN	SNMPTN	A-	A-
11251102162	3.29	5.5 tahun	SMA	PBUD	B+	B
11251103141	3.37	5.5 tahun	SMA	SBMPTN	A-	A-
11251200876	3.52	5.5 tahun	SMA	SNMPTN	A	B+
11251100914	3.28	5.5 tahun	SMA	SNMPTN	B	A-
11351104276	3.46	4.5 tahun	SMK	SBMPTN	A	B-
11351202627	3.68	4.5 tahun	SMK	PBUD	A	B-
11351101272	3.67	4.5 tahun	SMA	SNMPTN	A-	B
11251100753	3.51	5.5 tahun	SMA	SNMPTN	A	B
11351202670	3.76	4.5 tahun	SMA	PBUD	A-	B
11251102065	3.14	5.5 tahun	SMA	PBUD	B+	B-
11251104971	2.7	7 tahun	MAN	UMJM	C	B+
11351104590	3.57	5 tahun	MAN	SBMPTN	B+	C
11251101251	3.01	6 tahun	SMA	SBMPTN	B	B-
11251202136	3.15	6 tahun	SMA	PBUD	B-	C
11351102594	3.38	5 tahun	SMA	PBUD	B	B
11351204616	3.6	5 tahun	SMA	SBMPTN	A-	C
11351205261	3.26	5 tahun	SMK	UMJM	A	B+
11351100001	3.43	5 tahun	SMK	SNMPTN	A-	B
11251100759	3.41	6 tahun	SMA	SBMPTN	A-	B
11251201146	3.12	6 tahun	MAN	SNMPTN	A-	C+
11351101700	3.28	5 tahun	MAN	SNMPTN	B-	B+
11251202099	3.05	6 tahun	SMA	PBUD	C	C+
11251200989	3.06	6 tahun	SMA	SBMPTN	B	C+
11151103151	2.99	7 tahun	SMA	SBMPTN	C	C+
11151102019	3.12	7 tahun	SMA	PBUD	D	B-
11151203214	2.98	7 tahun	SMK	SBMPTN	D	B
11351202618	3.09	5 tahun	SMK	PBUD	B-	B+
11351102512	3.31	5 tahun	SMA	PBUD	B	B
11251104679	3.02	6 tahun	SMA	UMJM	C+	B+
11351202906	3.53	5 tahun	SMA	PBUD	A-	B
11351202751	3.55	5 tahun	SMA	PBUD	A	B
11351100053	3.1	5 tahun	MAN	SNMPTN	B-	D
11251101021	3.21	6 tahun	MAN	SNMPTN	B+	B-
11351203393	3.22	5 tahun	SMA	SBMPTN	C	B-
11351202189	3.09	5 tahun	SMA	SNMPTN	B	C+
11251203283	3.16	6 tahun	SMA	SBMPTN	B-	B
11151101761	3.13	7 tahun	SMA	SNMPTN	C+	B-
11251105035	3.18	6 tahun	SMK	UMJM	A	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.

11351203228	3.56	5 tahun	SMK	SBMPTN	B+	B
11351201319	3.37	5 tahun	SMA	SNMPTN	B-	C+
11251203180	3.58	6 tahun	MAN	SBMPTN	B	A
11351203447	3.68	5 tahun	MAN	SBMPTN	A-	B+
11351100480	3.46	5 tahun	SMA	SNMPTN	A-	A-
11251100988	3.01	6 tahun	SMA	SNMPTN	B-	B-
11351203200	3.3	5 tahun	SMA	SBMPTN	A-	C+
11351105948	3.14	5 tahun	SMA	UMJM	B-	B
11351200054	3.4	5 tahun	SMK	SNMPTN	A-	B-
11351202439	3.3	5 tahun	SMK	PBUD	B+	B-
11351103403	3.34	5 tahun	SMA	SBMPTN	B+	B
11351100761	3.59	5 tahun	SMA	SNMPTN	A	B
11251103055	3.22	6 tahun	SMA	SBMPTN	B-	B+
11151101858	3.02	7 tahun	SMA	SNMPTN	B-	B-
11151101755	3.15	7 tahun	MAN	SNMPTN	C+	B
11151203208	3.04	7 tahun	MAN	SBMPTN	B+	B
11151101812	3.06	7 tahun	SMA	SNMPTN	B-	A-
11151103379	2.8	7 tahun	SMA	SBMPTN	B	C+
11151103327	3.03	7 tahun	SMA	SBMPTN	A-	C+
11151103461	3.02	7 tahun	SMA	SBMPTN	B+	C
11151103156	2.98	7 tahun	SMK	SBMPTN	C+	C+
11151100333	3.03	7 tahun	SMK	SNMPTN	C	B
11251104828	3.19	6.5 tahun	SMA	UMJM	C	A
11151101709	3.13	7 tahun	MAN	SNMPTN	A	B+
11351105931	3.46	5.5 tahun	MAN	UMJM	A	B+
11151103038	2.84	7 tahun	SMA	SBMPTN	D	B
11151103180	2.96	7 tahun	SMA	SBMPTN	B-	B-
11151102179	3.17	7 tahun	SMA	PBUD	B	B-
11151101814	3.06	7 tahun	SMA	SNMPTN	B+	B+
11151102018	3.19	7 tahun	SMK	PBUD	B-	A-
11151102017	2.94	7 tahun	SMK	PBUD	B	C
11151103266	2.93	7 tahun	SMA	SBMPTN	C+	C+
11451104885	3.54	4.5 tahun	SMA	PBUD	A-	A-
11351200088	3.19	5.5 tahun	SMA	SNMPTN	B+	C
11151101941	3.45	7 tahun	SMA	SNMPTN	B-	A
11151101787	3.05	7 tahun	MAN	SNMPTN	B-	B+
11151103226	3.28	7 tahun	MAN	SBMPTN	B-	B
11151103196	2.88	7 tahun	SMA	SBMPTN	D	B-
11151101719	3.35	7 tahun	SMA	SNMPTN	B	A
11151101742	3.05	7 tahun	SMA	SNMPTN	D	B
11151100532	2.92	7 tahun	SMA	SNMPTN	B	B-
11151101799	2.95	7 tahun	SMK	SNMPTN	C+	C+
11151102010	3.24	7 tahun	SMK	PBUD	B-	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.

11351204308	3.36	5.5 tahun	SMA	SBMPTN	B+	B-
11151101935	3.35	7 tahun	MAN	SNMPTN	B	A-
11151101764	3.28	7 tahun	MAN	SNMPTN	B+	B
11151201978	3.22	7 tahun	SMA	SNMPTN	B	B-
11151100499	3.3	7 tahun	SMA	SNMPTN	B+	A-
11151103237	2.84	7 tahun	SMA	SBMPTN	B	C
11151103062	2.7	7 tahun	SMA	SBMPTN	C+	C
11151100457	3.3	7 tahun	SMK	SBMPTN	B-	B-
11151101881	3.2	7 tahun	SMK	SNMPTN	B+	A-
11151101710	3.08	7 tahun	SMA	SNMPTN	B+	B-
11151103131	2.89	7 tahun	SMA	SBMPTN	D	B-
11151102021	3.2	7 tahun	SMA	PBUD	C+	A
11151103944	2.87	7 tahun	SMA	SBMPTN	B	C
11151100109	3.18	7 tahun	MAN	SNMPTN	A-	A-
11151100132	3.12	7 tahun	MAN	SNMPTN	B-	B-
11151200159	2.64	7 tahun	SMA	SNMPTN	E	C+
11151101805	2.97	7 tahun	SMA	SNMPTN	B-	B-
11151103272	3.19	7 tahun	SMA	SBMPTN	B+	B+
11151103145	2.92	7 tahun	SMA	SBMPTN	B+	D
11151100108	2.69	7 tahun	SMK	SNMPTN	C+	B-
11151103343	3	7 tahun	SMK	SBMPTN	B-	B-
11151103386	3.17	7 tahun	SMA	SBMPTN	B+	B-
11151103167	2.76	7 tahun	MAN	SBMPTN	C	B-
11151103078	3.01	7 tahun	MAN	SBMPTN	B+	B-
11151101903	2.92	7 tahun	SMA	SNMPTN	C+	B
11151103274	2.84	7 tahun	SMA	SBMPTN	C+	C
11151103137	2.9	7 tahun	SMA	SBMPTN	C+	C+
11151203094	3.09	7 tahun	SMA	SBMPTN	B	B-
11151201817	3.12	7 tahun	SMK	SBMPTN	B-	C+
11151101738	2.93	7 tahun	SMK	SNMPTN	B+	C+
11151100481	2.77	7 tahun	SMA	SNMPTN	D	B-
11151103283	2.86	7 tahun	SMA	SBMPTN	C+	B
11151103190	2.63	7 tahun	SMA	SBMPTN	B-	C+
11151103107	2.95	7 tahun	SMA	SBMPTN	D	B
11151201982	3.08	7 tahun	MAN	SNMPTN	B+	A-
11151102603	3.02	7 tahun	MAN	SNMPTN	A-	B+
11351202218	3.44	5.5 tahun	SMA	PBUD	B	C+
11351204522	2.77	5.5 tahun	SMA	SBMPTN	C+	D
11251100501	3.3	6.5 tahun	SMA	SNMPTN	B+	B
11351201637	3.56	5.5 tahun	SMA	SNMPTN	A-	C+
11251105032	3.11	6.5 tahun	SMK	UMJM	A-	E
11351206121	3.34	5.5 tahun	SMK	UMJM	A	C+
11351201577	3.49	5.5 tahun	SMA	SNMPTN	A-	B-

**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.

1451201599	3.34	4.5 tahun	MAN	SNMPTN	B	A-
11351201068	3.43	5.5 tahun	MAN	SNMPTN	A	B
11251103089	3.1	6.5 tahun	SMA	SBMPTN	B+	B+
11351100514	3.43	5.5 tahun	SMA	SNMPTN	C+	B
11451105806	3.36	4.5 tahun	SMA	SBMPTN	C+	B+
11451105873	3.68	4.5 tahun	SMA	SBMPTN	A	A-
11451201801	3.69	4.5 tahun	SMK	SNMPTN	B+	B-
11351206119	3.47	5.5 tahun	SMK	UMJM	B+	B-
11351201567	3.38	5.5 tahun	SMA	SNMPTN	B+	B
11351100317	3.19	5.5 tahun	SMA	SNMPTN	B	B+
11451101691	3.42	4.5 tahun	SMA	SNMPTN	B+	B-
11451201912	3.68	4.5 tahun	SMA	SNMPTN	A	B-
11451101878	3.59	4.5 tahun	MAN	SNMPTN	A-	B-
11451101800	3.45	4.5 tahun	MAN	SNMPTN	B+	C+
11451205393	3.49	4.5 tahun	SMA	SBMPTN	A	B+
11351205861	3.74	5.5 tahun	SMA	UMJM	A	B-
11351201079	3.55	5.5 tahun	SMA	SNMPTN	B-	B
11351201771	3.03	5.5 tahun	SMA	SNMPTN	B	B-
11351205041	3.1	5.5 tahun	SMK	UMJM	B	C+
11251102027	3.18	6.5 tahun	SMK	PBUD	A-	B-
11251101201	3.21	6.5 tahun	SMA	SNMPTN	A	B-
11251200231	3.2	6.5 tahun	MAN	SNMPTN	C+	A-
11351105880	3.44	5.5 tahun	MAN	UMJM	A-	A
11451101637	3.5	4.5 tahun	SMA	SNMPTN	A	B+
11351102546	3.5	5.5 tahun	SMA	SBMPTN	B-	B
11351102507	3.15	5.5 tahun	SMA	SBMPTN	B-	B+
11451201684	3.78	4.5 tahun	SMA	SNMPTN	A	A
11251103066	3.18	6.5 tahun	SMK	SBMPTN	C+	B+
11251104815	3	6.5 tahun	SMK	SBMPTN	D	A
11351201397	3.37	5.5 tahun	SMA	SNMPTN	A	B-
11451101850	3.44	4.5 tahun	SMA	SNMPTN	A	B+
11351100182	3.4	5.5 tahun	SMA	SNMPTN	A-	D
11351104644	3.28	5.5 tahun	SMA	PBUD	C+	C
11251100031	3.13	6.5 tahun	MAN	SNMPTN	C+	C+
11251100740	2.89	6.5 tahun	MAN	SNMPTN	B-	C+
11351101730	3.52	5.5 tahun	SMA	SNMPTN	D	B+
11251104858	3.04	6.5 tahun	SMA	SBMPTN	B-	B
11351204525	3.48	5.5 tahun	SMA	PBUD	B-	B-
11351204477	3.1	5.5 tahun	SMA	PBUD	B	D
11351100223	3.13	5.5 tahun	SMK	SNMPTN	B-	C
11251104259	2.91	6.5 tahun	SMK	SBMPTN	C	A
11251104818	3.01	6.5 tahun	SMA	SBMPTN	C+	E
11351104406	3.07	5.5 tahun	MAN	PBUD	B-	B

**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.

1251105180	2.92	6.5 tahun	MAN	UMJM	B+	A
11351101372	3.07	5.5 tahun	SMA	SNMPTN	B-	B-
11351106062	3.36	5.5 tahun	SMA	UMJM	B+	B-
1251104974	3	6.5 tahun	SMA	SBMPTN	B-	A-
1251104675	2.81	6.5 tahun	SMA	SBMPTN	B-	A
11251104792	2.82	6.5 tahun	SMK	SBMPTN	B-	A-
11451201631	3.49	4.5 tahun	SMK	SNMPTN	A-	B+
11351100864	3.47	5.5 tahun	SMA	SNMPTN	C+	B+
11351100816	3.46	5.5 tahun	SMA	SNMPTN	B+	B-
11251100433	3.33	6.5 tahun	SMA	SNMPTN	B-	B+
11351202419	3.45	5.5 tahun	SMA	SBMPTN	A	B-
11351200037	3.3	5.5 tahun	MAN	SNMPTN	A	D
11251103249	3.48	7 tahun	MAN	SBMPTN	A-	A
11251104584	3.07	7 tahun	SMA	SBMPTN	C+	A-
11351100538	3.47	6 tahun	SMA	SNMPTN	B+	A-
11451201580	3.47	5 tahun	SMA	SNMPTN	D	C
11351200724	3.46	6 tahun	SMA	SNMPTN	D	C+
11351100607	3.4	6 tahun	SMK	SNMPTN	B	C+
11351103477	3.36	6 tahun	SMK	SBMPTN	A-	B+
11251102090	3.34	7 tahun	SMA	PBUD	A-	B
11351200156	3	6 tahun	MAN	SNMPTN	A-	C
11351100314	3.2	6 tahun	MAN	SNMPTN	B+	C+
11251204221	3.2	7 tahun	SMA	SBMPTN	B	A
11351101453	3.37	6 tahun	SMA	SNMPTN	C+	B+
11351103842	3.29	6 tahun	SMA	SBMPTN	B	B+
11251204736	3.05	7 tahun	SMA	SBMPTN	C+	A-
11251103077	2.95	7 tahun	SMK	SBMPTN	B-	B
11251104871	3.15	7 tahun	SMK	SBMPTN	A	A
11351101105	3.05	6 tahun	SMA	SNMPTN	C+	B
11351204877	3.47	6 tahun	SMA	PBUD	B	C+
11251104880	3.13	7 tahun	SMA	SBMPTN	C+	A-
11351202186	3.29	6 tahun	SMA	SBMPTN	B+	B-
11451201718	3.31	5 tahun	MAN	SNMPTN	B+	D
11451101693	3.54	5 tahun	MAN	SNMPTN	B	B-
11351203625	3.11	6 tahun	SMA	SBMPTN	C	B-
11351205663	3.18	6 tahun	SMA	UMJM	D	C
11451201614	3.58	5 tahun	SMA	SNMPTN	B-	B+
11351204369	3.08	6 tahun	SMA	PBUD	B-	B
11451101809	3.27	5 tahun	SMK	SNMPTN	C+	C
11251204604	3.04	7 tahun	SMK	SBMPTN	C	C+
11251104982	3.08	7 tahun	SMA	SBMPTN	B	B+
11451105719	3.58	5 tahun	MAN	SBMPTN	A	B+
11351202212	3.4	6 tahun	MAN	SBMPTN	A	B-

**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.

11351102451	2.95	6 tahun	SMA	SBMPTN	B-	B-
11351202033	3.45	6 tahun	SMA	SBMPTN	B+	B
11451101675	3.7	5 tahun	SMA	SNMPTN	A-	A
11251103209	3.17	7 tahun	SMA	SBMPTN	B	B
11451205560	3.7	5 tahun	SMK	SBMPTN	C+	B-
11351100770	3.46	6 tahun	SMK	SNMPTN	A	B
11451201659	3.65	5 tahun	SMA	SNMPTN	A-	B-
11251104841	3.08	7 tahun	SMA	SBMPTN	C	A-
11351203708	3.31	6 tahun	SMA	SBMPTN	B+	B-
11251103092	3.21	7 tahun	SMA	SBMPTN	C+	B+
11351206323	3.22	6 tahun	MAN	UMJM	C+	B-
11251104733	3.01	7 tahun	MAN	SBMPTN	C	A
11451101791	3.42	5 tahun	SMA	SNMPTN	A	B-
11451205767	3.42	5 tahun	SMA	SBMPTN	B-	B
11451106168	3.28	5 tahun	SMA	UMJM	C+	B
11451201648	3.35	5 tahun	SMA	SNMPTN	B-	B+
11351100835	2.97	6 tahun	SMK	SNMPTN	D	B-
11351102053	2.86	6 tahun	SMK	SBMPTN	D	B-
11251102067	3.31	7 tahun	SMA	SBMPTN	B+	B-
11251104854	2.9	7 tahun	MAN	SBMPTN	B	B+
11351101546	3.71	6 tahun	MAN	SNMPTN	B+	A
11251104889	2.95	7 tahun	SMA	SBMPTN	C	A-
11251104620	3.06	7 tahun	SMA	SBMPTN	D	B+
11351102667	3.58	6 tahun	SMA	SBMPTN	A-	A-
11351200482	3.25	6 tahun	SMA	SNMPTN	B+	B
11251103083	3.06	7 tahun	SMK	SBMPTN	C+	B+
11351200192	3.4	6 tahun	SMK	SNMPTN	A	B+
11251102192	3.02	7 tahun	SMA	PBUD	B	B
11251202070	3.31	7 tahun	SMA	PBUD	B-	B
11451101709	3.18	5 tahun	SMA	SNMPTN	C+	A-
11551101892	3.6	4 tahun	SMA	PBUD	B	A-
11451101737	3.2	5 tahun	MAN	SNMPTN	B	A-
11251105158	3.06	7 tahun	MAN	UMJM	B	A
11451201810	3.57	5 tahun	SMA	SNMPTN	B+	A-
11251100358	3.15	7 tahun	SMA	SNMPTN	B-	A-
11251101004	3.06	7 tahun	SMA	SNMPTN	A-	C+
11451105281	3.61	5 tahun	SMA	SBMPTN	A-	A
11451201787	3.61	5 tahun	SMK	SNMPTN	B	A-
11451101581	3.36	5 tahun	SMK	SNMPTN	B	A-
11251100576	2.96	7 tahun	SMA	SNMPTN	B	B+
11251104519	3.18	7 tahun	MAN	SBMPTN	B	A
11251103266	3.14	7 tahun	MAN	SBMPTN	B+	A
11251104832	3.06	7 tahun	SMA	SBMPTN	C	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.

1251105134	2.93	7 tahun	SMA	UMJM	B-	A
11351206538	3.09	6 tahun	SMA	UMJM	B-	B+
1251102057	3.19	7 tahun	SMA	PBUD	A-	A-
1351100201	3.48	6 tahun	SMK	SNMPTN	A	A-
1351204013	3.43	5 tahun	SMK	PBUD	C+	B
1251102081	3.09	7 tahun	SMA	PBUD	B	B
1251102238	3.19	7 tahun	SMA	PBUD	C+	B
1251102158	3.09	7 tahun	SMA	PBUD	B	B
1251100369	3.19	7 tahun	SMA	SNMPTN	B-	A-
11351104584	3.6	6 tahun	MAN	PBUD	A	A
1251102127	3.19	7 tahun	MAN	PBUD	B-	B
1351200290	3.19	6 tahun	SMA	SNMPTN	A-	C+
1551100627	3.53	4 tahun	SMA	SNMPTN	A-	C+
1251103231	3.05	7 tahun	SMA	SBMPTN	B-	B+
1251103250	3.21	7 tahun	SMA	SBMPTN	B+	B+
11251104826	3.1	7 tahun	SMK	SBMPTN	B	A-
11251100412	2.94	7 tahun	SMK	SNMPTN	C+	B+
11251102100	3.08	7 tahun	SMA	PBUD	B+	C+
11251102133	3.17	7 tahun	MAN	PBUD	B	B
11251204842	2.87	7 tahun	MAN	SBMPTN	C+	B+
11251102135	2.95	7 tahun	SMA	PBUD	B+	C+
11251102038	3.17	7 tahun	SMA	PBUD	B+	C+
11251100665	2.78	7 tahun	SMA	SNMPTN	C	B-
11251100997	3.04	7 tahun	SMA	SNMPTN	A-	B-
11251101943	3.38	7 tahun	SMK	SNMPTN	A-	B+
11251104658	2.92	7 tahun	SMK	SBMPTN	D	A-
1251104703	2.99	7 tahun	SMA	SBMPTN	B+	A
1251105007	3.14	7 tahun	SMA	UMJM	B+	B-
1351200887	3.02	6 tahun	SMA	SNMPTN	D	C
1451101724	3.13	5 tahun	SMA	SNMPTN	B+	B
1451105777	3.16	5 tahun	MAN	SBMPTN	B+	B+
1251104745	3	7 tahun	MAN	SBMPTN	E	A-
1451201874	3.32	5 tahun	SMA	SNMPTN	B	B
1251100418	3.25	7 tahun	SMA	SNMPTN	B-	B+
1251103094	3.2	7 tahun	SMA	SBMPTN	B-	A
1251100439	2.93	7 tahun	SMA	SNMPTN	B	A-
1351205193	3.04	6 tahun	SMK	UMJM	B+	C+
1351203069	3.38	6 tahun	SMK	SBMPTN	B+	B
1351204677	3.49	6 tahun	SMA	SBMPTN	B-	B
1351201038	3.53	6 tahun	MAN	SNMPTN	B	B-
1251104933	2.75	7 tahun	MAN	SBMPTN	C	A
1251105028	2.9	7 tahun	SMA	UMJM	D	A-
1251103119	2.87	7 tahun	SMA	SBMPTN	B	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.

11351201054	3.34	6 tahun	SMA	SNMPTN	D	A-
11251104891	2.86	7 tahun	SMA	SBMPTN	D	A-
11251203201	2.95	7 tahun	SMK	SBMPTN	B-	B
11251200125	3.3	7 tahun	SMK	SNMPTN	B-	A-
11251103146	3.24	7 tahun	SMA	SBMPTN	A-	B+
11251104953	2.93	7 tahun	SMA	SBMPTN	C	A-
11551200525	3.32	4 tahun	SMA	SNMPTN	B-	A
11251105010	2.96	7 tahun	SMA	UMJM	C	A
11251200197	3.04	7 tahun	MAN	SNMPTN	C	B+
11451101613	3.43	5 tahun	MAN	SNMPTN	A	B-
11251100253	2.99	7 tahun	SMA	SNMPTN	C	C+
11351200489	3.34	6 tahun	SMA	SNMPTN	D	B
11251105001	3.08	7 tahun	SMA	UMJM	B	A
11251100747	3.04	7 tahun	SMA	SNMPTN	B-	C+
11251104962	2.89	7 tahun	SMK	SBMPTN	C+	B+
11251101106	3.04	7 tahun	SMK	SNMPTN	B+	B-
11251103267	3.18	7 tahun	SMA	SBMPTN	B	B+
11251204768	3.07	7 tahun	MAN	SBMPTN	C+	A-
11251102148	2.54	7 tahun	MAN	PBUD	B	E
11251104698	2.93	6 tahun	SMA	SBMPTN	B	A
11251104810	2.96	7 tahun	SMA	SBMPTN	C+	A-
11251104214	3.01	7 tahun	SMA	SBMPTN	C+	A-
11251104896	2.87	7 tahun	SMA	SBMPTN	C	A
11251104955	2.91	7 tahun	SMK	SBMPTN	C+	A-
11251104817	3.22	7 tahun	SMK	SBMPTN	B-	A-
11251102046	2.93	7 tahun	SMA	PBUD	B+	B-
11251104776	3.13	7 tahun	SMA	SBMPTN	B	A-
11251103246	3.17	7 tahun	SMA	SBMPTN	B	A-
11251103254	3.11	7 tahun	SMA	SBMPTN	B	B
11251104668	2.59	7 tahun	MAN	SBMPTN	C	A
11251204931	3.06	7 tahun	MAN	SBMPTN	B-	A
11251103245	3.03	7 tahun	SMA	SBMPTN	B-	A
11251100974	3.03	7 tahun	SMA	SNMPTN	B+	B-
11251202024	3.11	7 tahun	SMA	PBUD	B-	E
11251200150	3.13	7 tahun	SMA	SNMPTN	C+	B+
11251104829	2.94	7 tahun	SMK	SBMPTN	E	A-
11251104920	3.02	7 tahun	SMK	SBMPTN	E	A
11251102210	3.2	7 tahun	SMA	PBUD	A	B-
11251202986	3.35	7 tahun	MAN	PBUD	B+	B+
11251204688	2.87	7 tahun	MAN	SBMPTN	E	A-
11251200327	3.11	7 tahun	SMA	SNMPTN	C	A-
11251201219	2.8	7 tahun	SMA	SNMPTN	B-	C+
11251103261	2.9	7 tahun	SMA	SBMPTN	A-	B+



**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.

11251105049	2.77	7 tahun	SMA	UMJM	C+	A
11251102197	3.09	7 tahun	SMK	PBUD	C+	C+
11251100725	3	7 tahun	SMK	SNMPTN	C+	B-
11251103272	3.05	7 tahun	SMA	SBMPTN	C+	B+
11251104872	3.29	7 tahun	SMA	SBMPTN	D	A-
11251100278	3.2	7 tahun	SMA	SNMPTN	B	B+
11251104747	2.95	7 tahun	SMA	SBMPTN	C+	A
11251105026	3.01	7 tahun	MAN	UMJM	C	A-
11251104897	3.21	7 tahun	MAN	SBMPTN	D	A
11251105024	2.76	7 tahun	SMA	UMJM	C+	A-
11251104803	2.93	7 tahun	SMA	SBMPTN	B+	A
11251104905	3.15	7 tahun	SMA	SBMPTN	C	A
11251204909	3	7 tahun	SMA	SBMPTN	D	A
11251100720	2.92	7 tahun	SMK	SNMPTN	C+	C+
11251104742	2.75	7 tahun	SMK	SBMPTN	B-	A-
11251104913	2.61	7 tahun	SMA	SBMPTN	C+	A-
11251104935	2.77	7 tahun	SMA	SBMPTN	C+	A
11451201910	3.29	5.5 tahun	SMA	SNMPTN	B	B
11351205065	3.29	6.5 tahun	SMA	UMJM	B+	C+
11451204918	3.36	5.5 tahun	SMK	PBUD	C	B+
11251100798	3.06	7 tahun	SMK	SNMPTN	B+	B-
11251100116	2.96	7 tahun	SMK	SNMPTN	C	B+
11351104142	3	6.5 tahun	SMA	SBMPTN	E	B
11351100475	3.03	6.5 tahun	SMA	SNMPTN	C+	C
11451201640	3.7	5.5 tahun	MAN	SNMPTN	A	A-
11451201782	3.16	5.5 tahun	MAN	SNMPTN	B-	A-
11351103055	3.25	6.5 tahun	SMA	SBMPTN	C	B-
11451205432	3.5	5.5 tahun	SMA	SNMPTN	B	A-
11451201722	3.26	5.5 tahun	SMA	SNMPTN	B-	A-
11351100332	3.1	6.5 tahun	SMA	SNMPTN	A	B
11551202878	3.72	4.5 tahun	MAN	SBMPTN	A	A
11351106322	3.05	6.5 tahun	SMK	UMJM	D	B-
11451205956	3.55	5.5 tahun	SMA	SBMPTN	C+	D
11451101820	3.51	5.5 tahun	SMA	SNMPTN	B-	B-
11351101305	3.58	6.5 tahun	SMA	SNMPTN	B	B+
11551205125	3.53	4.5 tahun	SMA	UMJM	A	A-
11351103145	3.27	6.5 tahun	SMA	SBMPTN	B+	B-
11351105510	3.03	6.5 tahun	SMK	UMJM	D	B
11351102982	3.08	6.5 tahun	SMA	PBUD	D	B-
11351204747	3.42	6.5 tahun	SMA	SBMPTN	B	B
11451201746	3.42	5.5 tahun	SMA	SNMPTN	B-	A
11351100408	3	6.5 tahun	SMK	SNMPTN	B+	B
11451201785	3.64	5.5 tahun	MAN	SNMPTN	A	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.

1451201742	3.16	5.5 tahun	SMA	SNMPTN	C	A-
11351100108	3.08	6.5 tahun	SMA	SNMPTN	B	C
1451104883	3.54	5.5 tahun	SMK	PBUD	A	B-
1551201905	3.36	4.5 tahun	SMA	PBUD	B-	B
1351103458	3.54	6.5 tahun	SMK	SBMPTN	A	B+
11351105131	2.99	6.5 tahun	SMA	UMJM	B-	C
1451101736	3.13	5.5 tahun	MAN	SNMPTN	C	B
1451201713	3.4	5.5 tahun	SMA	SNMPTN	B+	A-
1351201856	2.99	6.5 tahun	SMA	SNMPTN	B+	D
11551204742	3.25	4.5 tahun	MAN	UMJM	D	C+
1451205061	3.42	5.5 tahun	SMK	SBMPTN	B+	D
1451205098	3.4	5.5 tahun	SMA	SNMPTN	C	B-
1451104780	3.66	5.5 tahun	SMK	PBUD	B+	B-
1451104836	3.33	5.5 tahun	SMA	PBUD	B	B+
1551200297	3.55	4.5 tahun	SMK	SNMPTN	B	A
11451101689	3.39	5.5 tahun	SMA	SNMPTN	C+	A-
11551201901	3.43	4.5 tahun	SMA	SNMPTN	A	A-
11451101765	3.19	5.5 tahun	SMA	SNMPTN	C	B+
11351104379	3.17	6.5 tahun	SMA	SBMPTN	A	A
11351100007	2.98	6.5 tahun	MAN	SNMPTN	B	D
11351102639	3.16	6.5 tahun	SMA	PBUD	B-	B-
11551205100	3.36	4.5 tahun	MAN	UMJM	B-	B+
11451201938	3.13	5.5 tahun	SMK	SNMPTN	B	B
11351105419	3.2	6.5 tahun	SMK	UMJM	C+	B
11451205815	3.57	5.5 tahun	SMA	SBMPTN	B	B-
11351103249	3.3	6.5 tahun	SMA	SBMPTN	B-	B-
1351104287	2.95	6.5 tahun	SMA	SBMPTN	B	D
1551200477	3.55	4.5 tahun	SMA	SNMPTN	A	B+
1351101906	3.13	6.5 tahun	SMA	SNMPTN	B+	B-
1451101692	3.36	5.5 tahun	SMA	SNMPTN	B+	A-
1551202835	3.57	4.5 tahun	SMA	SBMPTN	A	B+
1351203786	3.3	6.5 tahun	SMA	SBMPTN	A-	B
1351106317	3.16	6.5 tahun	SMA	UMJM	D	C
1351106502	2.98	6.5 tahun	SMK	UMJM	D	B-
1551100608	3.66	4.5 tahun	SMA	SNMPTN	B	B+
1551200308	3.23	4.5 tahun	SMA	SNMPTN	E	B
1351204618	3.26	6.5 tahun	SMK	SBMPTN	B-	C
1351102167	3.05	6.5 tahun	SMK	PBUD	D	D
1551202886	3.45	4.5 tahun	SMK	SBMPTN	A	A-
1351206302	3.28	6.5 tahun	SMA	UMJM	A-	B
1351104164	3.3	6.5 tahun	SMA	SBMPTN	E	B
1451201634	3.66	5.5 tahun	MAN	SNMPTN	A	B+
1551200553	3.3	4.5 tahun	SMA	SNMPTN	B-	C+

**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.

11551202955	3.62	4.5 tahun	MAN	SBMPTN	A	A
11551200470	3.23	4.5 tahun	SMA	SNMPTN	C	B
11551200670	3.2	4.5 tahun	SMA	SNMPTN	B-	C+
11451101936	3.42	5.5 tahun	SMA	SNMPTN	B	B+
11351101009	2.97	6.5 tahun	SMK	SNMPTN	D	B
11551102776	3.41	4.5 tahun	SMK	SBMPTN	A-	B+
11551202667	3.32	4.5 tahun	SMA	SBMPTN	B+	C+
11551205022	3.25	4.5 tahun	SMK	UMJM	B+	B+
11551202540	3.3	4.5 tahun	MAN	SBMPTN	B	C+
11551105197	3.27	4.5 tahun	SMA	UMJM	B-	B
11351204137	3.24	6.5 tahun	SMK	SBMPTN	D	B
11551102688	3.66	4.5 tahun	SMA	SBMPTN	B+	B+
11351100330	3.3	6.5 tahun	SMK	SNMPTN	A	A
11351104725	2.77	6.5 tahun	SMA	SBMPTN	D	C
11551202024	3.22	4.5 tahun	MAN	SBMPTN	A	B+
11351101149	3.08	6.5 tahun	SMA	SNMPTN	C+	B-
11451201725	3.68	5.5 tahun	SMA	SNMPTN	A-	B+
11351104307	2.89	6.5 tahun	SMK	SBMPTN	B-	C
11551204878	3.31	4.5 tahun	SMA	UMJM	B	A-
11551202603	3.25	4.5 tahun	MAN	SBMPTN	B-	B+
11551202665	3.27	4.5 tahun	SMK	SBMPTN	B-	B+
11551200528	3.26	4.5 tahun	SMA	SNMPTN	B+	B+
11351203031	3.13	6.5 tahun	SMA	SBMPTN	B-	B
11351100204	3.16	6.5 tahun	SMA	SNMPTN	B	B-
11551202889	3.45	4.5 tahun	MAN	SBMPTN	A	A-
11351101676	3.16	6.5 tahun	MAN	SNMPTN	C+	B-

## LAMPIRAN C

### TRANSFORMATION

Setelah proses *pre-processing* dilakukan tahap transformasi dengan menggabungkan atribut lama studi dengan atribut IPK menjadi 8 kategori. Berikut adalah proses *transformation*.

**Tabel C.1 Tabel Data Transformation**

ASAL SEKOLAH	JALUR MASUK	DASAR PEMOGRAMAN	APLIKASI MOBILE	LAMA STUDI	IPK
SMA	SNMPTN	B	C	6-7 tahun	< 3.00
SMA	SNMPTN	B+	B	6-7 tahun	< 3.00
SMA	SNMPTN	B	C	6-7 tahun	< 3.00
SMA	SNMPTN	B-	B-	6-7 tahun	< 3.00
SMA	SNMPTN	B+	B-	6-7 tahun	3.00-3.50
SMA	SNMPTN	A	B	6-7 tahun	3.00-3.50
SMK	SNMPTN	C	B+	6-7 tahun	3.00-3.50
SMK	UMJM	C+	B-	6-7 tahun	3.00-3.50
SMA	SNMPTN	B+	B-	6-7 tahun	< 3.00
SMA	SNMPTN	A	B-	6-7 tahun	3.00-3.50
MAN	SNMPTN	A	B-	6-7 tahun	< 3.00
SMA	SNMPTN	B+	B	6-7 tahun	3.00-3.50
SMA	SNMPTN	B	A-	6-7 tahun	< 3.00
SMA	SNMPTN	A	B-	6-7 tahun	3.00-3.50
SMA	SNMPTN	A	B-	6-7 tahun	< 3.00
SMA	SNMPTN	B-	B-	6-7 tahun	3.00-3.50
SMA	SNMPTN	C	B+	6-7 tahun	< 3.00
SMA	PBUD	B+	B	6-7 tahun	3.00-3.50
SMA	PBUD	A-	B	6-7 tahun	3.00-3.50
SMA	PBUD	B+	B	6-7 tahun	< 3.00
SMA	PBUD	B	A-	6-7 tahun	< 3.00
SMA	PBUD	B+	B-	6-7 tahun	3.00-3.50
SMA	PBUD	B-	C	6-7 tahun	3.00-3.50
SMA	PBUD	A-	B	6-7 tahun	3.00-3.50
SMK	PBUD	A	B	6-7 tahun	3.00-3.50
SMA	PBUD	A	B	6-7 tahun	3.00-3.50
SMA	SBMPTN	C+	B-	6-7 tahun	3.00-3.50
SMA	SBMPTN	B+	C+	6-7 tahun	3.00-3.50
SMA	SBMPTN	B	A-	6-7 tahun	3.00-3.50
SMA	SBMPTN	B+	C+	6-7 tahun	3.00-3.50

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

SMA	SBMPTN	B-	B-	6-7 tahun	3.00-3.50
SMA	SBMPTN	C+	A-	6-7 tahun	3.00-3.50
SMA	SBMPTN	C+	A-	6-7 tahun	< 3.00
SMA	SBMPTN	A	B-	6-7 tahun	< 3.00
MAN	SBMPTN	A	B	6-7 tahun	3.00-3.50
SMA	SBMPTN	C+	A-	6-7 tahun	< 3.00
SMK	SBMPTN	A-	B	6-7 tahun	< 3.00
SMA	SBMPTN	C	B+	6-7 tahun	< 3.00
MAN	SBMPTN	A	B-	6-7 tahun	< 3.00
MAN	SBMPTN	B-	C	6-7 tahun	3.00-3.50
SMA	SBMPTN	B+	B	6-7 tahun	< 3.00
SMK	SBMPTN	C+	A-	6-7 tahun	3.00-3.50
SMA	SBMPTN	B-	A	6-7 tahun	< 3.00
MAN	SBMPTN	B-	C	6-7 tahun	< 3.00
MAN	SNMPTN	A	B-	6-7 tahun	3.00-3.50
SMA	SNMPTN	B-	A	6-7 tahun	3.00-3.50
SMK	SNMPTN	B-	A	6-7 tahun	3.00-3.50
SMA	PBUD	B+	B	6-7 tahun	3.00-3.50
SMA	SBMPTN	B+	C+	6-7 tahun	< 3.00
SMA	SBMPTN	C+	A-	6-7 tahun	> 3.50
SMA	SNMPTN	B	A	6-7 tahun	3.00-3.50
SMA	SNMPTN	B-	A-	5-6 tahun	3.00-3.50
SMK	SNMPTN	C+	B-	6-7 tahun	< 3.00
MAN	SNMPTN	A-	A-	6-7 tahun	3.00-3.50
SMA	SNMPTN	A	A	5-6 tahun	3.00-3.50
SMA	SNMPTN	C+	B	5-6 tahun	3.00-3.50
MAN	SNMPTN	B-	B-	6-7 tahun	3.00-3.50
SMA	SNMPTN	C+	B-	6-7 tahun	3.00-3.50
SMK	SNMPTN	C	B	6-7 tahun	3.00-3.50
SMA	SNMPTN	D	B-	6-7 tahun	3.00-3.50
SMK	SBMPTN	B-	B-	6-7 tahun	3.00-3.50
SMA	SNMPTN	D	B-	6-7 tahun	< 3.00
SMA	SNMPTN	B+	A-	6-7 tahun	3.00-3.50
SMA	SNMPTN	B	B-	6-7 tahun	< 3.00
SMA	SNMPTN	A-	A	5-6 tahun	> 3.50
SMA	SNMPTN	B	C	5-6 tahun	3.00-3.50
MAN	SNMPTN	A	B+	6-7 tahun	3.00-3.50
SMA	SNMPTN	B+	B-	6-7 tahun	3.00-3.50
SMA	SNMPTN	B	A	6-7 tahun	3.00-3.50
SMA	SNMPTN	B-	B-	5-6 tahun	< 3.00
SMK	SNMPTN	B+	C+	6-7 tahun	< 3.00
SMA	SNMPTN	D	B	6-7 tahun	3.00-3.50
MAN	SNMPTN	C+	B	6-7 tahun	3.00-3.50

SMA	SNMPTN	C+	B-	6-7 tahun	3.00-3.50
MAN	SNMPTN	B+	B	6-7 tahun	3.00-3.50
MAN	SNMPTN	B-	B+	6-7 tahun	3.00-3.50
SMK	SNMPTN	C+	C+	6-7 tahun	< 3.00
SMA	SNMPTN	B-	B-	6-7 tahun	< 3.00
SMA	SNMPTN	B-	A-	6-7 tahun	3.00-3.50
SMA	SNMPTN	B+	B+	6-7 tahun	3.00-3.50
SMA	SNMPTN	B-	B-	6-7 tahun	3.00-3.50
SMK	SNMPTN	B+	B	6-7 tahun	3.00-3.50
SMK	SNMPTN	B+	A-	6-7 tahun	3.00-3.50
SMA	SNMPTN	A-	A-	6-7 tahun	3.00-3.50
SMA	SNMPTN	C+	B	6-7 tahun	< 3.00
MAN	SNMPTN	B	A-	6-7 tahun	3.00-3.50
SMA	SNMPTN	C+	B-	6-7 tahun	3.00-3.50
SMA	SNMPTN	B-	A	6-7 tahun	3.00-3.50
SMK	SNMPTN	A	B-	5-6 tahun	3.00-3.50
SMK	PBUD	B-	A	6-7 tahun	3.00-3.50
SMK	PBUD	B	C	6-7 tahun	< 3.00
SMK	PBUD	B-	A-	6-7 tahun	3.00-3.50
SMA	PBUD	D	B-	6-7 tahun	< 3.00
SMA	PBUD	C+	A	6-7 tahun	3.00-3.50
SMA	PBUD	B	B-	6-7 tahun	3.00-3.50
MAN	SNMPTN	A-	B+	6-7 tahun	3.00-3.50
MAN	PBUD	C	B-	5-6 tahun	3.00-3.50
SMA	SBMPTN	B-	B	5-6 tahun	3.00-3.50
SMA	SBMPTN	D	B	6-7 tahun	< 3.00
SMA	SBMPTN	B	E	6-7 tahun	3.00-3.50
SMA	SBMPTN	C+	C	6-7 tahun	< 3.00
MAN	SBMPTN	B+	B-	6-7 tahun	3.00-3.50
SMA	SBMPTN	D	B	6-7 tahun	< 3.00
SMA	SBMPTN	B-	C	6-7 tahun	3.00-3.50
SMA	SBMPTN	D	B-	6-7 tahun	< 3.00
SMA	SBMPTN	C+	C+	6-7 tahun	< 3.00
SMA	SBMPTN	B+	D	6-7 tahun	< 3.00
SMA	SBMPTN	C	C+	6-7 tahun	< 3.00
SMK	SBMPTN	C+	C+	6-7 tahun	< 3.00
MAN	SBMPTN	C	B-	6-7 tahun	< 3.00
SMA	SBMPTN	B-	B-	6-7 tahun	< 3.00
SMA	SBMPTN	B-	C+	6-7 tahun	< 3.00
SMA	SBMPTN	D	B-	6-7 tahun	< 3.00
SMA	SBMPTN	B	B-	5-6 tahun	3.00-3.50
SMA	SBMPTN	A	A-	5-6 tahun	3.00-3.50
MAN	SBMPTN	B+	B	6-7 tahun	3.00-3.50

**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.

MAN	SBMPTN	B-	B	6-7 tahun	3.00-3.50
SMA	SBMPTN	B	C	6-7 tahun	< 3.00
SMA	SBMPTN	C+	C+	6-7 tahun	< 3.00
SMA	SBMPTN	B+	B+	6-7 tahun	3.00-3.50
SMA	SBMPTN	C+	C	6-7 tahun	< 3.00
SMA	SBMPTN	C+	B	6-7 tahun	< 3.00
SMA	SBMPTN	A-	C+	6-7 tahun	3.00-3.50
SMK	SBMPTN	B-	B-	6-7 tahun	3.00-3.50
SMA	SBMPTN	B	C+	6-7 tahun	< 3.00
SMA	SBMPTN	B+	B-	6-7 tahun	3.00-3.50
SMA	SBMPTN	B+	C	6-7 tahun	3.00-3.50
SMA	SBMPTN	B	C	6-7 tahun	< 3.00
SMK	SNMPTN	A	A	5-6 tahun	3.00-3.50
SMA	SNMPTN	E	C+	6-7 tahun	< 3.00
SMA	SNMPTN	D	B+	5-6 tahun	3.00-3.50
SMA	SNMPTN	B+	B	5-6 tahun	3.00-3.50
MAN	SNMPTN	B-	A	5-6 tahun	3.00-3.50
SMA	SNMPTN	A	A-	6-7 tahun	> 3.50
SMA	SNMPTN	A	B-	5-6 tahun	3.00-3.50
SMK	SBMPTN	B-	C+	6-7 tahun	3.00-3.50
SMA	SNMPTN	B	B-	5-6 tahun	3.00-3.50
SMA	SNMPTN	A	A-	5-6 tahun	3.00-3.50
SMA	SNMPTN	A	B-	5-6 tahun	> 3.50
SMA	SNMPTN	B	B-	6-7 tahun	3.00-3.50
MAN	SNMPTN	B+	A-	6-7 tahun	3.00-3.50
SMA	SBMPTN	B+	C+	5-6 tahun	3.00-3.50
SMA	SBMPTN	B	B-	6-7 tahun	3.00-3.50
SMA	SBMPTN	B	C	5-6 tahun	3.00-3.50
MAN	SBMPTN	B+	B	6-7 tahun	3.00-3.50
SMK	SBMPTN	D	B	6-7 tahun	< 3.00
MAN	SNMPTN	C	B	4-5 tahun	3.00-3.50
MAN	SNMPTN	C+	C+	6-7 tahun	3.00-3.50
MAN	SNMPTN	B	B	4-5 tahun	3.00-3.50
SMA	SNMPTN	B-	B	4-5 tahun	3.00-3.50
SMA	SNMPTN	B+	B	4-5 tahun	3.00-3.50
SMK	SNMPTN	C	B+	6-7 tahun	< 3.00
SMK	SNMPTN	B-	B	4-5 tahun	3.00-3.50
SMA	SNMPTN	C	C+	4-5 tahun	3.00-3.50
SMA	SNMPTN	C	C+	6-7 tahun	< 3.00
SMA	SNMPTN	D	B-	5-6 tahun	< 3.00
SMA	SNMPTN	B	B+	6-7 tahun	3.00-3.50
MAN	SNMPTN	A-	A	5-6 tahun	3.00-3.50
MAN	SNMPTN	C	B+	5-6 tahun	< 3.00

**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.

SMA	SNMPTN	B-	A-	6-7 tahun	3.00-3.50
SMA	SNMPTN	B-	A-	6-7 tahun	3.00-3.50
SMA	SNMPTN	C	B-	5-6 tahun	3.00-3.50
SMK	SNMPTN	C+	B+	6-7 tahun	< 3.00
SMA	SNMPTN	B-	B+	6-7 tahun	3.00-3.50
SMA	SNMPTN	B-	B+	6-7 tahun	3.00-3.50
SMA	SNMPTN	B	A-	6-7 tahun	< 3.00
SMA	SNMPTN	B+	B	6-7 tahun	3.00-3.50
SMA	SNMPTN	B	B+	6-7 tahun	< 3.00
SMA	SNMPTN	C	B-	6-7 tahun	< 3.00
SMK	SNMPTN	C+	C+	6-7 tahun	< 3.00
SMK	SNMPTN	C+	B-	6-7 tahun	3.00-3.50
MAN	SNMPTN	B-	C+	6-7 tahun	< 3.00
SMA	SNMPTN	B-	C+	6-7 tahun	3.00-3.50
SMA	SNMPTN	A	B	5-6 tahun	> 3.50
SMA	SBMPTN	A-	B	5-6 tahun	3.00-3.50
SMK	SNMPTN	B+	B-	6-7 tahun	3.00-3.50
SMA	SNMPTN	B	A-	5-6 tahun	3.00-3.50
SMA	SNMPTN	B+	B-	6-7 tahun	3.00-3.50
SMA	SNMPTN	B-	B-	5-6 tahun	3.00-3.50
SMA	SNMPTN	A-	B-	6-7 tahun	3.00-3.50
SMA	SNMPTN	A-	C+	6-7 tahun	3.00-3.50
MAN	SNMPTN	B+	B-	5-6 tahun	3.00-3.50
SMK	SNMPTN	B+	B-	6-7 tahun	3.00-3.50
SMA	SNMPTN	A	B-	6-7 tahun	3.00-3.50
SMA	SBMPTN	B	B-	5-6 tahun	3.00-3.50
SMK	SNMPTN	A-	B+	6-7 tahun	3.00-3.50
SMA	SNMPTN	B+	A-	5-6 tahun	3.00-3.50
SMK	PBUD	A-	B-	6-7 tahun	3.00-3.50
SMA	PBUD	B+	C+	6-7 tahun	3.00-3.50
SMA	PBUD	B+	B-	6-7 tahun	< 3.00
SMA	PBUD	A-	A-	6-7 tahun	3.00-3.50
SMA	SBMPTN	B	C+	5-6 tahun	3.00-3.50
SMK	SBMPTN	B+	B-	4-5 tahun	3.00-3.50
SMA	PBUD	B+	B-	5-6 tahun	3.00-3.50
SMA	SBMPTN	A-	B-	4-5 tahun	3.00-3.50
SMA	SBMPTN	B+	B-	6-7 tahun	3.00-3.50
SMA	SBMPTN	B+	B-	5-6 tahun	3.00-3.50
SMA	PBUD	B	B	6-7 tahun	3.00-3.50
SMA	PBUD	A-	B	6-7 tahun	3.00-3.50
SMA	PBUD	B+	C+	6-7 tahun	3.00-3.50
MAN	PBUD	B-	B	6-7 tahun	3.00-3.50
SMA	SBMPTN	B	A	4-5 tahun	3.00-3.50

**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.



MAN	PBUD	B	B	6-7 tahun	3.00-3.50
SMA	PBUD	B+	C+	6-7 tahun	< 3.00
SMA	SBMPTN	D	B+	4-5 tahun	3.00-3.50
SMA	SBMPTN	B	B	4-5 tahun	3.00-3.50
MAN	PBUD	B	E	6-7 tahun	< 3.00
SMK	SBMPTN	A	B	4-5 tahun	3.00-3.50
SMA	PBUD	B	B	6-7 tahun	3.00-3.50
SMA	PBUD	B+	B	5-6 tahun	3.00-3.50
SMA	SBMPTN	B	B+	4-5 tahun	3.00-3.50
SMA	SBMPTN	A-	B-	4-5 tahun	3.00-3.50
SMA	PBUD	B	B	6-7 tahun	3.00-3.50
SMK	PBUD	C+	C+	6-7 tahun	3.00-3.50
SMA	PBUD	C+	E	5-6 tahun	3.00-3.50
SMK	SBMPTN	B	B-	4-5 tahun	3.00-3.50
SMA	PBUD	A	B-	6-7 tahun	3.00-3.50
SMA	SBMPTN	A	A	4-5 tahun	> 3.50
SMA	PBUD	C+	B	6-7 tahun	3.00-3.50
SMA	SBMPTN	B-	B+	5-6 tahun	3.00-3.50
SMK	SBMPTN	C+	B+	6-7 tahun	3.00-3.50
SMK	SBMPTN	B-	B	6-7 tahun	< 3.00
SMK	SBMPTN	C+	B+	6-7 tahun	3.00-3.50
SMA	SBMPTN	B-	A	4-5 tahun	3.00-3.50
SMA	SBMPTN	B+	B+	6-7 tahun	3.00-3.50
SMA	SBMPTN	C+	B+	6-7 tahun	3.00-3.50
SMA	SBMPTN	B-	A	6-7 tahun	3.00-3.50
SMA	SBMPTN	B	A	6-7 tahun	< 3.00
MAN	SBMPTN	B+	A	5-6 tahun	3.00-3.50
SMA	SBMPTN	A-	A-	5-6 tahun	3.00-3.50
SMA	SBMPTN	A-	B+	6-7 tahun	3.00-3.50
SMA	SBMPTN	B	A-	5-6 tahun	3.00-3.50
SMA	SBMPTN	B	B	6-7 tahun	3.00-3.50
SMA	SBMPTN	B-	B+	6-7 tahun	3.00-3.50
SMA	SBMPTN	B-	A	6-7 tahun	3.00-3.50
SMA	SBMPTN	B	A-	6-7 tahun	3.00-3.50
MAN	SBMPTN	A-	A	6-7 tahun	3.00-3.50
SMA	SBMPTN	B+	B+	6-7 tahun	3.00-3.50
SMA	SBMPTN	B	B	6-7 tahun	3.00-3.50
SMA	SBMPTN	A-	B+	6-7 tahun	< 3.00
MAN	SBMPTN	B+	A	6-7 tahun	3.00-3.50
SMA	SBMPTN	B	B+	6-7 tahun	3.00-3.50
SMA	SBMPTN	C+	B+	6-7 tahun	3.00-3.50
SMA	SBMPTN	C+	A-	6-7 tahun	3.00-3.50
SMK	SBMPTN	C	A	6-7 tahun	< 3.00

**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.

MAN	SBMPTN	B	A	6-7 tahun	3.00-3.50
SMA	SBMPTN	C+	A-	6-7 tahun	3.00-3.50
SMA	SBMPTN	D	B+	6-7 tahun	3.00-3.50
SMK	SBMPTN	D	A-	6-7 tahun	< 3.00
MAN	SBMPTN	C	A	6-7 tahun	< 3.00
SMA	SBMPTN	B-	A	6-7 tahun	< 3.00
SMA	UMJM	B	A	4-5 tahun	3.00-3.50
SMA	UMJM	C+	B+	5-6 tahun	3.00-3.50
SMK	UMJM	B+	A-	5-6 tahun	3.00-3.50
SMA	SBMPTN	B	A	5-6 tahun	< 3.00
SMA	SBMPTN	B+	A	6-7 tahun	< 3.00
MAN	SBMPTN	C	A	6-7 tahun	3.00-3.50
SMA	UMJM	C+	A-	5-6 tahun	3.00-3.50
SMK	SBMPTN	B-	A-	6-7 tahun	< 3.00
MAN	SBMPTN	E	A-	6-7 tahun	3.00-3.50
SMA	SBMPTN	C+	A	6-7 tahun	< 3.00
SMA	SBMPTN	B	A-	6-7 tahun	3.00-3.50
SMA	UMJM	B-	A-	4-5 tahun	3.00-3.50
SMK	SBMPTN	B-	A-	6-7 tahun	< 3.00
SMA	SBMPTN	B+	A	6-7 tahun	< 3.00
SMA	UMJM	D	A-	4-5 tahun	3.00-3.50
SMA	SBMPTN	C+	A-	6-7 tahun	< 3.00
SMK	SBMPTN	D	A	6-7 tahun	3.00-3.50
SMK	SBMPTN	B-	A-	6-7 tahun	3.00-3.50
SMA	SBMPTN	C+	E	6-7 tahun	3.00-3.50
SMK	SBMPTN	B	A-	6-7 tahun	3.00-3.50
SMA	UMJM	C	A	6-7 tahun	3.00-3.50
SMK	SBMPTN	E	A-	6-7 tahun	< 3.00
SMA	SBMPTN	C	A-	6-7 tahun	3.00-3.50
SMA	SBMPTN	C	A-	6-7 tahun	3.00-3.50
MAN	SBMPTN	B	B+	6-7 tahun	< 3.00
SMA	SBMPTN	B-	B	6-7 tahun	3.00-3.50
SMK	SBMPTN	A	A	6-7 tahun	3.00-3.50
SMA	SBMPTN	D	A-	6-7 tahun	3.00-3.50
SMA	UMJM	A	A	4-5 tahun	3.00-3.50
SMA	SBMPTN	C+	A-	6-7 tahun	3.00-3.50
SMA	SBMPTN	C	A-	6-7 tahun	< 3.00
SMA	SBMPTN	D	A-	6-7 tahun	< 3.00
SMA	SBMPTN	C	A	6-7 tahun	< 3.00
MAN	SBMPTN	D	A	6-7 tahun	3.00-3.50
SMA	SBMPTN	C	A	6-7 tahun	3.00-3.50
SMA	SBMPTN	C+	A-	6-7 tahun	< 3.00
SMK	SBMPTN	E	A	6-7 tahun	3.00-3.50

**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.

MAN	SBMPTN	C	A	6-7 tahun	< 3.00
SMA	SBMPTN	C+	A	6-7 tahun	< 3.00
SMA	UMJM	D	A	4-5 tahun	3.00-3.50
SMA	SBMPTN	C	A-	6-7 tahun	< 3.00
SMK	SBMPTN	C+	A-	6-7 tahun	< 3.00
SMK	SBMPTN	C+	B+	6-7 tahun	< 3.00
MAN	UMJM	C	B+	6-7 tahun	< 3.00
SMA	SBMPTN	B-	A-	6-7 tahun	3.00-3.50
SMA	SBMPTN	B	B+	6-7 tahun	3.00-3.50
SMA	UMJM	B	A	6-7 tahun	3.00-3.50
SMA	UMJM	B+	B-	6-7 tahun	3.00-3.50
SMA	UMJM	C	A	6-7 tahun	< 3.00
SMK	UMJM	B-	A-	5-6 tahun	< 3.00
SMA	UMJM	C+	A-	6-7 tahun	< 3.00
MAN	UMJM	C	A-	6-7 tahun	3.00-3.50
SMA	UMJM	D	A-	6-7 tahun	< 3.00
SMK	UMJM	A-	E	6-7 tahun	3.00-3.50
SMK	UMJM	A	A-	5-6 tahun	3.00-3.50
SMA	UMJM	C+	A	6-7 tahun	< 3.00
SMA	UMJM	B+	A	5-6 tahun	> 3.50
SMA	UMJM	B-	A	6-7 tahun	< 3.00
MAN	UMJM	B	A	6-7 tahun	3.00-3.50
SMA	UMJM	B	A	5-6 tahun	3.00-3.50
MAN	UMJM	B+	A	6-7 tahun	< 3.00
SMK	SNMPTN	B-	A-	6-7 tahun	3.00-3.50
SMA	SNMPTN	C+	B+	6-7 tahun	3.00-3.50
MAN	SNMPTN	C	B+	6-7 tahun	3.00-3.50
MAN	SNMPTN	C+	A-	6-7 tahun	3.00-3.50
MAN	SNMPTN	B	A-	5-6 tahun	3.00-3.50
MAN	SNMPTN	B-	A-	5-6 tahun	3.00-3.50
SMA	SNMPTN	C	A-	6-7 tahun	3.00-3.50
MAN	SNMPTN	B+	B	4-5 tahun	3.00-3.50
SMA	SNMPTN	A-	B+	4-5 tahun	3.00-3.50
MAN	SNMPTN	A-	B	4-5 tahun	> 3.50
SMA	SNMPTN	A	B+	5-6 tahun	> 3.50
SMA	SBMPTN	B	C+	5-6 tahun	3.00-3.50
SMA	PBUD	B	A-	4-5 tahun	3.00-3.50
MAN	SNMPTN	A-	C+	5-6 tahun	3.00-3.50
SMA	SNMPTN	B-	C+	6-7 tahun	< 3.00
SMK	PBUD	B-	B	4-5 tahun	3.00-3.50
SMA	PBUD	B	C+	5-6 tahun	3.00-3.50
SMA	PBUD	B-	E	6-7 tahun	3.00-3.50
SMA	PBUD	B	B-	5-6 tahun	3.00-3.50

**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.

SMK	SBMPTN	B-	B-	5-6 tahun	3.00-3.50
SMA	PBUD	B-	B	6-7 tahun	3.00-3.50
SMA	SBMPTN	B-	B-	4-5 tahun	3.00-3.50
SMA	PBUD	C	C+	5-6 tahun	3.00-3.50
SMA	PBUD	B-	C	5-6 tahun	3.00-3.50
MAN	SBMPTN	C+	B	4-5 tahun	3.00-3.50
SMA	SBMPTN	C+	B-	4-5 tahun	3.00-3.50
MAN	PBUD	B+	B+	6-7 tahun	3.00-3.50
SMA	SBMPTN	A	A-	4-5 tahun	> 3.50
SMK	SBMPTN	B-	B+	5-6 tahun	3.00-3.50
SMA	SBMPTN	C+	B-	5-6 tahun	3.00-3.50
MAN	SBMPTN	B-	B	4-5 tahun	3.00-3.50
MAN	SBMPTN	B	A	5-6 tahun	> 3.50
SMK	SBMPTN	B-	B	6-7 tahun	< 3.00
MAN	SBMPTN	B	A-	5-6 tahun	3.00-3.50
SMA	SBMPTN	A	A	4-5 tahun	3.00-3.50
SMA	SBMPTN	B-	B	5-6 tahun	3.00-3.50
SMA	SBMPTN	B	A	6-7 tahun	3.00-3.50
SMK	SBMPTN	C	C+	6-7 tahun	3.00-3.50
SMA	UMJM	B+	A	4-5 tahun	3.00-3.50
MAN	SBMPTN	E	A-	6-7 tahun	< 3.00
SMA	UMJM	A-	A	4-5 tahun	3.00-3.50
SMA	UMJM	C+	A-	4-5 tahun	3.00-3.50
SMA	SBMPTN	C+	A-	6-7 tahun	3.00-3.50
MAN	UMJM	C+	A-	5-6 tahun	3.00-3.50
MAN	SBMPTN	C+	A-	6-7 tahun	3.00-3.50
SMA	UMJM	C+	A-	5-6 tahun	3.00-3.50
MAN	SBMPTN	C+	B+	6-7 tahun	< 3.00
MAN	UMJM	A-	B+	4-5 tahun	3.00-3.50
SMA	SBMPTN	D	A	6-7 tahun	3.00-3.50
MAN	SBMPTN	B-	A	6-7 tahun	3.00-3.50
SMK	UMJM	A	A-	5-6 tahun	3.00-3.50
SMK	UMJM	B	A	4-5 tahun	3.00-3.50
SMK	SNMPTN	A-	B	4-5 tahun	3.00-3.50
MAN	SNMPTN	B	D	6-7 tahun	< 3.00
MAN	SNMPTN	A-	A-	4-5 tahun	> 3.50
MAN	SNMPTN	B-	D	4-5 tahun	3.00-3.50
SMA	SNMPTN	B	C	6-7 tahun	3.00-3.50
SMA	SNMPTN	A-	D	5-6 tahun	3.00-3.50
SMK	SNMPTN	A	A-	5-6 tahun	3.00-3.50
SMA	SNMPTN	B	B-	6-7 tahun	3.00-3.50
SMK	SNMPTN	B-	C	5-6 tahun	3.00-3.50
MAN	SNMPTN	B+	C+	5-6 tahun	3.00-3.50

SMA	SNMPTN	B	B+	5-6 tahun	3.00-3.50
SMK	SNMPTN	A	A	6-7 tahun	3.00-3.50
SMA	SNMPTN	A	B	6-7 tahun	3.00-3.50
SMK	SNMPTN	B+	B	6-7 tahun	3.00-3.50
SMA	SNMPTN	C+	C	6-7 tahun	3.00-3.50
SMA	SNMPTN	A-	A-	4-5 tahun	3.00-3.50
SMA	SNMPTN	C+	B	5-6 tahun	3.00-3.50
SMA	SNMPTN	B+	A-	5-6 tahun	3.00-3.50
SMK	SNMPTN	B	C+	5-6 tahun	3.00-3.50
SMA	SNMPTN	A	B	4-5 tahun	> 3.50
SMK	SNMPTN	A	B	5-6 tahun	3.00-3.50
SMA	SNMPTN	B+	B-	5-6 tahun	3.00-3.50
SMK	SNMPTN	D	B-	5-6 tahun	< 3.00
SMA	SNMPTN	C+	B+	5-6 tahun	3.00-3.50
SMK	SNMPTN	D	B	6-7 tahun	< 3.00
SMA	SNMPTN	C+	B	5-6 tahun	3.00-3.50
SMA	SNMPTN	C+	B-	6-7 tahun	3.00-3.50
SMA	SNMPTN	A-	B	4-5 tahun	> 3.50
SMA	SNMPTN	B	B+	6-7 tahun	> 3.50
SMA	SNMPTN	B-	B	4-5 tahun	3.00-3.50
SMA	SNMPTN	B-	B-	5-6 tahun	3.00-3.50
SMA	SNMPTN	C+	B+	5-6 tahun	3.00-3.50
MAN	SNMPTN	B+	A	5-6 tahun	> 3.50
MAN	SNMPTN	C+	B-	6-7 tahun	3.00-3.50
MAN	SNMPTN	B-	B+	4-5 tahun	3.00-3.50
SMA	SNMPTN	D	B+	5-6 tahun	> 3.50
SMA	SNMPTN	A	B+	4-5 tahun	> 3.50
SMA	SNMPTN	B+	B-	6-7 tahun	3.00-3.50
SMK	SBMPTN	D	B-	5-6 tahun	< 3.00
SMK	PBUD	D	D	6-7 tahun	3.00-3.50
SMK	PBUD	A-	B	4-5 tahun	3.00-3.50
SMA	SBMPTN	B-	B-	5-6 tahun	< 3.00
SMA	SBMPTN	B-	B+	5-6 tahun	3.00-3.50
SMA	PBUD	B	B	4-5 tahun	3.00-3.50
SMA	SBMPTN	B-	B	5-6 tahun	> 3.50
SMA	PBUD	B	B	4-5 tahun	3.00-3.50
SMA	PBUD	B-	B-	6-7 tahun	3.00-3.50
SMA	SBMPTN	A-	A-	5-6 tahun	> 3.50
SMA	PBUD	D	B-	6-7 tahun	3.00-3.50
SMA	SBMPTN	C	B-	6-7 tahun	3.00-3.50
SMA	SBMPTN	B+	B-	6-7 tahun	3.00-3.50
SMA	SBMPTN	B-	B-	6-7 tahun	3.00-3.50
SMA	SBMPTN	B+	B	4-5 tahun	3.00-3.50

### 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.

SMK	SBMPTN	A	B+	6-7 tahun	> 3.50
SMK	SBMPTN	A-	B+	5-6 tahun	3.00-3.50
SMA	SBMPTN	B	B+	5-6 tahun	3.00-3.50
SMA	SBMPTN	E	B	6-7 tahun	3.00-3.50
SMA	SBMPTN	E	B	6-7 tahun	3.00-3.50
SMK	SBMPTN	A	B-	4-5 tahun	3.00-3.50
SMA	SBMPTN	B	D	6-7 tahun	< 3.00
SMK	SBMPTN	B-	C	6-7 tahun	< 3.00
SMK	SBMPTN	A	A	4-5 tahun	> 3.50
SMA	SBMPTN	A	A	6-7 tahun	3.00-3.50
MAN	PBUD	B-	B	5-6 tahun	3.00-3.50
MAN	PBUD	A	A	5-6 tahun	> 3.50
MAN	SBMPTN	B+	C	4-5 tahun	> 3.50
SMA	PBUD	C+	C	5-6 tahun	3.00-3.50
SMA	SBMPTN	D	C	6-7 tahun	< 3.00
SMA	UMJM	B-	C	6-7 tahun	< 3.00
SMK	UMJM	C+	B	6-7 tahun	3.00-3.50
SMK	UMJM	D	B	6-7 tahun	3.00-3.50
MAN	UMJM	A-	A	5-6 tahun	3.00-3.50
MAN	UMJM	A	B+	5-6 tahun	3.00-3.50
SMA	UMJM	B-	B	4-5 tahun	3.00-3.50
SMA	UMJM	B+	B-	5-6 tahun	3.00-3.50
MAN	UMJM	A	B	4-5 tahun	3.00-3.50
SMA	UMJM	D	C	6-7 tahun	3.00-3.50
SMK	UMJM	D	B-	6-7 tahun	3.00-3.50
SMK	UMJM	D	B-	6-7 tahun	< 3.00
SMA	SNMPTN	A	B-	5-6 tahun	3.00-3.50
MAN	SNMPTN	A	D	5-6 tahun	3.00-3.50
SMK	SNMPTN	A-	B-	4-5 tahun	3.00-3.50
SMA	SNMPTN	B+	C	5-6 tahun	3.00-3.50
MAN	SNMPTN	A-	C	5-6 tahun	3.00-3.50
SMK	SNMPTN	A	B+	5-6 tahun	3.00-3.50
SMA	SNMPTN	A-	C+	5-6 tahun	3.00-3.50
SMA	SNMPTN	B+	B	5-6 tahun	3.00-3.50
SMA	SNMPTN	D	B	5-6 tahun	3.00-3.50
SMA	SNMPTN	D	C+	5-6 tahun	3.00-3.50
SMA	SNMPTN	D	C	5-6 tahun	3.00-3.50
MAN	SNMPTN	B	B-	5-6 tahun	> 3.50
SMA	SNMPTN	D	A-	5-6 tahun	3.00-3.50
MAN	SNMPTN	A	B	5-6 tahun	3.00-3.50
SMA	SNMPTN	B-	B	5-6 tahun	> 3.50
SMA	SNMPTN	B-	C+	4-5 tahun	3.00-3.50
SMA	SNMPTN	A	B-	5-6 tahun	3.00-3.50

**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.

SMA	SNMPTN	B+	B	5-6 tahun	3.00-3.50
SMA	SNMPTN	A-	B-	5-6 tahun	3.00-3.50
SMA	SNMPTN	A-	C+	5-6 tahun	> 3.50
SMA	SNMPTN	D	B-	4-5 tahun	3.00-3.50
SMA	SNMPTN	A	C+	4-5 tahun	> 3.50
SMA	SNMPTN	B	B-	5-6 tahun	3.00-3.50
SMA	SNMPTN	B+	D	6-7 tahun	< 3.00
SMA	SBMPTN	B+	B	5-6 tahun	3.00-3.50
SMA	SBMPTN	B+	B-	5-6 tahun	3.00-3.50
SMA	SNMPTN	B	C+	4-5 tahun	3.00-3.50
MAN	SBMPTN	A	B-	5-6 tahun	3.00-3.50
SMA	PBUD	B	C+	5-6 tahun	3.00-3.50
SMA	SBMPTN	A	B-	5-6 tahun	3.00-3.50
SMK	PBUD	B+	B-	4-5 tahun	3.00-3.50
SMK	PBUD	B-	B+	4-5 tahun	3.00-3.50
SMK	PBUD	A	B-	4-5 tahun	> 3.50
SMA	PBUD	A-	B	4-5 tahun	> 3.50
SMA	PBUD	A	B	4-5 tahun	> 3.50
SMK	PBUD	B	B+	4-5 tahun	3.00-3.50
SMA	PBUD	A-	B	4-5 tahun	> 3.50
SMA	SBMPTN	B-	B	6-7 tahun	3.00-3.50
SMK	SBMPTN	B+	B	5-6 tahun	3.00-3.50
SMA	SBMPTN	A-	C+	4-5 tahun	3.00-3.50
SMK	SBMPTN	B+	B	4-5 tahun	> 3.50
SMA	SBMPTN	C	B-	4-5 tahun	3.00-3.50
MAN	SBMPTN	A-	B+	4-5 tahun	> 3.50
SMA	SBMPTN	C	B-	5-6 tahun	3.00-3.50
SMA	SBMPTN	B+	B-	5-6 tahun	3.00-3.50
SMA	SBMPTN	A-	B	6-7 tahun	3.00-3.50
SMK	SBMPTN	C	C+	4-5 tahun	3.00-3.50
SMK	SBMPTN	C	B	4-5 tahun	> 3.50
SMK	PBUD	C+	B	4-5 tahun	3.00-3.50
SMA	SBMPTN	C+	B-	4-5 tahun	3.00-3.50
SMK	SBMPTN	D	B	6-7 tahun	3.00-3.50
SMA	SBMPTN	B+	B-	5-6 tahun	3.00-3.50
SMA	PBUD	B-	B	5-6 tahun	3.00-3.50
SMA	PBUD	B	D	5-6 tahun	3.00-3.50
SMA	SBMPTN	C+	D	5-6 tahun	< 3.00
SMA	PBUD	B-	B-	5-6 tahun	3.00-3.50
SMA	SBMPTN	A-	C	4-5 tahun	> 3.50
SMK	SBMPTN	B-	C	6-7 tahun	3.00-3.50
SMA	SBMPTN	B-	B	5-6 tahun	3.00-3.50
SMA	SBMPTN	B	B	6-7 tahun	3.00-3.50

**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.

SMA	PBUD	B	C+	5-6 tahun	3.00-3.50
SMK	UMJM	B	C+	5-6 tahun	3.00-3.50
SMA	UMJM	B+	C+	6-7 tahun	3.00-3.50
SMK	UMJM	B+	C+	5-6 tahun	3.00-3.50
SMK	UMJM	A	B+	4-5 tahun	3.00-3.50
SMK	UMJM	C	B	4-5 tahun	3.00-3.50
SMA	UMJM	B+	C+	4-5 tahun	> 3.50
SMA	UMJM	D	C	5-6 tahun	3.00-3.50
MAN	UMJM	A-	B	4-5 tahun	3.00-3.50
SMA	UMJM	A	B-	5-6 tahun	> 3.50
SMK	UMJM	B+	B-	5-6 tahun	3.00-3.50
SMK	UMJM	A	C+	5-6 tahun	3.00-3.50
SMA	UMJM	A-	B	6-7 tahun	3.00-3.50
MAN	UMJM	C+	B-	5-6 tahun	3.00-3.50
SMA	UMJM	B-	B+	5-6 tahun	3.00-3.50
SMK	SNMPTN	B	A-	4-5 tahun	3.00-3.50
MAN	SNMPTN	A	B-	4-5 tahun	3.00-3.50
SMA	SNMPTN	A	B+	4-5 tahun	> 3.50
SMA	SNMPTN	A-	A	4-5 tahun	> 3.50
SMA	SNMPTN	C+	A-	5-6 tahun	3.00-3.50
SMA	SNMPTN	B+	B-	4-5 tahun	3.00-3.50
SMA	SNMPTN	B+	A-	5-6 tahun	3.00-3.50
MAN	SNMPTN	B	B-	4-5 tahun	> 3.50
SMA	SNMPTN	C+	A-	4-5 tahun	3.00-3.50
SMA	SNMPTN	B+	B	4-5 tahun	3.00-3.50
MAN	SNMPTN	C	B	5-6 tahun	3.00-3.50
MAN	SNMPTN	B	A-	4-5 tahun	3.00-3.50
SMA	SNMPTN	C	B+	5-6 tahun	3.00-3.50
SMA	SNMPTN	A	B-	4-5 tahun	3.00-3.50
MAN	SNMPTN	B+	C+	4-5 tahun	3.00-3.50
SMK	SNMPTN	C+	C	4-5 tahun	3.00-3.50
SMA	SNMPTN	B-	B-	5-6 tahun	> 3.50
SMA	SNMPTN	A	B+	4-5 tahun	3.00-3.50
MAN	SNMPTN	A-	B-	4-5 tahun	> 3.50
SMA	SNMPTN	B	B+	5-6 tahun	3.00-3.50
SMK	PBUD	B+	B-	5-6 tahun	> 3.50
SMA	PBUD	B	B+	5-6 tahun	3.00-3.50
SMK	PBUD	A	B-	5-6 tahun	> 3.50
SMA	PBUD	A-	A-	4-5 tahun	> 3.50
SMA	SBMPTN	A-	A	4-5 tahun	> 3.50
MAN	SBMPTN	A	B+	4-5 tahun	> 3.50
MAN	SBMPTN	B+	B+	4-5 tahun	3.00-3.50
SMA	SBMPTN	C+	B+	4-5 tahun	3.00-3.50

### 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.



SMA	SBMPTN	A	A-	4-5 tahun	> 3.50
SMA	UMJM	C+	B	4-5 tahun	3.00-3.50
SMA	SNMPTN	D	C	4-5 tahun	3.00-3.50
MAN	SNMPTN	B	A-	4-5 tahun	3.00-3.50
SMA	SNMPTN	B-	B+	4-5 tahun	> 3.50
SMK	SNMPTN	A-	B+	4-5 tahun	3.00-3.50
MAN	SNMPTN	A	B+	5-6 tahun	> 3.50
MAN	SNMPTN	A	A-	5-6 tahun	> 3.50
SMA	SNMPTN	B-	B+	4-5 tahun	3.00-3.50
SMA	SNMPTN	A-	B-	4-5 tahun	> 3.50
SMA	SNMPTN	A	A	4-5 tahun	> 3.50
SMA	SNMPTN	B+	A-	5-6 tahun	3.00-3.50
MAN	SNMPTN	B+	D	4-5 tahun	3.00-3.50
SMA	SNMPTN	B-	A-	5-6 tahun	3.00-3.50
SMA	SNMPTN	A-	B+	5-6 tahun	> 3.50
SMA	SNMPTN	C	A-	5-6 tahun	3.00-3.50
SMA	SNMPTN	B-	A	5-6 tahun	3.00-3.50
MAN	SNMPTN	B-	A-	5-6 tahun	3.00-3.50
MAN	SNMPTN	A	A-	5-6 tahun	> 3.50
SMK	SNMPTN	B	A-	4-5 tahun	> 3.50
SMK	SNMPTN	B+	B-	4-5 tahun	> 3.50
SMA	SNMPTN	B+	A-	4-5 tahun	> 3.50
SMA	SNMPTN	B	B	4-5 tahun	3.00-3.50
SMA	SNMPTN	B	B	5-6 tahun	3.00-3.50
SMA	SNMPTN	A	B-	4-5 tahun	> 3.50
SMK	SNMPTN	B	B	5-6 tahun	3.00-3.50
SMK	PBUD	C	B+	5-6 tahun	3.00-3.50
SMK	SBMPTN	B+	D	5-6 tahun	3.00-3.50
SMA	SNMPTN	C	B-	5-6 tahun	3.00-3.50
SMA	SBMPTN	A	B+	4-5 tahun	3.00-3.50
SMA	SNMPTN	B	A-	5-6 tahun	> 3.50
SMK	SBMPTN	C+	B-	4-5 tahun	> 3.50
SMA	SBMPTN	B-	B	4-5 tahun	3.00-3.50
SMA	SBMPTN	B	B-	5-6 tahun	> 3.50
SMA	SBMPTN	C+	D	5-6 tahun	> 3.50
SMA	SNMPTN	B	B+	4-5 tahun	> 3.50
SMA	SBMPTN	B+	B+	4-5 tahun	> 3.50
SMK	SBMPTN	A-	B+	4-5 tahun	3.00-3.50
SMA	UMJM	B-	B	4-5 tahun	3.00-3.50
SMK	SNMPTN	B	A	4-5 tahun	> 3.50
SMA	SNMPTN	E	B	4-5 tahun	3.00-3.50
SMA	SNMPTN	C	B	4-5 tahun	3.00-3.50
SMA	SNMPTN	A	B+	4-5 tahun	> 3.50

### 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.

SMA	SNMPTN	B+	B+	4-5 tahun	3.00-3.50
SMA	SNMPTN	B-	C+	4-5 tahun	3.00-3.50
SMA	SNMPTN	B-	C+	4-5 tahun	3.00-3.50
SMA	SNMPTN	A	A-	4-5 tahun	3.00-3.50
SMA	PBUD	B-	B	4-5 tahun	3.00-3.50
MAN	SBMPTN	A	B+	4-5 tahun	3.00-3.50
MAN	SBMPTN	B	C+	4-5 tahun	3.00-3.50
MAN	SBMPTN	B-	B+	4-5 tahun	3.00-3.50
SMK	SBMPTN	B-	B+	4-5 tahun	3.00-3.50
SMA	SBMPTN	B+	C+	4-5 tahun	3.00-3.50
SMA	SBMPTN	A	B+	4-5 tahun	> 3.50
MAN	SBMPTN	A	A	4-5 tahun	> 3.50
SMK	SBMPTN	A	A-	4-5 tahun	3.00-3.50
MAN	SBMPTN	A	A-	4-5 tahun	3.00-3.50
MAN	SBMPTN	A	A	4-5 tahun	> 3.50
MAN	UMJM	D	C+	4-5 tahun	3.00-3.50
SMA	UMJM	B	A-	4-5 tahun	3.00-3.50
SMK	UMJM	B+	B+	4-5 tahun	3.00-3.50
MAN	UMJM	B-	B+	4-5 tahun	3.00-3.50
SMA	UMJM	A	A-	4-5 tahun	> 3.50

**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

### PERBANDINGAN HASIL POLA APLIKASI DENGAN *TOOLS* SPMF

**Tabel D.1 Perbandingan Hasil Pola Aplikasi dengan *Tools* SPMF**

No.	Pola	SPMF			Aplikasi		
		<i>Support</i> (%)	<i>Confidence</i> (%)	<i>Lift Ratio</i>	<i>Support</i> (%)	<i>Confidence</i> (%)	<i>Lift Ratio</i>
1	DASAR PEMOGRAMAN -> E ==> LAMA STUDI -> 6-7 tahun	1.149425	87.5	1.788171	1.149425	87.5	1.788171
2	IPK > 3.00 ==> LAMA STUDI -> 6-7 tahun	17.07718	92.0354	1.880858	17.07718	92.0354	1.880858
3	JALUR MASUK -> SNMPTN , DASAR PEMOGRAMAN -> D ==> ASAL SEKOLAH -> SMA	1.970443	85.71429	1.359375	1.970443	85.71429	1.359375
4	JALUR MASUK -> PBUD , APLIKASI MOBILE -> + ==> ASAL SEKOLAH -> SMA	1.149425	87.5	1.387695	1.149425	87.5	1.387695
5	ASAL SEKOLAH -> SMA , JALUR MASUK -> PBUD ==> IPK -> 3.00-3.50	6.568144	81.63265	1.172507	6.568144	81.63265	1.172507
6	JALUR MASUK -> SBMPTN , DASAR PEMOGRAMAN -> B ==> ASAL SEKOLAH -> SMA	4.597701	80	1.26875	4.597701	80	1.26875
7	DASAR PEMOGRAMAN -> B , APLIKASI MOBILE -> C ==> ASAL SEKOLAH -> SMA	1.149425	87.5	1.387695	1.149425	87.5	1.387695
8	DASAR PEMOGRAMAN -> B , APLIKASI MOBILE -> B+ ==> ASAL SEKOLAH -> SMA	1.80624	84.61538	1.341947	1.80624	84.61538	1.341947
9	DASAR PEMOGRAMAN -> B+ , IPK -> < 3.00	1.80624	84.61538	1.341947	1.80624	84.61538	1.341947

	ASAL SEKOLAH -> SMA						
10	ASAL SEKOLAH -> C+ , LAMA STUDI -> 5-6 tahun ASAL SEKOLAH -> SMA	2.298851	87.5	1.387695	2.298851	87.5	1.387695
11	ASAL SEKOLAH -> D , LAMA STUDI -> 5-6 tahun ASAL SEKOLAH -> SMA	1.313629	80	1.26875	1.313629	80	1.26875
12	ASAL SEKOLAH -> SMA , IPK -> < 3.00 LAMA STUDI -> 6-7 tahun	11.16585	93.15068	1.90365	11.16585	93.15068	1.90365
13	ASAL SEKOLAH -> SMA , LAMA STUDI -> 5-6 tahun IPK -> 3.00-3.50	14.61412	80.90909	1.162114	14.61412	80.90909	1.162114
14	ASAL SEKOLAH -> SMK , JALUR MASUK -> UMJM IPK -> 3.00-3.50	2.627258	88.88889	1.27673	2.627258	88.88889	1.27673
15	ASAL SEKOLAH -> SMK , DASAR PEMOGRAMAN -> C+ LAMA STUDI -> 6-7 tahun	2.298851	82.35294	1.682985	2.298851	82.35294	1.682985
16	ASAL SEKOLAH -> SMK , DASAR PEMOGRAMAN -> A- IPK -> 3.00-3.50	1.477833	90	1.292689	1.477833	90	1.292689
17	ASAL SEKOLAH -> SMK , DASAR PEMOGRAMAN -> D LAMA STUDI -> 6-7 tahun	1.477833	81.81818	1.672056	1.477833	81.81818	1.672056
18	ASAL SEKOLAH -> SMK , IPK -> < 3.00 LAMA STUDI -> 6-7 tahun	3.612479	88	1.798389	3.612479	88	1.798389
19	ASAL SEKOLAH -> SMK , LAMA STUDI -> 5-6 tahun IPK -> 3.00-3.50	3.448276	80.76923	1.160105	3.448276	80.76923	1.160105
20	ASAL SEKOLAH -> MAN , JALUR MASUK -> UMJM IPK -> 3.00-3.50	1.80624	84.61538	1.215348	1.80624	84.61538	1.215348
21	ASAL SEKOLAH -> MAN , DASAR PEMOGRAMAN -> B+ IPK -> 3.00-3.50	2.298851	82.35294	1.182852	2.298851	82.35294	1.182852
22	ASAL SEKOLAH -> MAN , DASAR PEMOGRAMAN -> B- IPK -> 3.00-3.50	2.463054	88.23529	1.267342	2.463054	88.23529	1.267342

23	ASAL SEKOLAH -> MAN , DASAR PEMOGRAMAN -> C+ ==> IPK -> 3.00-3.50	1.313629	88.88889	1.27673	1.313629	88.88889	1.27673
24	ASAL SEKOLAH -> MAN , APLIKASI MOBILE -> B ==> IPK -> 3.00-3.50	2.955665	94.73684	1.360725	2.955665	94.73684	1.360725
25	ASAL SEKOLAH -> MAN , IPK -> < 3.00 ==> LAMA STUDI -> 6-7 tahun	2.298851	93.33333	1.907383	2.298851	93.33333	1.907383
26	DASAR PEMOGRAMAN -> B+ , APLIKASI MOBILE -> A- ==> JALUR MASUK -> SNMPTN	1.313629	88.88889	2.255556	1.313629	88.88889	2.255556
27	JALUR MASUK -> SNMPTN , DASAR PEMOGRAMAN -> B+ ==> IPK -> 3.00-3.50	5.418719	82.5	1.184965	5.418719	82.5	1.184965
28	JALUR MASUK -> SNMPTN , DASAR PEMOGRAMAN -> B- ==> IPK -> 3.00-3.50	5.254516	80	1.149057	5.254516	80	1.149057
29	DASAR PEMOGRAMAN -> D , LAMA STUDI -> > 6 tahun ==> JALUR MASUK -> SNMPTN	1.313629	80	2.03	1.313629	80	2.03
30	JALUR MASUK -> SNMPTN , APLIKASI MOBILE -> C ==> IPK -> 3.00-3.50	1.477833	81.81818	1.175172	1.477833	81.81818	1.175172
31	JALUR MASUK -> SNMPTN , APLIKASI MOBILE -> B ==> IPK -> 3.00-3.50	5.582923	80.95238	1.162736	5.582923	80.95238	1.162736
32	JALUR MASUK -> SNMPTN , IPK -> < 3.00 ==> LAMA STUDI -> 6-7 tahun	4.761905	87.87879	1.795912	4.761905	87.87879	1.795912
33	JALUR MASUK -> UMJM , DASAR PEMOGRAMAN -> + ==> IPK -> 3.00-3.50	1.149425	100	1.436321	1.149425	100	1.436321
34	JALUR MASUK -> UMJM , DASAR PEMOGRAMAN -> + ==> IPK -> 3.00-3.50	1.477833	81.81818	1.175172	1.477833	81.81818	1.175172
35	JALUR MASUK -> UMJM , APLIKASI MOBILE -> B ==> IPK -> 3.00-3.50	1.477833	100	1.436321	1.477833	100	1.436321
36	JALUR MASUK -> UMJM , APLIKASI MOBILE -> B+ ==> IPK -> 3.00-3.50	1.149425	87.5	1.256781	1.149425	87.5	1.256781
37	JALUR MASUK -> UMJM , IPK -> < 3.00 ==>	1.477833	90	1.839262	1.477833	90	1.839262

	JALUR MASUK -> LAMA STUDI -> 6-7 tahun						
38	JALUR MASUK -> UMJM , LAMA STUDI -> 6 tahun ==> IPK -> 3.00-3.50	2.955665	85.71429	1.231132	2.955665	85.71429	1.231132
39	JALUR MASUK -> UMJM , LAMA STUDI -> 45 tahun ==> IPK -> 3.00-3.50	3.448276	91.30435	1.311423	3.448276	91.30435	1.311423
40	JALUR MASUK -> PBUD , DASAR PEMOGRAMAN -> B ==> IPK -> 3.00-3.50	2.463054	83.33333	1.196934	2.463054	83.33333	1.196934
41	JALUR MASUK -> PBUD , DASAR PEMOGRAMAN -> B- ==> IPK -> 3.00-3.50	2.298851	100	1.436321	2.298851	100	1.436321
42	JALUR MASUK -> PBUD , APLIKASI MOBILE -> B ==> IPK -> 3.00-3.50	3.776683	85.18519	1.223532	3.776683	85.18519	1.223532
43	JALUR MASUK -> PBUD , APLIKASI MOBILE -> C+ ==> IPK -> 3.00-3.50	1.149425	87.5	1.256781	1.149425	87.5	1.256781
44	JALUR MASUK -> PBUD , IPK -> < 3.00 ==> LAMA STUDI -> 6-7 tahun	1.149425	100	2.043624	1.149425	100	2.043624
45	JALUR MASUK -> PBUD , LAMA STUDI -> 6-7 tahun ==> IPK -> 3.00-3.50	5.090312	81.57895	1.171735	5.090312	81.57895	1.171735
46	JALUR MASUK -> PBUD , LAMA STUDI -> 5-6 tahun ==> IPK -> 3.00-3.50	2.791461	85	1.220873	2.791461	85	1.220873
47	JALUR MASUK -> SBMPTN , DASAR PEMOGRAMAN -> D ==> LAMA STUDI -> 6-7 tahun	2.298851	87.5	1.788171	2.298851	87.5	1.788171
48	JALUR MASUK -> SBMPTN , IPK -> < 3.00 ==> LAMA STUDI -> 6-7 tahun	9.688013	93.65079	1.91387	9.688013	93.65079	1.91387
49	DASAR PEMOGRAMAN -> B , APLIKASI MOBILE -> B ==> IPK -> 3.00-3.50	2.298851	100	1.436321	2.298851	100	1.436321
50	DASAR PEMOGRAMAN -> B , APLIKASI MOBILE -> C+ ==> IPK -> 3.00-3.50	1.477833	90	1.292689	1.477833	90	1.292689
51	DASAR PEMOGRAMAN -> B , IPK -> < 3.00 ==> LAMA STUDI -> 6-7 tahun	2.627258	94.11765	1.923411	2.627258	94.11765	1.923411

52	DASAR PEMROGRAMAN -> B , LAMA STUDI -> 5-6 tahun ==> IPK -> 3.00-3.50	4.269294	83.87097	1.204656	4.269294	83.87097	1.204656
53	DASAR PEMROGRAMAN -> B , LAMA STUDI -> 5-6 tahun ==> IPK -> 3.00-3.50	2.955665	81.81818	1.175172	2.955665	81.81818	1.175172
54	DASAR PEMROGRAMAN -> B+ , APLIKASI MOBILE -> B ==> IPK -> 3.00-3.50	3.119869	82.6087	1.186526	3.119869	82.6087	1.186526
55	DASAR PEMROGRAMAN -> B+ , APLIKASI MOBILE -> B- ==> IPK -> 3.00-3.50	3.940887	85.71429	1.231132	3.940887	85.71429	1.231132
56	DASAR PEMROGRAMAN -> B+ , APLIKASI MOBILE -> B+ ==> IPK -> 3.00-3.50	1.313629	88.88889	1.27673	1.313629	88.88889	1.27673
57	DASAR PEMROGRAMAN -> B+ , APLIKASI MOBILE -> A- ==> IPK -> 3.00-3.50	1.313629	88.88889	1.27673	1.313629	88.88889	1.27673
58	DASAR PEMROGRAMAN -> B+ , IPK -> < 3.00 ==> LAMA STUDI -> 6-7 tahun	2.134647	100	2.043624	2.134647	100	2.043624
59	DASAR PEMROGRAMAN -> B+ , LAMA STUDI -> 5-6 tahun ==> IPK -> 3.00-3.50	4.269294	89.65517	1.287736	4.269294	89.65517	1.287736
60	DASAR PEMROGRAMAN -> B- , APLIKASI MOBILE -> B ==> IPK -> 3.00-3.50	3.119869	82.6087	1.186526	3.119869	82.6087	1.186526
61	DASAR PEMROGRAMAN -> B- , APLIKASI MOBILE -> B+ ==> IPK -> 3.00-3.50	2.298851	93.33333	1.340566	2.298851	93.33333	1.340566
62	DASAR PEMROGRAMAN -> B- , APLIKASI MOBILE -> A- ==> IPK -> 3.00-3.50	1.970443	80	1.149057	1.970443	80	1.149057
63	DASAR PEMROGRAMAN -> B- , IPK -> < 3.00 ==> LAMA STUDI -> 6-7 tahun	2.627258	84.21053	1.720947	2.627258	84.21053	1.720947
64	DASAR PEMROGRAMAN -> B- , LAMA STUDI -> 5-6 tahun ==> IPK -> 3.00-3.50	3.612479	95.65217	1.373872	3.612479	95.65217	1.373872
65	DASAR PEMROGRAMAN -> C , APLIKASI MOBILE -> A ==> LAMA STUDI -> 6-7 tahun	1.313629	100	2.043624	1.313629	100	2.043624
66	DASAR PEMROGRAMAN -> C , IPK -> < 3.00 -> LAMA STUDI -> 6-7 tahun	2.463054	93.75	1.915898	2.463054	93.75	1.915898

67	DASAR PEMOGRAMAN -> C , LAMA STUDI -> 6-7 tahun ==> IPK -> 3.00-3.50	1.477833	90	1.292689	1.477833	90	1.292689
68	DASAR PEMOGRAMAN -> C+ , APLIKASI MOBILE -> B ==> IPK -> 3.00-3.50	1.477833	81.81818	1.175172	1.477833	81.81818	1.175172
69	DASAR PEMOGRAMAN -> C+ , APLIKASI MOBILE -> B- ==> IPK -> 3.00-3.50	1.970443	85.71429	1.231132	1.970443	85.71429	1.231132
70	DASAR PEMOGRAMAN -> C+ , APLIKASI MOBILE -> B+ ==> LAMA STUDI -> 6-7 tahun	1.149425	100	2.043624	1.149425	100	2.043624
71	DASAR PEMOGRAMAN -> C+ , IPK -> < 3.00 ==> LAMA STUDI -> 6-7 tahun	3.612479	95.65217	1.954771	3.612479	95.65217	1.954771
72	DASAR PEMOGRAMAN -> C+ , LAMA STUDI -> 5-6 tahun ==> IPK -> 3.00-3.50	2.298851	87.5	1.256781	2.298851	87.5	1.256781
73	DASAR PEMOGRAMAN -> C+ , LAMA STUDI -> 4-5 tahun ==> IPK -> 3.00-3.50	1.477833	90	1.292689	1.477833	90	1.292689
74	DASAR PEMOGRAMAN -> A- , LAMA STUDI -> 6-7 tahun ==> IPK -> 3.00-3.50	2.791461	89.47368	1.285129	2.791461	89.47368	1.285129
75	DASAR PEMOGRAMAN -> D , APLIKASI MOBILE -> B ==> LAMA STUDI -> 6-7 tahun	1.149425	87.5	1.788171	1.149425	87.5	1.788171
76	DASAR PEMOGRAMAN -> D , IPK -> < 3.00 ==> LAMA STUDI -> 6-7 tahun	2.134647	81.25	1.660445	2.134647	81.25	1.660445
77	APLIKASI MOBILE -> C , IPK -> < 3.00 ==> LAMA STUDI -> 6-7 tahun	1.80624	100	2.043624	1.80624	100	2.043624
78	APLIKASI MOBILE -> C , LAMA STUDI -> 5-6 tahun ==> IPK -> 3.00-3.50	1.477833	100	1.436321	1.477833	100	1.436321
79	APLIKASI MOBILE -> B , IPK -> < 3.00 ==> LAMA STUDI -> 6-7 tahun	1.970443	100	2.043624	1.970443	100	2.043624
80	APLIKASI MOBILE -> B , LAMA STUDI -> 5-6 tahun ==> IPK -> 3.00-3.50	3.448276	87.5	1.256781	3.448276	87.5	1.256781
81	APLIKASI MOBILE -> B+ , IPK -> < 3.00 ==> LAMA STUDI -> 6-7 tahun	1.642036	90.90909	1.85784	1.642036	90.90909	1.85784



82	APLIKASI MOBILE -> A- , IPK -> < 3.00 ==> LAMA STUDI -> 6-7 tahun	2.955665	94.73684	1.936065	2.955665	94.73684	1.936065
83	APLIKASI MOBILE -> A- , LAMA STUDI -> 5- tahun ==> IPK -> 3.00-3.50	4.10509	83.33333	1.196934	4.10509	83.33333	1.196934
84	APLIKASI MOBILE -> C+ , IPK -> < 3.00 ==> LAMA STUDI -> 6-7 tahun	2.463054	100	2.043624	2.463054	100	2.043624
85	APLIKASI MOBILE -> C+ , LAMA STUDI -> 5-6 tahun ==> IPK -> 3.00-3.50	2.463054	93.75	1.346551	2.463054	93.75	1.346551
86	APLIKASI MOBILE -> C+ , LAMA STUDI -> 4-5 tahun ==> IPK -> 3.00-3.50	1.80624	84.61538	1.215348	1.80624	84.61538	1.215348
87	APLIKASI MOBILE -> A , IPK -> < 3.00 ==> LAMA STUDI -> 6-7 tahun	2.463054	93.75	1.915898	2.463054	93.75	1.915898
88	JALUR MASUK -> SNMPTN , DASAR PEMOGRAMAN -> B , LAMA STUDI -> 6-7 tahun ==> ASAL SEKOLAH -> SMA	2.134647	86.66667	1.374479	2.134647	86.66667	1.374479
89	ASAL SEKOLAH -> SMA , JALUR MASUK -> SNMPTN , DASAR PEMOGRAMAN -> B+ ==> IPK -> 3.00-3.50	3.448276	84	1.206509	3.448276	84	1.206509
90	JALUR MASUK -> SNMPTN , DASAR PEMOGRAMAN -> B- , APLIKASI MOBILE -> B- ==> ASAL SEKOLAH -> SMA	1.313629	88.88889	1.409722	1.313629	88.88889	1.409722
91	JALUR MASUK -> SNMPTN , DASAR PEMOGRAMAN -> A , LAMA STUDI -> 4-5 tahun ==> ASAL SEKOLAH -> SMA	1.642036	90.90909	1.441761	1.642036	90.90909	1.441761
92	ASAL SEKOLAH -> SMA , JALUR MASUK -> SNMPTN , DASAR PEMOGRAMAN -> C+ ==> IPK -> 3.00-3.50	2.134647	92.85714	1.333726	2.134647	92.85714	1.333726
93	JALUR MASUK -> SNMPTN , DASAR PEMOGRAMAN -> D , LAMA STUDI -> 5-6 tahun ==> ASAL SEKOLAH -> SMA	1.149425	87.5	1.387695	1.149425	87.5	1.387695

94	ASAL SEKOLAH -> SMA , DASAR PEMOGRAMAN -> D , LAMA STUDI -> 5-6 tahun ==> JALUR MASUK -> SNMPTN	1.149425	87.5	2.220313	1.149425	87.5	2.220313
95	JALUR MASUK -> SNMPTN , DASAR PEMOGRAMAN -> D , IPK -> 3.00-3.50 ==> ASAL SEKOLAH -> SMA	1.477833	100	1.585938	1.477833	100	1.585938
96	JALUR MASUK -> SNMPTN , APLIKASI MOBILE -> B+ , LAMA STUDI -> 4-5 tahun ==> ASAL SEKOLAH -> SMA	1.477833	81.81818	1.297585	1.477833	81.81818	1.297585
97	JALUR MASUK -> SNMPTN , APLIKASI MOBILE -> B+ , IPK -> > 3.50 ==> ASAL SEKOLAH -> SMA	1.477833	90	1.427344	1.477833	90	1.427344
98	ASAL SEKOLAH -> SMA , APLIKASI MOBILE -> B+ , IPK -> > 3.50 ==> JALUR MASUK -> SNMPTN	1.477833	81.81818	2.076136	1.477833	81.81818	2.076136
99	ASAL SEKOLAH -> SMA , JALUR MASUK -> SNMPTN , APLIKASI MOBILE -> A- ==> IPK -> 3.00-3.50	3.284072	80	1.149057	3.284072	80	1.149057
100	ASAL SEKOLAH -> SMA , JALUR MASUK -> SNMPTN , IPK -> < 3.00 ==> LAMA STUDI -> 6-7 tahun	3.119869	90.47619	1.848993	3.119869	90.47619	1.848993
101	ASAL SEKOLAH -> SMA , JALUR MASUK -> UMM , LAMA STUDI -> 4-5 tahun ==> IPK -> 3.00-3.50	1.970443	85.71429	1.231132	1.970443	85.71429	1.231132
102	JALUR MASUK -> PBUD , DASAR PEMOGRAMAN -> A , IPK -> 3.00-3.50 ==> ASAL SEKOLAH -> SMA	2.134647	86.66667	1.374479	2.134647	86.66667	1.374479
103	ASAL SEKOLAH -> SMA , JALUR MASUK -> PBUD , DASAR PEMOGRAMAN -> B ==> IPK -> 3.00-3.50	2.134647	92.85714	1.333726	2.134647	92.85714	1.333726

104	JALUR MASUK -> PBUD , DASAR PEMROGRAMAN -> B+ , LAMA STUDI -> 6-7 tahun => ASAL SEKOLAH -> SMA	1.313629	88.88889	1.409722	1.313629	88.88889	1.409722
105	ASAL SEKOLAH -> SMA , JALUR MASUK -> PBUD , DASAR PEMROGRAMAN -> B+ => LAMA STUDI -> 6-7 tahun	1.313629	80	1.634899	1.313629	80	1.634899
106	ASAL SEKOLAH -> SMA , JALUR MASUK -> PBUD , DASAR PEMROGRAMAN -> B- => IPK -> 3.00-3.50	1.313629	100	1.436321	1.313629	100	1.436321
107	JALUR MASUK -> PBUD , APLIKASI MOBILE , LAMA STUDI -> 6-7 tahun => ASAL SEKOLAH -> SMA	1.970443	80	1.26875	1.970443	80	1.26875
108	ASAL SEKOLAH -> SMA , JALUR MASUK -> PBUD , APLIKASI MOBILE -> B => IPK -> 3.00-3.50	2.627258	80	1.149057	2.627258	80	1.149057
109	JALUR MASUK -> PBUD , APLIKASI MOBILE , LAMA STUDI -> 6-7 tahun => ASAL SEKOLAH -> SMA	1.149425	87.5	1.387695	1.149425	87.5	1.387695
110	ASAL SEKOLAH -> SMA , JALUR MASUK -> PBUD , APLIKASI MOBILE -> B- => IPK -> 3.00-3.50	1.313629	80	1.149057	1.313629	80	1.149057
111	ASAL SEKOLAH -> SMA , JALUR MASUK -> PBUD , LAMA STUDI -> 6-7 tahun => IPK -> 3.00-3.50	3.612479	81.48148	1.170335	3.612479	81.48148	1.170335
112	JALUR MASUK -> PBUD , LAMA STUDI -> 5-6 tahun , IPK > 3.00-3.50 => ASAL SEKOLAH -> SMA	2.298851	82.35294	1.306066	2.298851	82.35294	1.306066
113	ASAL SEKOLAH -> SMA , JALUR MASUK -> PBUD , LAMA STUDI -> 5-6 tahun => IPK -> 3.00-3.50	2.298851	100	1.436321	2.298851	100	1.436321

114	JALUR MASUK -> SBMPTN , DASAR PEMOGRAMAN -> B , LAMA STUDI -> 6-7 tahun => ASAL SEKOLAH -> SMA	2.627258	84.21053	1.335526	2.627258	84.21053	1.335526
115	JALUR MASUK -> SBMPTN , DASAR PEMOGRAMAN -> B , LAMA STUDI -> 5-6 tahun => ASAL SEKOLAH -> SMA	1.477833	81.81818	1.297585	1.477833	81.81818	1.297585
116	JALUR MASUK -> SBMPTN , DASAR PEMOGRAMAN -> B , IPK -> 3.00-3.50 => ASAL SEKOLAH -> SMA	3.448276	80.76923	1.28095	3.448276	80.76923	1.28095
117	ASAL SEKOLAH -> SMA , JALUR MASUK -> SBMPTN , DASAR PEMOGRAMAN -> C => LAMA STUDI -> 6-7 tahun	1.477833	81.81818	1.672056	1.477833	81.81818	1.672056
118	ASAL SEKOLAH -> SMA , DASAR PEMOGRAMAN -> C+ , IPK -> < 3.00 => JALUR MASUK -> SBMPTN	1.970443	80	2.118261	1.970443	80	2.118261
119	ASAL SEKOLAH -> SMA , JALUR MASUK -> SBMPTN , DASAR PEMOGRAMAN -> D => LAMA STUDI -> 6-7 tahun	1.477833	90	1.839262	1.477833	90	1.839262
120	ASAL SEKOLAH -> SMA , JALUR MASUK -> SBMPTN , APLIKASI MOBILE -> B+ => IPK -> 3.00-3.50	2.791461	80.95238	1.162736	2.791461	80.95238	1.162736
121	ASAL SEKOLAH -> SMA , JALUR MASUK -> SBMPTN , IPK -> < 3.00 => LAMA STUDI -> 6-7 tahun	6.239737	92.68293	1.894091	6.239737	92.68293	1.894091
122	ASAL SEKOLAH -> SMA , DASAR PEMOGRAMAN -> B , APLIKASI MOBILE -> => IPK -> 3.00-3.50	1.80624	100	1.436321	1.80624	100	1.436321
123	DASAR PEMOGRAMAN -> B , APLIKASI MOBILE -> B- , IPK -> 3.00-3.50 => ASAL SEKOLAH -> SMA	1.477833	90	1.427344	1.477833	90	1.427344

124	ASAL SEKOLAH -> SMA , DASAR PEMOGRAMAN -> B , APLIKASI MOBILE -> B+ => IPK -> 3.00-3.50	1.477833	81.81818	1.175172	1.477833	81.81818	1.175172
125	ASAL SEKOLAH -> SMA , DASAR PEMOGRAMAN -> B , APLIKASI MOBILE -> B+ , IPK -> 3.00-3.50 => ASAL SEKOLAH -> SMA	1.313629	88.88889	1.409722	1.313629	88.88889	1.409722
126	ASAL SEKOLAH -> SMA , DASAR PEMOGRAMAN -> B , IPK -> < 3.00 => LAMA STUDI -> 6-7 tahun	1.970443	92.30769	1.886422	1.970443	92.30769	1.886422
127	ASAL SEKOLAH -> SMA , DASAR PEMOGRAMAN -> B , LAMA STUDI -> 6-7 tahun , IPK -> 3.00-3.50 => ASAL SEKOLAH -> SMA	3.612479	81.48148	1.292245	3.612479	81.48148	1.292245
128	ASAL SEKOLAH -> SMA , DASAR PEMOGRAMAN -> B , LAMA STUDI -> 6 tahun , IPK -> 3.00-3.50 => ASAL SEKOLAH -> SMA	3.448276	80.76923	1.28095	3.448276	80.76923	1.28095
129	ASAL SEKOLAH -> SMA , DASAR PEMOGRAMAN -> B , LAMA STUDI -> 5-6 tahun => IPK -> 3.00-3.50	3.448276	87.5	1.256781	3.448276	87.5	1.256781
130	ASAL SEKOLAH -> SMA , DASAR PEMOGRAMAN -> B , LAMA STUDI -> 4-5 tahun => IPK -> 3.00-3.50	1.642036	90.90909	1.305746	1.642036	90.90909	1.305746
131	ASAL SEKOLAH -> SMA , DASAR PEMOGRAMAN -> B+ , APLIKASI MOBILE -> B => IPK -> 3.00-3.50	1.970443	80	1.149057	1.970443	80	1.149057
132	ASAL SEKOLAH -> SMA , DASAR PEMOGRAMAN -> B , APLIKASI MOBILE -> B+ => IPK -> 3.00-3.50	2.791461	89.47368	1.285129	2.791461	89.47368	1.285129
133	ASAL SEKOLAH -> SMA , DASAR PEMOGRAMAN -> B+ , APLIKASI MOBILE -> C+ , LAMA STUDI -> 6-7 tahun => ASAL SEKOLAH -> SMA	1.149425	87.5	1.387695	1.149425	87.5	1.387695

134	DASAR PEMOGRAMAN -> B+, IPK -> < 3.00 ==> ASAL SEKOLAH -> SMA , LAMA STUDI -> 6-7 tahun	1.80624	84.61538	2.697946	1.80624	84.61538	2.697946
135	DASAR PEMOGRAMAN -> B+ , LAMA STUDI -> 6-7 tahun , IPK -> < 3.00 ==> ASAL SEKOLAH -> SMA	1.80624	84.61538	1.341947	1.80624	84.61538	1.341947
136	ASAL SEKOLAH -> SMA , DASAR PEMOGRAMAN -> B+ , IPK -> < 3.00 ==> LAMA STUDI -> 6-7 tahun	1.80624	100	2.043624	1.80624	100	2.043624
137	ASAL SEKOLAH -> SMA , DASAR PEMOGRAMAN -> B+ , LAMA STUDI -> 5-6 tahun ==> IPK -> 3.00-3.50	2.955665	94.73684	1.360725	2.955665	94.73684	1.360725
138	ASAL SEKOLAH -> SMA , DASAR PEMOGRAMAN -> B- , APLIKASI MOBILE -> ==> IPK -> 3.00-3.50	2.134647	86.66667	1.244811	2.134647	86.66667	1.244811
139	ASAL SEKOLAH -> SMA , DASAR PEMOGRAMAN -> B- , APLIKASI MOBILE -> ==> IPK -> 3.00-3.50	1.149425	87.5	1.256781	1.149425	87.5	1.256781
140	ASAL SEKOLAH -> SMA , DASAR PEMOGRAMAN -> B- , APLIKASI MOBILE -> ==> IPK -> 3.00-3.50	1.149425	100	1.436321	1.149425	100	1.436321
141	ASAL SEKOLAH -> SMA , DASAR PEMOGRAMAN -> B- , IPK -> < 3.00 ==> LAMA STUDI -> 6-7 tahun	1.477833	81.81818	1.672056	1.477833	81.81818	1.672056
142	ASAL SEKOLAH -> SMA , DASAR PEMOGRAMAN -> B , LAMA STUDI -> 4-5 tahun ==> IPK -> 3.00-3.50	2.134647	92.85714	1.333726	2.134647	92.85714	1.333726
143	ASAL SEKOLAH -> SMA , DASAR PEMOGRAMAN -> C , IPK -> < 3.00 ==> LAMA STUDI -> 6-7 tahun	1.477833	100	2.043624	1.477833	100	2.043624

144	ASAL SEKOLAH -> SMA , DASAR PEMOGRAMAN -> C+ , APLIKASI MOBILE - A- => IPK -> 3.00-3.50	1.313629	100	1.436321	1.313629	100	1.436321
145	ASAL SEKOLAH -> SMA , DASAR PEMOGRAMAN -> C+ , APLIKASI MOBILE - A- => IPK -> 3.00-3.50	1.149425	100	1.436321	1.149425	100	1.436321
146	ASAL SEKOLAH -> SMA , DASAR PEMOGRAMAN -> C+ , IPK -> < 3.00 ==> LAMA STUDI -> 6-7 tahun	2.298851	93.33333	1.907383	2.298851	93.33333	1.907383
147	ASAL SEKOLAH -> SMA , DASAR PEMOGRAMAN -> C+ , LAMA STUDI -> 5-6 tahun , IPK -> 3.00-3.50 ==> ASAL SEKOLAH -> SMA	1.970443	85.71429	1.359375	1.970443	85.71429	1.359375
148	ASAL SEKOLAH -> SMA , DASAR PEMOGRAMAN -> C+ , LAMA STUDI -> 5-6 tahun ==> IPK -> 3.00-3.50	1.970443	85.71429	1.231132	1.970443	85.71429	1.231132
149	ASAL SEKOLAH -> SMA , DASAR PEMOGRAMAN -> A- , LAMA STUDI -> 6-7 tahun ==> IPK -> 3.00-3.50	1.80624	91.66667	1.316627	1.80624	91.66667	1.316627
150	ASAL SEKOLAH -> SMA , DASAR PEMOGRAMAN -> D , IPK -> < 3.00 ==> LAMA STUDI -> 6-7 tahun	1.477833	90	1.839262	1.477833	90	1.839262
151	ASAL SEKOLAH -> SMA , APLIKASI MOBILE -> C , IPK -> < 3.00 ==> LAMA STUDI -> 6-7 tahun	1.313629	100	2.043624	1.313629	100	2.043624
152	ASAL SEKOLAH -> SMA , APLIKASI MOBILE -> , LAMA STUDI -> 5-6 tahun ==> IPK -> 3.00-3.50	1.149425	100	1.436321	1.149425	100	1.436321
153	ASAL SEKOLAH -> SMA , APLIKASI MOBILE -> B , IPK -> < 3.00 ==> LAMA STUDI -> 6-7 tahun	1.149425	100	2.043624	1.149425	100	2.043624

154	ASAL SEKOLAH -> SMA , APLIKASI MOBILE > A- , LAMA STUDI -> 5-6 tahun ==> IPK -> 3.00-3.50	2.463054	83.33333	1.196934	2.463054	83.33333	1.196934
155	ASAL SEKOLAH -> SMA , APLIKASI MOBILE > B- , IPK -> < 3.00 ==> LAMA STUDI -> 6-7 tahun	2.134647	81.25	1.660445	2.134647	81.25	1.660445
156	ASAL SEKOLAH -> SMA , APLIKASI MOBILE > A- , LAMA STUDI -> 4-5 tahun ==> IPK -> 3.00-3.50	1.477833	81.81818	1.175172	1.477833	81.81818	1.175172
157	ASAL SEKOLAH -> SMA , APLIKASI MOBILE > B+ , LAMA STUDI -> 5-6 tahun ==> IPK -> 3.00-3.50	1.970443	80	1.149057	1.970443	80	1.149057
158	ASAL SEKOLAH -> SMA , APLIKASI MOBILE > A- , IPK -> < 3.00 ==> LAMA STUDI -> 6-7 tahun	1.970443	100	2.043624	1.970443	100	2.043624
159	ASAL SEKOLAH -> SMA , APLIKASI MOBILE > A- , LAMA STUDI -> 5-6 tahun ==> IPK -> 3.00-3.50	2.627258	88.88889	1.27673	2.627258	88.88889	1.27673
160	ASAL SEKOLAH -> SMA , APLIKASI MOBILE > C+ , IPK -> < 3.00 ==> LAMA STUDI -> 6-7 tahun	1.642036	100	2.043624	1.642036	100	2.043624
161	ASAL SEKOLAH -> SMA , APLIKASI MOBILE > C+ , LAMA STUDI -> 5-6 tahun ==> IPK -> 3.00-3.50	1.477833	90	1.292689	1.477833	90	1.292689
162	ASAL SEKOLAH -> SMA , APLIKASI MOBILE > A , IPK -> < 3.00 ==> LAMA STUDI -> 6-7 tahun	1.80624	91.66667	1.873322	1.80624	91.66667	1.873322
163	APLIKASI MOBILE > A , LAMA STUDI -> 4-5 tahun , IPK -> 3.00-3.50 ==> ASAL SEKOLAH -> SMA	1.313629	88.88889	1.409722	1.313629	88.88889	1.409722



164	ASAL SEKOLAH -> SMK , JALUR MASUK -> SBMPTN APLIKASI MOBILE -> B ==> IPK -> 3.00-3.50	1.149425	87.5	1.256781	1.149425	87.5	1.256781
165	ASAL SEKOLAH -> SMK , JALUR MASUK -> SBMPTN IPK -> < 3.00 ==> LAMA STUDI -> 6-7 tahun	1.149425	87.5	1.788171	1.149425	87.5	1.788171
166	ASAL SEKOLAH -> SMK , JALUR MASUK -> SBMPTN LAMA STUDI -> 5-6 tahun ==> IPK -> 3.00-3.50	1.313629	88.88889	1.27673	1.313629	88.88889	1.27673
167	ASAL SEKOLAH -> SMK , JALUR MASUK -> UMM LAMA STUDI -> 5-6 tahun ==> IPK -> 3.00-3.50	1.149425	87.5	1.256781	1.149425	87.5	1.256781
168	ASAL SEKOLAH -> SMK , JALUR MASUK -> SBMPTN APLIKASI MOBILE -> A- ==> LAMA STUDI -> 6-7 tahun	1.313629	88.88889	1.816555	1.313629	88.88889	1.816555
169	ASAL SEKOLAH -> SMK , JALUR MASUK -> SBMPTN IPK -> < 3.00 ==> LAMA STUDI -> 6-7 tahun	2.134647	92.85714	1.897651	2.134647	92.85714	1.897651
170	ASAL SEKOLAH -> SMK , DASAR PEMOGRAMAN -> A , LAMA STUDI -> 5-6 tahun ==> IPK -> 3.00-3.50	1.313629	88.88889	1.27673	1.313629	88.88889	1.27673
171	ASAL SEKOLAH -> SMK , DASAR PEMOGRAMAN -> C+ , IPK -> < 3.00 ==> LAMA STUDI -> 6-7 tahun	1.149425	100	2.043624	1.149425	100	2.043624
172	ASAL SEKOLAH -> SMK , APLIKASI MOBILE -> B- , LAMA STUDI -> 6-7 tahun ==> IPK -> 3.00-3.50	1.313629	80	1.149057	1.313629	80	1.149057
173	ASAL SEKOLAH -> SMK , APLIKASI MOBILE -> B+ , LAMA STUDI -> 4-5 tahun ==> IPK -> 3.00-3.50	1.149425	100	1.436321	1.149425	100	1.436321

174	ASAL SEKOLAH -> MAN , JALUR MASUK -> SBMPTN , DASAR PEMOGRAMAN -> B+ ==> IPK -> 3.00-3.50	1.149425	87.5	1.256781	1.149425	87.5	1.256781
175	ASAL SEKOLAH -> MAN , JALUR MASUK -> SBMPTN , DASAR PEMOGRAMAN -> B- ==> IPK -> 3.00-3.50	1.149425	87.5	1.256781	1.149425	87.5	1.256781
176	ASAL SEKOLAH -> MAN , JALUR MASUK -> SBMPTN , APLIKASI MOBILE -> B ==> IPK -> 3.00-3.50	1.149425	87.5	1.256781	1.149425	87.5	1.256781
177	ASAL SEKOLAH -> MAN , JALUR MASUK -> SBMPTN , LAMA STUDI -> 6-7 tahun ==> IPK -> 3.00-3.50	2.298851	82.35294	1.182852	2.298851	82.35294	1.182852
178	ASAL SEKOLAH -> MAN , APLIKASI MOBILE -> , LAMA STUDI -> 6-7 tahun ==> IPK -> 3.00-3.50	1.313629	80	2.118261	1.313629	80	2.118261
179	ASAL SEKOLAH -> MAN , JALUR MASUK -> SBMPTN , IPK -> < 3.00 ==> LAMA STUDI -> 6-7 tahun	1.313629	100	2.043624	1.313629	100	2.043624
180	ASAL SEKOLAH -> MAN , DASAR PEMOGRAMAN -> B+ , LAMA STUDI -> 6-7 tahun ==> IPK -> 3.00-3.50	1.149425	87.5	1.256781	1.149425	87.5	1.256781
181	ASAL SEKOLAH -> MAN , APLIKASI MOBILE -> , LAMA STUDI -> 6-7 tahun ==> IPK -> 3.00-3.50	1.313629	100	1.436321	1.313629	100	1.436321
182	ASAL SEKOLAH -> MAN , APLIKASI MOBILE -> , LAMA STUDI -> 4-5 tahun ==> IPK -> 3.00-3.50	1.149425	87.5	1.256781	1.149425	87.5	1.256781
183	ASAL SEKOLAH -> MAN , APLIKASI MOBILE -> A- , LAMA STUDI -> 6-7 tahun ==> IPK -> 3.00-3.50	1.149425	87.5	1.256781	1.149425	87.5	1.256781

184	JALUR MASUK -> SNMPTN , DASAR PEMOGRAMAN -> B , IPK -> < 3.00 ==> LAMA STUDI -> 6-7 tahun	1.149425	100	2.043624	1.149425	100	2.043624
185	JALUR MASUK -> SNMPTN , DASAR PEMOGRAMAN -> B , LAMA STUDI -> 5-6 tahun ==> IPK -> 3.00-3.50	1.642036	83.333333	1.196934	1.642036	83.333333	1.196934
186	JALUR MASUK -> SNMPTN , DASAR PEMOGRAMAN -> B+ , APLIKASI MOBILE - > B ==> IPK -> 3.00-3.50	1.80624	91.66667	1.316627	1.80624	91.66667	1.316627
187	JALUR MASUK -> SNMPTN , DASAR PEMOGRAMAN -> B+ , APLIKASI MOBILE - > B - ==> IPK -> 3.00-3.50	1.477833	81.81818	1.175172	1.477833	81.81818	1.175172
188	DASAR PEMOGRAMAN -> B+ , APLIKASI MOBILE -> A- , IPK -> 3.00-3.50 ==> JALUR MASUK -> SNMPTN	1.149425	87.5	2.220313	1.149425	87.5	2.220313
189	JALUR MASUK -> SNMPTN , DASAR PEMOGRAMAN -> B+ , APLIKASI MOBILE - > B - ==> IPK -> 3.00-3.50	1.149425	87.5	1.256781	1.149425	87.5	1.256781
190	JALUR MASUK -> SNMPTN , DASAR PEMOGRAMAN -> B+ , LAMA STUDI -> 5-6 tahun ==> IPK -> 3.00-3.50	1.80624	91.66667	1.316627	1.80624	91.66667	1.316627
191	JALUR MASUK -> SNMPTN , DASAR PEMOGRAMAN -> B+ APLIKASI MOBILE -> A ==> IPK -> 3.00-3.50	1.313629	100	1.436321	1.313629	100	1.436321
192	JALUR MASUK -> SNMPTN , DASAR PEMOGRAMAN -> B , LAMA STUDI -> 4-5 tahun ==> IPK -> 3.00-3.50	1.477833	90	1.292689	1.477833	90	1.292689
193	JALUR MASUK -> SNMPTN , DASAR PEMOGRAMAN -> C , APLIKASI MOBILE - > B- ==> LAMA STUDI -> 6-7 tahun	1.149425	100	2.043624	1.149425	100	2.043624

194	JALUR MASUK -> SNMPTN , APLIKASI MOBILE , LAMA STUDI -> 5-6 tahun ==> IPK -> 3.00-3.50	1.970443	85.71429	1.231132	1.970443	85.71429	1.231132
195	JALUR MASUK -> SNMPTN , APLIKASI MOBILE , LAMA STUDI -> 4-5 tahun ==> IPK -> 3.00-3.50	1.970443	80	1.149057	1.970443	80	1.149057
196	JALUR MASUK -> SNMPTN , APLIKASI MOBILE , LAMA STUDI -> 6-7 tahun ==> IPK -> 3.00-3.50	1.970443	80	1.149057	1.970443	80	1.149057
197	JALUR MASUK -> SNMPTN , APLIKASI MOBILE , LAMA STUDI -> 5-6 tahun ==> IPK -> 3.00-3.50	2.463054	83.33333	1.196934	2.463054	83.33333	1.196934
198	JALUR MASUK -> SNMPTN , APLIKASI MOBILE C+ , IPK -> < 3.00 ==> LAMA STUDI -> 6-7 tahun	1.149425	100	2.043624	1.149425	100	2.043624
199	JALUR MASUK -> PBUD , DASAR PEMOGRAFIAN -> B- , LAMA STUDI -> 6-7 tahun ==> IPK -> 3.00-3.50	1.149425	100	1.436321	1.149425	100	1.436321
200	JALUR MASUK -> PBUD , APLIKASI MOBILE , LAMA STUDI -> 6-7 tahun ==> IPK -> 3.00-3.50	2.298851	93.33333	1.340566	2.298851	93.33333	1.340566
201	JALUR MASUK -> SBMPTN , DASAR PEMOGRAFIAN -> B+ , APLIKASI MOBILE -> B- ==> IPK -> 3.00-3.50	1.477833	100	1.436321	1.477833	100	1.436321
202	JALUR MASUK -> SBMPTN , DASAR PEMOGRAFIAN -> B+ , LAMA STUDI -> 5-6 tahun ==> IPK -> 3.00-3.50	1.477833	100	1.436321	1.477833	100	1.436321
203	JALUR MASUK -> SBMPTN , DASAR PEMOGRAFIAN -> B- , IPK -> < 3.00 ==> LAMA STUDI -> 6-7 tahun	1.642036	90.90909	1.85784	1.642036	90.90909	1.85784

204	JALUR MASUK -> SBMPTN , DASAR PEMOGRAMAN -> A , IPK -> > 3.50 ==> LAMA STUDI -> 4-5 tahun	1.313629	88.88889	3.707763	1.313629	88.88889	3.707763
205	JALUR MASUK -> SBMPTN , DASAR PEMOGRAMAN -> C , IPK -> < 3.00 ==> LAMA STUDI -> 6-7 tahun	1.477833	100	2.043624	1.477833	100	2.043624
206	DASAR PEMOGRAMAN -> C+ , APLIKASI MOBILE -> A- , LAMA STUDI -> 6-7 tahun	2.134647	86.66667	2.294783	2.134647	86.66667	2.294783
207	JALUR MASUK -> SBMPTN , DASAR PEMOGRAMAN -> C+ , APLIKASI MOBILE - -> A ==> LAMA STUDI -> 6-7 tahun	2.134647	100	2.043624	2.134647	100	2.043624
208	JALUR MASUK -> SBMPTN , DASAR PEMOGRAMAN -> C+ , IPK -> < 3.00 ==> LAMA STUDI -> 6-7 tahun	2.463054	93.75	1.915898	2.463054	93.75	1.915898
209	JALUR MASUK -> SBMPTN , DASAR PEMOGRAMAN -> D , IPK -> < 3.00 ==> LAMA STUDI -> 6-7 tahun	1.313629	88.88889	1.816555	1.313629	88.88889	1.816555
210	JALUR MASUK -> SBMPTN , APLIKASI MOBILE -> C , IPK -> < 3.00 ==> LAMA STUDI -> 6-7 tahun	1.149425	100	2.043624	1.149425	100	2.043624
211	JALUR MASUK -> SBMPTN , APLIKASI MOBILE -> B , IPK -> < 3.00 ==> LAMA STUDI -> 6-7 tahun	1.313629	100	2.043624	1.313629	100	2.043624
212	JALUR MASUK -> SBMPTN , APLIKASI MOBILE -> , LAMA STUDI -> 4-5 tahun ==> IPK -> 3.00-3.50	1.477833	90	1.292689	1.477833	90	1.292689
213	JALUR MASUK -> SBMPTN , APLIKASI MOBILE -> A- , IPK -> < 3.00 ==> LAMA STUDI -> 6-7 tahun	2.134647	100	2.043624	2.134647	100	2.043624

214	JALUR MASUK -> SBMPTN , APLIKASI MOBILE -> C+ , IPK -> < 3.00 ==> LAMA STUDI -> 6-7 tahun	1.149425	100	2.043624	1.149425	100	2.043624
215	JALUR MASUK -> SBMPTN , APLIKASI MOBILE -> A , IPK -> < 3.00 ==> LAMA STUDI -> 6-7 tahun	1.80624	91.66667	1.873322	1.80624	91.66667	1.873322
216	DASAR PEMOGRAMAN -> B , APLIKASI MOBILE -> A , LAMA STUDI -> 6-7 tahun ==> IPK -> 3.00-3.50	1.149425	100	1.436321	1.149425	100	1.436321
217	DASAR PEMOGRAMAN -> B , APLIKASI MOBILE -> C+ , LAMA STUDI -> 5-6 tahun ==> IPK -> 3.00-3.50	1.149425	100	1.436321	1.149425	100	1.436321
218	DASAR PEMOGRAMAN -> B+ , APLIKASI MOBILE -> A , LAMA STUDI -> 6-7 tahun ==> IPK -> 3.00-3.50	1.970443	85.71429	1.231132	1.970443	85.71429	1.231132
219	DASAR PEMOGRAMAN -> B+ , APLIKASI MOBILE -> A , LAMA STUDI -> 5-6 tahun ==> IPK -> 3.00-3.50	1.477833	90	1.292689	1.477833	90	1.292689
220	DASAR PEMOGRAMAN -> B- , APLIKASI MOBILE -> A , LAMA STUDI -> 4-5 tahun ==> IPK -> 3.00-3.50	1.477833	100	1.436321	1.477833	100	1.436321
221	DASAR PEMOGRAMAN -> C+ , APLIKASI MOBILE -> A , LAMA STUDI -> 6-7 tahun ==> IPK -> 3.00-3.50	1.313629	88.88889	1.27673	1.313629	88.88889	1.27673
222	ASAL SEKOLAH -> SMA , JALUR MASUK -> SBMPTN , DASAR PEMOGRAMAN -> B , LAMA STUDI -> 5-6 tahun ==> IPK -> 3.00-3.50	1.149425	87.5	1.256781	1.149425	87.5	1.256781
223	ASAL SEKOLAH -> SMA , JALUR MASUK -> SBMPTN , DASAR PEMOGRAMAN -> B+ ,	1.149425	87.5	1.256781	1.149425	87.5	1.256781

	APLIKASI MOBILE -> B ==> IPK -> 3.00-3.50						
224	JALUR MASUK -> SNMPTN , DASAR PEMOGRAMAN -> B+ , LAMA STUDI -> 5-6 tahun , IPK -> 3.00-3.50 ==> ASAL SEKOLAH -> SMA	1.477833	81.81818	1.297585	1.477833	81.81818	1.297585
225	ASAL SEKOLAH -> SMA , JALUR MASUK -> SNMPTN , DASAR PEMOGRAMAN -> B+ , LAMA STUDI -> 5-6 tahun ==> IPK -> 3.00-3.50	1.477833	100	1.436321	1.477833	100	1.436321
226	JALUR MASUK -> SNMPTN , DASAR PEMOGRAMAN -> A , LAMA STUDI -> 4-5 tahun , IPK > 3.50 ==> ASAL SEKOLAH -> SMA	1.149425	100	1.585938	1.149425	100	1.585938
227	ASAL SEKOLAH -> SMA , JALUR MASUK -> SNMPTN , APLIKASI MOBILE -> B , LAMA STUDI -> 5-6 tahun ==> IPK -> 3.00-3.50	1.313629	80	1.149057	1.313629	80	1.149057
228	JALUR MASUK -> SNMPTN , APLIKASI MOBILE -> B- , LAMA STUDI -> 5-6 tahun , IPK -> 3.00-3.50 ==> ASAL SEKOLAH -> SMA	1.80624	84.61538	1.341947	1.80624	84.61538	1.341947
229	ASAL SEKOLAH -> SMA , JALUR MASUK -> SNMPTN , APLIKASI MOBILE -> A- , LAMA STUDI -> 5-6 tahun ==> IPK -> 3.00-3.50	1.80624	91.66667	1.316627	1.80624	91.66667	1.316627
230	ASAL SEKOLAH -> SMA , JALUR MASUK -> SNMPTN , APLIKASI MOBILE -> B , LAMA STUDI -> 6-7 tahun ==> IPK -> 3.00-3.50	1.80624	91.66667	1.316627	1.80624	91.66667	1.316627
231	JALUR MASUK -> SBMPTN , DASAR PEMOGRAMAN -> B , LAMA STUDI -> 6-7 tahun , IPK -> 3.00-3.50 ==> ASAL SEKOLAH -> SMA	1.80624	84.61538	1.341947	1.80624	84.61538	1.341947
232	JALUR MASUK -> SBMPTN , DASAR	1.149425	87.5	1.387695	1.149425	87.5	1.387695

	PEMOGRAMAN -> B , LAMA STUDI -> 5-6 tahun => ASAL SEKOLAH -> SMA						
233	ASAL SEKOLAH -> SMA , JALUR MASUK -> SBMPTN , DASAR PEMOGRAMAN -> B+ , APLIKASI MOBILE -> B- => IPK -> 3.00-3.50	1.149425	100	1.436321	1.149425	100	1.436321
234	ASAL SEKOLAH -> SMA , DASAR PEMOGRAMAN -> C+ , APLIKASI MOBILE -> LAMA STUDI -> 6-7 tahun => JALUR MASUK -> SBMPTN	1.642036	90.90909	2.407115	1.642036	90.90909	2.407115
235	ASAL SEKOLAH -> SMA , JALUR MASUK -> SBMPTN , DASAR PEMOGRAMAN -> C+ , APLIKASI MOBILE -> A- => LAMA STUDI -> 6-7 tahun	1.642036	100	2.043624	1.642036	100	2.043624
236	ASAL SEKOLAH -> SMA , JALUR MASUK -> SBMPTN , DASAR PEMOGRAMAN -> C+ , IPK -> < 3.00 => LAMA STUDI -> 6-7 tahun	1.80624	91.66667	1.873322	1.80624	91.66667	1.873322
237	JALUR MASUK -> SBMPTN , APLIKASI MOBILE -> B- , LAMA STUDI -> 5-6 tahun , IPK -> 3.00-3.50 => ASAL SEKOLAH -> SMA	1.477833	81.81818	1.297585	1.477833	81.81818	1.297585
238	ASAL SEKOLAH -> SMA , JALUR MASUK -> SBMPTN , APLIKASI MOBILE -> B- , LAMA STUDI -> 5-6 tahun => IPK -> 3.00-3.50	1.477833	81.81818	1.175172	1.477833	81.81818	1.175172
239	JALUR MASUK -> SBMPTN , APLIKASI MOBILE -> B+ , LAMA STUDI -> 6-7 tahun , IPK -> 3.00-3.50 => ASAL SEKOLAH -> SMA	1.642036	83.33333	1.321615	1.642036	83.33333	1.321615
240	ASAL SEKOLAH -> SMA , JALUR MASUK -> SBMPTN , APLIKASI MOBILE -> B+ , LAMA STUDI -> 6-7 tahun => IPK -> 3.00-3.50	1.642036	83.33333	1.196934	1.642036	83.33333	1.196934
241	ASAL SEKOLAH -> SMA , JALUR MASUK ->	1.970443	80	1.634899	1.970443	80	1.634899



	SEMPTN, APLIKASI MOBILE -> A-, IPK -> 3.00-3.50 ==> LAMA STUDI -> 6-7 tahun						
242	ASAL SEKOLAH -> SMA, JALUR MASUK -> SBMPTN, APLIKASI MOBILE -> A-, IPK -> 3.00-3.50 ==> LAMA STUDI -> 6-7 tahun	1.149425	100	2.043624	1.149425	100	2.043624
243	ASAL SEKOLAH -> SMA, JALUR MASUK -> SBMPTN, APLIKASI MOBILE -> A, IPK -> 3.00-3.50 ==> LAMA STUDI -> 6-7 tahun	1.313629	88.88889	1.816555	1.313629	88.88889	1.816555
244	ASAL SEKOLAH -> SMA, DASAR PEMOGRAMAN -> B+, APLIKASI MOBILE -> SBMPTN, LAMA STUDI -> 6-7 tahun ==> IPK -> 3.00-3.50	1.477833	81.81818	1.175172	1.477833	81.81818	1.175172
245	ASAL SEKOLAH -> SMA, DASAR PEMOGRAMAN -> B+, APLIKASI MOBILE -> SBMPTN, LAMA STUDI -> 5-6 tahun ==> IPK -> 3.00-3.50	1.149425	100	1.436321	1.149425	100	1.436321
246	DASAR PEMOGRAMAN -> C+, APLIKASI MOBILE -> A-, LAMA STUDI -> 6-7 tahun, IPK -> 3.00-3.50 ==> JALUR MASUK -> SBMPTN	1.149425	87.5	2.316848	1.149425	87.5	2.316848
247	JALUR MASUK -> SBMPTN, DASAR PEMOGRAMAN -> C+, APLIKASI MOBILE -> A-, IPK -> 3.00-3.50 ==> LAMA STUDI -> 6-7 tahun	1.149425	100	2.043624	1.149425	100	2.043624

## DAFTAR RIWAYAT HIDUP



### Informasi Personal

Nama : Teguh Pangestu Qadhar Ramadan  
Tempat/Tanggal Lahir : Pekanbaru, 06 Februari 1997  
Jenis Kelamin : Laki-laki  
Agama : Islam  
Tinggi Badan : 167 cm  
Kewarganegaraan : Indonesia  
Alamat : Jalan Purwodadi, Gang Eka Tunggal, Pekanbaru, Riau  
E-mail : teguh.pangestu.q.r@students.uin-suska.ac.id

### Informasi Pendidikan

Tahun 2004-2010 : SDN 110 Pekanbaru  
Tahun 2010-2013 : Mts Al-Huda Pekanbaru  
Tahun 2013-2015 : SMK Negeri 04 Pekanbaru  
Tahun 2015-2021 : 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.