

**IDENTIFIKASI TINGKAT STRES PASIEN DIRUMAH SAKIT  
JIWA TAMPAK MENGGUNAKAN METODE K-NEAREST  
NEIGHBOR**



© Hak cipta milik 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 keperluan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu buku.  
b. Pengutipan tidak merugikan keperluan yang wajar UIN Suska Riau.  
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**TUGAS AKHIR**  
Disusun Sebagai Salah Satu Syarat  
Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Teknik  
Pada Jurusan Teknik Informatika

Oleh

**JANUARISKA**

**NIM. 11551205320**



**UIN SUSKA RIAU**

**FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU  
PEKANBARU  
2022**

**LEMBAR PERSETUJUAN**

**IDENTIFIKASI TINGKAT STRES PASIEN DI RUMAH SAKIT  
JIWA TAMPAK MENGGUNAKAN METODE  
K-NEAREST NEIGHBOR (K-NN)**

**TUGAS AKHIR**

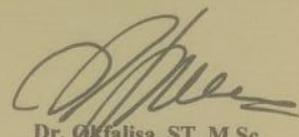
Oleh

**JANUARISKA**

**NIM. 11551205320**

Telah diperiksa dan disetujui sebagai Laporan Tugas Akhir  
di Pekanbaru, pada tanggal 12 Januari 2022

Pembimbing,



Dr. Okitalisa, ST, M.Sc  
NIP. 9771028 2003 12 2 004

## LEMBAR PENGESAHAN

### IDENTIFIKASI TINGKAT STRES PASIEN DI RUMAH SAKIT JIWA TAMPAK MENGGUNAKAN METODE K-NEAREST NEIGHBOR (K-NN)

Oleh

JANUARISKA

NIM. 11551205320

Telah dipertahankan di depan sidang dewan penguji  
sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik  
pada Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau

Pekanbaru, 12 Januari 2022

Mengesahkan,

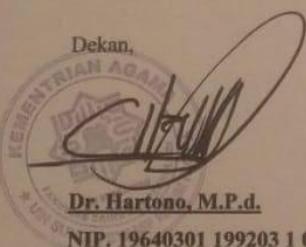
Ketua Jurusan,

Iwan Iskandar, M.T

NIP. 19821216 201503 1 003

#### DEWAN PENGUJI

- |            |                                      |
|------------|--------------------------------------|
| Ketua      | : Muhammad Affandes, MT              |
| Pembimbing | : Dr. Okfalisa, ST, M.Sc             |
| Penguji I  | : Dr. Rahmad Kurniawan, ST, M.I.T    |
| Penguji II | : Fadhilah Syafria, ST, S.Kom, CIBIA |



ah.

Riau

Lampiran Surat  
Nomor : Nomor 25/2021  
Tanggal : 10 September 2021

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : Januariska

NIM : 11551205320

Tempat/Tgl. Lahir : Sungai kubu / 06 Januari 1998

Fakultas/Pascasarjana : Fakultas Sains dan Teknologi Prodi Teknik Informatika

Judul Skripsi:

IDENTIFIKASI TINGKAT STRES PASIEN DIRUMAH SAKIT JIWA TAMPAK  
MENGUNAKAN METODE K-NEAREST NEIGHBOR.

Menyatakan dengan sebesar-benarnya bahwa

1. Penulisan Disertasi/Thesis/Skripsi/Karya Ilmiah lainnya\* dengan judul sebagaimana tersebut di atas adalah hasil pemikiran dan penelitian saya sendiri.
2. Semua kutipan pada karya tulis saya ini sudah disebutkan sumbernya.
3. Oleh karena itu Disertasi/Thesis/Skripsi/Karya Ilmiah lainnya\* saya ini, saya nyatakan bebas dari plagiat.
4. Apa bila dikemudian hari terbukti terdapat plagiat dalam penulisan Disertasi/Thesis/Skripsi/(Karya Ilmiah lainnya)\* saya tersebut, maka saya bersedia menerima sanksi sesuai peraturan perundang-undangan.

Demikianlah Surat Pernyataan ini saya buat dengan penuh kesadaran dan tanpa paksaan dari pihak manapun juga.

Pekanbaru, 21 Januari 2022,  
Yang membuat pernyataan



(JANUARISKA)  
NIM : 11551205320

## 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 sejuzn penulis dan harus disertai dengan kebiasaan ilmiah untuk menyebutkan sumbernya.

Penggradaian 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.



UN  
TUGAS AKHIR  
Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang  
© Hak Cipta milik UIN SUSKA RIAU

1. Larangan mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:  
a. Pengembangan, penyajian, pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.  
Pengutipan tidak mengikuti peraturan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Jaminan dan imbalan atas seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

UIN SUSKA RIAU

## LEMBAR PERNYATAAN

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



UIN SUSKA RIAU

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang  
© Hak Cipta milik UIN Suska Riau

1. Larangan menyalin atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber: Pengambilannya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
2. Barang siapa mendek merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Pekanbaru, 2 November 2021

Yang membuat pernyataan,

JANUARISKA

11551205320

UIN SUSKA RIAU

## ABSTRAK

Stres merupakan reaksi tubuh yang muncul saat seseorang menghadapi ancaman, tekanan, atau suatu perubahan. Meningkatkan kepedulian masyarakat dan pentingnya kesehatan mental menyebabkan masyarakat melakukan pemeriksaan diri yang mengalami gangguan gejala kejiwaan. Sementara itu, keterbatasan waktu pengertian dan pengalaman menyebabkan proses identifikasi tingkat stres menjadi hal yang cukup signifikan, sehingga penelitian ini mencoba melakukan identifikasi tingkat stres pasien dengan case studi di rumah sakit jiwa tampan. Metode data mining klasifikasi *K-Nearest Neighbor* (KNN) digunakan untuk mengidentifikasi pasien stres kedalam 5 class yaitu *skofrenia paranoid*, *skizofrenia* tak terinci, kecemasan umum, retardasi mental, episode depresi sedang dan tajam. Pengujian yang dilakukan dengan metode *confusion matrix* didapatkan tingkat akurasi sebesar 95.89% dan hasil ini data dijadikan *k-fold cross validation* didapatkan tingkat akurasi sebesar 97.49 %, hasil dari mengakurasikan kontribusi dalam mendekripsi tingkat akurasi pengelompokan pasien stres.

**Kata kunci:** Data mining, *K-Nearest Neighbor*, Klasifikasi, Stres

UIN SUSKA RIAU

## ABSTRACT

Stress is a body reaction that occurs when a person faces a threat, pressure, or a change. Increasing public awareness and the importance of mental health causes people to carry out self examinations for those who experience mental disorders. Mean while, limited time, knowledge and experience have made the process of identifying stress levels quite significant, so this study tries to identify the stress level of patients with a case study at the handsome mental hospital. Classification data mining method *K-Nearest Neighbor* (KNN) used to identify stressed patients into 5 classes, name paranoid schizophrenia, unexplained schizophrenia, generalized anxiety, mental retardation, moderate depressive episodes and 17 symptom attributes from 512 data of handsome mental hospital patients in Pekanbaru. Tests carried out using the confusion matrix method obtained an accuracy rate of 95.89% and the results of this data used as k-fold cross validation obtained an accuracy rate of 97.49%, the result of accumulating the contribution in detecting the level of accuracy of grouping stress patients.

Keywords: Data mining, K-Nearest Neighbor, Classification, Stress



UIN SUSKA RIAU

## KATA PENGANTAR

*Assalamu'alaikum wa rohmatullohi wa barokatuh.*

*Alhamdulillahi robbil'alamin,* tak henti-hentinya kami ucapkan kehadirat Allah *Subhanahu wa ta'ala,* yang dengan rahmat dan hidayah-Nya kami mampu menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan baik. Tidak lupa bershalawat kepada Nabi dan Rasul-Nya Nabi Muhammad *Sholallohu 'alaihi wa salam,* yang telah membimbing kita sebagai umatnya menuju jalan kebaikan.

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

1. Bapak Prof. Dr. Khairunnas Rajab, M.Ag. selaku Rektor Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
2. Bapak Dr. Hartono, M.Pd. selaku Dekan Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
3. Bapak Iwan Iskandar, MT selaku Ketua Jurusan Teknik Informatika Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
4. Ibu Fadhilah Syafria, ST, S.Kom, CIBIA selaku Pembimbing Akademik yang selalu memberi arahan dan dukungan dalam proses penyusunan Tugas Akhir ini.
5. Ibu Prof Dr. Okfalisah, ST, M.Sc selaku Pembimbing Tugas Akhir yang selalu memberi arahan dan dukungan dalam proses penyusunan Tugas Akhir ini.
6. Bapak Dr. Rahmad Kurniawan, ST, M.I.T selaku Penguji 1 Tugas Akhir yang selalu memberi arahan dan dukungan dalam proses penyusunan Tugas Akhir ini.

7. Ibu Fadhilah Syafria, ST, S.Kom, CIBIA selaku penguji 2 Tugas Akhir yang selalu memberi arahan dan dukungan dalam proses penyusunan Tugas Akhir ini.
8. **Ibu Fadhilah Syafria, ST, S.Kom, CIBIA selaku Koordinator Tugas Akhir yang selalu memberi arahan dan dukungan dalam proses penyusunan Tugas Akhir ini.**
9. **Bapak dan Ibu Dosen Teknik Informatika yang telah memberi banyak ilmu dan bermanfaat kepada penulis.**
10. **Ayahanda Syafrizal.B dan Ibunda Juni Herlina, adik M. Riski Abdi dan Muhammad Arridho yang selalu memberikan semangat, doa serta dukungan baik moril maupun material dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.**
11. **Saudara penulis yang selalu memberikan semangat dalam penulisan Tugas Akhir ini.**
12. **Terkhusus Fitri Dian Sari, Nafsul Muthmainnah, Mitra Silvi, Adi Mustofa dan Agung Prasetyo, Intana Safitri, Evo Karmila dan Pramulia yang selalu senantiasa membantu, memotivasi dan memberi semangat bagi penulis dari awal hingga akhir dalam menyusun tugas akhir ini.**
13. **Teman sesama TIF 15 A yang sudah Bersama penulis selama ini berkuliah dan berjuang untuk segera menyelesaikan Tugas Akhir ini.**
14. **Se semua pihak yang tidak bisa penulis sebutkan persatu yang sudah membantu dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.**

Kami menyadari bahwa dalam penulisan laporan ini masih banyak kesalahan dan kekurangan, oleh karena itu kritik dan saran yang sifatnya membangun sangat kami harapkan untuk kesempurnaan laporan ini. Akhirnya kami berharap semoga laporan ini dapat memberikan sesuatu yang bermanfaat bagi siapa saja yang membacanya.

*Wassalamu 'alaikum wa rohamatullohi wa barokatuh.*

Pekanbaru, 2 November 2021

Penulis

Januariska

# DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN .....	iv
LEMBAR PENGESAHAN .....	v
LEMBAR PERNYATAAN .....	vi
LEMBAR HAK ATAS KEKAYAAN INTELEKTUAL .....	vii
LEMBAR PERNYATAAN .....	viii
ABSTRAK .....	ix
ABSTRACT .....	x
KATA PENGANTAR .....	xi
DAFTAR ISI .....	xiii
DAFTAR GAMBAR .....	xvi
DAFTAR TABEL .....	xvii
DAFTAR RUMUS .....	xviii
DAFTAR SIMBOL .....	xix
BAB 1 PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	4
1.3 Batasan Masalah.....	4
1.4 Tujuan Penelitian.....	5
1.5 Sistematika Penulisan.....	5
BAB 2 KAJIAN PUSTAKA .....	7
2.1 Kajian Metode .....	7
2.1.1 Stres.....	7

2.1.2	<i>Knowledge Discovery in Database (KDD)</i> .....	9
2.1.3	<i>Classification</i> .....	12
2.1.4	K-Nearest Neighbor (K-NN).....	14
2.1.5	<i>Black-box Testing</i> .....	16
2.1.6	<i>Confusion Matrix</i> .....	17
2.1.7	<i>K-fold Cross Validation</i> .....	19
2.1.8	Penelitian Terkait.....	20
<b>BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN</b> .....		23
3.1	Identifikasi Masalah .....	24
3.2	Studi Literatur.....	24
3.3	Perumusan Masalah.....	24
3.4	Pengumpulan Data.....	24
3.5	Analisa.....	25
3.5.1	Analisa Proses KDD .....	25
3.5.2	Analisa Proses KDD .....	26
3.5.3	Analisa <i>K-Nearest Neighbor</i> .....	28
3.5.4	Analisa Sistem.....	28
3.6	Implementasi Sistem .....	29
3.7	Pengujian .....	30
3.7.1	Pengujian Sistem ( <i>Blackbox</i> ) .....	30
3.7.2	Pengujian Hasil ( <i>Confusion Matrix</i> ) .....	30
3.8	Kesimpulan.....	30
<b>BAB 4 PEMBAHASAN</b> .....		31
4.1	Tahapan Knowledge Discovery in Database (KDD) .....	31
4.1.1	<i>Data Selection</i> .....	32

4.1.2	<i>Pre-Processing</i>	33
4.1.3	<i>Transformation</i>	35
4.1.4	<i>Data Mining</i>	35
4.2	Perancangan UML ( <i>Unified Modeling Language</i> )	39
4.2.1	<i>Usecase Diagram</i>	39
4.2.2	<i>Class Diagram</i>	40
4.2.3	<i>Activity Diagram</i>	41
4.2.4	<i>Sequence Diagram</i>	43
4.3	Analisa Perancangan Sistem	45
4.3.1	Perancangan Basis Data	46
4.3.2	Perancangan Antarmuka ( <i>Interface</i> )	48
4.3.3	Implementasi Sistem	51
4.4	Pengujian	52
4.4.1	<i>Blackbox</i>	53
4.4.2	<i>Confusion Matrix</i>	54
4.4.3	<i>K-Fold Cross Validation</i>	56
BAB 5	PENUTUP	58
5.1	Kesimpulan	58
5.2	Saran	58
DAFTAR PUSTAKA		56
LAMPIRAN A		55
LAMPIRAN B		76

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Stres stimulus .....	7
Gambar 2 Stres respon .....	8
Gambar 3 Reaksi induvidu terhadap stress yang sama pada waktu yang berbeda .	8
Gambar 4 Stres sebagai hubungan antara individu dengan stresor .....	9
Gambar 5 Tahapan KDD .....	10
Gambar 6 Klasifikasi sebagai pemetaan himpunan X ke label Y .....	13
Gambar 7 Konsep K-fold Cross Validation .....	19
Gambar 8 Flowchart metodologi penelitian .....	23
Gambar 9 Flowchart Sistem Lama.....	27
Gambar 10 Flowchart K-NN .....	28
Gambar 11 Hasil pencarian <i>missing value</i> .....	33
Gambar 12 Hasil pemeriksaan duplikat data .....	34
Gambar 13 Hasil pemeriksaan <i>inconsistent data</i> .....	34
Gambar 14 Flowchart K-NN klasifikasi pasien sakit jiwa .....	35
Gambar 15 Usecase diagram system klasifikasi pasien sakit jiwa.....	40
Gambar 16 Class diagram sistem identifikasi pasien sakit jiwa .....	41
Gambar 17 Activity Diagram data training identifikasi pasien sakit jiwa .....	42
Gambar 18 Acitivity diagram data testing identifikasi pasien sakit jiwa.....	42
Gambar 19 Sequence diagram data training identifikasi pasien sakit jiwa.....	43
Gambar 20 Sequence diagram data testing identifikasi pasien sakit jiwa.....	44
Gambar 21 Flowchart Sistem .....	46
Gambar 22 Rancangan halaman <i>login</i> .....	49
Gambar 23 Rancangan halaman <i>dashboard</i> .....	49
Gambar 24 Rancangan halaman <i>dashboard</i> .....	50
Gambar 25 Raneangan halaman <i>data testing</i> .....	50
Gambar 26 Raneangan halaman <i>form data testing</i> .....	51
Gambar 27 Halaman <i>login</i> .....	51
Gambar 28 Halaman dashboard .....	52
Gambar 29 Halaman <i>data training</i> .....	52

## DAFTAR TABEL

 UIN SUSKA RIAU <small>Dikti Wina Dikti Undang-Undang Penggunaan hanya untuk kebutuhan penelitian dan akademik. Kedilantikan atau keperluan lainnya dilarang. Dilarang penggunaan tipe karya tulis ini untuk keperluan komersial.</small>	<b>Tabel 1 Data set vertebrata.....</b> 12 <b>Tabel 2 Confusion matrix.....</b> 18 <b>Tabel 3 Penelitian terkait metode K-Nearest Neighbor.....</b> 20 <b>Tabel 4 Gejala pasien dan referensi di Rumah Sakit Jiwa Tampan.....</b> 26 <b>Tabel 5 Data awal pasien di Rumah sakit jiwa tampan tahun 2018-2019 .....</b> 31 <b>Tabel 6 Hasil data selection.....</b> 32 <b>Tabel 7 Data testing .....</b> 36 <b>Tabel 8 Perhitungan Square Distance.....</b> 36 <b>Tabel 9 Hasil perhitungan jarak .....</b> 37 <b>Tabel 10 Tetangga terdekat, k=7.....</b> 38 <b>Tabel 11 Tetangga terdekat, k=9.....</b> 38 <b>Tabel 12 Tetangga terdekat, k=11.....</b> 38 <b>Tabel 13 Data training.....</b> 47 <b>Tabel 14 Data testing .....</b> 48 <b>Tabel 15 Blackbox testing .....</b> 53 <b>Tabel 16 Hasil pengujian confusion matrix .....</b> 55 <b>Tabel 17 Hasil pengujian 10-Fold Cross Validation .....</b> 56
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

**UIN SUSKA RIAU**

Dikaruniakan untuk penulis dan penggunaan dalam penelitian dan akademik. Kedilantikan atau keperluan lainnya dilarang. Penggunaan tipe karya tulis ini untuk keperluan komersial.

## DAFTAR RUMUS

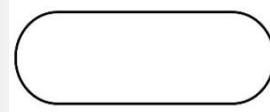
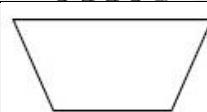
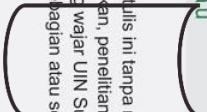
(1) Rumus <i>K-Nearest Neighbor</i> .....	14
(2) Rumus <i>confusion matrix</i> .....	18
(3) Rumus <i>precision</i> .....	18
(4) Rumus <i>recall</i> .....	19



**UIN SUSKA RIAU**



## DAFTAR SIMBOL

	<i>Flow Direction:</i> Menghubungkan simbol yang satu dengan simbol yang lain.
	<i>Terminator:</i> Simbol permulaan ( <i>start</i> ) atau akhir ( <i>end</i> ) dari suatu kegiatan.
	<i>Manual Operation:</i> Menunjukkan pengolahan yang tidak dilakukan oleh komputer.
	<i>Document:</i> Menyatakan <i>input</i> berasal dari dokumen dalam bentuk kertas atau <i>output</i> dicetak ke kertas.
	<i>Disk and On-line Storage:</i> Menyatakan <i>input</i> yang berasal dari <i>disk</i> atau disimpan ke <i>disk</i> .
	Proses : Simbol yang digunakan untuk melakukan pemrosesan data baik oleh user maupun komputer (sistem)
	Verifikasi : Simbol yang digunakan untuk memutuskan apakah valid atau tidaknya suatu kejadian

**UIN SUSKA RIAU**

i karya tulis ini tanpa menyalin dan menyebarkan. Sumber:  
 a ilmiah, peranan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.  
 an yang wajar UIN Suska Riau.  
 yak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

# BAB 1

## PENDAHULUAN



### 1.1 Latar Belakang

Dalam kehidupan manusia stress merupakan sesuatu yang pasti pernah terjadi dan tidak mungkin bisa terhindar stress sepenuhnya. Gejala umum yang dapat dirasakan ketika seseorang mengalami stress adalah kondisi hidup yang tidak nyaman dan adanya ketidaknyamanan dalam kehidupan. Hal itu tergantung dari pengalaman yang dimiliki oleh setiap individu, kepribadiannya, dan kondisi lingkungan hidupnya. Selain itu juga stres dapat ditimbulkan oleh karakteristik bawaan yang merupakan predisposisi keturunan dan keterbatasan psikologis individu dan dipengaruhi oleh faktor lingkungan seperti kondisi dan situasi tempat tinggal serta pengalaman masa lalu individu.

Stres baru nyata dirasakan apabila keseimbangan diri terganggu. Artinya kita baru bisa mengalami stres apabila kita sudah tidak kuat menghadapi tekanan dari stressor melebihi daya tahan yang kita punya untuk menghadapi tekanan tersebut. Jadi selama kita memandang diri kita masih bisa menahan tekanan, maka dampak stress belum nyata. Akan tetapi apabila tekanan tersebut bertambah besar dan nyata, maka kita kehilangan dan merasakan stres hingga gangguan jiwa.

Gangguan jiwa merupakan psikologi atau pola perilaku yang ditunjukkan pada individu yang menyebabkan kesulitan, menurunkan kualitas kehidupan dan disfungsi. *Skizofrenia* adalah bentuk gangguan jiwa yang sering dijumpai dan multifaktorial, perkembangannya dipengaruhi oleh faktor genetik dan lingkungan serta ditandai dengan gejala positif dan negatifnya. Peristiwa yang penuh stres, akan mengaktifkan aksis *hipotalamus-hipofisis-adrenal* dan merangsang pelepasan berbagai *neurotransmitter* otak, terutama *dopamine* dan *norepinefrine*, kejadian ini juga dianggap sebagai faktor kunci terjadinya *skizofrenia*.

Penyebab gangguan jiwa dipengaruhi oleh faktor-faktor yang saling mempengaruhi yaitu faktor *somatic organobiologis* atau *somatogenik*, faktor

perkembangan psikologis yang salah, faktor sosial-budaya, genetika, dan sebab biologis.

Rumah Sakit Jiwa Tampan Riau Pekanbaru sesuai dengan peraturan daerah Provinsi Riau nomor 8 Tahun 2008 tanggal 05 Desember 2008 tentang Organisasi dan Tata kerja Inspektorat, Badan Perencanaan Pembangunan Daerah dan Lembaga Teknik daerah Provinsi Riau, kedudukan Rumah Sakit Jiwa Tampan merupakan unsur. Rumah sakit jiwa ini mempunyai tugas pokok yaitu melaksanakan penyusunan dan pelaksanaan kebijakan daerah dibidang pelayanan rumah sakit khusus jiwa, selain itu juga fungsinya untuk menyelenggarakan pelayanan medis, pelayanan penunjang medis dan non medis, pelayanan asuhan keperawatan, pelayanan rujukan, pendidikan dan pelatihan, penelitian dan pengembangan, administrasi umum dan keuangan, serta juga, memberikan pelayanan kesehatan jiwa bagi masyarakat terutama masyarakat miskin.

Manajemen Rumah Sakit Jiwa Tampan Pekanbaru Provinsi Riau merekap pada periode Januari-September 2019 tercatat sebanyak 1365 pasien atau mengalami kenaikan sebanyak 862 pasien dibandingkan periode Januari-September 2018 sebanyak 503 pasien peningkatan kasus ini terjadi antara lain lebih karena masyarakat Pekanbaru sudah peduli akan pentingnya kesehatan mental untuk segera memeriksakan diri anggota keluarga yang mengalami gejala gangguan kejiwaan agar tidak makin parah. Dalam menentukan hasil diagnosa dokter menentukannya berdasarkan hasil dari gejala halusinasi dan waham(G1), rasa cemas dan curiga(G2), suka menyendiri(G3), cemburu tidak realistik(G4), gangguan persepsi(G5), ekolalia atau mengulang kata-kata(G6), arus pikiran yang terputus(G7), agitasi dan sulit berkonsentrasi(G8), suasana hati tertekan(G9), mudah tersinggung(G10), gelisah dan gugup(G11), ketakutan dan pola pikir terganggu(G12) gangguan dalam berjalan(G13), sulit mengingat sesuatu(G14), kurang percaya dan putus asa(G15). yang didapatkan dari hasil pengamatan perawat terhadap pasien sehingga dalam jumlah dan data pasien yang banyak dokter membutuhkan waktu yang cukup lama dan ketelitian yang tinggi untuk mengidentifikasi diagnosa yang diperoleh oleh pasien di Rumah Sakit Jiwa Tampan. Disamping lamanya proses identifikasi diagnosa pasien yang

menyebabkan antrian data dan tidak efisiennya penanganan pasien, terdapat pula kemungkinan terjadinya kesalahan diagnosa yang diberikan karena proses diagnosa yang masih manual tersebut. Kendala yang terjadi di atas dan data pasien yang banyak maka dibutuhkan proses penggalian data atau dikenal dengan istilah *data mining* dalam mengidentifikasi diagnosa menjadi lebih efektif dan efisien.

*Data mining* merupakan proses dalam mendapatkan informasi berguna yang berasal dari basis data yang besar [1]. Dengan tujuan untuk membantu dalam pengambilan keputusan. Ada empat tugas pokok dalam *data mining* diantaranya *Association*, *Classification*, *Clustering*, dan *Prediction* [2]. Metode tersebut merupakan yang paling sering membantu dalam proses pengolahan data.

*Classification* merupakan salah satu metode yang digunakan dalam pengolahan data. *Classification* menunjuk pada suatu pengelompokan data dengan beberapa aturan yang telah diterapkan sebelumnya sehingga data yang memiliki tingkat kesamaan ciri-ciri yang tinggi dikelompokkan kedalam satu kelas yang sama sedangkan data yang memiliki kesamaan ciri-ciri yang rendah dipisahkan dalam kelas yang berbeda [3]. Secara harfiah bisa pula dikatakan bahwa *classification* adalah pemisahan data sesuai dengan kelas-kelas berdasarkan ciri-ciri persamaan dan perbedaan. *Classification* memiliki perbedaan dengan *clustering* walaupun secara garis besar memiliki fungsi untuk pembentukan kelas-kelas data. *Data set* yang digunakan dalam *clustering* tidak menampilkan *class/target attribute*, sedangkan data set yang digunakan dalam *classification* harus menampilkan *class/attribute*. *Clustering* dipakai ketika tidak diketahuinya bagaimana data harus dikelompokkan, jumlah *cluster* dapat diasumsikan terlebih dahulu, sedangkan terdapat informasi mengenai bagaimana data tersebut dikelompokkan [4].

Dalam penulisan karya ilmiah ini pengulis menggunakan *K-Nearest Neighbor* (K-NN) sebagai algoritma yang digunakan. Konsep dasar KNN adalah dengan mencari sejumlah  $k$  objek data (data latih) yang paling dekat dengan data uji yang diberikan, kemudian memilih kelas dengan voting data terbanyak. K-NN merupakan suatu bentuk model pendukung keputusan yang dapat

mengklasifikasikan data berdasarkan jarak terdekat. K-NN adalah rumus yang paling sederhana yang sering digunakan dalam pengimplementasian pencarian jarak. Rumus yang digunakan dalam perhitungan K-NN adalah rumus *Euclidean Distance*, alasan penggunaan algoritma tersebut adalah karena pelatihan sangat cepat, sederhana, dan efektif jika data pelatihan besar. Pengujian akurasi pada metode ini menggunakan *confusion matrix*.

Berdasarkan penelitian sebelumnya yang melakukan penelitian terkait dengan algoritma *K-Nearest Neighbor* yaitu Sebastianus Reczy S (2020) yang melakukan penelitian dengan judul “Penerapan Algoritma *K-Nearest Neighbor* untuk prediksi harga cabai rawit di Yogyakarta” dengan hasil yang diperoleh yaitu prediksi harga cabai rawit diperoleh akurasi 72.22% dengan k terdekat = 13. Kemudian penelitian yang dilakukan oleh Jodi Irjaya Kartika (2019) dengan judul penelitian “Penentuan Siswa Berprestasi Menggunakan Metode *K-Nearest Neighbor* dan *Weighted Product* (Studi kasus: SMPN 3 Mejayan)” dengan hasil akurasi 76.67 %. Sesuai dengan detail masalah yang telah dijabarkan, maka penulis mengangkat judul penelitian Tugas Akhir ‘**Identifikasi Tingkat Stres Pasien Di Rumah Sakit Jiwa Tampan Menggunakan Metode K-Nearest Neighbor (K-NN)**’.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan penjabaran latar belakang yang telah disampaikan sebelumnya maka rumusan masalah pada penelitian ini yaitu “Bagaimana menerapkan algoritma *K-Nearest Neighbor* (K-NN) dalam identifikasi tingkat stres pasien di Rumah Sakit Jiwa Tampan menggunakan metode *K-Nearest Neighbor* (K-NN)”.

## 1.3 Batasan Masalah

Berdasarkan penjabaran rumusan masalah di atas, maka batasan masalah yang diangkat dalam penelitian ini yaitu:

1. Data yang digunakan yaitu data diagnosa penyakit rawat jalan Rumah Sakit Jiwa Tampan, Pekanbaru. Data yang digunakan adalah data pasien dari tahun 2018-2019 dengan jumlah 512 data pasien.

2. Atribut yang dipakai dalam proses perhitungan metode *K-Nearest Neighbor* (K-NN) sebanyak 17 atribut yaitu nomor rekamedis, jenis kelamin dan gejala yaitu halusinasi dan waham, rasa cemas dan curiga, suka menyendiri, cemburu tidak realistik, gangguan persepsi, ekolalia atau mengulang kata-kata, arus pikiran yang terputus, agitasi dan sulit berkonsentrasi, suasana hati tertekan, mudah tersinggung, gelisah dan gugup, ketakutan dan pola pikir terganggu, gangguan dalam berjalan, sulit mengingat sesuatu, kurang percaya dan putus asa.

Hasil identifikasi terdiri dari lima kelas yaitu *skizofrenia paranoid*, *skizofrenia tak terinci*, kecemasan umum, *retardasi mental*, *episode depresi sedang*.

## 1.4 Tujuan Penelitian

Penulisan karya ilmiah yang ingin dicapai dari penelitian ini adalah untuk menerapkan algoritma *K-Nearest Neighbor* (K-NN) dalam mengidentifikasi tingkat stress pasien di Rumah Sakit Jiwa Tampan menggunakan metode *K-Nearest Neighbor* (K-NN).

## 1.5 Sistematika Penulisan

Sistematika dalam penulisan penelitian Tugas Akhir ini diurutkan sebagai berikut:

### BAB 1 PENDAHULUAN

Bab ini berfokus pada penjelasan dari latar belakang penenelitian sesuai dengan judul yang diangkat, dilanjutkan dengan pembuatan rumusan masalah dan juga batasan masalah, dan di akhir bab berisi tujuan dari penelitian.

### BAB 2 KAJIAN PUSTAKA

Bab ini berisi penjelasan teori-teori yang berkaitan dengan topik penelitian serta teori yang mendukung terhadap pembuatan sistem.

### BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini berfokus pada penjelasan bagaimana proses pengidentifikasi masalah, selanjutnya dilanjutkan dengan penjelasan pencarian informasi yang dibutukan dengan metode studi literatur, kemudian penjelasan

bagaimana perumusan masalah dan juga penjelasan proses pengumpulan data, dan terakhir penjelasan bagaimana proses Analisa pada penelitian ini dan di tutup dengan proses pembuatan kesimpulan.

## BAB 4 PEMBAHASAN

Bab ini berisi point-point inti pada penelitian ini, dimulai dengan tahap awal penjelasan proses KDD dengan studi kasus yang diangkat, dilanjutkan dengan proses perancangan dimulai dari perancangan UML sampai perancangan system, dan yang terakhir penjelasan proses implementasi sistem dan di tutup dengan proses pengujian.

## BAB 5 PENUTUP

Bab ini merupakan bagian akhir dari proses penelitian yang dibuat oleh penulis, fokus penjelasan yang di sampaikan pada bab ini adalah kesimpulan yang didapat dari hasil penelitian dan di akhiri dengan saran.

## BAB 2

### KAJIAN PUSTAKA

#### 2.1 Kajian Metode

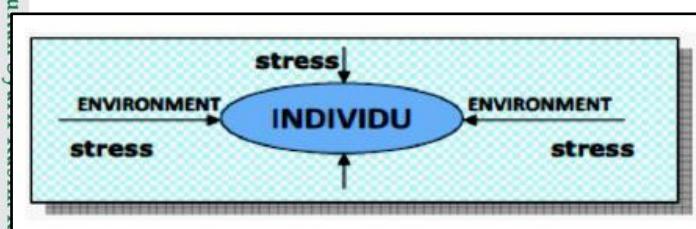
##### 2.1.1 Stres

Stres merupakan istilah yang membingungkan karena adanya pendapat-pendapat yang beraneka ragam dalam arti umum stres merupakan pola reaksi serta adaptasi umum, dalam arti pola reaksi menghadapi stres, yang dapat berasal dari dalam diri seseorang atau individu yang bersangkutan, dapat nyata maupun tidak nyata sifatnya. Stres sendiri dapat berbentuk bermacam-macam tergantung dan ciri-ciri individu yang bersangkutan, kemampuan untuk menghadapi (*coping skills*) dan sifat-sifat stres yang dihadapinya.

Secara garis besar ada empat pandangan mengenai stres, yaitu stres merupakan stimulus, stres merupakan respon, stres merupakan interaksi antara individu dengan lingkungan, dan stres sebagai hubungan antara individu dengan penderita stres.

##### Stres Stimulus

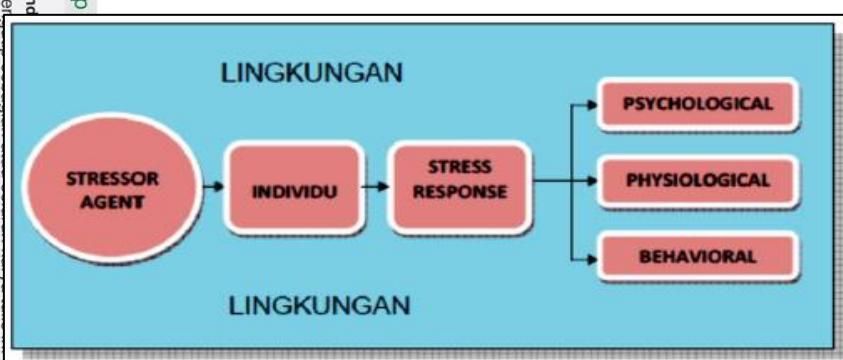
Menurut konsepsi ini stres merupakan stimulus yang ada dalam lingkungan (*environment*). Individu mengalami stres bila dirinya menjadi bagian dari lingkungan tersebut. Dalam konsep ini stres merupakan variabel bebas sedangkan individu merupakan variabel terikat. Secara visual konsepsi ini dapat digambarkan sebagai berikut.



Gambar 1 Stres stimulus

## 2. Stres Sebagai Respon

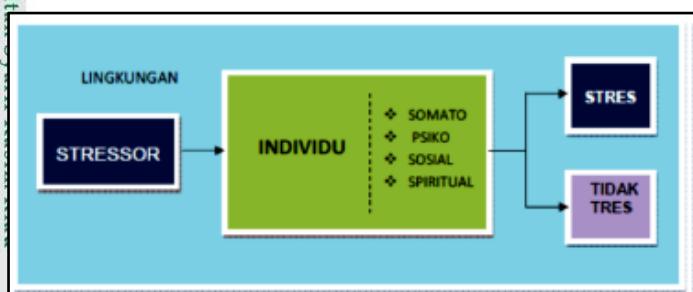
Konsepsi kedua mengenai stres menyatakan bahwa stres merupakan respon atau reaksi individu terhadap penderita stres. Dalam konteks ini stres merupakan variabel tergantung (dependen variabel) sedangkan penderita stres merupakan variabel bebas atau independent variabel. Berdasarkan pandangan dari Sutherland dan Cooper, Baert Smet menyajikan konsepsi stres sebagai respon sebagai berikut.



Gambar 2 Stres respon

### Stres Sebagai Interaksi antara Individu dengan Lingkungan

Merurut pandangan ketiga, stres sebagai suatu proses yang meliputi stressor dan strain dengan menambahkan dimensi hubungan antara individu dengan lingkungan. Interaksi antara manusia dan lingkungan saling mempengaruhi disebut sebagai hubungan transaksional. Dalam konteks stres sebagai interaksi antara individu dengan lingkungan, stres tidak dipandang sebagai stimulus maupun sebagai respon saja, tetapi juga suatu proses dimana individu juga merupakan pengantara (*agent*) yang aktif yang dapat mempengaruhi stresor melalui strategi perilaku kognitif dan emosional.



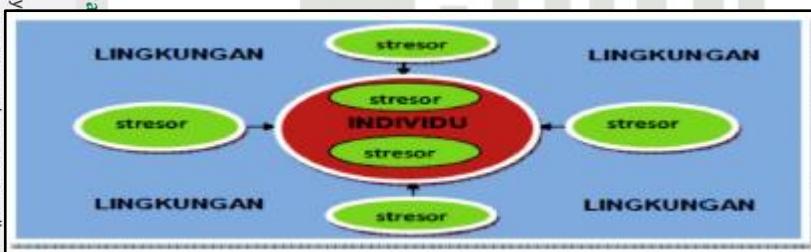
Gambar 3 Reaksi individu terhadap stress yang sama pada waktu yang berbeda

#### 4. Stres Sebagai Hubungan antara Individu dengan Stresor

Stres bukan hanya dapat terjadi karena faktor-faktor yang ada di lingkungan bahwa stresor juga bisa berupa faktor-faktor yang ada dalam diri individu. Menurut Maramis, stres dapat terjadi karena frustrasi, konflik, tekanan, dan krisis.

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan sumber.
  2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau resensi.
  3. Pengutipan tidak merugikan keperluan yang wajar UIN Suska Riau.
  4. Dilarang mengumumkan dan mempertanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.
- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang  
© Hak Cipta milik UIN Suska Riau  
Sistem
- a. Frustrasi merupakan terganggunya keseimbangan psikis karena tujuan gagal dicapai.
  - b. Konflik adalah terganggunya keseimbangan karena individu bingung menghadapi beberapa kebutuhan atau tujuan yang harus dipilih salah satu.
  - c. Tekanan merupakan sesuatu yang mendesak untuk dilakukan oleh individu. Tekanan bisa datang dari diri sendiri, misalnya keinginan yang sangat kuat untuk meraih sesuatu. Tekanan juga bisa datang dari lingkungan.
  - d. Krisis merupakan situasi yang terjadi secara tiba-tiba dan yang dapat menyebabkan tergantungnya keseimbangan.

Konsep yang menyatakan bahwa stres merupakan hubungan antara individu dengan stresor dapat dijelaskan dengan visualisasi dengan bagan berikut ini.

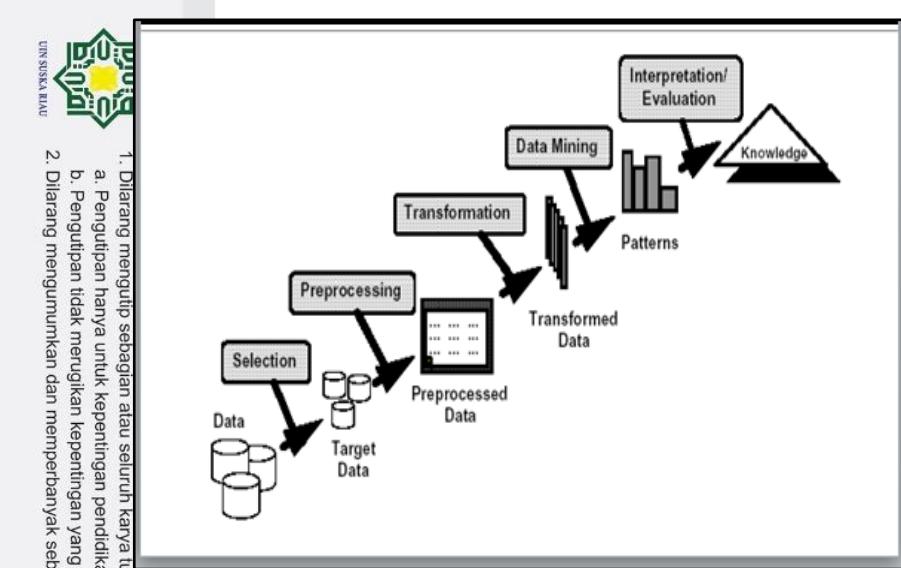


Gambar 4 Stres sebagai hubungan antara individu dengan stresor

#### 2.1.2 **Knowledge Discovery in Database (KDD)**

Istilah *data mining* dan *Knowledge Discovery in Database* (KDD) biasanya kita temukan ketika suatu proses pencarian informasi yang masih belum terlihat dari suatu data yang sangat besar. Istilah antara *data mining* dan *Knowledge Discovery in Database* (KDD) ketika diterjemahkan memiliki makna yang berbeda, namun kata tersebut saling berhubungan satu sama lain. Salah satu tahapan dalam *Knowledge Discovery in Database* (KDD) adalah *data mining*.

Tahapan-tahapan *Knowledge Discovery in Database* (KDD) terlihat pada gambar berikut [2].



Gambar 5 Tahapan KDD

Tahapan *Knowledge Discovery in Database* (KDD) pada gambar di atas dapat dipaparkan sebagai berikut [4]:

#### **Data Selection**

*Data Selection* merupakan tahap awal dari proses KDD sebelum masuk pada proses penggalian informasi yang terkandung didalam kumpulan data terserbut. Pada tahap ini berfokus pada pengumpulan data dari berbagai sumber kemudian dihimpun menjadi satu kesatuan yang utuh. Hasil dari proses tahapan data selection akan di kumpulkan secara terpisah agar dapat dipergunakan pada tahapan selanjutnya.

#### **Pre-processing/Cleaning**

Proses yang dilakukan pada tahap ini adalah membuat data menjadi dari berbagai faktor yang kedepannya dapat merusak hasil akhir dari penelitian ini. Faktor yang dapat merusak tersebut karena adanya data noise atau data yang tidak konsisten antara satu data dengan data yang lain. Data yang tidak lengkap, tidak relevan juga akan ikut dihapus dari koleksi data yang diperoleh dari tahap sebelumnya. Proses ini bertujuan untuk meningkat hasil akhir yang didapat dari penelitian ini.

### 3. Transformation Data

Proses selanjutnya setelah cleaning data adalah tahap *transformation data*, pada bagian ini data akan diubah kedalam format sesuai kebutuhan dan algoritma yang dipakai untuk tahap *data mining* berikutnya. Misal perubahan data yang awalnya kategorial menjadi bentuk numerik atau lainnya.

#### 4. Data Mining

**Data mining** merupakan bagian inti dari proses KDD, pada tahap ini data yang telah ditransformasi pada proses sebelumnya akan dilakukan penggalian informasi sesuai dengan algoritma yang telah dipilih sehingga diharapkan hasil dari pengolahan data tersebut didapatkan informasi didalamnya.

Di dalam *data mining* terdapat beberapa proses, yaitu [4]:

##### 1. Deskripsi

**Deskripsi** adalah salah satu metode yang cirinya yaitu memberikan suatu detail yang memiliki pola dan aturan yang terkandung pada data tersebut.

##### 2. Estimasi

**Estimasi** merupakan suatu metode untuk mengetahui hasil akhir dari data tersebut dengan cara melakukan perhitungan berdasarkan variable sebelumnya sehingga dapat memprediksi data yang muncul setelahnya berdasarkan pertimbangan dari pola yang ada pada variabel sebelumnya.

##### 3. Prediksi

**Prediksi** adalah salah metode yang digunakan untuk memperkirakan hasil yang akan diperoleh pada masa berikutnya berdasarkan patokan data yang ada dari masa sebelumnya sampai dengan masa sekarang.

##### 4. Klasifikasi

**Klasifikasi** adalah metode yang digunakan untuk mengekalkan pokokan data kedalam suatu kelas sesuai dengan ciri yang di temukan pada data sebelumnya dan dibandingkan dengan data sekarang.

##### 5. Kluster (*clustering*)

**Kluster (*clustering*)** adalah metode yang hamper sama dengan klasifikasi namun pada metode ini pengelompokan data tidak didasarkan pada ciri data sebelumnya yang telah di identifikasi, tetapi pengelompokannya berdasarkan

keseluruhan data yang ada sekarang. Data yang memiliki ciri kesamaan yang tinggi akan di kelompokkan menjadi satu kelas yang sama sedangkan data yang memiliki ciri kesamaan yang rendah akan dimasukkan kedalam kelas yang lain sesuai dengan ciri kesamaan yang tertinggi di data tersebut.

## 6. Asosiasi

Metode ini berfokus untuk mencari aturan atau pola yang saling berhubungan dan memiliki keterkaitan dengan sebab akibat yang saling terhubung antara satu data dengan data lainnya.

## 7. *Interpretation/Evaluation*

Metode *interpretation* ini adalah tahapan penyampaian atau presentasi dari informasi yang diperoleh dari hasil *data mining* sehingga data yang dihasilkan dapat dipahami oleh orang yang bersangkutan. Fakta atau kesimpulan yang telah dihasilkan dari data tersebut juga akan dilakukan audit apakah sudah sesuai dengan hasil yang ada dilapangan.

### 2.1.3 Classification

*Classification* merupakan penempatan objek-objek ke salah satu dari beberapa kategori yang telah ditetapkan sebelumnya [1]. Dalam Classification suatu dataset akan dikategorikan menjadi dua variabel atau yang biasa dikenal dengan istilah *tuple*(*x,y*). dimana *x* merupakan kumpulan variabel sedangkan *y* adalah variabel yang dihasilkan dari nilai *x* atau yang biasa dikenal dengan target class. Tabel 1 merupakan salah satu contoh dataset yang digunakan untuk mengklasifikasi vertebrata ke dalam salah satu kategori berikut: mamalia, *bird*, *fish*, *reptile*, atau *amphianian*. Variabel *x* yang terdapat pada data tersebut antara lain suhu tubuh, metode reproduksi, tempat tinggal, jenis kulit, dan lainnya. Sedangkan variabel *y* adalah target class dari table tersebut.

Tabel 1 Data set vertebrata

Name	Body temperature	Skin cover	Gives Birth	Aquatic Creature	Aerial Creature	Class
Human	Warm-blooded	hair	Yes	No	No	Mammal
Python	Cold-blooded	Scales	No	No	No	Reptile

Salmon	Cold-blooded	Scales	No	Yes	No	Fish
Whale	Warm-blooded	Hair	Yes	Yes	No	Mammal
Frog	Cold-blooded	None	No	Semi	No	Amphibian
Komodo	Cold-blooded	Scales	No	No	No	Reptile
Pigeon	Warm-blooded	Feathers	No	No	Yes	Bird
Eel	Cold-blooded	Scales	No	Yes	No	Fish
Salamander	Cold-blooded	None	No	Semi	No	Amphibian

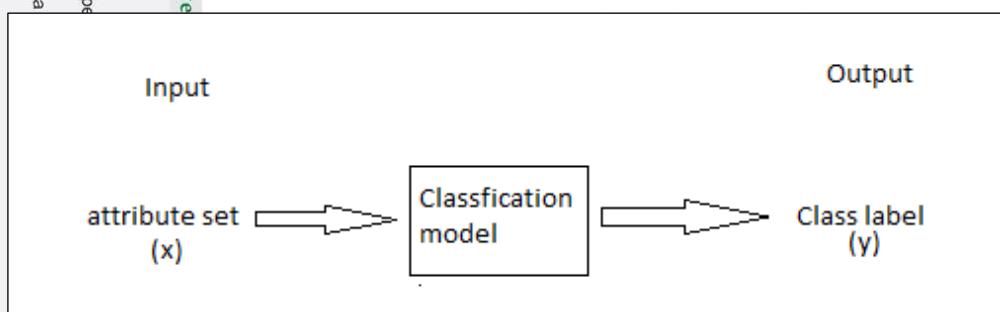
Model Klasifikasi berguna untuk keperluan berikut [5]:

#### 1. Permodelan Deskriptif

Pemanfaatan Teknik klasifikasi dapat digunakan sebagai alat mendetailkan dan unik membedakan objek-objek dari kelas-kelas yang berbeda. Sebagai contoh untuk para ahli biologi, model deskriptif yang meringkas data seperti Tabel 1 dapat berguna untuk menjelaskan fitur-fitur apakah yang mendefinisikan vertebrata sebagai *mammal, bird, fish, reptile* atau *amphibian*.

#### 2. Permodelan Predikatif

Model klasifikasi juga dapat digunakan untuk memprediksi label kelas dari *record* yang tidak diketahui. Seperti yang ditunjukkan pada Tabel 1, sebuah model klasifikasi dapat dipandang sebagai kotak hitam yang secara otomatis memberikan sebuah label kelas Ketika di presentasikan dengan himpunan atribut dari *record* yang tidak diketahui.



Gambar 6 Klasifikasi sebagai pemetaan himpunan X ke label Y

Pemanfaatan metode klasifikasi secara umum biasa digunakan dalam memprediksi maupun mendetailkan suatu dataset termasuk kategori tertentu

dalam bentuk nominal ataupun biner. Ketika ingin menentukan data yang bersifat ordinal, teknik klasifikasi tidak direkomendasikan(mengklasifikasikan sesuatu dengan nilai tinggi sedang atau rendah) karena cara kerja dari klasifikasi tidak memperhatikan urutan implisit di antara kategori. Bentuk-bentuk hubungan lain, seperti *subclass-superclass* di antara kategori.

### 2.1.4 K-Nearest Neighbor (K-NN)

**K-Nearest Neighbor** (K-NN) merupakan salah satu metode yang cara kerjanya menggunakan algoritma *super vised* dimana data yang baru diklasifikasikan berdasarkan mayoritas dari kategori pada *K-Nearest Neighbor* (K-NN). Tujuan dari algoritma ini adalah menentukan class data yang baru berdasarkan atribut dari pengolahan *training sample*. Proses Classifikasi pada data baru tersebut memanfaatkan memori yang tersimpan berdasarkan kecocokan data tanpa melakukan proses pemodelan apapun. Diberikan titik *query* akan ditemukan sejumlah *objek* atau (titik *training*) yang paling dekat dengan titik *query* [6]. Cara kerja dari metode klasifikasi ini adalah dengan menghitung jumlah class terbanyak yang muncul dari hasil perhitungan dan data baru tersebut akan masuk kedalam class tersebut.

Cara kerja dari Algoritma metode *K-Nearest Neighbor* (K-NN) tidak kompleks, menghitung menggunakan patokan jarak terpendek dari *query instance* ke *training sample* untuk menentukan *K-Nearest Neighbor* (K-NN) nya [6]. Data baru yang disebar keruangan berdimensi luas, dimana masing-masing dimensi akan menggambarkan fitur dari data. Ruang ini akan terpisah kedalam bagian-bagian berdasarkan klasifikasi *training sample*. Sebuah titik pada ruang ini ditandai kelas *c* jika kelas *c* merupakan klasifikasi yang paling banyak ditemui pada *k* buah tetangga terdekat dari titik tersebut. Dekat atau jauhnya tetangga biasanya dihitung berdasarkan *Euclidean Distance* yang direpresentasikan pada rumus 1 dibawahini:

$$d(x_{ik}, x_{jk}) = \left( \sum_{k=1}^m (x_{ik} - x_{jk})^2 \right)^{1/2} \quad (1)$$

Keterangan:

$x_{ik}$  = Presentasi  $x$  berdasarkan data latih

$x_{jk}$  = Presentasi  $x$  berdasarkan data uji

$M$  = Maksimum total data

$d(x_{ik}, x_{jk})$  = Jarak antara data latih dan data uji

Proses yang dilakukan melakukan perhitungan pada data latih adalah algoritma  $k$ -NN akan melakukan pendekatan pada setiap vector dan pengidentifikasi class pada data latih. Kemudian data yang memiliki tingkat kemiripan yang tinggi berdasarkan ciri-ciri yang ada akan disimpan dan menjadi patokan kedepannya saat proses identifikasi data uji. Jarak terkecil atau yang memiliki kedekatan terbesar dari hasil perhitungan data latih akan disimpan sejumlah  $k$  yang telah ditentukan sebelumnya dan dicari jumlah class terbanyak berdasarkan setiap titik yang ada.

Ketika melakukan perhitungan dengan *Euclidean Distance* pada algoritma K-NN mempertimbangkan faktor sebagai berikut:

1. Memiliki nilai  $k$  yang ditentukan diawal.

2. Menghitung hasil kuadrat *Euclidean* berdasarkan data latih yang telah diberikan.

3. *Sorting* koleksi data tersebut kedalam *cluster* yang mempunyai jarak *Euclidean* terkecil.

4. Menentukan nilai kategori  $y$  (klasifikasi *Nearest Neigbor* sesuai nilai  $k$ ).

5. Berdasarkan kategori *Nearest Neigbor* dengan jumlah terbanyak maka dapat diprediksi kategori data.

Penentuan nilai  $k$  tidak memiliki rumus pasti dan bergantung terhadap jumlah class yang ada. Nilai  $k$  yang ditetapkan diawal perhitungan dapat mempengaruhi hasil dan *noise* ketika hasil klasifikasi keluar, namun hasil klasifikasi akan menjadi kabur ketika adanya batas saat penentuan nilai  $k$ . *cross-validation* adalah salah satu solusi yang bisa dilakukan ketika ingin menentukan jumlah nilai  $k$  yang optimal. Pada kasus khusus dimana suatu klasifikasi diprediksikan dengan berdasarkan data *training* yang memiliki kedekatan (dengan kata lain,  $k=1$ ) disebut sebagai algoritma *Nearest Neigbor*. Tingkat akurasi yang dihasilkan oleh

algoritma K-NN juga dapat dipengaruhi beberapa faktor-faktor yang lain yang tidak ada hubungannya misalnya jika bobot fitur tersebut tidak sesuai dengan relevansinya terhadap klasifikasi. Penelitian terhadap algoritma ini mayoritas membahas bagaimana memilih dan memberi bobot terhadap fitur agar hasil klasifikasi menjadi lebih baik [6].

### 2.1.5. Black-box Testing

Black-box adalah salah satu jenis pengujian yang berfokus dalam pengecekan fungsionalitas dari kode program yang telah dibuat[7]. Maksudnya adalah pengujian ini akan melakukan pengecekan detail dari setiap fungsi dan fitur input maupun output yang terdapat pada system berdasarkan detail kebutuhan yang telah ada. Detail dari pengujian *Black-box* sebagai berikut.

#### 1. Equivalence Class Partitioning

Pengujian yang dilakukan berdasarkan perkiraan sistem yang input serta outputnya dapat dipisahkan menjadi kelas yang berbeda (sah dan tidak sah) misalnya dalam kasus pada sekat tangan, pengujian kemampuan yang sama atau menampilkan hasil yang sama.

#### 2. Boundary Class Partitioning

Pengujian didasarkan dengan menganalisis tepi masukan dan keluaran yang dihasilkan oleh system sesuai spesifikasinya. Umumnya akan muncul error yang terjadi pada system apabila batas inputan dilampaui istilah ini dikenal sebagai “Batas Analisis Nilai”.

#### 3. Decision Tables

*Decision Tables* dapat dipakai saat logika dari suatu sistem terpaku kepada aturan dan keputusan yang telah dibuat. *Decision Tables* memiliki empat tipe yaitu potongan kondisi, potongan Tindakan dan akhirnya Tindakan masukan.

#### 4. State Transition Diagrams

*State Transition Diagrams* merupakan jenis *black-box* yang bagus untuk menangkap jenis dokumen tertentu dari kebutuhan sistem internal dalam

desain sistem. Saat aplikasi ingin ingat apa yang terjadi sebelumnya atau saat pesan yang valid dan tidak valid.

##### 5. *Orthogonal Arrays Testing Strategy (OATS)*

Adalah jenis black-box yang dapat meminimalisir beragam jumlah uji namun dengan jangkauan yang luas meskipun dengan sampel kasus uji yang

1. Mempermudah uji  
2. Dilarang mengumumkan  
**6. All Pairs Technique**

Adalah jenis black-box yang berlaku memverifikasi batas dari input parameter namun menjaga Batasan jumlah kasus yang dapat diuji.

#### 2.1.6 *Confusion Matrix*

Pengukuran terhadap kinerja suatu sistem klasifikasi merupakan hal yang sangat penting. Kinerja sistem klasifikasi menggambarkan seberapa baik sistem dapat mengklasifikasikan data.

*Confusion matrix* merupakan salah satu metode yang dapat digunakan untuk mengukur kinerja suatu metode klasifikasi. Pada dasarnya *confusion matrix* mengandung informasi yang membandingkan hasil klasifikasi yang dilakukan oleh sistem dengan hasil klasifikasi yang seharusnya [5]. Berdasarkan jumlah kelasnya, sistem klasifikasi dapat dibagi menjadi empat jenis yaitu klasifikasi *binary*, *multi-class*, *multi-label*, dan *hierarchical* [8]. Pada klasifikasi *binary*, data masukan dikelompokkan ke dalam salah satu dari dua kelas, jenis klasifikasi ini merupakan bentuk paling sederhana dan banyak digunakan.

Sementara itu, pada bentuk klasifikasi *multi-class*, data masukkan diklasifikasikan menjadi beberapa kelas. Bentuk klasifikasi *multi-label* pada dasarnya sama dengan *multi-class* dimana data dikelompokkan menjadi beberapa *class*, namun pada klasifikasi *multi-label* data dapat dimasukkan ke dalam beberapa kelas sekaligus. Bentuk klasifikasi terakhir yaitu *hierarchical*. Data masukkan dikelompokkan menjadi beberapa kelas, namun kelas tersebut dapat dikelompokkan kembali menjadi kelas-kelas yang lebih sederhana secara hierarkis

Pada pengukuran kinerja *confusion matrix*, terdapat 4(empat) istilah sebagai representasi hasil proses klasifikasi. Keempat istilah itu adalah:

1. *True Positive* (TP), yaitu jumlah data positif yang terklasifikasi dengan benar oleh sistem.
2. *True Negative* (TN), yaitu jumlah data negatif yang terklasifikasi dengan benar oleh sistem .
3. *False Positive* (FP), yaitu jumlah data positif namun terklasifikasi salah oleh sistem.
4. *False Negative* (FN), yaitu jumlah data negatif namun terklasifikasi salah oleh sistem.

Pada jenis klasifikasi *binary* yang hanya memiliki 2 keluaran kelas, *confusion matrix* dapat disajikan pada Tabel 2.

**Tabel 2** *Confusion matrix*

Kelas	Terklasifikasi Positif	Terklasifikasi Negatif
Positif	TP ( <i>True Positive</i> )	FN ( <i>False Negative</i> )
Negatif	FP ( <i>False Positive</i> )	TN ( <i>True Negative</i> )

Nilai akurasi mempresentasikan tingkat kebenaran hasil dari suatu system ketika melakukan proses klasifikasi. Maksudnya adalah menghitung jumlah data yang dikategorikan sesuai dengan nilai aslinya dengan data yang dihasilkan oleh system. Nilai akurasi dapat dilihat pada persamaan di bawah ini

$$Akurasi = \frac{TP + TN}{TP + TN + FP + FN} \quad (2)$$

Nilai presisi menggambarkan jumlah data kategori positif yang diklasifikasikan secara benar dibagi dengan total data yang diklasifikasi positif. Presisi dapat diperoleh dengan persamaan di bawah ini.

$$Precision = \frac{TP}{TP + FP} \quad (3)$$

Sementara itu, *recall* menunjukkan berapa persen data kategori positif yang terklasifikasikan dengan benar oleh sistem. Nilai *recall* diperoleh dengan persamaan di bawah ini.

$$Recall = \frac{TP}{TP + FN}$$

(4)

### 2.1.7 K-fold Cross Validation

*K-fold cross validation* merupakan salah satu metode yang digunakan untuk mengetahui rata-rata keberhasilan dari suatu sistem dengan cara melakukan perulangan dengan mengacak atribut masukan sehingga sistem tersebut teruji untuk beberapa atribut *input* acak [9]. *K-fold cross validation* diawali dengan membagi data sejumlah *n-fold* yang di inginkan. Dalam proses *cross validation* data akan dibagi dalam *n* buah partisi dengan ukuran yang sama  $D_1, D_2, D_3.. D_n$  selanjutnya proses testing dan *training* dilakukan sebanyak *n* kali. Dalam data iterasi ke-1 partisi  $D_i$  akan menjadi data testing dan sisanya akan menjadi data *training*. Untuk penggunaan jumlah *fold* terbaik dalam uji validitas, dianjurkan menggunakan *10-fold cross validation* dalam model [9].

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
						Data Pengujian			
							Data Pelatihan		

Gambar 7 Konsep K-fold Cross Validation

2. Dilarang melakukan penyalinan, fotokopying, atau penyalinan elektronik tanpa izin.  
3. Pengutipan hanya untuk keperluan ilmiah, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

## 2.2 Penelitian Terkait

**Tabel 3 Penelitian terkait metode K-Nearest Neighbor**

No	Penelitian	Judul	Hasil
1	Fodi Arjaya Kartika, Eddy Santoso, Sutrisno. © Hak cipta milik UIN Suska Riau Tidak Cipta Dilindungi Undang-Undang 1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan sumber: a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan dan menyebarkan sumber: 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.	Penentuan Siswa Berprestasi Menggunakan Metode K-Nearest Neighbor dan Weighted Product	Berdasarkan dari hasil perbandingan antara data pakar dengan data manual dari pihak sekolah dan data keluaran sistem untuk metode <i>K-Nearest Neighbor</i> memiliki akurasi secara berturut-turut sebesar 56,67% dan 76,67%. Sedangkan hasil perbandingan perankingan antara data pakar dengan data manual dari pihak sekolah dan data keluaran sistem untuk metode <i>Weighted Product</i> memiliki akurasi secara berturut-turut sebesar 11,1% dan 100%.
2	Ni Luh Gede Pivin Suwirmayanti State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau	Penerapan Metode K-Nearest Neighbor Untuk Sistem Rekomendasi Pemilihan Mobil	Algoritma <i>K-Nearest Neighbor</i> (K-NN) ini dipilih karena metode K-NN merupakan suatu bentuk model pendukung keputusan yang dapat mengklasifikasikan data berdasarkan jarak terdekat
3	Mustakim Giantika Oktafiani F	Algoritma K-Nearest Neighbor Clasification Sebagai Sistem Prediksi Predikat Prestasi Mahasiswa	Algoritma K-NN yang diterapkan dalam memprediksi predikat prestasi mampu menghasilkan akurasi dengan nilai 82 %, dengan data <i>training</i> mahasiswa 2012 sebanyak 165 dan 50 <i>record testing</i> tahun 2014. Semakin banyak data yang digunakan semakin baik akurasi yang dihasilkan
4	M. Reza Noviansyah,	Penerapan Data Mining	Berhasil mengklasifikasi

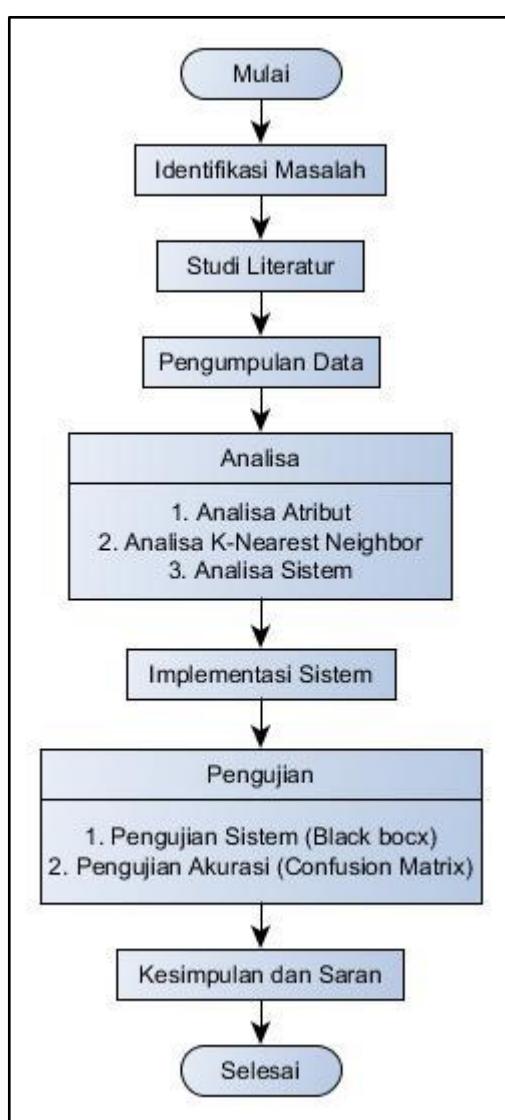
	Tedy Rismawan, Dwi Marisa	Menggunakan K- <i>Nearest Neighbor</i> untuk Klasifikasi Indeks Cuaca Kebakaran berdasarkan data AWS ( <i>Automatic Weather Station</i> )	tingkat bahaya kebakaran menggunakan 252 data uji, menghasilkan akurasi 80,16% dengan nilai K=5
5	Wardode Nurhayah Kadir Bambang Pranomo, Statiswaty  2. Dilarang mengumumkan dan mempertanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan sumber: 6. Penggunaan tidak merugikan kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyuluhan dan menyebutkan sumber: 7. Laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.	Penerapan Data Mining dengan metode K- <i>Nearest Neighbor</i> (KNN) untuk mengelompokkan konsumen asuransi	Berdasarkan hasil pengujian yang dilakukan, pada jenis kendaraan bermotor nilai $k = 2$ mempunyai akurasi sebesar 42%, $k = 3$ nilai akurasi 25% dan $k = 4$ nilai akurasi 33%. Pada jenis asuransi kecelakaan diri nilai $k = 2$ akurasi 67%, $k = 3$ mempunyai akurasi 17% dan $k = 4$ akurasi 17%. Pada asuransi kebakaran nilai $k = 2$ akurasi 67%, $k = 3$ akurasi 25% dan $k = 4$ akurasi 25%
6	Spartianus Reczy S	Penerapan Algoritma K- <i>Nearest Neigbor</i> untuk Prediksi Harga Cabai Rawit di Yogyakarta	Algoritma KNN berhasil menerapkan prediksi harga cabai rawit dengan akurasi sebesar 72,22%
7	Abdul Rohman	Model Klasifikasi K- <i>Nearest Neighbor</i> (K-NN) untuk prediksi kelulusan Mahasiswa	Hasil klasifikasi dengan nilai $k = 1$ akurasi 82,25% dan nilai AUC 0,500, sedangkan $k = 2$ nilai akurasi 79,45 % dan nilai AUC 0.826, data $k = 3$ akurasi 83,95% dengan AUC 0.853
8	Henny Lediyana	Penerepan Algoritma K- <i>Nearest Neighbor</i> Untuk Penentuan Kredit Kepemilikan Kendaraan Bermotor	Berdasarkan hasil klasifikasi didapat kesimpulan bahwa metode KNN termasuk klasifikasi sangat baik karena memiliki nilai AUC antara 0.90 –1.00
9	Muhammad Rivki, Adam Mukharill	Implementasi Algoritma K- <i>Nearest</i>	Aplikasi ini dapat membantu memudahkan

	Bachtiar	<i>Neighbor</i> Dalam Pengklasifikasian <i>Follower Twitter</i> yang Menggunakan Bahasa Indonesia	pengguna <i>Twitter</i> yang menggunakannya sebagai media pemasaran atau promosi untuk melakukan <i>tweet</i> promosi terhadap <i>follower</i> yang sudah diklasifikasikan.
10	 <p>Abidah Eleholiqi, Beta Noramita, Indra Waspadda</p> <p>Tanah di padungi Undang-Undang Pengaturan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, per-</p> <p>UIN SUSKA RIAU</p> <p>© 2014 milik UIN Suska Riau</p>	Penentuan Besar Pinjaman di Koperasi Simpan Pinjam dengan menggunakan Algoritma <i>K-Nearest Neighbor</i> (studi kasus Koperasi Simpan Pinjam BMT Bina Insani Pringapus)	Dari hasil <i>mining</i> menggunakan 25 sampel data uji dengan nilai $k=7$ sampai dengan $k=14$ didapatkan nilai $k=8$ dan $k=12$ memiliki jumlah kesesuaian antara hasil <i>mining</i> dengan kelas nilai pinjaman paling banyak yaitu 84% dari total data sampel sehingga $k=8$ dan $k=12$ dapat digunakan sebagai $k$ <i>default</i> untuk aplikasi ini.
	1. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh		

## BAB 3

### METODOLOGI PENELITIAN

Metodologi penelitian ini dilakukan secara sistematis yang dapat digunakan sebagai pedoman untuk peneliti dalam melaksanakan penelitian agar hasil yang dicapai tidak menyimpang dan tujuan yang diinginkan dapat terlaksana dengan baik dan sesuai dengan tujuan yang telah ditetapkan sebelumnya, berikut merupakan *Flowchart* dari penelitian ini.



Gambar 8 *Flowchart* metodologi penelitian

### **3.1 Identifikasi Masalah**

Identifikasi masalah adalah hal pertama yang dilakukan ketika melakuka sebuath penelitian. Pada proses ini, identifikasi dilakukan agar mengetahui gambaran lebih rinci masalah yang ada dan bagaimana solusi dari permasalahan tersebut dapat diselesaikan. Pada penelitian ini masalah yang diangkat adalah bagaimana menerapkan algoritma *K-Nearest Neighbor* untuk identifikasi tingkat stres pasien di Rumah Sakit Jiwa Tampan menggunakan metode *K-Nearest Neighbor* (*K-NN*).

### **3.2 Studi Literatur**

Studi literatur adalah tahapan penggalian informasi berupa teori yang terkait langsung berdasarkan penelitian yang diangkat. Studi literatur juga dilakuakn untuk mengetahui lebih detail tetang teori dari permasalahan dan mencari informasi metode yang sesui dengan penelitiann tersebut. Studi literatur dapat dilakukan dengan berbagai cara, dimulai degan membaca jurnal, makalah, buku maupun sumber bacaan lain yang terdapat di media cetak ataupun media online.

### **3.3 Perumusan Masalah**

Perumusan masalah adalah Langkah selanjutnya setelah proses penggalian informasi yang dilakukan pada tahap studi literatur melalui buku, jurnal, makalah atau lainnya. Berdasarkan hasil yang diperoleh dalam tahap studi literatur dapat disimpulkan permasalahan yang akan dijadikan sebagai penelitian Tugas Akhir yaitu menerapkan algoritma *K-Nearest Neighbor* untuk identifikasi tingkat stres pasien di Rumah Sakit Jiwa Tampan menggunakan metode *K-Nearest Neighbor* (*K-NN*).

### **3.4 Pengumpulan Data**

Pengumpulan data yang dilakukan pada penelitian ini merupakan proses yang tidak bisa ditinggalkan agar proses penelitan dapat berjalan. Data yang diperoleh pada penelitian ini berformat *file* bereksistensi .xlsx yang diperoleh dari Rumah Sakit Jiwa Tampan Pekanbaru (RSJ Tampan). Data yang didapatkan

berupa data pasien di Rumah Sakit Jiwa Tampan pada tahun 2018-2019 sebanyak 512 record data pasien.

### 3.5 Analisa

Analisa merupakan proses yang dilakukan setelah data yang telah dikumpulkan terpenuhi dari penelitian Tugas Akhir ini. Analisa adalah tahapan proses tertentu yang dilakukan guna mencari lebih dalam apa tindakan atau keputusan yang bakal diambil dalam proses penyelesaian masalah.

#### 3.5.1 Analisa Proses KDD

Pada tahapan ini akan dijelaskan tentang bagaimana tahapan-tahapan untuk mengidentifikasi pasien di Rumah Sakit Jiwa Tampan dengan menggunakan algoritma *K-Nearest Neighbor* (K-NN). Adapun tahap pada proses *Knowledge Discovery in Database* (KDD), sebagai berikut.

##### 1. Data Selection.

Tahapan pada *Selection* digunakan untuk pemilihan data dari sekumpulan data operasional perlu dilakukan sebelum tahap pengalian informasi dalam *Knowledge Discovery in Database* (KDD) dimulai. Data hasil pemilihan yang digunakan untuk proses data mining disimpan dalam satu berkas terpisah dari basis data operasional.

##### 2. Pre-Processing/Cleaning.

Sebelum proses data mining dapat dilaksanakan, perlu dilakukan proses *Cleaning* pada data yang menjadi fokus *Knowledge Discovery in Database* (KDD). Proses *Cleaning* membuang duplikasi data memeriksa data yang inkonsisten dan memperbaiki kesalahan pada data.

##### 3. Transformasi

Data yang telah melalui proses *Cleaning* kemudian diubah sesuai kebutuhan untuk dapat digunakan pada tahap selanjutnya sesuai dengan algoritma yang dipakai.

#### 4. Data Mining

Proses penggalian sumber pengetahuan baru yang bermanfaat pada suatu koleksi data dengan menggunakan algoritma *K-Nearest Neighbor* (K-

NN). Hasil keluaran (*output*) yang diperoleh dari penerapan algoritma *K-Nearest Neighbor*(K-NN) berupa indentifikasi pasien di Rumah Sakit jiwa Tampan dengan menggunakan metode *K-Nearest Neighbor* (K-NN).

### 5. Interpretation

Hasil dari informasi yang didapat setelah proses *data mining* masih dalam bentuk data yang cukup sulit dipahami oleh orang awam, maka perlu diolah kembali agar informasi yang dihasil dapat dimengerti dan dipahami. Istilah yang digunakan dalam pengolahan data tersebut disebut dengan tahap interpretation. Pada tahap ini juga mencakup pengecekan informasi yang telah dihasilkan apakah sudah sesuai dengan aturan dan fakta yang berlaku.

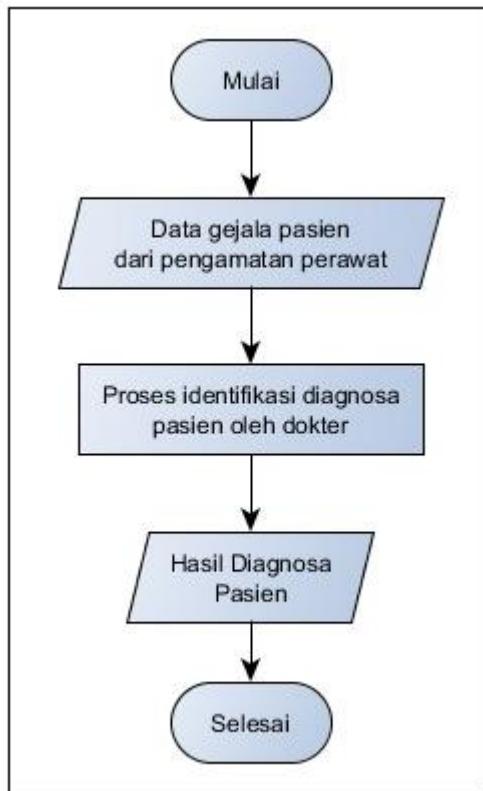
### 3.5.2 Analisa Proses KDD

Atribut merupakan objek yang digunakan sebagai data dalam perhitungan pada proses pengembangan sistem yang akan dibangun. Atribut yang diambil pada studi kasus ini diambil berdasarkan hasil wawancara dengan pihak rumah sakit jiwa tampan dan dokumen rekam medis pasien. Atribut dalam proses *training data* untuk menghitung *Euclidean Distance* diperoleh dari gejala pasien di Rumah Sakit Jiwa Tampan yang terdapat pada Tabel 4 di bawah ini.

Tabel 4 Gejala pasien dan referensi di Rumah Sakit Jiwa Tampan.

Gejala	Referensi
Halusinasi dan waham (G1)	Aep Nurul Hidayah, (2015)
Rasa cemas dan canggung (G2)	Aep Nurul Hidayah, (2015)
Suka menyendiri (G3)	Aep Nurul Hidayah, (2015)
Cemburu tidak realistik (G4)	Aep Nurul Hidayah, (2015)
Gangguan persepsi (G5)	Aep Nurul Hidayah, (2015)
Ekolalia atau mengulang kata-kata (G6)	Aep Nurul Hidayah, (2015)
Arus pikiran yang terputus (G7)	Aep Nurul Hidayah, (2015)
Agitasi dan Sulit berkonsentrasi (G8)	Aep Nurul Hidayah, (2015)
Suasana hati tertekan (G9)	Aep Nurul Hidayah, (2015)
Mudah tersinggung (G10)	Aep Nurul Hidayah, (2015)
Gelisah dan gugup (G11)	Aep Nurul Hidayah, (2015)
Ketakutan dan pola pikir terganggu (G12)	Aep Nurul Hidayah, (2015)

Gangguan dalam berjalan (G13)	Aep Nurul Hidayah, (2015)
Sulit mengingat sesuatu (G14)	Aep Nurul Hidayah, (2015)
Kurang percaya diri dan putus asa (G15)	Aep Nurul Hidayah, (2015)



Gambar 9 Flowchart Sistem Lama

Atribut lain yang dipakai pada penelitian ini adalah diagnosa pasien sakit jiwa. Diagnosa tersebut digunakan sebagai *atribut target/class label* pada klasifikasi ini.

Diagnosa yang dipakai pada penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. *Skizorentia Paranoid*,
2. *Skizofrenia Tak Terinci*
3. Kecemasan Umum
4. *Retardasi Mental*
5. *Episode Depresi Sedang*

### 3.5.3 Analisa K-Nearest Neighbor

Secara umum penerapan algoritma K-Nearest Neighbor (K-NN) untuk klasifikasi dapat digambarkan ke dalam *flowchart* berikut ini.



Gambar 10 Flowchart K-NN

### 3.5.4 Analisa Sistem

Analisa system merupakan tahap selanjutnya yang dilakukan pada penelitian ini. Dalam Analisa kebutuhan sistem yang akan dibangun menggunakan alat bantu yaitu *usecase diagram*, *sequence diagram*, *activity diagram* dan *class diagram*.

#### 1. Usecase Diagram

*Usecase diagram* adalah contoh model *Unified Modeling Language* (UML) yang bertujuan untuk menggambarkan hubungan antara pengguna

dengan aplikasi yang akan dikembangkan. *Unified Modeling Language* (UML) adalah sekumpulan alat berupa diagram yang digunakan dalam pengembangan sistem [10].

## 2. Sequence Diagram

*Sequence Diagram* digunakan untuk menggambarkan interaksi antara aktor dan sistem di dalam dan di sekitar aplikasi yang berupa *message* yang digambarkan terhadap waktu. *Sequence diagram* terdiri antara dimensi vertical (waktu) dan dimensi horizontal (objek-objek yang terkait). *Message* adalah tindakan yang dipanggil pada objek tujuan, seperti sebuah perintah

## Activity Diagram

*Activity diagram* adalah penggambaran interaksi tindakan serta aktivitas yang terdapat pada sistem dan juga termasuk didalamnya proses *looping* dan *concurrency* [10].

## 3. Class Diagram

*Class diagram* adalah model *Unified Modeling Language* (UML) yang bertujuan untuk menggambarkan *field-field* yang dipakai pada sistem. *Class diagram* mempunyai tiga jenis hubungan di antara kelas objek, yaitu: hubungan asosiasi, hubungan generalisasi dan hubungan keseluruhan/bagian

## 3.6 Implementasi Sistem

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

### 1. Perangkat Keras (*Hardware*)

- |            |   |
|------------|---|
| Processor  | : |
| RAM        | : |
| c. Hardisk | : |

### 2. Perangkat Lunak (*Software*)

- Operation System* : Windows 10 64-bit

- b. *Web Server* : *Apache*
- c. *Browser* : *Google Chrome*
- d. Bahasa : PHP
- e. Tools : *Visual Studio Code*
- f. DBMS : MySQL

### 3.7 Pengujian

Tahapan pengujian ini adalah tahapan yang dilakukan untuk mengetahui apakah sistem telah menghasilkan informasi yang sesuai dan juga mengetahui apakah sistem sudah berfungsi sesuai dengan kebutuhan yang ada. Tahapan pengujian dilakukan dengan 2 (dua) cara yaitu pengujian sistem oleh *blackbox* dan pengujian hasil oleh *Confusion Matrix*, *K-Fold Cross Validation*.

#### 3.7.1 Pengujian Sistem (*Blackbox*)

Tahap pengujian sistem dengan menggunakan *blackbox* adalah pengujian yang dilakukan untuk mengetahui aplikasi yang telah dibuat sudah sesuai dengan kebutuhan yang ada. Dimulai dari pengujian tampilan sistem, tombol, menu dan lainnya yang berhubungan dengan sistem.

#### 3.7.2 Pengujian Hasil (*Confusion Matrix*)

Selain pengujian sistem dengan *blackbox*, juga akan dilakukan pengujian hasil dan *output* yang dikeluarkan oleh sistem. Pengujian hasil pada penelitian ini menggunakan metode *Confusion Matrix*. *Confusion matrix* merupakan pengujian untuk mengetahui seberapa baik akurasi dari algoritma tersebut dalam mendeklifikasi data.

### 3.8 Kesimpulan

Kesimpulan dan saran merupakan tahap akhir yang harus dilakukan pada saat melakukan penelitian. Hasil penelitian yang telah dilakukan dipaparkan dalam beberapa poin pada bagian kesimpulan dan saran. Secara garis besar, kesimpulan berisi hasil akhir yang telah didapatkan saat melakukan penelitian serta point-point penting yang didapat dalam proses penelitian, termasuk tingkat keberhasilan dari sistem dan juga akurasi serta apakah hasilnya sudah sesuai dengan yang diharapkan.

## BAB 4

### PEMBAHASAN

#### 4.1 Tahapan Knowledge Discovery in Database (KDD)

Data 512 record dan 21 atribut (nomor rekamedis, G1, G2, G3, G4, G5, G6, G7, G8, G9, G10, G11, G12, G13, G14, G15 dan diagnosa) merupakan data dari pasien di Rumah Sakit Jiwa Tampan (RSJ Tampan) pada tahun 2018-2019 di analisa melalui tahapan *Knowledge Discovery in Database* (KDD). Data pasien di Rumah Sakit Jiwa Tampan dapat dilihat pada Tabel 5 di bawah ini. (data selengkapnya dapat dilihat pada **Lampiran A**).

Tabel 5 Data awal pasien di Rumah sakit jiwa tampan tahun 2018-2019

No.	Jenis Kelamin	Status pernikahan	Status Pekerjaan	Usia	G1	G2	G3	...	G 14	G 15	Diagnosa
116510		Ya	Tidak	45	85	67	78	...	24	34	skizofrenia paranoid
116511		Ya	Tidak	45	87	87	42	...	20	15	skizofrenia paranoid
116512		Tidak	Tidak	40	65	80	67	...	23	39	skizofrenia paranoid
116513		Ya	Ya	45	20	64	72	...	34	17	skizofrenia paranoid
116514		Tidak	Ya	38	34	90	34	...	35	35	skizofrenia paranoid
116515		Tidak	Tidak	37	65	79	75	...	35	42	skizofrenia paranoid
116516		Tidak	Ya	45	86	37	90	...	22	33	skizofrenia paranoid
116517	L	Ya	Ya	43	87	24	84	...	16	14	skizofrenia paranoid
116518	P	Tidak	Ya	31	37	15	18	...	23	26	skizofrenia tak terinci
116519	P	Ya	Tidak	56	76	43	63	...	12	37	skizofrenia tak terinci
...		...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
117390	P	Tidak	Ya	29	64	89	26	...	36	45	skizofrenia paranoid
117391	L	Tidak	Tidak	24	77	34	34	...	12	21	retardasi mental
117392	L	Tidak	Tidak	18	75	41	23	...	24	30	retardasi mental

#### 4.1.1 Data Selection

Pemilihan (seleksi) data adalah Langkah awal dalam proses KDD sebelum berlanjut ketahapan berikutnya. Data pasien yang didapat dari Rumah Sakit Jiwa Tampan dan terlampir pada **Lampiran A** memiliki 21 atribut yaitu, nomor rekamedis, jenis kelamin, status pernikahan, status pekerjaan, usia, Gejala 1 (G1) s/d Gejala 15 (G15) dan yang terakhir adalah hasil Diagnosa. Dari keseluruhan atribut yang tercantum, pada proses *data selection* atribut yang dipakai berjumlah 17 yaitu G1 – G15, Diagnosa dan nomor rekamedis yang digunakan sebagai *id* namun dalam penelitian ini tidak dipakai dalam proses perhitungan. Hasil dari *data selection* dalam kasus ini memakai keseluruhan data yang diperoleh dari RSJ Tampan adapun hasil *data selection* dapat dilihat pada Tabel 6 berikut ini. (Data selengkapnya dapat dilihat pada **Lampiran B**).

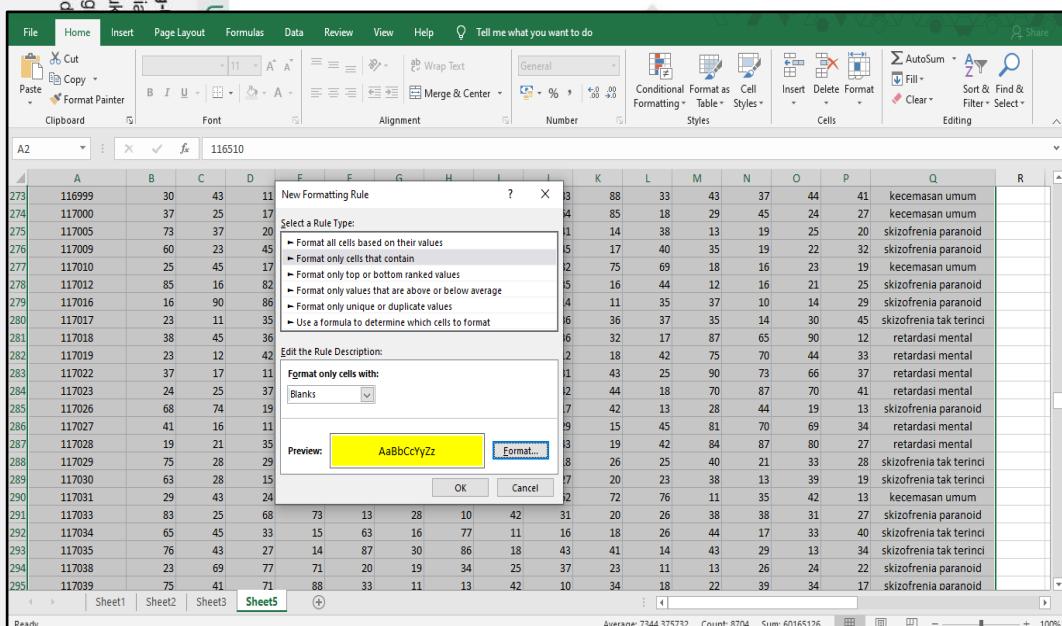
**Tabel 6 Hasil *data selection***

No. rekamedis	G1	G2	G3	G4	G6	G7	G8	...	G14	G15	Diagnosa
116510	85	67	78	81	33	38	14	...	24	34	skizofrenia paranoid
116511	87	87	42	29	18	25	40	...	20	15	skizofrenia paranoid
116512	65	80	67	75	26	15	13	...	23	39	skizofrenia paranoid
116513	20	64	72	45	23	39	15	...	34	17	skizofrenia paranoid
116514	34	90	34	32	10	30	14	...	35	35	skizofrenia paranoid
116515	65	79	75	12	10	43	17	...	35	42	skizofrenia paranoid
116516	86	37	90	22	10	32	27	...	22	33	skizofrenia paranoid
116517	87	24	84	26	21	33	33	...	16	14	skizofrenia paranoid
116518	37	15	18	30	80	84	79	...	23	26	skizofrenia tak terinci
116519	76	43	63	77	15	28	26	...	12	37	skizofrenia tak terinci
...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
116520	26	15	13	32	15	38	30	...	87	39	retardasi mental
116521	43	79	90	84	44	11	45	...	23	38	skizofrenia paranoid
116522	81	12	21	26	16	64	35	...	27	20	skizofrenia tak terinci
116523	65	84	64	15	38	37	17	...	22	29	skizofrenia paranoid
116524	11	89	62	12	30	18	44	...	42	26	skizofrenia paranoid
116525	21	25	39	40	22	14	23	...	79	15	retardasi mental
116526	62	78	77	33	11	10	24	...	40	11	skizofrenia paranoid
116527	70	68	87	88	13	23	40	...	29	30	skizofrenia paranoid
116528	33	45	41	32	28	28	18	...	14	22	kecemasan umum
116529	16	13	39	36	26	10	30	...	68	45	retardasi mental
116530	24	39	20	13	11	41	16	...	21	35	kecemasan umum
...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
117388	75	87	61	90	30	32	29	...	22	38	skizofrenia paranoid
117389	15	88	74	85	25	45	12	...	35	13	skizofrenia paranoid
117390	64	89	26	15	13	37	10	...	36	45	skizofrenia paranoid
117391	77	34	34	27	11	75	31	...	12	21	retardasi mental
117392	75	41	23	11	64	81	11	...	24	30	retardasi mental

## 4.1.2 Pre-Processing

Tahap *pre-processing* atau *cleaning* ini bertujuan untuk pembersihan terhadap data *noise* yang ditemukan. seperti adanya data yang duplikat, *missing value*, maupun *inconsistent* data dan sebagainya yang dapat memperburuk hasil akhir dari klasifikasi. Tahap dari *pre-processing* data dapat dilihat sebagai berikut.

2. ***Missing value***, merupakan tahap untuk pemeriksaan apakah ditemukan data yang kosong. Setelah dilakukan pemeriksaan menggunakan *Ms.Excel 2016* tidak ditemukan *missing value*. Proses pemeriksaan *missing value* dapat dilihat pada gambar 11 dibawah ini.



The screenshot shows a Microsoft Excel spreadsheet with data in columns A through Q. A search dialog box is open over the data, with the text 'missing value' entered in the search field. The dialog box has a title 'New Formatting Rule' and a sub-section 'Select a Rule Type:' containing several options. The 'Format only cells that contain' option is selected, with a dropdown menu showing 'Blanks'. Below this, there is a preview window showing a yellow background with black text 'AaBbCcYyZz' and a 'Format...' button. At the bottom of the dialog are 'OK' and 'Cancel' buttons.

Gambar 11 Hasil pencarian *missing value*

2. **Duplikat Data**, merupakan tahap yang dilakukan untuk pengecekan apakah terdapat data nomor rekam medis duplikat. Setelah dilakukan pengecekan menggunakan *Ms.Excel 2016* tidak ditemukan duplikat nomor rekamedis. Proses pemeriksaan duplikat data dapat dilihat pada Gambar 12 di bawah ini.

**Gambar 12 Hasil pemeriksaan duplikat data**

Inconsistent Data, pada tahap ini pengecekan dilakukan apakah ada yang tidak konsisten untuk setiap variabelnya. Pengecekan dilakukan dengan melakukan fitur filter data yang ada di *Ms.Excel 2016*, hasil akhir yang diperoleh setelah melakukan pengecekan adalah tidak ditemukan data yang tidak konsisten. Proses pemeriksaan Inconsistent data tersaji di Gambar 13 dibawah ini.

**Gambar 13 Hasil pemeriksaan inconsistent data**

#### 4.1.3 Transformation

Tahapan berikutnya dalam analisis KDD adalah *transformation*, data diubah kedalam format yang sesuai dengan algoritma yang dipakai. Pada penelitian ini tidak dilakukan proses transformasi karena data yang didapat telah sesuai dengan format yang dibutuhkan

#### 4.1.4 Data Mining

Proses berikutnya adalah tahap analisis metode K-NN yang akan menjelaskan rincian detail metode K-NN. Penjabaran alur *data mining* menggunakan algoritma K-NN dapat dilihat pada flowchart berikut ini.



Gambar 14 Flowchart K-NN klasifikasi pasien sakit jiwa

Diagram sebelumnya merupakan langkah-langkah penerapan algoritma K-NN identifikasi pasien sakit jiwa. Dalam implementasinya berikut dijelaskan

perhitungan manual penerapan algoritma K-NN untuk identifikasi pasien di Rumah Sakit Jiwa. Adapun langkah-langkah penyelesaiannya adalah sebagai berikut.



Siapkan data pasien yang akan diidentifikasi, dalam kasus ini menggunakan data dengan nomor rekamedis 116510.

**Tabel 7 Data testing**

nomer rekamedis	G1	G2	G3	G4	G5	G6	G7	G8	G9	G10	G11	G12	G13	G14	G15
116510	67	78	81	33	38	14	36	39	16	12	33	16	24	34	

- Menentukan nilai  $k$ , nilai  $k$  yang digunakan dalam kasus ini adalah  $k = 7$   
 Menghitung jarak nilai atribut *data testing* terhadap *data training* menggunakan rumus *Eulidean Distance*.

**Tabel 8 Perhitungan Square Distance**

No. rekamedis	Query distance
116510	Square distance to query distance ( $85, 67, 78, 81, 33, 38, 14, 36, 39, 16, 12, 33, 16, 24, 34$ )
116511	$(87 - 85)^2 + (87 - 67)^2 + (42 - 78)^2 + (29 - 81)^2 + (18 - 33)^2 + (25 - 38)^2 + (40 - 14)^2 + (10 - 36)^2 + (33 - 39)^2 + (29 - 16)^2 + (16 - 12)^2 + (29 - 33)^2 + (17 - 16)^2 + (20 - 24)^2 + (15 - 34)^2 = 6765$
116512	$(65 - 85)^2 + (80 - 67)^2 + (67 - 78)^2 + (75 - 81)^2 + (26 - 33)^2 + (15 - 38)^2 + (13 - 14)^2 + (25 - 36)^2 + (39 - 39)^2 + (28 - 16)^2 + (43 - 12)^2 + (30 - 33)^2 + (20 - 16)^2 + (23 - 24)^2 + (39 - 34)^2 = 2582$
116513	$(20 - 85)^2 + (64 - 67)^2 + (72 - 78)^2 + (45 - 81)^2 + (23 - 33)^2 + (39 - 38)^2 + (15 - 14)^2 + (10 - 36)^2 + (45 - 39)^2 + (43 - 16)^2 + (37 - 12)^2 + (25 - 33)^2 + (19 - 16)^2 + (34 - 24)^2 + (15 - 34)^2 = 8196$
116514	$(34 - 85)^2 + (90 - 67)^2 + (34 - 78)^2 + (32 - 81)^2 + (10 - 33)^2 + (30 - 38)^2 + (14 - 14)^2 + (26 - 36)^2 + (17 - 39)^2 + (26 - 16)^2 + (31 - 12)^2 + (21 - 33)^2 + (24 - 16)^2 + (35 - 24)^2 + (35 - 34)^2 = 9435$
116515	$(65 - 85)^2 + (79 - 67)^2 + (75 - 78)^2 + (12 - 81)^2 + (10 - 33)^2 + (43 - 38)^2 + (17 - 14)^2 + (12 - 36)^2 + (13 - 39)^2 + (17 - 16)^2 + (23 - 12)^2 + (29 - 33)^2 + (33 - 16)^2 + (35 - 24)^2 + (42 - 34)^2 = 7741$
116516	$(86 - 85)^2 + (37 - 67)^2 + (90 - 78)^2 + (22 - 81)^2 + (10 - 33)^2 + (32 - 38)^2 + (27 - 14)^2 + (11 - 36)^2 + (45 - 39)^2 + (16 - 16)^2 + (21 - 12)^2 + (38 - 33)^2 + (25 - 16)^2 + (22 - 24)^2 + (33 - 34)^2 = 6113$
116517	$(87 - 85)^2 + (24 - 67)^2 + (84 - 78)^2 + (26 - 81)^2 + (21 - 33)^2 + (33 - 38)^2 + (16 - 14)^2 + (38 - 36)^2 + (45 - 39)^2 + (15 - 16)^2 + (16 - 12)^2 + (42 - 33)^2 + (16 - 16)^2 + (14 - 24)^2 + (39 - 34)^2 = 8124$
116518	$(37 - 85)^2 + (15 - 67)^2 + (18 - 78)^2 + (30 - 81)^2 + (80 - 33)^2 + (84 - 38)^2 + (79 - 14)^2 + (37 - 36)^2 + (41 - 39)^2 + (12 - 16)^2 + (17 - 12)^2 + (17 - 33)^2 + (21 - 16)^2 + (23 - 24)^2 + (26 - 34)^2 = 20151$
116519	$(76 - 85)^2 + (43 - 67)^2 + (63 - 78)^2 + (77 - 81)^2 + (15 - 33)^2 + (28 - 38)^2 + (26 - 14)^2 + (31 - 36)^2 + (20 - 39)^2 + (22 - 16)^2 + (38 - 12)^2 + (41 - 33)^2 + (34 - 16)^2 + (12 - 24)^2 + (37 - 34)^2 = 3105$
116520	$(37 - 85)^2 + (77 - 67)^2 + (88 - 78)^2 + (79 - 81)^2 + (37 - 33)^2 + (39 - 38)^2 + (37 - 14)^2 + (13 - 36)^2 + (33 - 39)^2 + (16 - 16)^2 + (17 - 12)^2 + (16 - 33)^2 + (23 - 16)^2 + (10 - 24)^2 + (39 - 34)^2 = 4341$
116521	$(20 - 85)^2 + (89 - 67)^2 + (89 - 78)^2 + (38 - 81)^2 + (41 - 33)^2 + (15 - 38)^2 + (11 - 14)^2 + (39 - 36)^2 + (12 - 39)^2 + (30 - 16)^2 + (41 - 12)^2 + (22 - 33)^2 + (42 - 16)^2 + (15 - 24)^2 + (36 - 34)^2 = 9938$
...	.....
117041	$(90 - 85)^2 + (33 - 67)^2 + (24 - 78)^2 + (26 - 81)^2 + (64 - 33)^2 + (82 - 38)^2 + (66 - 14)^2 + (34 - 36)^2 + (21 - 39)^2 + (13 - 16)^2 + (33 - 12)^2 + (18 - 33)^2 + (29 - 16)^2 + (32 - 24)^2 + (30 - 34)^2 = 13975$
117044	$(42 - 85)^2 + (11 - 67)^2 + (26 - 78)^2 + (43 - 81)^2 + (35 - 33)^2 + (20 - 38)^2 + (12 - 14)^2 + (83 - 36)^2 + (19 - 39)^2 + (37 - 16)^2 + (35 - 12)^2 + (82 - 33)^2 + (63 - 16)^2 + (70 - 24)^2 + (38 - 34)^2 = 19786$
117045	$(43 - 85)^2 + (17 - 67)^2 + (12 - 78)^2 + (40 - 81)^2 + (44 - 33)^2 + (12 - 38)^2 + (12 - 14)^2 + (73 - 36)^2 + (32 - 39)^2 + (28 - 16)^2 + (37 - 12)^2 + (64 - 33)^2 + (77 - 16)^2 + (65 - 24)^2 + (23 - 34)^2 = 19773$
117055	$(62 - 85)^2 + (18 - 67)^2 + (45 - 78)^2 + (12 - 81)^2 + (78 - 33)^2 + (80 - 38)^2 + (88 - 14)^2 + (14 - 36)^2 + (27 - 39)^2 + (28 - 16)^2 + (31 - 12)^2 + (43 - 33)^2 + (43 - 16)^2 + (39 - 24)^2 + (40 - 34)^2 = 20268$
117056	$(70 - 85)^2 + (40 - 67)^2 + (44 - 78)^2 + (14 - 81)^2 + (84 - 33)^2 + (76 - 38)^2 + (82 - 14)^2 + (39 - 36)^2 + (45 - 39)^2 + (25 - 16)^2 + (12 - 12)^2 + (40 - 33)^2 + (14 - 16)^2 + (33 - 24)^2 + (34 - 34)^2 = 15528$
...	.....
117390	$(64 - 85)^2 + (89 - 67)^2 + (26 - 78)^2 + (15 - 81)^2 + (13 - 33)^2 + (37 - 38)^2 + (40 - 14)^2 + (18 - 36)^2 + (36 - 39)^2 + (12 - 16)^2 + (33 - 12)^2 + (38 - 33)^2 + (13 - 16)^2 + (36 - 24)^2 + (45 - 34)^2 = 9491$
117391	$(77 - 85)^2 + (34 - 67)^2 + (34 - 78)^2 + (27 - 81)^2 + (11 - 33)^2 + (75 - 38)^2 + (31 - 14)^2 + (26 - 36)^2 + (24 - 39)^2 + (28 - 16)^2 + (26 - 12)^2 + (45 - 33)^2 + (32 - 16)^2 + (12 - 24)^2 + (21 - 34)^2 = 9525$
117392	$(75 - 85)^2 + (41 - 67)^2 + (23 - 78)^2 + (11 - 81)^2 + (64 - 33)^2 + (81 - 38)^2 + (11 - 14)^2 + (42 - 36)^2 + (42 - 39)^2 + (27 - 16)^2 + (44 - 12)^2 + (44 - 33)^2 + (29 - 16)^2 + (24 - 24)^2 + (30 - 34)^2 = 13016$

Hasil perhitungan *Square distance* dapat dilihat pada Tabel 9 di bawah ini.

**Tabel 9 Hasil perhitungan jarak**

No	No. rekamedis	Diagnosa	Euclidean Distance	Rangking
1	116511	skizofrenia paranoid	6765	125
2	116512	skizofrenia paranoid	2582	19
3	116513	skizofrenia paranoid	8196	157
4	116514	skizofrenia paranoid	9435	176
5	116515	skizofrenia paranoid	7741	149
6	116516	skizofrenia paranoid	6113	107
7	116517	skizofrenia paranoid	8124	155
8	116518	skizofrenia tak terinci	20151	437
9	116524	skizofrenia paranoid	3105	31
10	116525	skizofrenia paranoid	4341	64
11	116527	skizofrenia paranoid	9938	189
12	116530	skizofrenia paranoid	4005	54
13	116531	skizofrenia paranoid	5325	91
14	116532	skizofrenia paranoid	4138	57
15	116540	skizofrenia tak terinci	9416	175
16	116541	skizofrenia tak terinci	9577	182
17	116542	skizofrenia paranoid	4253	60
18	116543	skizofrenia paranoid	4181	58
19	116544	skizofrenia tak terinci	11003	208
20	116545	skizofrenia paranoid	6720	123
21	116546	Episode depresi sedang	9572	180
22	...	...	...	...
296	117041	skizofrenia tak terinci	13975	265
297	117044	retardasi mental	19786	433
298	117045	retardasi mental	19773	432
299	117055	skizofrenia tak terinci	20268	439
300	117056	skizofrenia tak terinci	15528	304
301	117057	skizofrenia tak terinci	13873	264
302	117058	skizofrenia tak terinci	15535	305
303	117062	kecemasan umum	22812	473
304	...	...	...	...
383	117167	episode depresi sedang	15955	314
384	117175	skizofrenia paranoid	1238	1
385	117176	skizofrenia paranoid	7431	143
386	117177	skizofrenia paranoid	5869	104
387	117178	skizofrenia tak terinci	18683	406
388	117179	skizofrenia tak terinci	14228	272
389	...	...	...	...
505	117385	skizofrenia paranoid	1796	4
506	117386	skizofrenia paranoid	6206	108
507	117387	skizofrenia paranoid	3863	49
508	117388	skizofrenia paranoid	2566	18
509	117389	skizofrenia paranoid	7928	152

510	117390	skizofrenia paranoid	9491	177
511	117391	skizofrenia tak terinci	9525	178
512	117392	skizofrenia tak terinci	13016	248

4. Mengurutkan objek-objek tersebut ke dalam kelompok yang mempunyai jarak *Euclidean distance* terkecil berdasarkan inputan nilai  $k$  (tetangga terdekat). Karena nilai  $k = 7$  maka yang diambil 7 terkecil.

Tabel 10 Tetangga terdekat,  $k=7$

No.rekamedis	Diagnosa	Euclidean Distance	Rangking
117167	Episode depresi sedang	1238	1
116673	Skizofrenia paranoid	1507	2
117345	Kecemasan umum	1531	3
117384	Skizofrenia paranoid	1796	4
116946	Skizofrenia paranoid	1944	5
117329	Retardasi mental	2036	6
117289	Skizofrenia paranoid	2040	7

Tabel 11 Tetangga terdekat,  $k=9$

No.rekamedis	Diagnosa	Euclidean Distance	Rangking
117167	Episode depresi sedang	1238	1
116673	Skizofrenia paranoid	1507	2
117345	Kecemasan umum	1531	3
117384	Skizofrenia paranoid	1796	4
116946	Skizofrenia paranoid	1944	5
117329	Retardasi mental	2036	6
117289	Skizofrenia paranoid	2040	7
117309	Skizofrenia paranoid	2072	8
117065	Skizofrenia tak terinci	2086	9

Tabel 12 Tetangga terdekat,  $k=11$

No.rekamedis	Diagnosa	Euclidean Distance	Rangking
117167	Episode depresi sedang	1238	1
116673	Skizofrenia paranoid	1507	2
117345	Kecemasan umum	1531	3
117384	Skizofrenia paranoid	1796	4
116946	Skizofrenia paranoid	1944	5
117329	Retardasi mental	2036	6
117289	Skizofrenia paranoid	2040	7
117309	Skizofrenia paranoid	2072	8
117065	Skizofrenia tak terinci	2086	9
117382	Skizofrenia tak terinci	2115	10
117093	Skizofrenia paranoid	2175	11

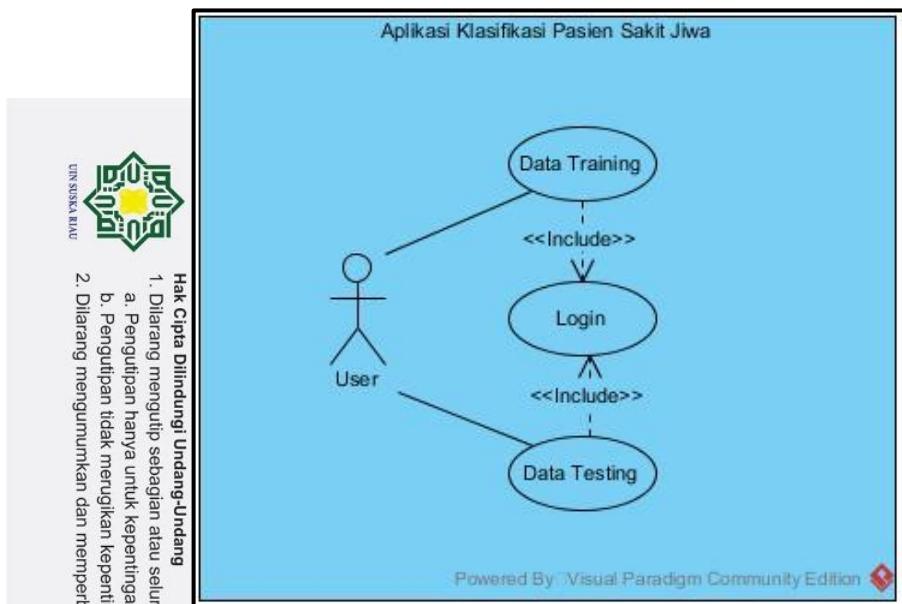
Setelah hasil *Euclidean distance* diurutkan berdasarkan jarak yang terkecil berdasarkan inputan nilai  $k=7$  kita dapat mengetahui label nama yang paling banyak muncul berdasarkan hasil yang telah diperoleh. Dalam kasus ini episode depresi sedang, kecemasan umum, retardasi mental muncul masing-masing sebanyak satu kali (1x), sedangkan skizofrenia paranoid muncul sebanyak empat kali (4x). Sedangkan  $k=9$  dalam kasus ini episode depresi sedang, kecemasan umum, retardasi mental, skizofrenia tak terinci muncul masing-masing sebanyak satu kali (1x), sedangkan skizofrenia paranoid muncul sebanyak lima kali (5x). dan  $k=9$  dalam kasus ini episode depresi sedang, kecemasan umum, retardasi mental, muncul masing-masing sebanyak satu kali (1x), skizofrenia tak terinci muncul dua kali (2x), sedangkan skizofrenia paranoid muncul sebanyak enam kali (6x). Berdasarkan hasil tersebut dapat kita tentukan pasien sakit jiwa dengan no.rekamedis 116510 di identifikasi Skizofrenia paranoid (hasil identifikasi benar).

## 4.2 Perancangan UML (*Unified Modeling Language*)

Metode UML dipakai untuk menggambarkan detail tahapan dari sistem yang akan dibangun. Dalam pengembangan sistem ini ada 4 diagram UML yang akan dipakai berdasarkan dengan kebutuhan sistem adalah sebagai berikut.

### 4.2.1 Usecase Diagram

*Usecase diagram* dipakai untuk menjelaskan aktivitas yang dilakukan oleh actor terhadap sistem yang dikembangkan, *usecase diagram* juga bermanfaat untuk mendeskripsikan aktivitas yang dapat digunakan oleh setiap user terhadap aplikasi tersebut. Berikut adalah *usecase diagram* dari sistem klasifikasi pasien sakit jiwa yang tersaji pada Gambar di bawah ini.

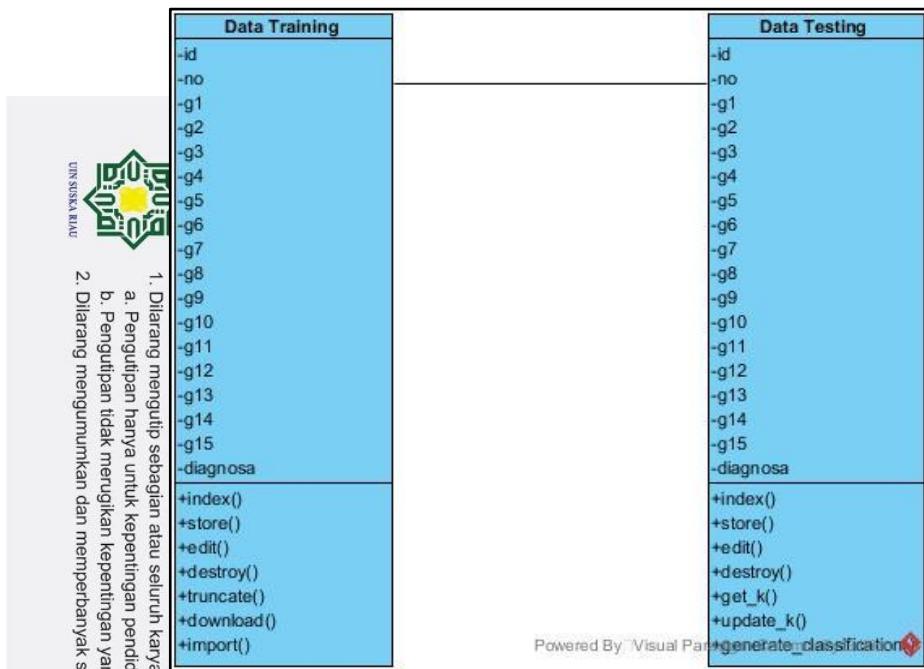


**Gambar 15 Usecase diagram system klasifikasi pasien sakit jiwa**

*Usecase diagram* diatas menjelaskan aktivitas yang dapat dilakukan oleh *user*. Terdapat dua *usecase* pada sistem tersebut diantaranya *usecase Data Training* yang menjelaskan tentang mengolah *data training* pada sistem yang digunakan untuk pembelajaran sistem. *Use-case* kedua pada gambar tersebut menjelaskan tentang pengolahan *data testing* yang berfungsi untuk mengetahui *data* yang di inputkan termasuk ke dalam klasifikasi tertentu.

#### 4.2.2 Class Diagram

*Class diagram* adalah diagram yang fungsinya berfokus pada menjelaskan secara spesifik untuk struktur sistem dari table yang dipakai dan di representasikan sebagai kelas-kelas yang akan dilakukan dalam pengembangan sistem. Berikut merupakan *class diagram* dari sistem klasifikasi pasien sakit jiwa yang tersaji pada gambar 16 di bawah ini.



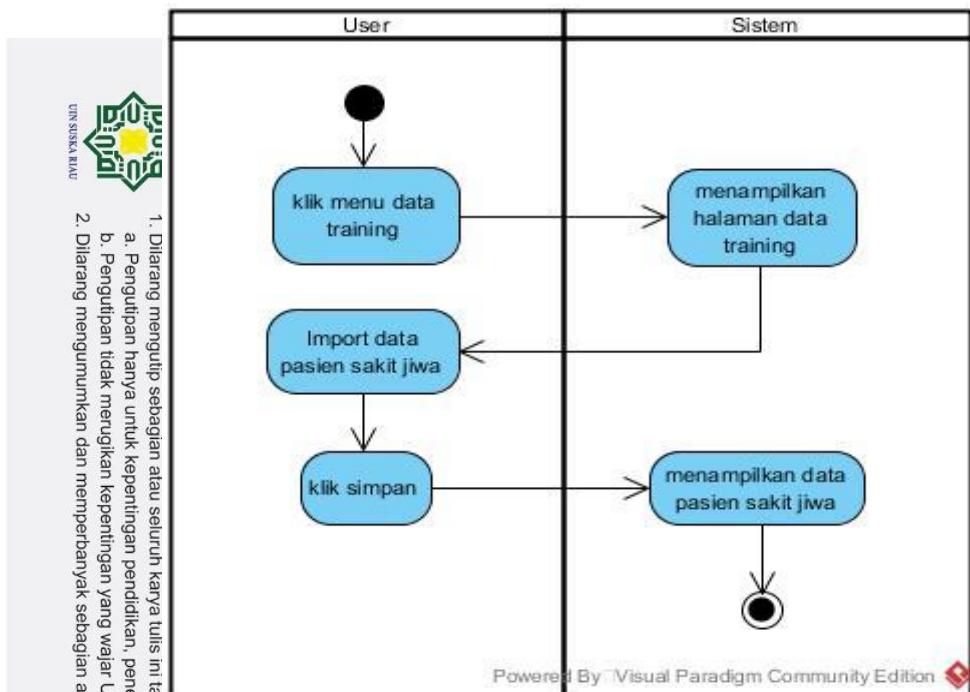
Gambar 16 Class diagram sistem identifikasi pasien sakit jiwa

Dalam penelitian ini, sistem tersebut memiliki dua *class* yaitu *class data training* yang strukturnya berisi data pasien beserta gejala yang dialaminya dan *diagnosa* yang diderita pasien tersebut, *operation* yang terdapat pada *class* ini berupa *index*, *store*, *edit*, *destroy*, *truncate*, *download* dan yang terakhir *import*. *Class* yang kedua adalah *data testing* yang memiliki atribut sama dengan *class data testing*. Di dalam *class data testing* terdapat *operation* *generate\_classification* yang berfungsi untuk memprediksi *diagnosa* yang diderita oleh pasien yang terdapat pada *data testing*.

#### 4.2.3 Activity Diagram

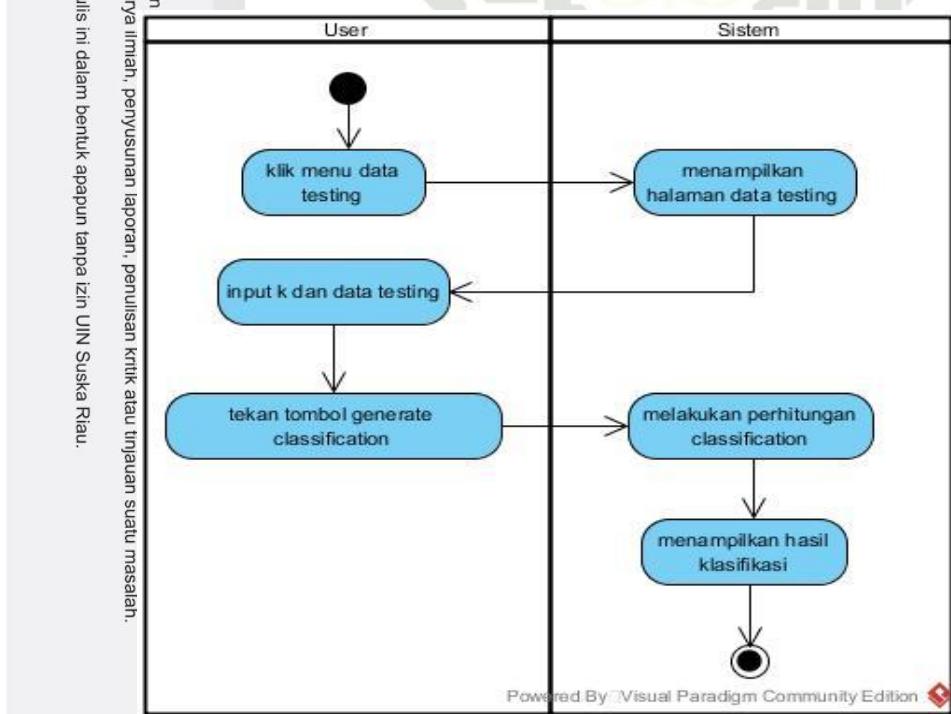
*Activity diagram* merupakan diagram yang digunakan untuk memodelkan proses yang terjadi pada sistem, diagram ini juga dapat menjelaskan interaksi yang terjadi antara *user* dan sistem. Berikut merupakan *activity diagram* dari sistem klasifikasi pasien sakit jiwa.

### 1. Activity Diagram data training



Gambar 17 Activity Diagram data training identifikasi pasien sakit jiwa

### Activity Diagram Data Testing

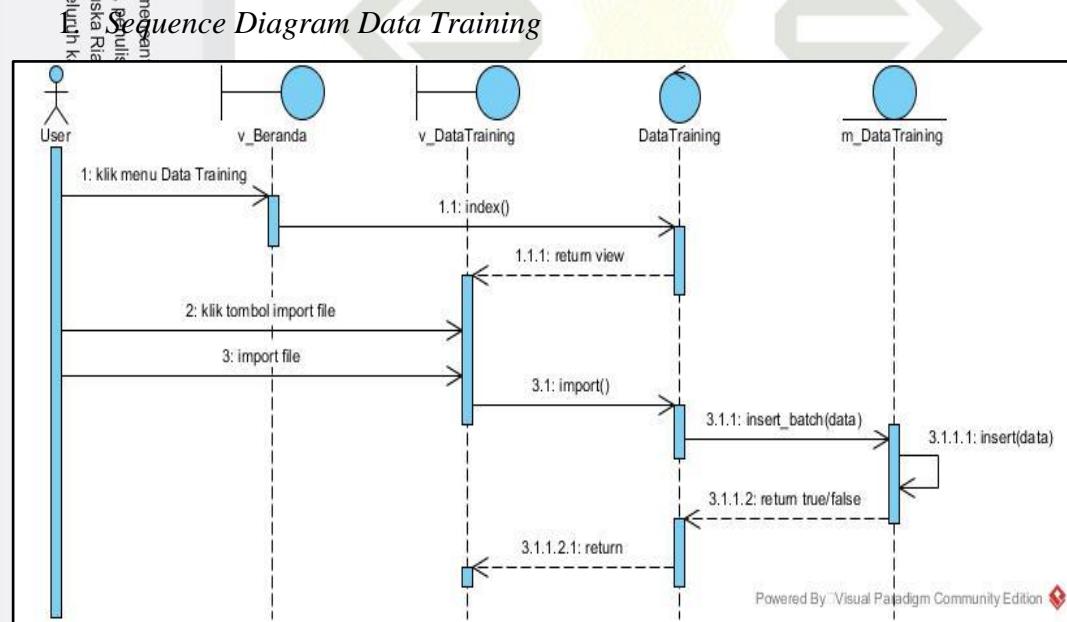


Gambar 18 Acitivity diagram data testing identifikasi pasien sakit jiwa

*Activity diagram* diatas menjelaskan bagaimana tahapan dalam perhitungan K-NN data pasien di Rumah Sakit Jiwa Tampan. Langkah pertama *user* klik menu data testing maka sistem akan merespons dengan menampilkan halaman data testing. Langkah berikutnya *user* akan diminta untuk menambahkan data pasien yang belum terdiagnosa, *user* juga diminta menginputkan nilai *k*. Selanjutnya setelah *user* menambahkan data dan meng nilai *k*, *user* akan menekan tombol *generate classification* dan sistem akan merespons dengan melakukan perhitungan *classification* dengan metode K-NN. Proses terakhir adalah sistem akan menampilkan hasil prediksi klasifikasi dari data yang ditambahkan sebelumnya.

#### 4.2.4 Sequence Diagram

*Sequence diagram* merupakan diagram yang berfokus untuk mendeskripsikan tahapan dari setiap sistem dimulai dari proses awal sampai sistem itu selesai melakukan tugasnya.

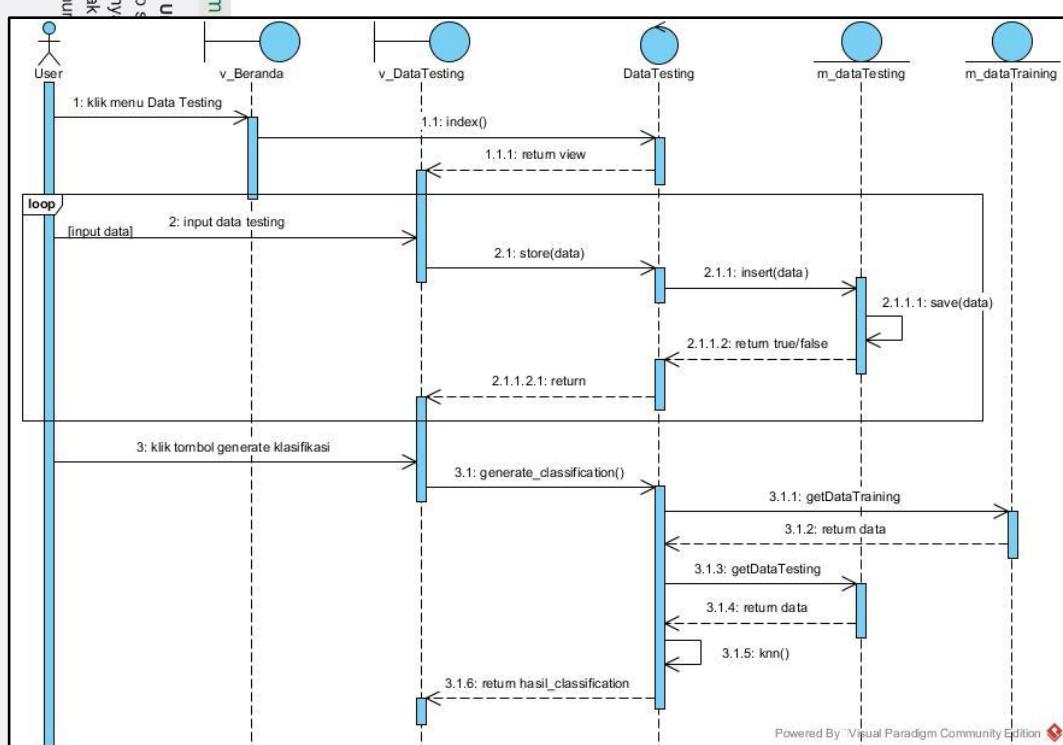


Gambar 19 Sequence diagram data training identifikasi pasien sakit jiwa

*Sequence diagram* diatas menggambarkan bagaimana proses *import data training* yang terjadi di dalam sistem. Ketika *user* menekan tombol *data training* di halaman beranda maka sistem akan memanggil *function index* di *DataTraining Controller*, kemudian *controller* akan mengarahkan sistem untuk menampilkan

*view DataTraining.* Selanjutnya Ketika *user* klik tombol *import* dan meng-*import* *data training*, sistem akan memanggil *function import* yang ada di *Data Training Controller*, kemudian *controller* akan menyimpan data dengan bantuan *m\_DataTraining*. Setelah data di simpan ke dalam basis data model akan mengembalikan respons *true/false* ke *controller*. Selanjutnya *controller* meneruskan respons ke *view* dan menampilkan data yang telah di *import* sebelumnya.

Sequence diagram data testing



Gambar 20 Sequence diagram data testing identifikasi pasien sakit jiwa

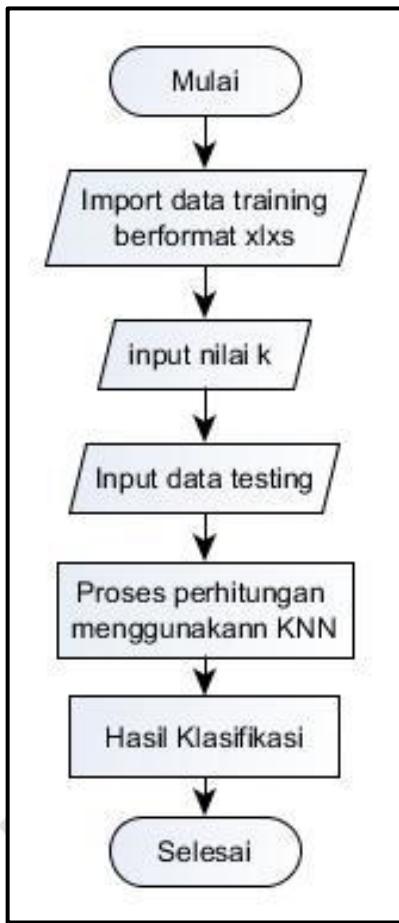
Gambar diatas menjelaskan bagaimana proses dalam pengolahan data testing. Tinggal hasil identifikasi ditampilkan. Langkah pertama *user* klik menu data testing pada *v\_Beranda* maka sistem akan memanggil *function index* yang ada pada *DataTesting controller*, selanjutnya *controller* akan merespons dengan menampilkan *v\_DataTesting*. Langkah selanjutnya *user* akan menambahkan data testing pada *v\_DataTesting*, ketika data ingin disimpan sistem akan memanggil *function store* yang ada pada *DataTesting controller*, selanjutnya *controller* menyimpan data dengan perantara *m\_dataTesting*. Setelah data disimpan di dalam

basis data model akan mengembalikan respons *true/false* ke *controller* dan meneruskannya kembali ke *view* agar *user* dapat melihat respons yang disampaikan oleh sistem. Langkah terakhir *user* akan klik tombol *generate identifikasi*, maka sistem merespons dengan memanggil *function generate\_classification* yang ada pada *controller* tersebut. Selanjutnya *controller* akan mengambil *data training* dengan perantara *m\_dataTraining* dan juga mengambil *data testing* dengan perantara *m\_datatesting*. Tahap terakhir *controller* akan melakukan perhitungan dan menampilkan hasil identifikasi ke *view*.

### 4.3 Analisa Perancangan Sistem

Ketika mengidentifikasi sistem yang akan dikembangkan, maka diperlukan *flowchart* untuk lebih mudah dalam menjelaskan tahapan yang terdapat pada sistem tersebut. *Flowchart* sistem identifikasi pasien sakit jiwa dapat dilihat pada gambar berikut ini.

UIN SUSKA RIAU



Gambar 21 Flowchart Sistem

Alur sistem dimulai dari meng-*import* data *training* ke dalam sistem, data *training* digunakan sebagai pembelajaran agar sistem mengenali klasifikasi yang akan diterapkan. Tahap selanjutnya yaitu meng-*input* nilai *k* yang digunakan untuk menghitung jumlah tetangga terdekat, kemudian menambahkan data *testing* untuk mengetahui data tersebut di klasifikasikan ke dalam diagnosa yang sudah ada berdasarkan data *training* yang telah di *import* sebelumnya. Setelah tombol *generate* di klik maka hasil identifikasi akan ditampilkan oleh sistem.

#### 4.3.1 Perancangan Basis Data

Perancangan basis data merupakan tahapan dalam merancang sistem ini. Berikut merupakan penjelasan mengenai struktur tabel yang digunakan pada basis data dalam sistem identifikasi pasien di Rumah Sakit Jiwa Tampan.

##### 1. Tabel *data training*



© Hak cipta milik 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 keperluan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penerjemahan, dan pembentukan karakteristik diri atau tujuan seseorang.  
 b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.  
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun dan dimana pun.

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Nama Tabel : data\_training\_table  
 Deskripsi : tabel ini menyimpan data-data pasien sakit jiwa yang telah teridentifikasi diagnosanya.  


**Tabel 13 Data training**

<b>Nama Field</b>	<b>Tipe Dan Panjang Data</b>	<b>Deskripsi</b>	<b>Key</b>
Id	Integer (11)	Id data	<i>Primary</i>
no	Varchar(2)	No Rekamedis	-
g1	Varchar(2)	Gejala 1	-
g2	Varchar(2)	Gejala 2	-
g3	Varchar(2)	Gejala 3	-
g4	Varchar(2)	Gejala 4	-
g5	Varchar(2)	Gejala 5	-
g6	Varchar(2)	Gejala 6	-
g7	Varchar(2)	Gejala 7	-
g8	Varchar(2)	Gejala 8	-
g9	Varchar(2)	Gejala 9	-
g10	Varchar(2)	Gejala 10	-
g11	Varchar(2)	Gejala 11	-
g12	Varchar(2)	Gejala 12	-
g13	Varchar(2)	Gejala 13	-
g14	Varchar(2)	Gejala 14	-
g15	Varchar(2)	Gejala 15	-
diagnosa	Varchar(20)	Diagnosa Pasien	-

## 2. Tabel *data testing*

Nama Tabel : data\_testing\_table  
 Deskripsi : tabel ini menyimpan data pasien sakit jiwa yang belum Teridentifikasi diagnosanya

*Primary Key* : id

Tabel 14 Data testing

Nama Field	Tipe Dan Panjang Data	Deskripsi	Key
Id	Integer (11)	Id data	<i>Primary</i>
no	Varchar(2)	No Rekamedis	-
g1	Varchar(2)	Gejala 1	-
g2	Varchar(2)	Gejala 2	-
g3	Varchar(2)	Gejala 3	-
g4	Varchar(2)	Gejala 4	-
g5	Varchar(2)	Gejala 5	-
g6	Varchar(2)	Gejala 6	-
g7	Varchar(2)	Gejala 7	-
g8	Varchar(2)	Gejala 8	-
g9	Varchar(2)	Gejala 9	-
g10	Varchar(2)	Gejala 10	-
g11	Varchar(2)	Gejala 11	-
g12	Varchar(2)	Gejala 12	-
g13	Varchar(2)	Gejala 13	-
g14	Varchar(2)	Gejala 14	-
g15	Varchar(2)	Gejala 15	-
diagnosa	Varchar(20)	Diagnosa Pasien	-

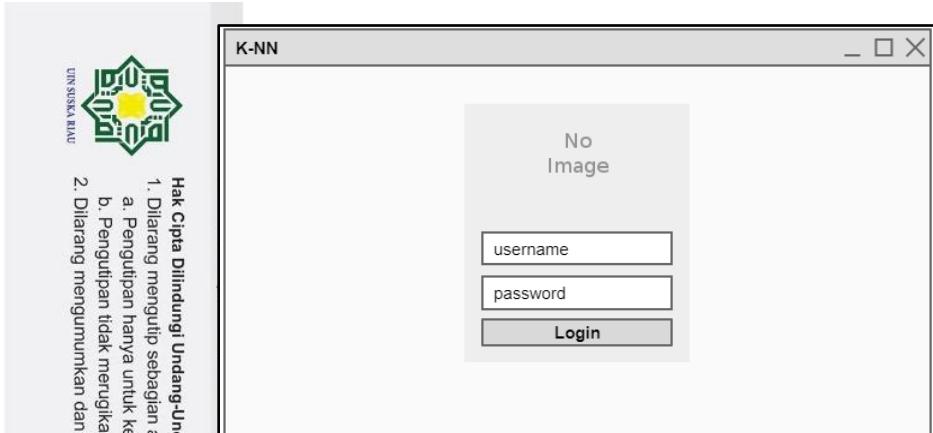
#### 4.3.2 Perancangan Antarmuka (*Interface*)

Pengembangan *Interface* diperlukan agar pengembangan aplikasi mempunyai gambaran antarmuka yang memudahkan pengguna dalam memanfaatkan sistem.

##### 1. Rancangan halaman *login*

Halaman *login* adalah tampilan terdepan dari sistem yang fungsinya sebagai portal untuk dapat mengakses sistem identifikasi tersebut. Berikut merupakan

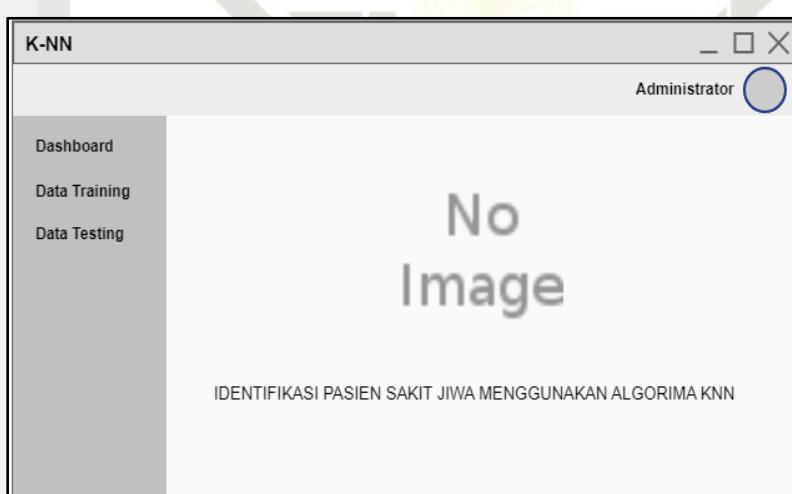
perancangan antarmuka pada halaman *login* yang terdapat pada Gambar 21 di bawah ini.



Gambar 22 Rancangan halaman *login*

#### Rancangan halaman dashboard

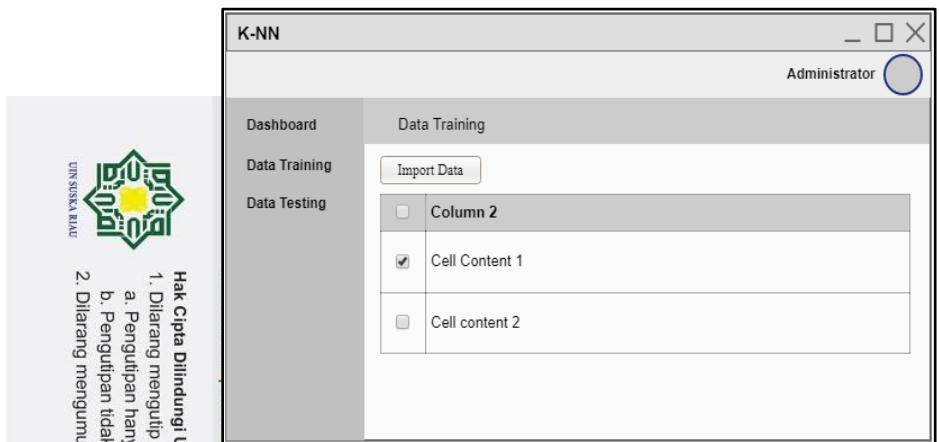
Halaman *dashboard* adalah tampilan pertama yang muncul setelah *user* berhasil login pada sistem tersebut. Berikut merupakan perancangan antarmuka dari halaman *dashboard* yang terdapat pada Gambar 22 di bawah ini.



Gambar 23 Rancangan halaman *dashboard*

#### Rancangan halaman *data training*

Halaman *data training* merupakan halaman yang berfungsi untuk menampilkan data *training*, halaman ini juga digunakan untuk meng-*import* data *training*. Berikut merupakan rancangan antarmuka halaman *data training* yang terdapat pada Gambar 23 di bawah ini.



Gambar 24 Rancangan halaman *dashboard*

#### Rancangan halaman *data testing*

Tampilan *data testing* adalah halaman yang digunakan guna memperlihatkan data *testing*. Pada tampilan ini juga terdapat *inputan* untuk mengatur nilai  $k$ . Berikut adalah pengembangan tampilan dari halaman *data testing* dan *form* tambah data *testing* yang terdapat pada Gambar 24 di bawah ini.

Gambar 25 Rancangan halaman *data testing*

#### 5. Tampilan *form* *data testing*

Tampilan *form* *data testing* merupakan tampilan yang digunakan untuk menambahkan data *testing* yang selanjutnya digunakan untuk mengetahui data tersebut termasuk ke dalam identifikasi tertentu. Berikut merupakan tampilan rancangan antarmuka dari *form* *data testing* yang terdapat pada Gambar 26 di bawah ini.

g1	g6	g11
g2	g7	g12
g3	g8	g13
g4	g9	g14
g5	g10	g15

Simpan

Gambar 26 Rancangan halaman *form data testing*

#### 4.4 Implementasi Sistem

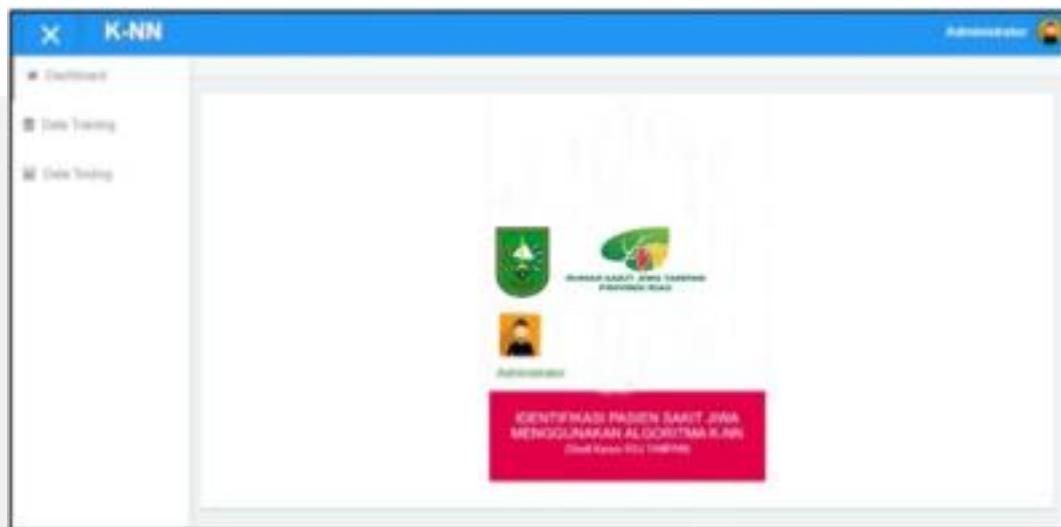
Implementasi sistem adalah langkah yang dikerjakan setelah proses analisis dan ~~prancangan~~ selesai. Sejumlah data yang telah terkumpul sebelumnya akan dieksekusi dan diolah pada tahapan ini. Implementasi sistem juga merupakan prosedur yang dilakukan dalam menyelesaikan desain sistem yang telah disetujui untuk menguji dan memulai sistem yang baru atau sistem yang diperbaiki untuk menggantikan sistem yang lama.

Halaman login, Halaman *Login* pada sistem identifikasi pasien Rumah Sakit Jiwa Tampan dapat dilihat pada Gambar 27 di bawah ini.



Gambar 27 Halaman *login*

2. Halaman *Dashboard*, Halaman *dashboard* pada sistem identifikasi pasien di Rumah Sakit Jiwa Tampan dapat dilihat pada Gambar 28 dibawah ini.



**Gambar 28 Halaman dashboard**

Halaman *data training*, Halaman *Data training* pada sistem identifikasi pasien di Rumah Sakit Jiwa Tampan dapat dilihat pada Gambar 29 dibawah ini.

rekamids	G1	G2	G3	G4	G5	G6	G7	G8	G9	G10	G11	G12	G13	G14	G15	Diagnosa	Aksi
110510	85	87	78	81	33	38	14	38	38	18	12	33	18	24	34	skizofrenia paranoid	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="button" value="Delete"/>
110511	87	87	42	29	18	25	40	10	33	29	18	29	17	20	15	skizofrenia paranoid	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="button" value="Delete"/>
110512	85	80	87	75	26	15	13	25	39	28	43	30	20	23	39	skizofrenia paranoid	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="button" value="Delete"/>
110513	20	84	72	45	23	39	15	10	45	43	37	25	19	34	17	skizofrenia paranoid	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="button" value="Delete"/>
110514	34	90	34	32	10	30	14	20	17	28	31	21	24	35	35	skizofrenia paranoid	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="button" value="Delete"/>
110515	85	79	75	12	10	43	17	12	13	17	23	29	33	35	42	skizofrenia paranoid	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="button" value="Delete"/>

**Gambar 29 Halaman *data training***

## 4.5 Pengujian

Pengujian adalah tahapan untuk mengaudit sistem yang sudah dikembangkan pada proses implementasi sebelumnya. Pengujian dilakukan untuk mengetahui hasil dari sistem yang dibangun apakah dapat berjalan dengan baik dan semua fungsi berjalan dengan yang diharapkan.

#### 4.5.1 Blackbox

*Blackbox testing* adalah tahap pengujian sistem yang berfokus pada bagian fungsionalitas sistem dengan mengamati hasil eksekusi melalui data uji.

Tabel 15 *Blackbox testing*

No	Test Case	Hasil yang diharapkan	Hasil yang didapatkan	Keterangan
1	Pengujian fungsi gagal login	User input email dan password salah, maka sistem tidak bisa diakses	Sistem tidak bisa diakses ketika pengguna input <i>username</i> dan <i>password</i> salah	Berhasil
2	Pengujian fungsi berhasil login	Pengguna input <i>email</i> dan <i>password</i> benar, maka sistem dapat diakses	Sistem bisa diakses Ketika pengguna input <i>username</i> dan <i>password</i> benar	Berhasil
3	Pengujian fungsi logout	Pengguna klik tombol <i>logout</i> , maka sistem akan kembali ke halaman <i>login</i>	Sistem kembali ke halaman <i>login</i> setelah tombol <i>logout</i> di klik	Berhasil
4	Pengujian fungsi download format import	Pengguna klik tombol format <i>import</i> , maka sistem akan mendownload file format <i>import</i> data	Sistem mendownload file format <i>import</i> setelah pengguna klik tombol format <i>import</i>	Berhasil
5	Pengujian fungsi import data	Pengguna <i>import</i> data sesuai format <i>import</i> , maka sistem akan meng-import data dan menyimpan data ke dalam basis data serta menampilkannya di halaman <i>data training</i>	Sistem mengimport data dan menyimpan ke dalam basis data serta menampilkannya di halaman <i>data training</i>	Berhasil
6	Pengujian fungsi hapus semua data	Pengguna klik tombol hapus semua data, maka sistem akan menghapus semua <i>data training</i> yang ada di dalam basis data	Sistem menghapus semua <i>data training</i> yang ada dalam basis data	Berhasil
7	Pengujian fungsi edit <i>data training</i>	Pengguna mengubah salah satu <i>value data training</i> dan klik	Sistem mengubah data di basis data sesuai perubahan	Berhasil

		tombol ubah, maka sistem akan mengubah data di basis data sesuai perubahan pengguna	pengguna	
8	Pengujian fungsi <i>input</i> hanya pada <i>data</i> atau <i>filter</i>	Pengguna mengisi <i>form</i> data dengan huruf atau simbol, maka sistem tidak merepon inputan pengguna	Sistem tidak merespon <i>input</i> pengguna ketika huruf atau simbol di ketik dalam <i>form</i> data	Berhasil
9	Pengujian fungsi <i>hapus</i> <i>data</i> <i>training</i> atau <i>testing</i>	Pengguna klik tombol hapus data sesuai pilihan pengguna maka sistem akan menghapus data di basis data	Sistem menghapus data di basis data sesuai pilihan pengguna	Berhasil
10	Pengujian fungsi tambah <i>data testing</i>	Pengguna menambah data testing pada <i>form</i> data dan klik simpan, maka sistem akan menyimpan data baru pada basis data	Sistem menyimpan data inputan pengguna di dalam basis data	Berhasil
11	Pengujian fungsi ubah nilai <i>k</i>	Pengguna mengubah nilai <i>k</i> pada <i>form</i> dan klik tombol ubah, maka sistem akan mengubah nilai pada basis data sesuai <i>input</i> pengguna	Sistem mengubah nilai <i>k</i> di dalam basis data ketika pengguna mengubah nilai <i>k</i> dan klik tombol ubah	Berhasil
12	Pengujian fungsi <i>generate</i> klasifikasi	Pengguna klik tombol <i>generate</i> klasifikasi, maka sistem akan menampilkan hasil klasifikasi data testing	Sistem menampilkan hasil klasifikasi setelah tombol <i>generate</i> klasifikasi di klik	Berhasil

#### 4.5.2 Confusion Matrix

*Confusion matriks* merupakan salah satu pengujian umum yang digunakan untuk pengujian metode klasifikasi. Konsep dari pengujian ini adalah melakukan pengujian dengan cara membandingkan hasil klasifikasi dari data sebenarnya dengan hasil klasifikasi yang terdapat pada sistem.

Pada skenario pengujian *confusion matriks* ini setiap data di uji satu persatu dengan data keseluruhan, artinya 511 data *training* dan 1 data *testing*. Pengujian dilakukan sebanyak 512 kali iterasi dengan data *training* dan data *testing* yang dirotasi satu persatu. Setelah dilakukan pengujian dari 175 data pasien yang terdiagnosa skizofrenia paranoid system mengklasifikasikan 168 skizofrenia paranoid dan 7 episode depresi sedang, kemudian dari 133 data pasien skizofrenia tak terinci sistem mengklasifikasikan 129 skizofrenia tak terinci, 1 skizofrenia paranoid dan 3 episode depresi sedang, selanjutnya dari 46 data pasien episode depresi sedang sistem mengklasifikasikan 36 pasien episode depresi sedang dalam 10 skizofrenia paranoid, dan untuk 86 pasien dengan gejala kecemasan umum serta 72 pasien retardasi mental system dapat mengklasifikasikan keseluruhannya dengan benar. Detail hasil klasifikasi dari *confusion matriks* dapat dilihat pada Tabel 14 di bawah ini.

**Tabel 16 Hasil pengujian *confusion matrix***

	Data Pasien sakit jiwa				
	Skizofrenia paranoid	Skizofrenia tak terinci	Kecemasan umum	Retardasi mental	Episode depresi sedang
Data Prediksi	Skizofrenia paranoid	168	1	0	0
	Skizofrenia tak terinci	0	129	0	0
	Kecemasan umum	0	0	86	0
	Retardasi mental	0	0	0	72
	Episode depresi sedang	7	3	0	36
<b>Total Data:</b> 512					

Untuk mencari akurasi dari hasil klasifikasi adalah dengan menjumlahkan total keseluruhan hasil klasifikasi sistem yang sesuai dengan data aktual ( $168 + 129 + 86 + 72 + 36 = 491$ ) dibagi dengan total keseluruhan data yang ada. Adapun hasil akurasi yang didapat adalah 95.89 %.

$$\text{Akurasi} = \frac{\text{Data hasil klasifikasi yang sama dengan data aktual}}{\text{data keseluruhan}} = \frac{168+129+86+72+36}{512} = \frac{491}{512} \times 100 = 95.89\%$$

### 4.5.3 K-Fold Cross Validation

*K-Fold Cross Validation* merupakan sebuah pengujian klasifikasi dengan konsep membagi data ke dalam beberapa partisi (*fold*) dengan ukuran yang sama.

1 partisi akan dijadikan sebagai data testing dan selebihnya akan dijadikan data *training*, kemudian dicari akurasi dari setiap pengujian. Langkah ini dilakukan secara bergantian sebanyak jumlah partisi yang ada dan mencari rata-rata akurasi.

Pada skenario uji dengan 10-fold *cross validation* dan iterasi yang dilakukan sebanyak 10 kali iterasi rata-rata yang dihasilkan yaitu 97.49%. iterasi pertama pada *fold* pertama menggunakan 460 data gabungan dari *subset* ke-2 sampai *subset* ke-10 selebihnya 52 data yang digunakan sebagai data testing pada *subset* pertama. Hasil dari testing *fold* pertama didapatkan hasil yaitu 51 data sesuai dengan hasil aktual diagnosa pasien sakit jiwa, maka hasil akurasi *fold* pertama adalah  $\frac{51}{52} * 100 = 98.07\%$ . Proses *training* dan proses *testing* dilakukan sampai iterasi ke-10. Detail dari hasil pengujian skenario pada masing-masing *fold* dapat dilihat pada Tabel 15 di bawah ini.

**Tabel 17 Hasil pengujian 10-Fold Cross Validation**

Fold	Data training / Data testing	Akurasi
1	D <sub>2</sub> , D <sub>3</sub> , D <sub>4</sub> , D <sub>5</sub> , D <sub>6</sub> , D <sub>7</sub> , D <sub>8</sub> , D <sub>9</sub> , D <sub>10</sub> , / D <sub>1</sub>	98.07%
2	D <sub>1</sub> , D <sub>2</sub> , D <sub>4</sub> , D <sub>5</sub> , D <sub>6</sub> , D <sub>7</sub> , D <sub>8</sub> , D <sub>9</sub> , D <sub>10</sub> , / D <sub>2</sub>	100%
3	D <sub>1</sub> , D <sub>2</sub> , D <sub>4</sub> , D <sub>5</sub> , D <sub>6</sub> , D <sub>7</sub> , D <sub>8</sub> , D <sub>9</sub> , D <sub>10</sub> , / D <sub>3</sub>	96.15%
4	D <sub>1</sub> , D <sub>2</sub> , D <sub>3</sub> , D <sub>5</sub> , D <sub>6</sub> , D <sub>7</sub> , D <sub>8</sub> , D <sub>9</sub> , D <sub>10</sub> , / D <sub>4</sub>	98.07%
5	D <sub>1</sub> , D <sub>2</sub> , D <sub>3</sub> , D <sub>4</sub> , D <sub>6</sub> , D <sub>7</sub> , D <sub>8</sub> , D <sub>9</sub> , D <sub>10</sub> , / D <sub>5</sub>	100%
6	D <sub>1</sub> , D <sub>2</sub> , D <sub>3</sub> , D <sub>4</sub> , D <sub>5</sub> , D <sub>7</sub> , D <sub>8</sub> , D <sub>9</sub> , D <sub>10</sub> , / D <sub>6</sub>	96.15%
7	D <sub>1</sub> , D <sub>2</sub> , D <sub>3</sub> , D <sub>4</sub> , D <sub>5</sub> , D <sub>6</sub> , D <sub>8</sub> , D <sub>9</sub> , D <sub>10</sub> , / D <sub>7</sub>	98.07%
8	D <sub>1</sub> , D <sub>2</sub> , D <sub>3</sub> , D <sub>4</sub> , D <sub>5</sub> , D <sub>6</sub> , D <sub>7</sub> , D <sub>9</sub> , D <sub>10</sub> , / D <sub>8</sub>	98.07%
9	D <sub>1</sub> , D <sub>2</sub> , D <sub>3</sub> , D <sub>4</sub> , D <sub>5</sub> , D <sub>6</sub> , D <sub>7</sub> , D <sub>8</sub> , D <sub>10</sub> , / D <sub>9</sub>	96.15%
10	D <sub>1</sub> , D <sub>2</sub> , D <sub>3</sub> , D <sub>4</sub> , D <sub>5</sub> , D <sub>6</sub> , D <sub>7</sub> , D <sub>8</sub> , D <sub>9</sub> , / D <sub>10</sub>	94.23%

Keterangan:

$$\begin{array}{ll}
 D_1 = 1-52 & D_6 = 258-308 \\
 D_2 = 53-104 & D_7 = 309-359 \\
 D_3 = 105-155 & D_8 = 360-410 \\
 D_4 = 156-206 & D_9 = 411-461 \\
 D_5 = 207-257 & D_{10} = 462-512
 \end{array}$$

Setelah dilakukan perhitungan berdasarkan hasil diagnosa yang telah dihasilkan serta berdasarkan perbandingan dari setiap atribut pasien didapatkan hasil sebagai berikut, 15 gejala halusinasi dan waham, rasa cemas dan curiga, suka menyendiri, cemburu tidak realistik, gangguan persepsi, ekolalia atau mengulang kata-kata, arus pikiran yang terputus, agitasi dan sulit berkonsentrasi, suasana hati tertekan, mudah tersinggung, gelisah dan gugup, ketakutan dan pola pikir terganggu, gangguan dalam berjalan, sulit mengingat sesuatu, kurang percaya dan putus asa dan 5 diagnosa skizofrenia paranoid berjumlah 175 pasien dengan jumlah pria 114 dan jumlah wanita 61, diagnosa skizofrenia tak terinci berjumlah 133 pasien dengan jumlah pria 53 pasien dan wanita 80 pasien, diagnosa kecemasan umum berjumlah 86 pasien dengan jumlah pria 44 pasien dan wanita 42 pasien, diagnosa retardasi mental berjumlah 72 pasien dengan jumlah pria 43 pasien dan wanita 29 pasien, diagnosa yang terakhir yaitu episode depresi sedang berjumlah 46 pasien dengan jumlah pria 14 pasien dan wanita 32 pasien.



© **terakoptika** **UIN SUSKA RIAU**  
Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang  
1. Dilarang menyalin sebagian atau seluruhnya.  
2. Dilarang mengambil bagian pada penyebarluasan.  
Penggunaan hanya untuk penelitian dan perkuliahan.  
Kepentingan yang diwujudkan.  
Barang ini dibuat oleh dosen dan memerlukan bantuan.  
dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.  
Jangan lupa mencantumkan sumber:  
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

**UIN SUSKA RIAU**

## BAB 5

# PENUTUP

### 5.1 Kesimpulan

Penerapan algoritma *K-Nearest Neighbor* (K-NN) untuk identifikasi pasien di Rumah Sakit Jiwa Tampan Riau pada tahun 2018-2019 berhasil dibangun sebuah sistem untuk mengidentifikasi pasien sakit jiwa.

Pengujian yang dilakukan dengan *blackbox* dapat disimpulkan bahwa sistem yang dibangun dapat berjalan dengan baik dan benar.

Pengujian akurasi dengan 2 jenis pengujian yaitu *Confusion Matriks* didapatkan hasil akurasi akhir adalah 95.89% dan *K-Fold Cross Validation* dengan nilai  $k=10$  didapatkan akurasi akhir 97.49%.

### 5.2 Saran

Point-point yang dapat dibuat untuk pengembangan sistem yang lebih baik keduanya adalah sebagai berikut.

1. Penelitian selanjutnya pada aplikasi yang dibangun dapat dikombinasikan dengan metode lain agar akurasi yang dihasilkan jauh lebih baik.
2. Penelitian selanjutnya pada aplikasi yang dibangun *output* hasil identifikasi dapat divisualisasikan dalam bentuk grafik atau diagram.
3. Penelitian yang akan datang pada sistem yang dikembangkan dapat menghasilkan lebih dari 5 (lima) diagnosa dan lebih banyak gejala agar pemanfaatan sistem menjadi lebih luas.

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] TAN, Introduction to Data Mining, Pearson Education, 2006.
- [2] H. S. Sahu, "A Brief Overview on Data Mining," *International Journal Of Computer Technology and Electronic Engineering (IJCTEE)*, p. 12, 2012.
- [3] J. Han and Kamber, Data mining: Concepts and Techniques, San Fransisco: Kaufman Publisher, 2012.
- [4] Hermawati, Data Mining, Yogyakarta: Andi Offset, 2013.
- [5] Prabetyo, Data Mining: Konsep dan Aplikasi, Yogyakarta: Andi Offset, 2012.
- [6] Ayisyiya, "Algoritma K-Nearest Neigbor," 2014.
- [7] Sakananto, Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan Berorientasi Objek, Bandung: Informatika, 2014.
- [8] M. Sokolova, A systematic analysis of performance measures for classification tasks, Manang: Inf. Process, 2009.
- [9] P. Pitria, Analisis Sentimen Pengguna Twitter pada Akun Resmi Samsung Indonesia dengan Metode Naive Bayes, Bandung, 2014.
- [10] Satzinger, System Analysis and Design a Changing Word, New York, 2012.
- [11] Farniani and R. Indah, "Pengukuran Tingkat Kesiapan E-Learning (E-Learning Readiness) Studi Kasus pada Perguruan Tinggi ABC di Jakarta," *Seminar Nasional Aplikasi Teknologi Informasi (SNATI) 2013*, pp. G-1, 2013.
- [12] M. Rosenberg, "What Lies Beyond E-Learning?," *Beyond E- Learning: Approaches and Technologies to Enhance Organizational Knowledge*,

*Learning and Performance*, 2006.

[13] Sugiono, Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D, Bandung: Alfabeta, 2013.



© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

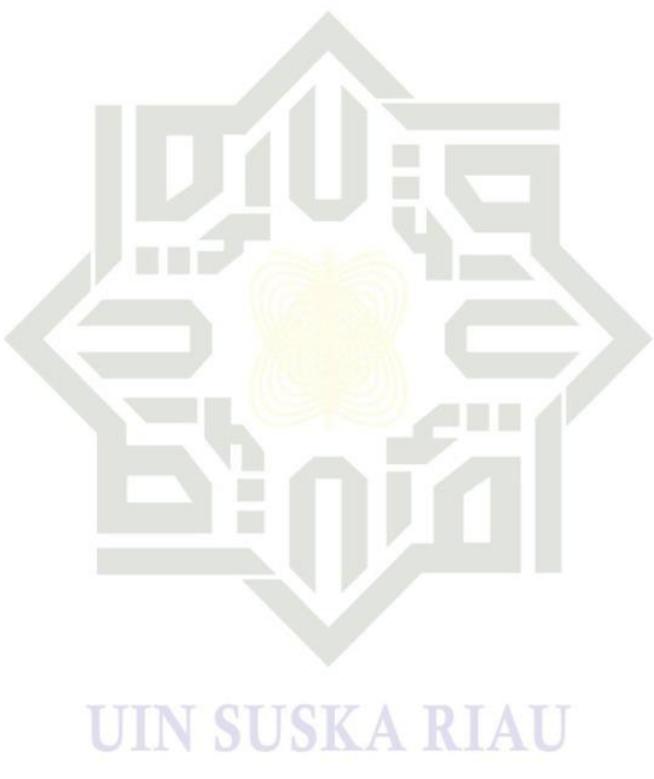
Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

a. Pengutipan hanya untuk keperluan 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  
Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang  
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruhnya  
a. Pengutipan hanya untuk kebutuhan penelitian  
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Sultan Syarif Kasim Riau.  
2. Dilarang mengutip sebagian atau seluruhnya  
Bekerja tanpa izin UIN Sultan Syarif Kasim Riau.  
karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sultan Syarif Kasim Riau.  
kritik atau tinjauan suatu masalah.

## LAMPIRAN A

jenis kelamin	status pernikahan	status pekerjaan	G1	G2	G3	G4	G5	G6	G7	G8	G9	G10	G11	G22	G13	G14	G15	no.rekamedis	diagnosa	
Pria	Menikah	Tidak Bekerja	85	67	78	81	33	38	14	36	39	16	12	33	16	24	34	116510	skizofrenia paranoid	
Pria	Menikah	Tidak Bekerja	87	87	42	29	18	25	40	10	33	29	16	29	17	20	15	116511	skizofrenia paranoid	
Wanita	Cerai	Bekerja	65	80	67	75	26	15	13	25	39	28	43	30	20	23	39	116512	skizofrenia paranoid	
Pria	Menikah	Bekerja	20	64	72	45	23	39	15	10	45	43	37	25	19	34	17	116513	skizofrenia paranoid	
Pria	Cerai	Bekerja	34	90	34	32	10	30	14	26	17	26	31	21	24	35	35	116514	skizofrenia paranoid	
Wanita	Cerai	Bekerja	65	79	75	12	10	43	17	12	13	17	23	29	33	35	42	116515	skizofrenia paranoid	
Pria	Belum Menikah	Bekerja	45	86	37	90	22	10	32	27	11	45	16	21	38	25	22	33	116516	skizofrenia paranoid
Pria	Menikah	Bekerja	45	87	24	84	26	21	33	33	16	38	45	15	16	42	16	14	116517	skizofrenia paranoid
Wanita	Belum Menikah	Tidak Bekerja	41	37	15	18	30	80	84	79	37	41	12	17	17	21	23	26	116518	skizofrenia tak terinci
Wanita	Belum Menikah	Bekerja	19	76	43	63	77	15	28	26	31	20	22	38	41	34	12	37	116524	skizofrenia paranoid
Wanita	Cerai	Bekerja	62	37	77	88	79	37	39	13	37	13	33	16	17	16	23	10	116525	skizofrenia paranoid
Wanita	Cerai	Bekerja	60	20	89	89	38	41	15	11	39	12	30	41	22	42	15	36	116527	skizofrenia paranoid
Wanita	Belum Menikah	Bekerja	26	81	78	82	44	39	32	39	16	11	18	34	29	20	33	33	116530	skizofrenia paranoid
Wanita	Cerai	Bekerja	39	87	60	27	78	33	22	31	23	44	40	19	41	43	12	15	116531	skizofrenia paranoid
Wanita	Belum Menikah	Tidak Bekerja	26	71	72	90	71	29	18	38	44	11	35	42	14	13	33	45	116532	skizofrenia paranoid
Wanita	Cerai	Bekerja	54	31	27	41	25	75	41	16	20	17	40	30	21	32	41	116540	skizofrenia tak terinci	
Wanita	Cerai	Bekerja	53	76	29	44	39	31	90	37	21	35	18	38	15	27	24	11	116541	skizofrenia tak terinci
Pria	Cerai	Bekerja	53	65	42	64	78	27	35	14	24	16	43	31	39	39	13	11	116542	skizofrenia paranoid
Pria	Cerai	Bekerja	24	52	30	82	79	38	36	40	42	36	30	35	18	21	21	11	116543	skizofrenia paranoid
Wanita	Menikah	Tidak Bekerja	56	83	10	45	29	18	88	25	24	32	43	18	39	23	22	26	116544	skizofrenia tak terinci
Wanita	Menikah	Tidak Bekerja	39	73	79	14	70	38	33	23	37	32	38	39	15	10	34	15	116545	skizofrenia paranoid
Wanita	Belum Menikah	Bekerja	39	82	45	26	27	18	10	12	25	45	20	44	37	14	26	69	116546	episode depresi sedang



© Hak Cipta

Universitas Syarif Hidayah Riau

Hak Cipta dilindungi undang-undang.  
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruhnya.  
a. Pengutipan hanya untuk keperluan penelitian, perulangan karya tulis ini dalam bentuk akademik yang diizinkan.  
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang diizinkan.  
2. Dilarang mengalihgunakan hak cipta.

Wanita	Belum Menikah	Bekerja	73	41	36	33	25	44	19	36	37	42	44	26	12	32	88	116547	episode depresi sedang	
Wanita	Menikah	Bekerja	88	31	45	23	30	23	42	31	31	24	32	10	32	31	61	116548	episode depresi sedang	
Wanita	Belum Menikah	Bekerja	67	11	30	13	15	22	33	29	32	21	20	40	35	15	88	116549	episode depresi sedang	
Pria	Cerai	Bekerja	71	28	12	18	11	83	22	27	13	24	42	15	14	36	30	116552	skizofrenia tak terinci	
Pria	Belum Menikah	Tidak Bekerja	10	10	25	15	34	23	35	80	35	41	31	68	78	64	28	116555	retardasi mental	
Wanita	Belum Menikah	Tidak Bekerja	33	43	34	34	39	40	34	21	86	71	41	30	23	23	21	116561	kecemasan umum	
Wanita	Belum Menikah	Tidak Bekerja	33	29	38	30	70	72	67	34	27	32	16	16	39	18	36	116563	skizofrenia tak terinci	
Pria	Cerai	Bekerja	77	88	80	63	40	37	29	13	18	45	20	24	20	28	11	116564	skizofrenia paranoid	
Wanita	Belum Menikah	Tidak Bekerja	72	22	39	32	87	67	89	11	27	25	29	41	28	13	14	116565	skizofrenia tak terinci	
Wanita	Menikah	Tidak Bekerja	77	45	16	43	70	29	70	19	27	32	18	18	39	44	28	116566	skizofrenia tak terinci	
Wanita	Menikah	Bekerja	70	18	44	15	86	64	77	10	17	21	25	27	36	15	12	116567	skizofrenia tak terinci	
Wanita	Belum Menikah	Tidak Bekerja	66	29	24	12	87	68	74	15	22	17	43	19	16	25	38	116568	skizofrenia tak terinci	
Pria	Belum Menikah	Tidak Bekerja	19	20	36	16	22	44	37	78	13	37	25	79	88	90	14	116572	retardasi mental	
Pria	Menikah	Bekerja	26	15	13	32	15	38	30	79	40	10	43	63	62	87	39	116573	retardasi mental	
Wanita	Belum Menikah	Bekerja	17	43	79	90	84	44	11	45	24	24	27	31	28	11	23	38	116576	skizofrenia paranoid
Pria	Cerai	Bekerja	25	81	12	21	26	16	64	35	19	45	25	15	10	25	27	20	116577	skizofrenia tak terinci
Pria	Belum Menikah	Tidak Bekerja	19	65	84	64	15	38	37	17	43	17	11	31	32	12	22	29	116580	skizofrenia paranoid
Wanita	Belum Menikah	Bekerja	19	89	62	12	30	18	44	22	28	35	28	11	12	42	26	116581	skizofrenia paranoid	
Pria	Belum Menikah	Tidak Bekerja	18	25	39	40	22	14	23	60	42	27	20	62	74	79	15	116582	retardasi mental	
Wanita	Cerai	Bekerja	30	62	78	77	33	11	10	24	30	13	24	41	18	14	40	11	116583	skizofrenia paranoid
Wanita	Belum Menikah	Tidak Bekerja	28	70	68	87	88	13	23	40	15	31	20	13	32	22	29	30	116584	skizofrenia paranoid
Wanita	Belum Menikah	Tidak Bekerja	20	33	45	41	32	28	28	18	31	80	76	86	27	42	14	22	116587	kecemasan umum
Pria	Menikah	Tidak Bekerja	32	16	13	39	36	26	10	30	62	12	18	36	86	88	68	45	116590	retardasi mental
Wanita	Belum Menikah	Tidak Bekerja	24	24	39	20	13	11	41	16	44	70	83	80	20	10	21	35	116591	kecemasan umum
Wanita	Belum Menikah	Bekerja	23	34	31	30	30	23	44	36	11	74	67	67	41	14	17	27	116592	kecemasan umum



UNIVERSITAS

SYARIF HIDAYAH

RIAU

© Hak

cipta

reserv

2013

Universitas Syarif Hidayah Riau

Jl. Dr. Sutomo No. 1

20130

Pekanbaru

28145

Indonesia

Telp:

(0761) 2130000

Fax:

(0761) 2130001

E-mail:

usri@usri.ac.id

http://www.usri.ac.id

2013

2013

2013

2013

2013

2013

2013

2013

2013

2013

2013

2013

2013

2013

2013

2013

2013

2013

2013

2013

2013

2013

2013

2013

2013

2013

2013

2013

2013

2013

2013

2013

2013

2013

2013

2013

2013

2013

2013

2013

2013

2013

2013

2013

2013

2013

2013

2013

2013

2013

2013

2013

2013

2013

2013

2013

2013

2013

2013

2013

2013

2013

2013

2013

2013

2013

2013

2013

2013

2013

2013

2013

2013

2013

2013

2013

2013

2013

2013

2013

2013

2013

2013

2013

2013

2013

2013

2013

2013

2013

2013

2013

2013

2013

2013

2013

2013

2013

2013

2013

2013

2013

2013

2013

2013

2013

2013

2013

2013

2013

2013

2013

2013

2013

2013

2013

2013

2013

2013

2013

2013

2013

2013

2013

2013

2013

2013

2013

2013

2013

2013

2013

2013

2013

2013

2013

2013

2013

2013

2013

2013

2013

2013

2013

2013

2013

2013

2013

2013

2013

2013

2013

2013

2013

2013

2013

2013

2013

2013

2013

2013

2013

2013

2013

2013

2013

2013

2013

2013

2013

2013

2013

2013

2013

2013

2013

2013

2013

2013

2013

2013

2013

2013

2013

2013

2013

2013

2013

2013

2013

2013

2013

2013

2013

2013

2013

2013

2013

2013

2013

2013

2013

2013

2013

2013

2013

2013

2013

2013

2013

2013

2013

2013

2013

2013

2013

2013

2013

2013

2013

2013

2013

2013

2013

2013

2013

2013

2013

2013

2013

2013

2013

2013

2013

2013

2013

2013

2013

2013

2013

2013

2013

2013

2013

2013

2013

2013

2013

2013

2013

2013

2013

2013

2013

2013

2013

2013

2013

2013

2013



UNIVERSITAS SYARIF HIDAYAH RIAU

© Hak Cipta

Universitas Syarif Hidayah Riau

2023

Wanita	Cerai	Bekerja mengingatkan dia akan kebutuhan hidupnya	89	39	67	25	37	25	20	11	33	45	36	34	30	20	43	116621	skizofrenia paranoid	
Pria	Cerai	Bekerja mengingatkan dia akan kebutuhan hidupnya	69	10	28	44	40	33	11	32	41	36	11	20	20	21	65	116623	episode depresi sedang	
Pria	Menikah	Tidak Bekerja	73	28	33	13	74	87	86	31	25	40	43	32	45	45	16	116628	skizofrenia tak terinci	
Wanita	Cerai	Bekerja	81	62	25	82	37	13	15	31	32	17	24	12	28	15	17	116629	skizofrenia paranoid	
Pria	Belum Menikah	Tidak Bekerja	68	43	88	10	36	30	39	29	14	15	35	31	12	45	19	116630	skizofrenia paranoid	
Wanita	Cerai	Bekerja	79	24	33	23	19	23	25	45	42	23	43	21	40	18	72	116631	episode depresi sedang	
Pria	Menikah	Tidak Bekerja	77	29	88	86	23	15	24	36	21	23	23	43	23	15	11	116632	skizofrenia paranoid	
Pria	Belum Menikah	Bekerja	75	13	79	45	23	38	27	16	14	22	21	28	19	27	28	116633	skizofrenia paranoid	
Pria	Cerai	Bekerja	88	88	79	40	43	35	18	32	41	29	25	23	43	42	18	116634	skizofrenia paranoid	
Pria	Belum Menikah	Tidak Bekerja	74	35	43	79	22	38	45	34	14	35	24	25	35	24	11	116635	skizofrenia paranoid	
Pria	Belum Menikah	Tidak Bekerja	64	80	70	15	21	35	15	23	39	14	23	34	15	11	33	116636	skizofrenia paranoid	
Pria	Cerai	Bekerja	83	12	41	32	21	17	15	32	21	10	32	25	24	10	76	116637	episode depresi sedang	
Pria	Cerai	Bekerja	60	76	85	15	22	28	25	39	23	16	19	25	31	26	11	116638	skizofrenia paranoid	
Pria	Belum Menikah	Tidak Bekerja	69	34	23	32	73	81	62	23	15	38	23	31	38	30	31	116639	skizofrenia tak terinci	
Pria	Belum Menikah	Tidak Bekerja	79	28	23	26	39	83	40	32	40	21	39	24	26	10	32	116640	skizofrenia tak terinci	
Wanita	Cerai	Bekerja dalam menjalankan kewajiban rumah tangga	80	18	28	27	40	12	16	40	31	39	17	34	20	23	84	116642	episode depresi sedang	
Pria	Menikah	Tidak Bekerja	81	71	69	87	36	25	27	45	14	14	41	22	35	23	29	116646	skizofrenia paranoid	
Pria	Cerai	Bekerja untuk mendapatkan sumber penghidupan	85	16	75	31	29	19	27	19	27	36	12	21	36	30	27	116647	skizofrenia paranoid	
Pria	Menikah	Tidak Bekerja	62	90	43	73	42	40	43	12	31	26	34	40	44	26	23	116648	skizofrenia paranoid	
Pria	Menikah	Tidak Bekerja	63	80	62	43	30	31	42	44	10	29	30	34	32	44	38	116650	skizofrenia paranoid	
Wanita	Belum Menikah	Tidak Bekerja	20	24	18	35	28	44	21	20	40	80	72	84	22	19	30	11	116662	kecemasan umum
Pria	Menikah	Tidak Bekerja	20	33	30	14	15	22	32	13	63	42	12	45	80	67	73	24	116664	retardasi mental
Pria	Belum Menikah	Tidak Bekerja	36	81	63	70	61	11	12	11	21	40	12	37	45	26	21	44	116672	skizofrenia paranoid
Pria	Cerai	Bekerja	23	84	70	64	19	20	43	23	18	31	31	15	45	12	27	31	116673	skizofrenia paranoid
Pria	Cerai	Bekerja	41	85	69	69	90	13	34	19	21	24	22	31	31	10	22	37	116674	skizofrenia paranoid

Hak Cipta © Universitas Syarif Hidayah Riau  
Jl. Sultan Syarif Kasim Riau No. 1  
Pekanbaru - Riau  
Telp. (0761) 21111  
E-mail: [unisri@unisri.ac.id](mailto:unisri@unisri.ac.id)

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruhnya.  
a. Pengutipan hanya untuk keperluan penelitian, perulisan dan karya ilmiah, penyusunan laporan akhir dan menjelaskan suatu masalah.  
b. Pengutipan tidak merugikan kepemilikan yang wajar.

2. Dilarang mengutip sebagian atau seluruhnya.



© Hak Cipta Universitas Syarif Hidayah Riau  
 1. Dilarang untuk mengutip sebagian atau seluruhnya.  
 a. Pengutipan hanya untuk kebutuhan penelitian dan  
 b. Pengutipan yang wajib:  
 2. Dilarang untuk menyebarluaskan dan memperbaikinya sebagai  
 bahan penulisan tesis, skripsi, jurnal ilmiah, penyusunan  
 karya ilmiah, penulisannya kritis atau tinjauan suatu masalah.

Pria	Belum Menikah	Tidak Bekerja	87	68	90	22	21	28	18	39	44	26	19	41	39	20	33	116675	skizofrenia paranoid				
Wanita	Belum Menikah	Tidak Bekerja	74	65	75	84	31	19	32	16	35	41	28	10	43	29	33	116676	skizofrenia paranoid				
Wanita	Menikah	Tidak Bekerja	90	80	77	15	36	34	45	32	19	31	27	35	10	42	18	116677	skizofrenia paranoid				
Wanita	Menikah	Bekerja	71	87	81	74	38	17	33	30	13	10	30	29	37	39	37	116678	skizofrenia paranoid				
Pria	Belum Menikah	Bekerja	20	24	24	39	33	14	22	27	16	33	29	26	40	44	67	116682	episode depresi sedang				
Pria	Menikah	Tidak Bekerja	24	24	24	47	61	14	26	24	11	13	30	15	42	11	31	10	17	24	72	116683	episode depresi sedang
Pria	Belum Menikah	Bekerja	45	34	10	36	44	30	39	25	35	30	20	15	35	18	45	76	116684	episode depresi sedang			
Wanita	Belum Menikah	Bekerja	32	78	31	14	11	40	29	19	35	11	34	24	13	12	16	70	116685	episode depresi sedang			
Wanita	Belum Menikah	Bekerja	28	88	30	34	13	35	19	43	21	30	34	25	12	38	20	72	116686	episode depresi sedang			
Pria	Belum Menikah	Tidak Bekerja	34	15	27	30	17	33	14	44	35	65	32	26	24	29	25	10	116691	kecemasan umum			
Pria	Menikah	Tidak Bekerja	46	71	26	13	35	71	65	64	45	23	37	18	20	36	14	10	116693	skizofrenia tak terinci			
Pria	Belum Menikah	Tidak Bekerja	22	69	45	43	44	15	29	69	32	22	39	20	11	23	20	42	116694	skizofrenia tak terinci			
Pria	Belum Menikah	Tidak Bekerja	22	79	44	25	34	63	23	76	15	16	33	31	18	22	44	15	116695	skizofrenia tak terinci			
Pria	Belum Menikah	Tidak Bekerja	27	85	29	27	15	15	71	69	40	31	12	26	25	17	32	26	116696	skizofrenia tak terinci			
Pria	Menikah	Tidak Bekerja	56	14	13	40	18	82	76	71	19	33	13	32	24	35	23	44	116703	skizofrenia tak terinci			
Pria	Menikah	Tidak Bekerja	56	78	11	36	45	69	88	31	39	37	29	15	37	32	43	38	116704	skizofrenia tak terinci			
Pria	Menikah	Tidak Bekerja	60	85	33	12	29	85	71	17	28	35	34	16	41	25	18	45	116705	skizofrenia tak terinci			
Pria	Belum Menikah	Tidak Bekerja	44	66	25	15	14	31	63	13	24	15	19	28	28	24	32	15	116714	skizofrenia tak terinci			
Pria	Belum Menikah	Tidak Bekerja	46	23	44	34	45	87	61	77	10	37	15	22	12	45	27	34	116715	skizofrenia tak terinci			
Pria	Belum Menikah	Tidak Bekerja	50	84	23	16	30	73	17	67	13	39	18	14	44	34	22	13	116716	skizofrenia tak terinci			
Pria	Belum Menikah	Bekerja	55	73	26	35	40	74	77	31	29	10	45	36	23	41	13	24	116717	skizofrenia tak terinci			
Pria	Menikah	Tidak Bekerja	60	67	25	40	33	83	78	81	45	41	39	36	27	18	14	22	116718	skizofrenia tak terinci			
Wanita	Menikah	Tidak Bekerja	20	37	31	28	31	19	29	20	42	73	73	70	36	18	27	42	116724	kecemasan umum			
Wanita	Belum Menikah	Bekerja	15	43	23	34	36	33	13	39	65	65	70	15	29	43	12	116725	kecemasan umum				
Pria	Cerai	Bekerja	28	66	77	84	66	11	14	39	14	39	41	40	37	12	45	37	116731	skizofrenia paranoid			



UNIVERSITAS  
SYARIF HIDAYAH RIAU

© Hak

©

Hak

Cipta

2020

Universitas Syarif Hidayah Riau

1. Dilakukan dengan tujuan atau seluruh karya tulis ini tanpa mendapat hak cipta.

a. Penggunaan hanya untuk kepentingan pendidikan penelitian, perulisan karang ilmiah, penyusunan laporan kritisik atau tinjauan suatu masalah.

b. Penggunaan hanya untuk kepentingan pendidikan penelitian, perulisan karang ilmiah, penyusunan laporan kritisik atau tinjauan suatu masalah.

2. Dilakukan dengan tujuan atau seluruh karya tulis ini tanpa mendapat hak cipta.

Pria	Cerai	Bekerja	87	31	23	29	88	72	79	40	12	31	35	30	33	12	30	116732	skizofrenia tak terinci	
Pria	Cerai	Tidak Bekerja	70	43	15	34	83	42	60	20	16	33	32	30	31	22	36	116733	skizofrenia tak terinci	
Wanita	Belum Menikah	Tidak Bekerja	24	38	29	37	23	25	36	71	15	30	19	63	88	17	21	116734	retardasi mental	
Wanita	Belum Menikah	Bekerja	27	39	40	10	30	36	28	77	39	24	31	68	60	39	32	116735	retardasi mental	
Wanita	Belum Menikah	Tidak Bekerja	41	39	23	45	14	36	38	62	33	11	32	69	86	32	40	116736	retardasi mental	
Pria	Belum Menikah	Tidak Bekerja	74	33	31	39	31	42	28	35	16	37	11	12	39	23	12	116740	episode depresi sedang	
Pria	Belum Menikah	Tidak Bekerja	26	30	39	14	43	29	41	13	18	25	15	10	18	14	33	31	116741	episode depresi sedang
Pria	Menikah	Tidak Bekerja	60	21	36	42	22	24	11	23	42	13	27	12	36	15	39	116742	episode depresi sedang	
Pria	Belum Menikah	Bekerja	26	38	18	33	35	28	23	43	34	45	13	40	33	44	43	12	116743	episode depresi sedang
Wanita	Cerai	Tidak Bekerja	47	77	27	17	39	78	89	66	19	15	26	29	33	38	31	12	116749	skizofrenia tak terinci
Wanita	Cerai	Tidak Bekerja	50	11	17	44	18	30	13	28	32	68	30	43	15	25	30	31	116750	kecemasan umum
Pria	Cerai	Tidak Bekerja	33	25	29	24	43	45	23	28	18	74	88	45	42	16	13	17	116751	kecemasan umum
Wanita	Cerai	Tidak Bekerja	57	18	45	45	32	38	18	25	26	65	23	25	23	20	30	44	116752	kecemasan umum
Pria	Menikah	Tidak Bekerja	45	73	89	69	86	10	24	36	25	33	36	37	31	24	25	20	116753	skizofrenia paranoid
Pria	Cerai	Tidak Bekerja	31	81	10	79	63	40	33	37	24	10	34	10	24	26	16	39	116754	skizofrenia paranoid
Pria	Menikah	Tidak Bekerja	45	79	72	67	11	20	17	32	27	34	44	36	23	25	22	12	116755	skizofrenia paranoid
Pria	Belum Menikah	Tidak Bekerja	45	79	76	76	90	35	29	34	22	40	38	42	19	32	21	36	116756	skizofrenia paranoid
Pria	Cerai	Tidak Bekerja	28	61	29	76	42	38	31	26	40	15	31	12	28	40	37	45	116757	skizofrenia paranoid
Pria	Menikah	Bekerja	47	84	78	11	80	20	10	29	22	10	22	42	15	40	41	26	116762	skizofrenia paranoid
Pria	Menikah	Tidak Bekerja	40	77	77	67	82	43	37	28	25	18	32	35	11	31	33	39	116763	skizofrenia paranoid
Pria	Belum Menikah	Tidak Bekerja	36	79	27	88	34	31	33	23	32	27	38	26	14	33	28	31	116766	skizofrenia paranoid
Pria	Cerai	Tidak Bekerja	32	61	64	13	85	18	32	11	29	12	12	27	25	40	27	12	116767	skizofrenia paranoid
Pria	Menikah	Tidak Bekerja	37	38	27	41	44	16	27	43	18	65	68	30	28	28	19	29	116768	kecemasan umum
Pria	Menikah	Tidak Bekerja	35	71	63	13	61	22	44	39	15	36	11	28	44	26	45	22	116769	skizofrenia paranoid
Pria	Belum Menikah	Tidak Bekerja	38	44	43	26	18	31	35	22	42	72	90	19	11	35	19	16	116770	kecemasan umum



UNSUSKARIAU

© Hak

©

Hak

Cipta

4

2019

Universitas Syarif Kasim Riau

©

Hak

Cipta

4

2019

Universitas Syarif Kasim Riau

©

Hak

Cipta

4

2019

Universitas Syarif Kasim Riau

©

Hak

Cipta

4

2019

Universitas Syarif Kasim Riau

©

Hak

Cipta

4

2019

Universitas Syarif Kasim Riau

©

Hak

Cipta

4

2019

Universitas Syarif Kasim Riau

©

Hak

Cipta

4

2019

Universitas Syarif Kasim Riau

©

Hak

Cipta

4

2019

Universitas Syarif Kasim Riau

©

Hak

Cipta

4

2019

Universitas Syarif Kasim Riau

©

1. Dilarang mengajukan hak cipta terhadap sebagian atau seluruh karya tulis intelektual yang dilakukan penelitian, perluisan karangan limahan, penyusunan sumber dan menyebutkan sumber.

2. Dilarang menelepon atau mengintimidasi hak cipta terhadap orang lain.

Pria	Belum Menikah	Bekerja	86	70	86	20	42	38	44	43	39	25	30	17	37	12	40	116771	skizofrenia paranoid	
Pria	Cerai	Tidak Bekerja	87	14	80	17	45	25	19	10	26	27	29	19	16	28	20	116772	skizofrenia paranoid	
Pria	Belum Menikah	Bekerja	84	11	66	73	16	27	11	19	25	10	13	17	21	32	18	116773	skizofrenia paranoid	
Pria	Menikah	Tidak Bekerja	25	16	31	10	22	26	43	44	83	75	29	44	35	16	13	116774	kecemasan umum	
Pria	Belum Menikah	Tidak Bekerja	28	13	18	13	26	11	24	43	76	65	42	17	10	27	45	116775	kecemasan umum	
Pria	Cerai	Tidak Bekerja	80	31	34	79	11	14	38	22	29	28	25	42	27	16	33	116776	skizofrenia paranoid	
Pria	Belum Menikah	Tidak Bekerja	34	82	89	67	18	41	21	45	25	33	10	13	34	20	14	116777	skizofrenia paranoid	
Pria	Belum Menikah	Tidak Bekerja	30	79	43	65	83	37	40	22	32	15	35	13	22	34	41	29	116779	skizofrenia paranoid
Pria	Belum Menikah	Tidak Bekerja	28	35	27	20	33	32	45	21	60	25	34	17	69	63	82	28	116780	retardasi mental
Pria	Menikah	Tidak Bekerja	22	18	33	37	38	44	39	30	75	29	37	45	79	60	61	28	116781	retardasi mental
Wanita	Cerai	Tidak Bekerja	52	40	27	37	36	31	41	30	19	61	42	17	34	32	16	37	116787	kecemasan umum
Pria	Cerai	Tidak Bekerja	21	11	32	13	39	44	35	13	70	14	42	40	79	74	80	43	116788	retardasi mental
Pria	Belum Menikah	Tidak Bekerja	32	26	32	15	14	12	44	34	41	65	87	30	41	35	45	13	116789	kecemasan umum
Pria	Belum Menikah	Bekerja	55	26	24	36	26	16	19	14	33	89	19	44	38	37	41	33	116790	kecemasan umum
Pria	Belum Menikah	Tidak Bekerja	29	18	25	14	44	29	41	26	28	76	73	44	15	30	30	12	116791	kecemasan umum
Pria	Belum Menikah	Tidak Bekerja	48	31	12	27	27	29	14	38	90	61	29	14	26	39	31	116792	kecemasan umum	
Pria	Belum Menikah	Bekerja	26	86	13	31	13	10	37	31	11	42	34	16	12	33	25	40	116795	skizofrenia paranoid
Wanita	Cerai	Tidak Bekerja	26	34	13	37	24	30	41	26	69	22	27	30	65	75	62	33	116799	retardasi mental
Wanita	Cerai	Tidak Bekerja	59	16	13	10	23	14	20	19	88	30	16	28	77	74	84	24	116800	retardasi mental
Pria	Belum Menikah	Tidak Bekerja	20	24	29	29	22	40	10	10	85	21	38	29	89	88	90	14	116802	retardasi mental
Pria	Belum Menikah	Bekerja	20	19	16	30	16	15	21	23	71	36	12	15	71	79	77	32	116803	retardasi mental
Pria	Belum Menikah	Tidak Bekerja	20	41	42	29	38	44	41	10	86	20	28	21	88	81	72	37	116804	retardasi mental
Pria	Menikah	Tidak Bekerja	20	14	44	11	21	38	32	31	80	28	37	20	63	90	72	14	116805	retardasi mental
Pria	Belum Menikah	Bekerja	20	19	41	15	11	10	13	37	70	21	25	27	68	88	65	16	116806	retardasi mental
Pria	Belum Menikah	Bekerja	23	15	36	35	38	29	31	19	17	26	41	37	38	21	38	17	116807	skizofrenia paranoid



UNIVERSITAS  
SYARIF HIDAYAH RIAU

© Hak

cipta

2019

Universitas Syarif Hidayah Riau

1. Dilakukan dengan tujuan

a. Pengembangan hanya untuk kepentingan sendiri

b. Pengembangan untuk sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mendapat hak cipta

2. Dilarang

menyalahgunakan

diketahui

kepentingan

zaman

sekarang

atau

sebelumnya

terjadi

dan

menantumkan

dan

menyelesaikan

penelitian,

penerapan

penulis

atau

penulis

Pria	Menikah	Tidak Bekerja	32	16	43	17	34	37	39	86	44	33	27	68	90	79	29	116810	retardasi mental	
Pria	Belum Menikah	Tidak Bekerja	33	44	38	21	40	45	14	85	23	43	10	81	63	66	37	116811	retardasi mental	
Pria	Belum Menikah	Tidak Bekerja	32	21	45	41	21	41	23	86	31	28	13	82	78	36	21	116813	retardasi mental	
Pria	Menikah	Tidak Bekerja	30	21	26	20	44	16	21	67	37	43	34	68	82	33	39	116814	retardasi mental	
Pria	Belum Menikah	Tidak Bekerja	18	20	24	36	14	24	31	60	40	43	13	74	70	41	32	116819	retardasi mental	
Pria	Belum Menikah	Tidak Bekerja	35	35	35	31	32	28	23	71	12	18	34	83	63	36	23	116820	retardasi mental	
Pria	Menikah	Tidak Bekerja	46	39	35	12	37	29	32	32	71	13	37	28	78	85	73	21	116821	retardasi mental
Pria	Belum Menikah	Tidak Bekerja	18	19	33	16	30	25	14	77	39	37	42	70	64	38	28	116822	retardasi mental	
Pria	Menikah	Tidak Bekerja	20	13	32	18	33	32	40	84	18	29	18	79	82	76	19	116823	retardasi mental	
Pria	Belum Menikah	Tidak Bekerja	26	88	17	44	41	44	27	25	29	45	15	42	44	39	37	28	116824	episode depresi sedang
Pria	Belum Menikah	Tidak Bekerja	27	60	13	40	29	20	31	21	42	10	15	27	19	24	32	64	116825	episode depresi sedang
Pria	Menikah	Tidak Bekerja	29	35	67	72	86	42	29	37	45	45	17	24	37	30	16	34	116827	skizofrenia paranoid
Pria	Cerai	Tidak Bekerja	18	36	65	77	76	20	36	38	35	16	21	19	33	33	11	13	116832	skizofrenia paranoid
Wanita	Cerai	Tidak Bekerja	53	71	79	62	32	30	32	26	39	19	26	12	12	27	15	30	116833	skizofrenia paranoid
Pria	Belum Menikah	Tidak Bekerja	23	61	23	23	18	29	27	28	25	30	32	38	45	34	40	16	116836	skizofrenia paranoid
Pria	Menikah	Bekerja dalam	38	51	41	82	10	37	33	10	20	32	34	28	10	39	28	41	116839	skizofrenia paranoid
Pria	Cerai	Tidak Bekerja	62	44	85	35	30	21	42	18	32	44	42	38	31	20	24	21	116840	skizofrenia paranoid
Pria	Belum Menikah	Bekerja	32	29	42	40	23	45	35	25	89	38	10	26	70	83	14	36	116841	retardasi mental
Pria	Menikah	Tidak Bekerja	27	29	44	34	22	45	26	89	34	37	20	70	73	81	44	116842	retardasi mental	
Pria	Belum Menikah	Tidak Bekerja	19	25	12	10	23	24	42	20	70	29	16	24	66	81	71	12	116843	retardasi mental
Pria	Belum Menikah	Tidak Bekerja	19	44	10	29	40	24	39	24	68	30	29	44	70	77	17	26	116844	retardasi mental
Pria	Cerai	Tidak Bekerja	24	28	11	23	12	42	33	30	77	29	16	38	67	75	82	14	116851	retardasi mental
Wanita	Menikah	Tidak Bekerja	56	68	12	32	31	12	76	76	39	11	41	36	42	17	16	18	116858	skizofrenia tak terinci
Wanita	Menikah	Tidak Bekerja	50	89	39	34	42	21	85	78	45	40	32	14	22	42	18	40	116859	skizofrenia tak terinci
Wanita	Belum Menikah	Bekerja	39	89	31	25	15	74	66	80	12	44	30	17	13	40	22	23	116861	skizofrenia tak terinci



© Hak Cipta  
Universitas Syarif Hidayah Riau  
1. Dilakukan mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mendapatkan izin dan melekat pada karya tulis yang lain.  
2. Dilakukan mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mendapatkan izin dan melekat pada karya tulis yang lain.

Wanita	Menikah	Bekerja	67	13	34	17	43	90	67	29	38	41	24	12	32	24	17	116862	skizofrenia tak terinci	
Wanita	Belum Menikah	Bekerja	28	33	10	14	79	62	73	18	22	37	19	45	34	38	29	116863	skizofrenia tak terinci	
Wanita	Menikah	Tidak Bekerja	66	69	24	84	28	13	43	42	35	26	13	23	28	40	23	116870	skizofrenia paranoid	
Wanita	Belum Menikah	Tidak Bekerja	34	38	16	37	14	32	26	19	78	89	89	12	33	32	20	116873	kecemasan umum	
Wanita	Belum Menikah	Bekerja	41	22	37	31	28	15	14	38	74	77	67	28	21	44	41	116874	kecemasan umum	
Wanita	Belum Menikah	Tidak Bekerja	29	23	35	32	21	21	27	31	88	80	79	34	15	28	30	116875	kecemasan umum	
Pria	Belum Menikah	Bekerja	69	70	61	76	30	35	13	45	30	42	24	42	20	13	12	116876	skizofrenia paranoid	
Pria	Menikah	Bekerja	84	26	63	90	44	39	24	30	12	28	29	20	27	12	11	116881	skizofrenia paranoid	
Pria	Menikah	Tidak Bekerja	63	43	66	26	45	24	20	25	19	35	45	36	22	15	13	116883	skizofrenia paranoid	
Wanita	Menikah	Tidak Bekerja	15	31	32	13	34	22	42	36	72	79	83	15	27	33	18	116884	kecemasan umum	
Wanita	Belum Menikah	Tidak Bekerja	15	10	25	15	12	12	10	38	37	71	90	70	27	21	10	44	116885	kecemasan umum
Pria	Belum Menikah	Tidak Bekerja	41	22	30	42	16	19	32	10	63	66	89	35	27	10	20	116894	kecemasan umum	
Pria	Belum Menikah	Bekerja	35	25	30	10	27	39	44	15	76	60	78	33	18	15	30	116895	kecemasan umum	
Pria	Belum Menikah	Tidak Bekerja	43	31	21	27	90	85	39	22	20	25	42	29	32	42	41	116905	skizofrenia tak terinci	
Pria	Menikah	Tidak Bekerja	30	70	10	61	89	24	12	20	16	39	20	12	45	44	45	20	116906	skizofrenia paranoid
Wanita	Belum Menikah	Bekerja	85	23	19	17	73	78	65	37	39	25	40	31	30	11	31	116907	skizofrenia tak terinci	
Wanita	Menikah	Tidak Bekerja	87	42	66	23	34	24	24	24	31	37	39	14	26	31	33	116908	skizofrenia paranoid	
Pria	Menikah	Tidak Bekerja	11	26	36	29	36	18	15	64	27	18	27	66	67	38	39	116909	retardasi mental	
Wanita	Menikah	Tidak Bekerja	25	64	25	88	27	12	23	37	15	40	19	38	31	21	41	116910	skizofrenia paranoid	
Pria	Menikah	Tidak Bekerja	39	26	12	36	19	34	17	29	66	42	14	12	64	72	60	32	116911	retardasi mental
Pria	Belum Menikah	Bekerja	32	32	18	26	42	25	14	20	24	79	77	14	39	33	20	23	116912	kecemasan umum
Pria	Belum Menikah	Tidak Bekerja	54	26	20	19	12	33	16	39	45	77	17	11	39	13	31	13	116913	kecemasan umum
Pria	Belum Menikah	Tidak Bekerja	32	16	45	14	24	16	39	36	36	60	67	18	36	17	22	40	116914	kecemasan umum
Pria	Menikah	Tidak Bekerja	67	36	17	40	32	22	38	39	28	87	16	18	31	10	14	28	116915	kecemasan umum
Pria	Belum Menikah	Tidak Bekerja	74	21	12	23	34	35	23	21	35	85	19	39	25	40	39	25	116916	kecemasan umum



UNSUSKA RIAU

© Hak Cipta

Universitas Syarif Hidayah Riau

Jl. Prof. Dr. Hamka KM. 10,5  
Tanjungpinang, Riau 28293  
Telp. (071) 4110000E-mail: [unuska@unuska.ac.id](mailto:unuska@unuska.ac.id)

www.unuska.ac.id

Wanita	Belum Menikah	Tidak Bekerja	20	14	11	15	36	33	36	82	41	32	13	60	62	74	38	116917	retardasi mental	
Wanita	Belum Menikah	Tidak Bekerja	24	31	39	32	12	23	15	81	45	28	24	89	77	62	42	116918	retardasi mental	
Wanita	Belum Menikah	Tidak Bekerja	30	41	19	31	25	36	28	63	20	27	27	77	73	65	29	116919	retardasi mental	
Wanita	Belum Menikah	Tidak Bekerja	33	28	31	36	24	25	38	61	33	12	42	79	60	86	32	116920	retardasi mental	
Wanita	Menikah	Tidak Bekerja	38	72	69	90	39	29	36	39	40	31	10	38	14	33	14	116923	skizofrenia paranoid	
Wanita	Menikah	Tidak Bekerja	82	15	41	30	12	70	41	16	29	42	29	41	23	33	34	116924	skizofrenia tak terinci	
Wanita	Menikah	Bekerja	60	68	15	76	10	25	35	20	31	11	16	40	41	31	11	116925	skizofrenia paranoid	
Wanita	Menikah	Tidak Bekerja	28	25	19	14	21	23	25	62	45	23	36	72	85	27	38	116926	retardasi mental	
Wanita	Menikah	Tidak Bekerja	55	43	20	30	29	19	31	44	88	21	28	35	78	65	75	38	116927	retardasi mental
Pria	Belum Menikah	Tidak Bekerja	39	45	39	30	28	37	38	19	39	86	82	25	22	20	43	14	116936	kecemasan umum
Pria	Belum Menikah	Tidak Bekerja	37	38	23	37	32	27	34	18	39	69	88	23	32	45	23	42	116937	kecemasan umum
Pria	Belum Menikah	Bekerja	38	15	34	42	28	30	22	22	13	62	60	43	19	28	31	40	116938	kecemasan umum
Pria	Belum Menikah	Tidak Bekerja	44	13	36	29	37	33	29	15	15	82	83	26	42	12	35	32	116939	kecemasan umum
Pria	Belum Menikah	Tidak Bekerja	47	41	36	32	33	23	38	17	22	89	73	12	43	10	23	45	116940	kecemasan umum
Pria	Belum Menikah	Bekerja	49	30	23	30	35	40	13	15	20	69	89	22	29	16	36	21	116941	kecemasan umum
Pria	Belum Menikah	Tidak Bekerja	20	84	68	62	35	39	11	37	14	17	28	14	16	41	27	39	116942	skizofrenia paranoid
Wanita	Belum Menikah	Tidak Bekerja	32	10	10	14	23	41	35	36	76	23	17	21	72	74	69	40	116943	retardasi mental
Wanita	Belum Menikah	Tidak Bekerja	32	18	28	23	17	41	10	39	80	22	36	36	86	77	78	16	116944	retardasi mental
Wanita	Menikah	Tidak Bekerja	17	23	24	11	15	32	10	12	75	14	28	42	67	87	16	35	116945	retardasi mental
Pria	Menikah	Tidak Bekerja	29	66	73	43	74	42	34	30	34	35	33	38	12	23	26	11	116946	skizofrenia paranoid
Pria	Menikah	Tidak Bekerja	30	75	66	70	85	34	25	24	30	40	44	33	35	27	19	25	116952	skizofrenia paranoid
Wanita	Belum Menikah	Bekerja	17	13	40	37	42	17	29	14	77	12	29	18	76	71	39	32	116953	retardasi mental
Pria	Belum Menikah	Tidak Bekerja	26	22	81	12	86	19	43	40	19	39	27	14	40	39	31	33	116954	skizofrenia paranoid
Wanita	Belum Menikah	Tidak Bekerja	17	21	33	20	36	13	23	42	83	38	34	30	81	79	83	17	116955	retardasi mental
Wanita	Belum Menikah	Tidak Bekerja	17	36	13	13	24	21	16	14	66	26	19	11	81	89	30	26	116956	retardasi mental



UNIVERSITAS

© Hak

lipa

ri



© Hak Cipta  
Universitas Syarif Kasim Riau  
2023

Pria	Belum Menikah	Tidak Bekerja	37	25	17	26	10	26	24	18	64	85	18	29	45	24	27	117000	kecemasan umum	
Pria	Menikah	Bekerja	73	37	20	22	15	32	23	34	41	14	38	13	19	25	20	117005	skizofrenia paranoid	
Pria	Belum Menikah	Tidak Bekerja	60	23	45	42	43	29	41	31	45	17	40	35	19	22	32	117009	skizofrenia paranoid	
Wanita	Belum Menikah	Tidak Bekerja	25	45	17	31	36	10	26	35	82	75	69	18	16	23	19	117010	kecemasan umum	
Pria	Menikah	Bekerja	85	16	82	83	13	14	36	12	35	16	44	12	16	21	25	117012	skizofrenia paranoid	
Pria	Menikah	Bekerja	96	90	86	82	35	38	32	18	14	11	35	37	10	14	29	117016	skizofrenia paranoid	
Pria	Belum Menikah	Bekerja	56	33	11	35	12	83	81	70	33	36	36	37	35	14	30	45	117017	skizofrenia tak terinci
Wanita	Belum Menikah	Bekerja	38	45	36	35	31	43	12	71	36	32	17	87	65	90	12	117018	retardasi mental	
Wanita	Belum Menikah	Tidak Bekerja	23	12	42	45	23	17	26	75	12	18	42	75	70	44	33	117019	retardasi mental	
Wanita	Belum Menikah	Bekerja	21	17	11	21	34	36	31	86	31	43	25	90	73	66	37	117022	retardasi mental	
Wanita	Belum Menikah	Tidak Bekerja	21	24	25	37	38	28	13	17	78	42	44	18	70	87	70	41	117023	retardasi mental
Pria	Belum Menikah	Tidak Bekerja	22	68	74	19	86	27	19	16	31	17	42	13	28	44	19	13	117026	skizofrenia paranoid
Wanita	Belum Menikah	Bekerja	41	16	11	41	37	16	30	72	29	15	45	81	70	69	34	117027	retardasi mental	
Wanita	Belum Menikah	Tidak Bekerja	17	19	21	35	43	21	26	21	68	43	19	42	84	87	80	27	117028	retardasi mental
Pria	Belum Menikah	Bekerja	59	75	28	29	18	61	73	81	18	18	26	25	40	21	33	28	117029	skizofrenia tak terinci
Pria	Belum Menikah	Tidak Bekerja	26	68	28	15	22	44	37	90	31	27	20	23	38	13	39	19	117030	skizofrenia tak terinci
Pria	Menikah	Bekerja	46	29	43	24	35	24	41	44	33	62	72	76	11	35	42	13	117031	kecemasan umum
Wanita	Menikah	Bekerja	55	83	25	68	73	13	28	10	42	31	20	26	38	38	31	27	117033	skizofrenia paranoid
Pria	Belum Menikah	Tidak Bekerja	34	65	45	33	15	63	16	77	11	16	18	26	44	17	33	40	117034	skizofrenia tak terinci
Pria	Menikah	Bekerja	48	26	43	27	14	87	30	86	18	43	41	14	43	29	13	34	117035	skizofrenia tak terinci
Pria	Menikah	Bekerja	17	23	69	77	71	20	19	34	25	37	23	11	13	26	24	22	117038	skizofrenia paranoid
Pria	Menikah	Bekerja	36	75	41	71	88	33	11	13	42	10	34	18	22	39	34	17	117039	skizofrenia paranoid
Wanita	Menikah	Tidak Bekerja	23	84	19	22	14	86	80	68	40	42	23	20	42	19	28	14	117040	skizofrenia tak terinci
Wanita	Menikah	Tidak Bekerja	39	90	33	24	26	64	82	66	34	21	13	33	18	29	32	30	117041	skizofrenia tak terinci
Pria	Menikah	Bekerja	52	42	11	26	43	35	20	12	83	19	37	35	82	63	70	38	117044	retardasi mental



UNIVERSITAS  
SYARIF HIDAYAH RIAU

© Hak Cipta

Universitas Syarif Hidayah Riau

Syarif Kasim Riau

Hak Cipta © Universitas Syarif Hidayah Riau  
 1. Dilakukan dengan sebagian atau seluruhnya.  
 a. Penggunaan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, perulangan karya tulis intelektual dan  
 b. Pengutipan dilakukan dengan menulis sumber.  
 2. Dilarang menerbitkan kembali tanpa izin.

Pria	Menikah	Bekerja	43	17	12	40	44	12	12	73	32	28	37	64	77	65	23	117045	retardasi mental	
Pria	Belum Menikah	Tidak Bekerja	62	18	45	12	78	80	88	14	27	28	31	43	43	39	40	117055	skizofrenia tak terinci	
Pria	Menikah	Tidak Bekerja	70	40	44	14	84	76	82	39	45	25	12	40	14	33	34	117056	skizofrenia tak terinci	
Pria	Belum Menikah	Tidak Bekerja	82	41	35	32	60	76	84	39	40	12	40	42	35	42	17	117057	skizofrenia tak terinci	
Pria	Belum Menikah	Tidak Bekerja	90	24	34	37	86	87	60	24	40	41	41	18	33	17	17	117058	skizofrenia tak terinci	
Pria	Menikah	Bekerja	90	27	25	23	17	12	32	18	65	90	70	41	35	11	16	117062	kecemasan umum	
Wanita	Menikah	Bekerja	29	27	41	32	38	23	12	41	69	84	76	21	38	23	17	117063	kecemasan umum	
Wanita	Belum Menikah	Tidak Bekerja	67	21	13	26	66	30	90	32	41	27	10	22	39	23	29	117064	skizofrenia tak terinci	
Wanita	Belum Menikah	Tidak Bekerja	74	67	26	15	14	69	76	61	21	16	42	38	15	17	31	26	117065	skizofrenia tak terinci
Pria	Menikah	Bekerja	27	80	60	74	82	30	19	27	34	42	37	24	44	30	14	13	117066	skizofrenia paranoid
Wanita	Belum Menikah	Tidak Bekerja	65	60	42	11	25	74	21	83	41	17	10	28	33	25	37	22	117067	skizofrenia tak terinci
Wanita	Belum Menikah	Tidak Bekerja	41	73	38	12	35	14	69	86	44	23	40	17	18	23	27	22	117068	skizofrenia tak terinci
Wanita	Belum Menikah	Tidak Bekerja	49	79	13	23	35	61	87	63	15	26	14	38	37	16	15	20	117069	skizofrenia tak terinci
Wanita	Belum Menikah	Bekerja	35	74	41	17	38	65	75	70	12	26	28	15	45	44	15	42	117070	skizofrenia tak terinci
Wanita	Belum Menikah	Tidak Bekerja	35	87	20	15	30	45	83	77	27	20	19	41	45	34	30	30	117071	skizofrenia tak terinci
Wanita	Belum Menikah	Tidak Bekerja	35	68	41	11	32	77	80	80	37	24	42	26	26	21	44	24	117072	skizofrenia tak terinci
Wanita	Belum Menikah	Tidak Bekerja	35	64	37	15	11	60	26	63	14	15	22	44	20	28	20	23	117073	skizofrenia tak terinci
Wanita	Belum Menikah	Tidak Bekerja	35	72	44	18	36	78	82	79	30	18	16	30	13	21	41	22	117074	skizofrenia tak terinci
Wanita	Belum Menikah	Tidak Bekerja	38	44	13	30	43	80	67	67	33	43	42	43	21	17	26	44	117075	skizofrenia tak terinci
Wanita	Belum Menikah	Tidak Bekerja	36	74	17	37	22	76	64	82	30	34	33	29	12	41	17	44	117076	skizofrenia tak terinci
Wanita	Belum Menikah	Tidak Bekerja	35	73	22	31	37	33	61	75	33	25	32	31	35	34	39	17	117077	skizofrenia tak terinci
Wanita	Belum Menikah	Bekerja	35	86	31	40	20	88	79	88	40	30	43	35	30	30	44	16	117078	skizofrenia tak terinci
Wanita	Belum Menikah	Bekerja	20	23	20	29	10	67	63	66	16	18	45	36	32	29	34	44	117079	skizofrenia tak terinci
Wanita	Belum Menikah	Bekerja	24	90	42	36	15	12	39	41	38	25	18	38	36	42	27	18	117080	episode depresi sedang
Wanita	Belum Menikah	Tidak Bekerja	39	66	19	27	25	36	45	31	12	37	30	14	45	35	28	87	117082	episode depresi sedang



© Hak Cipta direservasi oleh Universitas Syarif Kasim Riau  
 1. Dilarang menyalin dan mengadaptasi sebagian atau seluruhnya.  
 a. Penggunaan hanya untuk keperluan penelitian, perulisan tesis/dissertasi, dan akademik.  
 b. Penggunaan tidak merugikan kepemilikan yang wajar.  
 2. Dilarang menggunakan hak cipta yang tidak diberikan.

Wanita	Belum Menikah	Tidak Bekerja	73	20	24	45	39	21	33	41	35	18	33	11	35	15	68	117083	episode depresi sedang	
Wanita	Belum Menikah	Bekerja	85	42	22	34	22	20	20	37	22	40	44	43	22	29	72	117084	episode depresi sedang	
Wanita	Belum Menikah	Tidak Bekerja	80	10	32	11	10	38	27	30	11	45	10	36	33	27	71	117085	episode depresi sedang	
Wanita	Belum Menikah	Bekerja	86	40	75	37	43	45	39	21	34	32	40	29	34	45	39	117087	skizofrenia paranoid	
Wanita	Menikah	Tidak Bekerja	70	10	33	32	64	68	86	27	30	43	12	35	23	29	21	117090	skizofrenia tak terinci	
Wanita	Belum Menikah	Tidak Bekerja	90	64	66	72	37	17	44	15	24	45	41	44	36	43	41	117091	skizofrenia paranoid	
Wanita	Belum Menikah	Tidak Bekerja	85	88	77	17	42	13	40	26	44	43	45	36	16	19	41	117092	skizofrenia paranoid	
Wanita	Belum Menikah	Bekerja	71	67	36	75	17	11	34	36	10	43	32	45	30	29	11	117093	skizofrenia paranoid	
Wanita	Belum Menikah	Bekerja	83	83	63	75	30	10	34	29	36	31	10	26	18	24	23	117094	skizofrenia paranoid	
Pria	Belum Menikah	Bekerja	89	86	41	66	41	27	39	22	34	36	43	22	37	35	28	117095	skizofrenia paranoid	
Wanita	Belum Menikah	Tidak Bekerja	87	64	30	63	30	15	11	18	14	31	19	22	12	35	30	117096	skizofrenia paranoid	
Wanita	Belum Menikah	Tidak Bekerja	84	62	70	63	44	13	28	15	19	23	43	13	41	22	39	117097	skizofrenia paranoid	
Wanita	Menikah	Tidak Bekerja	81	73	78	69	33	14	43	15	34	25	23	30	44	25	42	117098	skizofrenia paranoid	
Wanita	Menikah	Tidak Bekerja	43	12	70	21	41	19	25	21	18	42	25	35	12	15	12	117099	skizofrenia paranoid	
Wanita	Menikah	Tidak Bekerja	85	66	25	80	11	14	29	44	32	27	35	24	18	32	29	117100	skizofrenia paranoid	
Pria	Belum Menikah	Bekerja	79	44	65	70	41	34	38	32	19	24	38	15	39	38	36	117101	skizofrenia paranoid	
Pria	Belum Menikah	Bekerja	83	21	89	26	31	15	27	17	33	15	14	23	27	44	39	117102	skizofrenia paranoid	
Wanita	Belum Menikah	Tidak Bekerja	69	63	42	73	11	34	24	44	45	32	31	18	43	11	13	117103	skizofrenia paranoid	
Wanita	Menikah	Bekerja	64	75	75	38	14	33	38	19	11	16	32	27	33	40	10	117104	skizofrenia paranoid	
Wanita	Belum Menikah	Bekerja	67	19	87	63	36	23	20	32	29	42	26	17	34	14	31	117105	skizofrenia paranoid	
Pria	Belum Menikah	Bekerja	52	77	17	31	17	17	41	86	36	21	15	19	21	39	16	31	117106	skizofrenia tak terinci
Pria	Belum Menikah	Bekerja	50	62	26	18	28	60	63	78	40	10	41	27	39	16	22	18	117107	skizofrenia tak terinci
Pria	Belum Menikah	Bekerja	59	90	12	25	19	65	73	85	10	27	27	45	32	22	11	42	117108	skizofrenia tak terinci
Pria	Menikah	Bekerja	24	89	27	13	39	76	69	23	23	44	15	35	15	25	39	31	117110	skizofrenia tak terinci
Pria	Belum Menikah	Bekerja	48	66	21	28	25	76	79	64	23	28	19	17	37	45	11	45	117111	skizofrenia tak terinci



UNIVERSITAS SYARIF HIDAYAH RIAU

© Hak

Ha

k

p

i

a

s

a

n

t

o

r

e

s

u

m

u

l

u

u

u

u

u

u

u

u

u

u

u

u

u

u

u

u

u

u

u

u

u

u

u

u

u

u

u

u

u

Pria	Belum Menikah	Tidak Bekerja	70	25	34	41	82	72	32	11	42	22	35	44	35	42	11	117112	skizofrenia tak terinci	
Wanita	Menikah	Tidak Bekerja	85	17	41	25	75	73	24	36	27	26	44	12	26	34	41	117113	skizofrenia tak terinci	
Wanita	Menikah	Tidak Bekerja	80	45	30	45	74	63	80	11	40	28	14	29	25	15	35	117114	skizofrenia tak terinci	
Wanita	Belum Menikah	Tidak Bekerja	62	32	43	14	69	19	82	21	14	42	10	12	32	16	17	117115	skizofrenia tak terinci	
Wanita	Belum Menikah	Tidak Bekerja	74	15	18	43	35	27	66	12	45	29	11	45	18	35	26	117116	skizofrenia tak terinci	
Wanita	Menikah	Tidak Bekerja	45	38	41	26	76	28	72	15	15	19	23	22	45	34	20	117117	skizofrenia tak terinci	
Wanita	Belum Menikah	Tidak Bekerja	33	36	40	17	85	16	77	12	24	32	12	37	27	11	32	117118	skizofrenia tak terinci	
Wanita	Belum Menikah	Tidak Bekerja	29	24	36	19	62	43	80	44	12	27	31	33	33	23	32	117119	skizofrenia tak terinci	
Wanita	Belum Menikah	Tidak Bekerja	40	35	12	36	63	72	79	21	20	43	40	26	45	14	30	117120	skizofrenia tak terinci	
Wanita	Belum Menikah	Tidak Bekerja	12	11	26	44	64	66	60	23	30	12	36	36	10	21	17	117121	skizofrenia tak terinci	
Wanita	Menikah	Tidak Bekerja	73	22	13	42	39	65	84	21	11	16	43	38	23	19	44	117122	skizofrenia tak terinci	
Wanita	Belum Menikah	Tidak Bekerja	28	44	41	16	22	66	81	63	25	34	24	38	13	26	38	38	117123	skizofrenia tak terinci
Wanita	Belum Menikah	Tidak Bekerja	88	35	35	16	82	67	75	10	29	40	18	41	11	25	40	117130	skizofrenia tak terinci	
Wanita	Belum Menikah	Tidak Bekerja	32	32	24	32	60	60	66	15	21	10	16	21	21	40	44	117131	skizofrenia tak terinci	
Wanita	Belum Menikah	Tidak Bekerja	77	30	34	45	71	80	84	10	43	17	10	38	45	26	25	117132	skizofrenia tak terinci	
Wanita	Belum Menikah	Bekerja	86	24	11	36	28	80	63	20	34	13	40	33	11	21	39	117133	skizofrenia tak terinci	
Wanita	Menikah	Tidak Bekerja	69	19	36	23	81	27	61	23	29	35	31	13	13	44	15	117134	skizofrenia tak terinci	
Wanita	Belum Menikah	Bekerja	38	43	27	27	35	38	13	39	38	24	26	38	24	71	117135	episode depresi sedang		
Wanita	Belum Menikah	Bekerja	88	45	12	22	27	22	37	31	33	14	39	19	17	35	90	117136	episode depresi sedang	
Wanita	Belum Menikah	Tidak Bekerja	75	13	32	27	25	37	38	26	15	25	30	28	15	12	76	117137	episode depresi sedang	
Wanita	Belum Menikah	Tidak Bekerja	24	78	31	19	15	42	24	43	33	23	36	33	37	28	10	42	117143	episode depresi sedang
Wanita	Belum Menikah	Tidak Bekerja	20	63	20	21	28	22	27	44	41	26	29	14	39	35	14	24	117149	episode depresi sedang
Wanita	Belum Menikah	Tidak Bekerja	20	69	44	18	25	40	21	15	36	41	34	43	22	21	40	39	117150	episode depresi sedang
Wanita	Belum Menikah	Bekerja	20	84	20	35	16	33	36	22	13	28	39	33	11	16	10	16	117151	episode depresi sedang
Wanita	Belum Menikah	Tidak Bekerja	20	80	32	33	38	19	42	32	18	22	44	23	35	38	20	29	117152	episode depresi sedang



UNIVERSITAS SYARIF KASIM RIAU

© Hak Cipta

Universitas Syarif Kasim Riau

Hak Cipta © Universitas Syarif Kasim Riau  
 1. Dilakukan mengutip sebagian atau seluruhnya.  
 a. Pengutipan hanya untuk keperluan penelitian, perulisan karya ilmiah, penyusunan laporan kajian dan menyebutkan sumber.  
 b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan arisan yang wajib.  
 2. Dilarang menggumukkan hak cipta.

Wanita	Belum Menikah	Tidak Bekerja	62	25	36	21	43	21	37	17	16	10	15	26	23	38	20	117153	episode depresi sedang	
Wanita	Belum Menikah	Bekerja	87	33	40	17	25	76	12	34	35	13	24	11	27	11	13	117154	skizofrenia tak terinci	
Wanita	Belum Menikah	Bekerja	70	28	19	33	16	62	89	23	44	25	45	44	20	40	28	117155	skizofrenia tak terinci	
Pria	Belum Menikah	Bekerja	89	16	45	26	82	72	82	18	12	31	18	14	38	35	45	117156	skizofrenia tak terinci	
Pria	Belum Menikah	Tidak Bekerja	77	70	39	66	37	38	25	26	15	35	40	25	36	42	25	117157	skizofrenia paranoid	
Pria	Belum Menikah	Tidak Bekerja	25	42	30	23	14	13	20	76	25	39	40	74	65	89	12	117158	retardasi mental	
Pria	Menikah	Bekerja	44	11	22	18	36	32	20	60	26	14	22	70	72	60	13	117159	retardasi mental	
Wanita	Belum Menikah	Tidak Bekerja	17	22	38	10	42	25	10	30	86	84	84	26	41	39	23	117163	kecemasan umum	
Pria	Belum Menikah	Bekerja	87	13	18	44	41	28	36	39	43	41	11	40	32	16	90	117165	episode depresi sedang	
Pria	Belum Menikah	Tidak Bekerja	27	67	24	17	42	18	32	39	19	14	23	30	17	32	43	90	117166	episode depresi sedang
Pria	Belum Menikah	Tidak Bekerja	60	33	10	13	23	12	12	27	18	15	38	42	25	33	86	117167	episode depresi sedang	
Pria	Belum Menikah	Tidak Bekerja	49	82	77	68	82	23	36	18	19	38	18	33	23	17	30	40	117175	skizofrenia paranoid
Wanita	Menikah	Tidak Bekerja	32	17	79	85	84	16	13	26	35	33	18	41	11	16	15	44	117176	skizofrenia paranoid
Wanita	Belum Menikah	Bekerja	61	64	61	25	19	43	33	26	36	13	28	10	22	11	21	117177	skizofrenia paranoid	
Pria	Menikah	Tidak Bekerja	53	28	36	45	23	78	84	76	23	16	20	28	39	38	20	11	117178	skizofrenia tak terinci
Pria	Belum Menikah	Tidak Bekerja	34	40	22	42	16	62	83	19	41	43	35	33	21	25	11	11	117179	skizofrenia tak terinci
Pria	Belum Menikah	Tidak Bekerja	36	25	21	34	45	69	74	79	36	30	26	38	17	32	38	44	117180	skizofrenia tak terinci
Pria	Belum Menikah	Tidak Bekerja	34	41	24	19	27	89	61	78	13	23	39	29	37	19	39	26	117181	skizofrenia tak terinci
Pria	Belum Menikah	Tidak Bekerja	34	15	15	43	41	61	67	71	23	36	30	24	25	23	29	19	117182	skizofrenia tak terinci
Wanita	Belum Menikah	Tidak Bekerja	23	78	67	67	87	14	21	24	18	23	21	11	20	44	44	34	117189	skizofrenia paranoid
Wanita	Menikah	Tidak Bekerja	23	61	38	89	17	27	13	24	10	12	14	26	32	28	34	11	117190	skizofrenia paranoid
Wanita	Belum Menikah	Tidak Bekerja	30	60	15	24	80	31	12	45	24	37	40	42	34	23	43	11	117191	skizofrenia paranoid
Wanita	Belum Menikah	Tidak Bekerja	52	78	36	23	43	13	21	44	37	42	40	39	22	26	19	64	117192	episode depresi sedang
Wanita	Belum Menikah	Bekerja	42	63	34	12	10	84	89	76	19	17	41	17	20	37	44	24	117193	skizofrenia tak terinci
Wanita	Belum Menikah	Bekerja	31	88	11	14	28	38	15	17	37	12	32	24	15	23	34	86	117194	episode depresi sedang



UNIVERSITAS SYARIF HIDAYAH RIAU

© Hak Cipta

Universitas Syarif Hidayah Riau

2023

Update

1. Dilakukan dengan tujuan  
a. Pengembangan hanya untuk kepentingan pendidikan penelitian, perulisan  
b. Pengembangan yang tidak mengikuti seluruh karya tulis ini tanpa mendapat izin dan memperbaikinya  
2. Dilarang untuk berpartisipasi dalam kegiatan yang tidak bertujuan suatu masalah.

Pria	Belum Menikah	Tidak Bekerja	88	78	70	22	37	28	40	37	20	36	44	42	36	15	17	117198	skizofrenia paranoid	
Pria	Belum Menikah	Tidak Bekerja	77	42	44	35	65	34	23	14	27	28	10	18	23	32	45	117200	skizofrenia tak terinci	
Pria	Menikah	Tidak Bekerja	41	80	80	73	37	30	14	19	34	43	15	33	38	30	22	117201	skizofrenia paranoid	
Pria	Belum Menikah	Tidak Bekerja	37	66	62	75	23	13	30	22	24	11	13	21	11	19	20	117203	skizofrenia paranoid	
Pria	Belum Menikah	Bekerja	60	75	69	25	44	18	25	24	29	10	12	33	27	22	33	117204	skizofrenia paranoid	
Pria	Menikah	Bekerja	79	77	38	26	28	28	14	25	12	31	12	37	26	11	12	117206	skizofrenia paranoid	
Pria	Belum Menikah	Tidak Bekerja	34	31	37	42	40	12	14	68	39	10	41	19	29	44	33	28	117208	skizofrenia tak terinci
Pria	Belum Menikah	Bekerja	78	36	60	89	31	41	40	24	22	18	43	33	31	19	38	117212	skizofrenia paranoid	
Pria	Belum Menikah	Tidak Bekerja	31	60	80	28	34	13	44	19	23	27	14	20	27	28	30	30	117216	skizofrenia paranoid
Pria	Belum Menikah	Tidak Bekerja	23	69	29	70	87	10	41	18	38	31	41	16	12	41	39	16	117222	skizofrenia paranoid
Wanita	Belum Menikah	Tidak Bekerja	46	77	31	11	29	44	79	12	22	22	39	15	26	17	42	38	117226	skizofrenia tak terinci
Wanita	Menikah	Tidak Bekerja	24	86	16	11	23	19	26	34	19	28	32	25	16	23	34	31	117229	episode depresi sedang
Pria	Menikah	Bekerja	53	24	45	24	11	37	40	18	11	90	64	22	38	28	40	37	117239	kecemasan umum
Pria	Belum Menikah	Tidak Bekerja	48	33	29	41	38	33	32	15	22	79	19	22	45	29	42	45	117242	kecemasan umum
Pria	Menikah	Bekerja	44	33	25	34	26	39	13	37	39	83	20	33	14	23	10	26	117243	kecemasan umum
Pria	Belum Menikah	Tidak Bekerja	44	39	32	34	41	12	23	10	13	68	23	36	45	28	33	35	117244	kecemasan umum
Pria	Belum Menikah	Tidak Bekerja	34	62	30	17	38	90	75	77	12	42	19	13	31	11	40	10	117246	skizofrenia tak terinci
Pria	Belum Menikah	Tidak Bekerja	20	18	12	39	37	10	33	20	62	18	32	36	68	68	18	36	117249	retardasi mental
Pria	Menikah	Bekerja	20	19	39	18	21	35	41	10	78	29	28	39	88	80	86	16	117250	retardasi mental
Pria	Belum Menikah	Tidak Bekerja	16	36	43	37	25	10	15	16	70	41	35	19	80	70	76	21	117251	retardasi mental
Pria	Belum Menikah	Tidak Bekerja	16	45	15	11	39	15	44	23	65	17	20	16	90	69	43	24	117252	retardasi mental
Pria	Belum Menikah	Tidak Bekerja	16	20	43	41	31	31	27	27	38	87	62	86	43	29	27	13	117254	kecemasan umum
Pria	Menikah	Tidak Bekerja	16	33	39	11	15	44	13	14	20	83	88	85	45	12	37	33	117255	kecemasan umum
Pria	Belum Menikah	Tidak Bekerja	16	21	40	22	22	41	24	11	15	70	67	89	19	33	34	10	117256	kecemasan umum
Wanita	Belum Menikah	Tidak Bekerja	31	80	39	15	44	19	37	45	15	39	25	31	25	28	18	90	117258	episode depresi sedang



UNIVERSITAS SYARIF HIDAYAH RIAU

© Hak Cipta

Universitas Syarif Hidayah Riau

Syarif Kasim Riau

1. Dilarang mengajukan tesis  
a. Pengajuan hanya untuk kebutuhan penelitian, perulisan laporan karya ilmiah, penyusunan sumber  
b. Pengajuan hanya untuk kebutuhan penilaian dan meleburhnya waktu  
2. Dilarang menebus hak cipta dan meleburhnya waktu

Wanita	Belum Menikah	Bekerja	90	42	40	27	19	86	79	39	20	37	24	15	33	28	13	117259	skizofrenia tak terinci	
Wanita	Belum Menikah	Tidak Bekerja	84	36	15	43	87	60	81	12	36	33	38	26	10	39	26	117260	skizofrenia tak terinci	
Wanita	Belum Menikah	Tidak Bekerja	84	12	29	41	90	20	70	14	12	39	28	26	34	41	12	117261	skizofrenia tak terinci	
Wanita	Belum Menikah	Tidak Bekerja	79	39	21	11	87	79	77	12	29	28	18	16	24	28	34	117262	skizofrenia tak terinci	
Pria	Belum Menikah	Bekerja	78	16	89	65	36	42	27	42	31	29	31	38	23	18	15	117266	skizofrenia paranoid	
Pria	Belum Menikah	Tidak Bekerja	70	90	76	75	34	33	25	36	25	26	18	35	45	41	38	117267	skizofrenia paranoid	
Wanita	Belum Menikah	Bekerja	53	32	22	25	34	33	89	72	22	39	14	41	25	17	30	13	117268	skizofrenia tak terinci
Wanita	Menikah	Tidak Bekerja	71	87	22	26	12	15	36	40	43	27	34	10	21	41	32	117273	skizofrenia paranoid	
Wanita	Belum Menikah	Tidak Bekerja	86	60	89	87	11	11	45	18	12	12	24	45	35	31	44	117274	skizofrenia paranoid	
Pria	Belum Menikah	Tidak Bekerja	86	86	61	69	24	24	27	21	25	32	39	43	36	34	13	117275	skizofrenia paranoid	
Pria	Belum Menikah	Tidak Bekerja	19	63	74	32	33	11	39	16	23	17	41	45	39	43	39	117276	skizofrenia paranoid	
Pria	Belum Menikah	Tidak Bekerja	78	19	19	36	82	71	26	33	14	22	15	17	21	24	12	117277	skizofrenia tak terinci	
Pria	Belum Menikah	Tidak Bekerja	80	17	16	41	44	62	37	11	39	31	43	16	27	15	12	117278	skizofrenia tak terinci	
Pria	Belum Menikah	Tidak Bekerja	71	27	29	30	73	63	14	10	28	18	29	26	38	18	26	117279	skizofrenia tak terinci	
Wanita	Belum Menikah	Tidak Bekerja	90	20	62	69	33	34	31	33	37	12	13	26	39	31	20	117282	skizofrenia paranoid	
Wanita	Menikah	Tidak Bekerja	78	61	78	64	14	13	31	45	24	40	30	29	19	26	10	117283	skizofrenia paranoid	
Pria	Belum Menikah	Tidak Bekerja	88	35	75	82	40	13	10	23	40	14	24	15	29	28	41	117284	skizofrenia paranoid	
Wanita	Menikah	Tidak Bekerja	76	66	61	65	33	43	31	18	13	19	12	35	28	45	38	117285	skizofrenia paranoid	
Pria	Belum Menikah	Bekerja	84	20	42	38	40	31	32	30	25	16	21	35	21	11	21	117287	skizofrenia paranoid	
Pria	Belum Menikah	Tidak Bekerja	75	18	37	60	14	39	32	13	29	25	38	17	15	13	31	117288	skizofrenia paranoid	
Pria	Menikah	Tidak Bekerja	73	33	34	20	38	36	13	11	31	38	26	33	25	15	43	117289	skizofrenia paranoid	
Pria	Belum Menikah	Tidak Bekerja	73	45	73	61	45	24	12	32	37	15	13	21	35	14	30	117290	skizofrenia paranoid	
Wanita	Menikah	Tidak Bekerja	53	43	19	45	33	80	87	33	15	28	23	26	22	18	22	117291	skizofrenia tak terinci	
Wanita	Belum Menikah	Tidak Bekerja	48	67	37	27	43	24	90	88	41	29	17	24	14	13	20	36	117292	skizofrenia tak terinci
Wanita	Belum Menikah	Tidak Bekerja	44	87	21	25	36	41	89	64	44	18	16	11	18	42	34	42	117293	skizofrenia tak terinci



Wanita	Belum Menikah	Tidak Bekerja	40	74	40	31	26	41	68	88	15	31	43	35	41	19	44	31	117294	skizofrenia tak terinci
Wanita	Belum Menikah	Bekerja mengutamakan tugas di rumah	24	80	34	17	18	77	81	64	38	14	28	20	14	22	37	30	117295	skizofrenia tak terinci
Pria	Belum Menikah	Tidak Bekerja	33	78	66	12	90	29	23	26	18	45	10	36	39	35	15	21	117296	skizofrenia paranoid
Pria	Menikah	Tidak Bekerja untuk kepentingan keluarga	33	70	73	75	40	23	36	28	18	40	38	27	29	24	32	34	117297	skizofrenia paranoid
Wanita	Menikah	Tidak Bekerja untuk kepentingan keluarga	33	86	65	61	79	23	16	20	32	24	40	38	20	32	15	26	117298	skizofrenia paranoid
Pria	Menikah	Tidak Bekerja untuk kepentingan keluarga	33	88	69	11	84	28	10	28	40	24	36	38	39	33	28	35	117299	skizofrenia paranoid
Pria	Belum Menikah	Tidak Bekerja	24	70	81	79	19	31	17	15	12	10	34	21	35	33	36	15	117300	skizofrenia paranoid
Wanita	Menikah	Tidak Bekerja	24	79	25	11	14	33	37	15	38	20	19	32	22	24	34	81	117301	episode depresi sedang
Wanita	Menikah	Tidak Bekerja	31	71	34	21	29	38	16	33	22	17	45	24	33	37	22	82	117302	episode depresi sedang
Wanita	Menikah	Bekerja selain akademik	31	87	14	10	10	12	30	39	41	42	32	15	37	10	40	88	117303	episode depresi sedang
Wanita	Belum Menikah	Tidak Bekerja	20	86	11	14	22	26	41	22	28	39	25	25	37	20	44	29	117304	episode depresi sedang
Wanita	Menikah	Tidak Bekerja	45	84	38	18	12	20	24	19	21	28	43	17	27	45	25	87	117305	episode depresi sedang
Pria	Menikah	Tidak Bekerja	28	73	78	72	35	23	44	36	19	17	19	40	31	38	25	22	117306	skizofrenia paranoid
Pria	Belum Menikah	Tidak Bekerja	23	74	67	65	35	11	40	24	29	17	39	29	18	34	16	32	117307	skizofrenia paranoid
Pria	Belum Menikah	Bekerja dalam jumlah dan menyumbang	28	67	21	21	30	68	41	79	40	45	36	13	18	36	35	29	117308	skizofrenia tak terinci
Pria	Belum Menikah	Bekerja dalam jumlah dan menyumbang	23	65	12	83	34	42	16	22	17	35	24	19	13	27	31	24	117309	skizofrenia paranoid
Pria	Menikah	Bekerja bentuk apapun	45	73	76	74	67	31	44	30	15	35	13	12	26	34	14	117310	skizofrenia paranoid	
Pria	Belum Menikah	Tidak Bekerja	45	20	16	32	18	24	17	43	45	84	88	20	39	45	43	12	117312	kecemasan umum
Pria	Belum Menikah	Tidak Bekerja	23	68	72	61	82	31	41	44	17	27	44	28	40	33	33	39	117313	skizofrenia paranoid
Wanita	Belum Menikah	Tidak Bekerja	28	38	17	31	29	23	26	31	40	68	87	74	20	44	29	34	117315	kecemasan umum
Pria	Belum Menikah	Tidak Bekerja	20	73	16	19	84	21	41	10	31	18	25	39	16	12	39	21	117317	skizofrenia paranoid
Pria	Menikah	Tidak Bekerja	30	71	31	63	86	39	26	40	36	18	30	17	43	16	38	22	117318	skizofrenia paranoid
Pria	Belum Menikah	Bekerja kritis atau	28	81	26	85	66	20	13	33	18	36	38	38	41	10	15	29	117319	skizofrenia paranoid
Pria	Menikah	Bekerja	32	29	71	79	69	39	12	21	29	17	28	17	33	14	22	26	117321	skizofrenia paranoid
Wanita	Menikah	Tidak Bekerja	36	43	34	34	13	40	24	39	66	13	37	10	77	68	24	38	117329	retardasi mental



UNIVERSITAS  
SYARIF HIDAYAH RIAU

© Hak Cipta

Universitas Syarif Hidayah Riau

Pria	Belum Menikah	Tidak Bekerja	83	42	86	71	34	37	29	38	29	37	12	38	26	39	23	117331	skizofrenia paranoid	
Pria	Belum Menikah	Tidak Bekerja	67	72	78	30	29	28	24	20	44	29	18	40	16	28	32	117332	skizofrenia paranoid	
Pria	Menikah	Tidak Bekerja	68	74	67	71	33	24	28	41	35	38	21	12	28	33	45	117333	skizofrenia paranoid	
Pria	Belum Menikah	Tidak Bekerja	28	40	25	33	28	20	38	33	62	65	75	17	12	27	20	117335	kecemasan umum	
Wanita	Belum Menikah	Tidak Bekerja	37	13	18	28	42	10	34	25	86	69	83	11	45	39	24	117341	kecemasan umum	
Wanita	Belum Menikah	Tidak Bekerja	80	16	10	42	84	35	63	44	26	33	43	19	41	14	19	117342	skizofrenia tak terinci	
Wanita	Belum Menikah	Tidak Bekerja	17	30	19	45	63	68	82	27	36	23	17	30	15	31	17	117343	skizofrenia tak terinci	
Pria	Belum Menikah	Tidak Bekerja	40	36	13	33	12	18	40	20	78	71	65	12	42	29	29	117344	kecemasan umum	
Pria	Belum Menikah	Bekerja	36	14	28	31	31	23	20	17	90	36	33	45	24	45	14	117345	kecemasan umum	
Wanita	Belum Menikah	Tidak Bekerja	26	89	77	86	65	26	39	17	37	37	36	30	28	24	37	27	117348	skizofrenia paranoid
Wanita	Menikah	Tidak Bekerja	20	75	69	88	11	38	12	11	20	33	33	27	33	28	33	35	117349	skizofrenia paranoid
Wanita	Belum Menikah	Bekerja	18	40	21	15	19	24	36	20	18	60	69	69	44	28	37	35	117354	kecemasan umum
Wanita	Belum Menikah	Tidak Bekerja	18	26	15	30	26	39	30	15	32	63	84	70	17	20	24	30	117355	kecemasan umum
Wanita	Belum Menikah	Tidak Bekerja	20	33	42	45	39	15	10	32	29	88	61	70	38	37	12	19	117356	kecemasan umum
Pria	Belum Menikah	Tidak Bekerja	28	74	41	13	31	64	80	73	12	18	41	23	31	10	37	16	117365	skizofrenia tak terinci
Pria	Belum Menikah	Tidak Bekerja	25	89	38	14	24	70	81	69	34	25	23	19	30	31	44	45	117366	skizofrenia tak terinci
Pria	Belum Menikah	Tidak Bekerja	59	20	22	45	77	65	85	40	17	35	27	17	27	17	40	117367	skizofrenia tak terinci	
Wanita	Menikah	Tidak Bekerja	40	18	20	26	35	88	69	62	20	32	30	17	29	17	26	13	117368	skizofrenia tak terinci
Wanita	Belum Menikah	Tidak Bekerja	40	79	28	26	44	86	35	65	45	21	22	42	22	34	10	11	117369	skizofrenia tak terinci
Wanita	Belum Menikah	Tidak Bekerja	41	69	15	41	13	14	70	86	17	19	42	37	23	10	13	39	117370	skizofrenia tak terinci
Wanita	Belum Menikah	Tidak Bekerja	44	22	19	21	22	77	84	66	27	27	14	42	30	35	23	12	117371	skizofrenia tak terinci
Wanita	Menikah	Tidak Bekerja	32	68	38	32	41	83	43	75	23	29	14	35	19	45	21	32	117372	skizofrenia tak terinci
Wanita	Menikah	Bekerja	54	76	27	16	12	76	89	70	43	23	31	39	21	23	33	30	117373	skizofrenia tak terinci
Wanita	Menikah	Tidak Bekerja	32	81	43	45	26	76	80	60	30	17	33	40	25	40	28	20	117376	skizofrenia tak terinci
Wanita	Belum Menikah	Bekerja	34	67	30	41	15	82	80	65	37	22	17	40	26	30	33	32	117377	skizofrenia tak terinci



UIN SUSKA RIAU

Wanita	Belum Menikah	Bekerja	84	34	10	32	65	63	71	12	24	19	16	36	43	37	13	117378	skizofrenia tak terinci
Wanita	Menikah	Tidak Bekerja	81	24	15	31	62	27	75	12	22	41	40	12	20	33	26	117379	skizofrenia tak terinci
Wanita	Menikah	Tidak Bekerja	38	13	21	23	64	65	77	12	25	13	11	12	40	18	41	117380	skizofrenia tak terinci
Wanita	Menikah	Tidak Bekerja	67	12	37	31	77	45	69	35	42	27	40	26	40	10	37	117381	skizofrenia tak terinci
Wanita	Menikah	Tidak Bekerja	67	22	38	23	69	90	72	31	19	32	30	15	10	32	39	117382	skizofrenia tak terinci
Pria	Belum Menikah	Bekerja	66	72	77	71	17	18	22	30	38	25	22	30	42	22	35	117383	skizofrenia paranoid
Wanita	Menikah	Tidak Bekerja	26	60	86	62	37	15	20	15	37	39	44	14	23	44	41	117384	skizofrenia paranoid
Wanita	Belum Menikah	Tidak Bekerja	23	82	80	90	24	30	12	25	35	41	33	26	23	20	38	117385	skizofrenia paranoid
Wanita	Menikah	Tidak Bekerja	32	33	83	38	38	44	32	18	25	10	39	40	42	28	16	117386	skizofrenia paranoid
Wanita	Belum Menikah	Tidak Bekerja	83	77	27	86	35	23	24	32	36	34	25	27	25	36	39	117387	skizofrenia paranoid
Wanita	Belum Menikah	Tidak Bekerja	75	87	61	90	30	32	29	27	43	41	34	19	18	22	38	117388	skizofrenia paranoid
Wanita	Menikah	Bekerja	15	88	74	85	25	45	12	11	16	13	36	22	20	35	13	117389	skizofrenia paranoid
Wanita	Belum Menikah	Bekerja	64	89	26	15	13	37	10	18	36	12	33	38	13	36	45	117390	skizofrenia paranoid
Pria	Belum Menikah	Tidak Bekerja	77	34	34	27	11	75	31	26	24	28	26	45	32	12	21	117391	skizofrenia tak terinci
Pria	Belum Menikah	Tidak Bekerja	75	41	23	11	64	81	11	42	42	27	44	44	29	24	30	117392	skizofrenia tak terinci

1. Dilarang mengambil hak cipta tanpa izin.  
 a. Pengutipan hanya untuk keperluan penelitian, perulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.  
 b. Pengutipan tidak mengakui kepemilikan hak cipta.  
 2. Dilarang menyalin hak cipta tanpa izin UIN Suska Riau.



## LAMPIRAN B

No.rekamedis	G1	G2	G3	G4	G5	G6	G7	G8	G9	G10	G11	G12	G13	G14	G15	Diagnosa
116510	85	67	78	31	33	38	14	36	39	16	12	33	16	24	34	skizofrenia paranoid
116511	87	87	42	29	18	25	40	10	33	29	16	29	17	20	15	skizofrenia paranoid
116512	65	80	67	25	26	15	13	25	39	28	43	30	20	23	39	skizofrenia paranoid
116513	20	64	72	15	23	39	15	10	45	43	37	25	19	34	17	skizofrenia paranoid
116514	34	90	34	32	10	30	14	26	17	26	31	21	24	35	35	skizofrenia paranoid
116515	65	79	78	44	10	43	17	12	13	17	23	29	33	35	42	skizofrenia paranoid
116516	86	37	90	22	10	32	27	11	45	16	21	38	25	22	33	skizofrenia paranoid
116517	87	24	84	26	21	33	33	16	38	45	15	16	42	16	14	skizofrenia paranoid
116518	37	15	18	30	80	84	79	37	41	12	17	17	21	23	26	skizofrenia tak terinci
116524	76	43	63	77	15	28	26	31	20	22	38	41	34	12	37	skizofrenia paranoid
116525	37	77	88	79	37	39	13	37	13	33	16	17	16	23	10	skizofrenia paranoid
116527	20	89	89	38	41	15	11	39	12	30	41	22	42	15	36	skizofrenia paranoid
116530	81	78	82	34	39	32	39	16	11	18	34	29	20	33	33	skizofrenia paranoid
116531	87	60	27	78	33	22	31	23	44	40	19	41	43	12	15	skizofrenia paranoid
116532	71	72	90	71	29	18	38	44	11	35	42	14	13	33	45	skizofrenia paranoid
116540	77	31	27	41	25	75	41	16	20	17	40	30	21	32	41	skizofrenia tak terinci
116541	76	29	44	39	31	90	37	21	35	18	38	15	27	24	11	skizofrenia tak terinci
116542	65	42	64	78	27	35	14	24	16	43	31	39	39	13	11	skizofrenia paranoid
116543	62	30	82	79	38	36	40	42	36	30	35	18	21	21	11	skizofrenia paranoid
116544	83	10	45	29	18	88	25	24	32	43	18	39	23	22	26	skizofrenia tak terinci



116545	73	79	14	38	33	23	37	32	38	39	15	10	34	15	skizofrenia paranoid
116546	82	45	26	18	10	12	25	45	20	44	37	14	26	69	episode depresi sedang
116547	73	41	30	25	44	19	36	37	42	44	26	12	32	88	episode depresi sedang
116548	88	31	45	30	23	42	31	31	24	32	10	32	31	61	episode depresi sedang
116549	67	11	30	15	22	33	29	32	21	20	40	35	15	88	episode depresi sedang
116552	71	28	11	11	83	22	27	13	24	42	15	14	36	30	skizofrenia tak terinci
116555	10	10	24	15	34	23	35	80	35	41	31	68	78	64	retardasi mental
116561	13	43	34	40	39	40	34	21	86	71	41	30	23	23	kecemasan umum
116563	63	29	30	70	72	67	34	27	32	16	16	39	18	36	skizofrenia tak terinci
116564	77	88	80	40	37	29	13	18	45	20	24	20	28	11	skizofrenia paranoid
116565	72	22	39	87	67	89	11	27	25	29	41	28	13	14	skizofrenia tak terinci
116566	77	45	16	70	29	70	19	27	32	18	18	39	44	28	skizofrenia tak terinci
116567	70	18	44	86	64	77	10	17	21	25	27	36	15	12	skizofrenia tak terinci
116568	66	29	24	87	68	74	15	22	17	43	19	16	25	38	skizofrenia tak terinci
116572	19	20	36	22	44	37	78	13	37	25	79	88	90	14	retardasi mental
116573	26	15	13	15	38	30	79	40	10	43	63	62	87	39	retardasi mental
116576	43	79	90	44	11	45	24	24	27	31	28	11	23	38	skizofrenia paranoid
116577	81	12	24	16	64	35	19	45	25	15	10	25	27	20	skizofrenia tak terinci
116580	65	84	64	38	37	17	43	17	11	31	32	12	22	29	skizofrenia paranoid
116581	11	89	64	30	18	44	22	28	35	28	11	12	42	26	skizofrenia paranoid
116582	21	25	39	22	14	23	60	42	27	20	62	74	79	15	retardasi mental
116583	62	78	73	11	10	24	30	13	24	41	18	14	40	11	skizofrenia paranoid
116584	70	68	82	13	23	40	15	31	20	13	32	22	29	30	skizofrenia paranoid
116587	33	45	41	28	18	31	80	76	86	27	42	14	22	22	kecemasan umum
116590	16	13	39	26	10	30	62	12	18	36	86	88	68	45	retardasi mental



	116591	24	39	20	11	11	41	16	44	70	83	80	20	10	21	35	kecemasan umum
116592	34	31	30	23	44	36	11	74	67	67	41	14	17	27	kecemasan umum		
116593	20	20	34	20	34	12	86	42	17	28	78	60	21	40	retardasi mental		
116594	30	14	45	21	42	33	76	45	14	37	84	72	38	14	retardasi mental		
116595	17	37	45	11	28	43	28	82	69	12	44	35	27	32	kecemasan umum		
116596	34	33	45	29	17	43	86	28	35	42	79	69	22	30	retardasi mental		
116597	21	41	24	24	40	32	71	40	36	18	76	87	80	14	retardasi mental		
116598	11	44	29	28	16	22	26	67	36	39	30	45	21	20	kecemasan umum		
116599	23	36	10	10	28	23	37	84	77	14	10	17	42	37	kecemasan umum		
116600	32	21	45	14	44	34	42	86	71	36	38	34	19	24	kecemasan umum		
116601	31	41	19	37	22	20	86	36	37	38	73	73	81	36	retardasi mental		
116602	41	24	10	27	13	16	41	80	63	38	15	20	20	33	kecemasan umum		
116603	25	19	10	11	30	18	18	69	77	10	18	12	42	42	kecemasan umum		
116604	10	35	10	38	40	24	35	86	81	77	26	43	27	13	kecemasan umum		
116606	27	29	38	34	10	17	40	60	73	63	13	34	15	38	kecemasan umum		
116607	43	17	27	20	13	38	70	45	24	42	68	79	62	30	retardasi mental		
116608	45	41	20	36	18	44	41	84	88	60	24	43	27	41	kecemasan umum		
116611	35	23	10	44	20	36	19	67	68	79	37	42	45	17	kecemasan umum		
116612	42	37	33	12	17	24	29	83	65	78	31	41	22	38	kecemasan umum		
116613	28	30	20	32	40	28	23	61	85	85	18	33	12	16	kecemasan umum		
116614	22	11	12	34	30	30	10	86	65	29	11	45	16	16	kecemasan umum		
116615	62	74	69	66	12	12	23	20	31	27	16	42	14	30	15	skizofrenia paranoid	
116616	34	18	24	43	35	29	44	21	61	90	44	25	34	38	27	kecemasan umum	
116617	42	28	34	39	31	23	23	90	68	23	15	28	28	42	kecemasan umum		
116618	74	19	87	21	42	23	20	15	33	41	14	25	25	41	skizofrenia paranoid		



116619	90	37	40	39	26	23	17	14	15	23	30	31	29	33	41	73	episode depresi sedang
116620	86	38	80	55	37	25	20	11	33	14	21	36	29	17	20	skizofrenia paranoid	
116621	89	39	62	44	40	33	11	32	41	36	11	20	20	20	43	skizofrenia paranoid	
116623	69	10	28	24	33	13	33	11	32	41	36	11	20	20	21	65	episode depresi sedang
116628	73	28	33	24	37	87	86	31	25	40	43	32	45	45	45	16	skizofrenia tak terinci
116629	81	62	27	20	30	13	15	31	32	17	24	12	28	15	17	skizofrenia paranoid	
116630	68	43	80	36	30	39	29	14	15	35	31	12	45	19	19	skizofrenia paranoid	
116631	79	24	30	19	23	23	25	45	42	23	43	21	40	18	72	episode depresi sedang	
116632	67	29	80	23	15	24	36	21	21	23	23	43	23	15	11	skizofrenia paranoid	
116633	75	13	70	23	38	27	16	14	22	21	28	19	27	28	28	skizofrenia paranoid	
116634	88	88	79	43	43	35	18	32	41	29	25	23	43	42	18	skizofrenia paranoid	
116635	74	35	45	22	38	45	34	14	35	24	25	35	24	11	11	skizofrenia paranoid	
116636	64	80	70	21	35	15	23	39	14	23	34	15	11	33	33	skizofrenia paranoid	
116637	83	12	41	21	17	15	32	21	10	32	25	24	10	76	76	episode depresi sedang	
116638	60	76	85	22	28	25	39	23	16	19	25	31	26	11	11	skizofrenia paranoid	
116639	69	34	25	73	81	62	23	15	38	23	31	38	30	31	31	skizofrenia tak terinci	
116640	79	28	25	39	83	40	32	40	21	39	24	26	10	32	32	skizofrenia tak terinci	
116642	80	18	28	40	12	16	40	31	39	17	34	20	23	84	84	episode depresi sedang	
116646	81	71	69	36	25	27	45	14	14	41	22	35	23	29	29	skizofrenia paranoid	
116647	85	16	71	29	19	27	19	27	36	12	21	36	30	27	27	skizofrenia paranoid	
116648	62	90	43	42	40	43	12	31	26	34	40	44	26	23	23	skizofrenia paranoid	
116650	63	80	62	43	30	31	42	44	10	29	30	34	32	44	38	skizofrenia paranoid	
116662	24	18	35	28	44	21	20	40	80	72	84	22	19	30	11	kecemasan umum	
116664	33	30	14	22	32	13	63	42	12	45	80	67	73	24	24	retardasi mental	
116672	81	63	70	11	12	11	21	40	12	37	45	26	21	44	44	skizofrenia paranoid	



116673	84	70	64	20	43	23	18	31	31	15	45	12	27	31	skizofrenia paranoid	
116674	85	69	69	13	34	19	21	24	22	31	31	10	22	37	skizofrenia paranoid	
116675	77	68	90	21	28	18	39	44	26	19	41	39	20	33	skizofrenia paranoid	
116676	74	65	75	31	19	32	16	35	41	28	10	43	29	33	skizofrenia paranoid	
116677	90	80	77	36	34	45	32	19	31	27	35	10	42	18	skizofrenia paranoid	
116678	71	87	80	17	33	30	13	10	30	29	37	39	37	37	skizofrenia paranoid	
116682	64	15	30	33	14	22	27	16	33	29	26	40	44	67	episode depresi sedang	
116683	61	14	26	11	13	30	15	42	11	31	10	17	24	72	episode depresi sedang	
116684	84	10	36	30	39	25	35	30	20	15	35	18	45	76	episode depresi sedang	
116685	78	31	14	40	29	19	35	11	34	24	13	12	16	70	episode depresi sedang	
116686	88	30	34	35	19	43	21	30	34	25	12	38	20	72	episode depresi sedang	
116691	15	27	30	33	14	44	35	65	32	26	24	29	25	10	kecemasan umum	
116693	71	26	16	71	65	64	45	23	37	18	20	36	14	10	skizofrenia tak terinci	
116694	69	45	44	15	29	69	32	22	39	20	11	23	20	42	skizofrenia tak terinci	
116695	79	44	25	63	23	76	15	16	33	31	18	22	44	15	skizofrenia tak terinci	
116696	85	29	27	15	71	69	40	31	12	26	25	17	32	26	skizofrenia tak terinci	
116703	14	13	40	82	76	71	19	33	13	32	24	35	23	44	skizofrenia tak terinci	
116704	78	11	36	69	88	31	39	37	29	15	37	32	43	38	skizofrenia tak terinci	
116705	85	33	12	85	71	17	28	35	34	16	41	25	18	45	skizofrenia tak terinci	
116714	66	25	11	31	63	13	24	15	19	28	28	24	32	15	skizofrenia tak terinci	
116715	23	44	34	45	87	61	77	10	37	15	22	12	45	27	34	skizofrenia tak terinci
116716	84	23	16	73	17	67	13	39	18	14	44	34	22	13	skizofrenia tak terinci	
116717	73	26	35	74	77	31	29	10	45	36	23	41	13	24	skizofrenia tak terinci	
116718	67	25	40	83	78	81	45	41	39	36	27	18	14	22	skizofrenia tak terinci	
116724	37	31	28	19	29	20	42	73	73	70	36	18	27	42	kecemasan umum	



116725	43	23	34	6	33	33	33	13	39	65	65	70	15	29	43	12	kecemasan umum	
116731	66	77	84	68	11	11	14	39	14	39	41	40	37	12	45	37	skizofrenia paranoid	
116732	87	31	29	40	88	83	72	79	40	12	31	35	30	33	12	30	skizofrenia tak terinci	
116733	70	43	15	40	23	23	42	60	20	16	33	32	30	31	22	36	skizofrenia tak terinci	
116734	24	38	29	40	30	30	25	36	71	15	30	19	63	88	17	21	retardasi mental	
116735	27	39	40	29	30	30	36	28	77	39	24	31	68	60	39	32	retardasi mental	
116736	41	39	29	34	14	14	36	38	62	33	11	32	69	86	32	40	retardasi mental	
116740	74	33	34	33	31	31	42	28	35	16	37	11	12	39	23	12	episode depresi sedang	
116741	80	39	14	34	29	29	41	13	18	25	15	10	18	14	33	31	episode depresi sedang	
116742	60	21	30	34	22	22	24	11	23	42	13	27	12	36	15	39	episode depresi sedang	
116743	78	18	30	34	28	28	23	43	34	45	13	40	33	44	43	12	episode depresi sedang	
116749	77	27	14	14	78	78	89	66	19	15	26	29	33	38	31	12	skizofrenia tak terinci	
116750	11	17	44	44	30	30	13	28	32	68	30	43	15	25	30	31	kecemasan umum	
116751	25	29	24	24	45	45	23	28	18	74	88	45	42	16	13	17	kecemasan umum	
116752	18	45	45	45	38	38	18	25	26	65	23	25	23	20	30	44	kecemasan umum	
116753	73	89	69	69	10	10	State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau	24	36	25	33	36	37	31	24	25	20	skizofrenia paranoid
116754	81	10	79	79	40	40	33	37	24	10	34	10	24	26	16	39	skizofrenia paranoid	
116755	79	72	67	67	20	20	17	32	27	34	44	36	23	25	22	12	skizofrenia paranoid	
116756	79	76	76	76	35	35	29	34	22	40	38	42	19	32	21	36	skizofrenia paranoid	
116757	61	29	76	76	38	38	31	26	40	15	31	12	28	40	37	45	skizofrenia paranoid	
116762	84	78	14	80	20	20	10	29	22	10	22	42	15	40	41	26	skizofrenia paranoid	
116763	77	77	67	82	43	43	37	28	25	18	32	35	11	31	33	39	skizofrenia paranoid	
116766	79	27	88	88	31	31	33	23	32	27	38	26	14	33	28	31	skizofrenia paranoid	
116767	61	64	13	85	18	18	32	11	29	12	12	27	25	40	27	12	skizofrenia paranoid	
116768	38	27	41	44	16	16	27	43	18	65	68	30	28	28	19	29	kecemasan umum	



116769	71	63	19	22	44	39	15	36	11	28	44	26	45	22	skizofrenia paranoid
116770	44	43	26	31	35	22	42	72	90	19	11	35	19	16	kecemasan umum
116771	86	70	80	42	38	44	43	39	25	30	17	37	12	40	skizofrenia paranoid
116772	87	14	80	45	25	19	10	26	27	29	19	16	28	20	skizofrenia paranoid
116773	84	11	60	16	27	11	19	25	10	13	17	21	32	18	skizofrenia paranoid
116774	25	16	30	22	26	43	44	83	75	29	44	35	16	13	kecemasan umum
116775	28	13	18	26	11	24	43	76	65	42	17	10	27	45	kecemasan umum
116776	80	31	34	11	14	38	22	29	28	25	42	27	16	33	skizofrenia paranoid
116777	22	87	80	18	41	21	45	25	33	10	13	34	20	14	skizofrenia paranoid
116779	79	43	60	37	40	22	32	15	35	13	22	34	41	29	skizofrenia paranoid
116780	35	27	20	32	45	21	60	25	34	17	69	63	82	28	retardasi mental
116781	18	33	30	44	39	30	75	29	37	45	79	60	61	28	retardasi mental
116787	40	27	30	31	41	30	19	61	42	17	34	32	16	37	kecemasan umum
116788	11	32	14	44	35	13	70	14	42	40	79	74	80	43	retardasi mental
116789	26	32	15	12	44	34	41	65	87	30	41	35	45	13	kecemasan umum
116790	26	24	36	16	19	14	33	89	19	44	38	37	41	33	kecemasan umum
116791	18	25	14	29	41	26	28	76	73	44	15	30	30	12	kecemasan umum
116792	11	12	24	27	29	14	38	90	61	29	14	26	39	31	kecemasan umum
116795	86	13	30	10	37	31	11	42	34	16	12	33	25	40	skizofrenia paranoid
116799	34	13	30	30	41	26	69	22	27	30	65	75	62	33	retardasi mental
116800	16	13	10	14	20	19	88	30	16	28	77	74	84	24	retardasi mental
116802	24	29	29	10	10	85	21	38	29	89	88	90	14	retardasi mental	
116803	19	16	30	15	21	23	71	36	12	15	71	79	77	32	retardasi mental
116804	41	42	29	44	41	10	86	20	28	21	88	81	72	37	retardasi mental
116805	14	44	11	38	32	31	80	28	37	20	63	90	72	14	retardasi mental



© Hak Cipta dilindungi Undang-Undang  
 1. Dilarang mengkopas atau menjual karya tulis ini tanpa izin.  
 a. Pengambilan sumber  
 b. Penggunaan tidak dengan keperluan yang wajar.  
 2. Dilarang mengungkapkan isi karya tulis ini kepada pihak ketiga.

116806	19	41	15	10	29	31	37	70	21	25	27	68	88	65	16	retardasi mental	
116807	75	36	38	34	40	45	45	14	85	23	43	10	81	63	66	37	skizofrenia paranoid
116810	32	16	4	17	21	41	37	39	86	44	33	27	68	90	79	29	retardasi mental
116811	33	44	38	40	44	16	21	67	37	43	34	68	82	78	36	21	retardasi mental
116813	32	21	45	20	24	30	28	71	12	18	34	83	63	36	23	retardasi mental	
116814	30	21	20	14	14	24	31	60	40	43	13	74	70	41	32	retardasi mental	
116819	18	20	24	14	32	28	23	71	12	18	34	83	63	36	23	retardasi mental	
116820	15	35	30	29	32	32	32	71	13	37	28	78	85	73	21	retardasi mental	
116821	19	35	14	16	30	25	14	77	39	37	42	70	64	38	28	retardasi mental	
116822	13	19	30	33	32	40	84	18	29	18	79	82	76	19	retardasi mental		
116823	13	12	30	44	44	44	27	25	29	45	15	42	44	39	37	28	episode depresi sedang
116824	88	17	44	44	20	31	21	42	10	15	27	19	24	32	64	episode depresi sedang	
116825	60	13	40	42	29	37	45	45	45	17	24	37	30	16	34	skizofrenia paranoid	
116827	35	67	72	76	20	36	38	35	16	21	19	33	33	11	13	skizofrenia paranoid	
116832	36	65	72	30	32	26	39	19	26	12	12	27	15	30	skizofrenia paranoid		
116833	71	79	62	30	32	26	39	19	26	12	12	27	15	30	skizofrenia paranoid		
116836	61	23	28	29	27	28	25	30	30	32	38	45	34	40	16	skizofrenia paranoid	
116839	71	41	82	37	33	10	20	32	34	28	10	39	28	41	skizofrenia paranoid		
116840	44	85	39	21	42	18	32	44	42	38	31	20	24	21	skizofrenia paranoid		
116841	29	42	40	45	35	25	89	38	10	26	70	83	14	36	retardasi mental		
116842	31	29	44	34	22	45	26	89	34	37	20	70	73	81	44	retardasi mental	
116843	25	12	10	23	24	42	20	70	29	16	24	66	81	71	12	retardasi mental	
116844	44	10	29	40	24	39	24	68	30	29	44	70	77	17	26	retardasi mental	
116851	28	11	23	42	33	30	77	29	16	38	67	75	82	14	retardasi mental		
116858	68	12	32	12	76	76	39	11	41	36	42	17	16	18	skizofrenia tak terinci		



116859	89	39	34	21	74	85	78	45	40	32	14	22	42	18	40	skizofrenia tak terinci
116861	89	31	29	43	79	66	80	12	44	30	17	13	40	22	23	skizofrenia tak terinci
116862	67	13	34	17	44	90	67	29	38	41	24	12	32	24	17	skizofrenia tak terinci
116863	28	33	10	44	28	62	73	18	22	37	19	45	34	38	29	skizofrenia tak terinci
116870	66	69	24	14	14	13	43	42	35	26	13	23	28	40	23	skizofrenia paranoid
116873	34	38	10	10	14	32	26	19	78	89	89	12	33	32	20	kecemasan umum
116874	41	22	31	28	15	15	14	38	74	77	67	28	21	44	41	kecemasan umum
116875	29	23	30	21	21	27	31	88	80	79	34	15	28	30	30	kecemasan umum
116876	69	70	6	30	35	13	45	30	30	42	24	42	20	13	12	skizofrenia paranoid
116881	84	26	6	44	39	24	30	12	28	29	20	27	12	11	11	skizofrenia paranoid
116883	63	43	66	45	24	20	25	19	35	45	36	22	15	13	13	skizofrenia paranoid
116884	14	31	32	34	22	42	36	72	79	83	15	27	33	18	18	kecemasan umum
116885	10	25	10	12	10	38	37	71	90	70	27	21	10	44	44	kecemasan umum
116894	41	22	30	16	19	32	10	63	66	89	35	27	10	20	20	kecemasan umum
116895	35	25	30	27	39	44	15	76	60	78	33	18	15	30	30	kecemasan umum
116905	43	31	24	90	85	39	22	20	25	42	29	32	42	41	41	skizofrenia tak terinci
116906	70	10	64	24	99	12	20	16	39	20	12	45	44	45	20	skizofrenia paranoid
116907	85	23	19	73	78	65	37	39	25	40	31	30	11	31	31	skizofrenia tak terinci
116908	87	42	68	34	24	24	24	31	37	39	14	26	31	33	33	skizofrenia paranoid
116909	11	26	36	36	18	15	64	27	18	27	66	67	38	39	39	retardasi mental
116910	25	64	28	27	12	23	37	15	40	19	38	31	21	41	41	skizofrenia paranoid
116911	26	12	36	17	34	17	29	66	42	14	12	64	72	60	32	retardasi mental
116912	32	18	28	42	25	14	20	24	79	77	14	39	33	20	23	kecemasan umum
116913	26	20	19	33	16	39	45	77	17	11	39	13	31	13	13	kecemasan umum
116914	16	45	14	16	39	36	36	60	67	18	36	17	22	40	40	kecemasan umum



	36	17	40	22	Cipta	38	39	28	87	16	18	31	10	14	28	kecemasan umum	
116915	21	12	20	35	4	23	21	35	85	19	39	25	40	39	25	kecemasan umum	
116916	20	14	15	36	35	33	36	82	41	32	13	60	62	74	38	retardasi mental	
116917	24	31	30	12	11	23	15	81	45	28	24	89	77	62	42	retardasi mental	
116918	10	41	19	25	24	36	28	63	20	27	27	77	73	65	29	retardasi mental	
116919	13	28	30	25	24	38	61	33	12	42	79	60	86	32	retardasi mental		
116920	38	72	60	39	38	29	36	39	40	31	10	38	14	33	14	skizofrenia paranoid	
116921	82	15	44	12	Riau	70	41	16	29	42	29	41	23	33	34	skizofrenia tak terinci	
116922	60	68	11	10	10	25	35	20	31	11	16	40	41	31	11	skizofrenia paranoid	
116923	28	25	19	21	23	25	62	45	23	36	72	85	27	38	retardasi mental		
116924	43	20	30	19	19	31	44	88	21	28	35	78	65	75	38	retardasi mental	
116925	45	39	30	37	38	19	39	86	82	25	22	20	43	14	kecemasan umum		
116926	38	23	31	27	34	18	39	69	88	23	32	45	23	42	kecemasan umum		
116927	15	34	42	30	30	22	22	13	62	60	43	19	28	31	40	kecemasan umum	
116928	13	36	29	33	29	15	15	82	83	26	42	12	35	32	kecemasan umum		
116929	41	36	32	23	State	38	17	22	89	73	12	43	10	23	45	kecemasan umum	
116930	30	23	30	40	40	13	15	20	69	89	22	29	16	36	21	kecemasan umum	
116931	84	68	62	39	slamic	11	37	14	17	28	14	16	41	27	39	skizofrenia paranoid	
116932	10	10	14	41	University	35	36	76	23	17	21	72	74	69	40	retardasi mental	
116933	18	28	29	41	of Sultan	10	39	80	22	36	36	86	77	78	16	retardasi mental	
116934	23	24	14	32	Syarif	10	12	75	14	28	42	67	87	16	35	retardasi mental	
<b>116935</b>	66	73	43	42	Kasim	34	30	34	35	33	38	12	23	26	11	skizofrenia paranoid	
116936	75	66	70	85	Riau	34	25	24	30	40	44	33	35	27	19	25	skizofrenia paranoid
116937	13	40	37	19	Sultan	29	14	77	12	29	18	76	71	39	32	retardasi mental	
116938	22	81	12	19	Syarif	43	40	19	39	27	14	40	39	31	33	skizofrenia paranoid	



© Hak Cipta Dilegalkan Untuk Undangan Jumat  
1. Dilakukan dengan sebaik baiknya.  
a. Pengembangan teknologi dan  
b. Pengembangan teknologi dan  
2. Dilakukan dengan sebaik baiknya.  
dengan tujuan suatu masalah.

116955	21	33	20	13	13	23	42	83	38	34	30	81	79	83	17	retardasi mental
116956	36	13	19	24	21	16	14	66	26	19	11	81	89	30	26	retardasi mental
116957	17	28	20	34	34	17	18	66	33	11	24	61	67	64	19	retardasi mental
116958	45	45	34	36	36	34	32	70	34	23	11	86	78	12	30	retardasi mental
116959	25	36	24	37	37	34	45	70	44	43	43	73	72	60	37	retardasi mental
116960	26	16	30	42	32	28	69	17	35	37	90	61	23	28	retardasi mental	
116961	80	25	84	14	44	21	34	44	30	16	27	11	28	24	skizofrenia paranoid	
116962	43	11	24	39	41	16	40	63	39	38	32	19	16	16	kecemasan umum	
116963	29	37	30	23	41	26	23	80	35	10	26	18	25	37	kecemasan umum	
116964	32	12	24	28	35	42	26	83	17	19	42	22	37	45	kecemasan umum	
116967	19	28	30	20	24	35	22	72	76	61	10	12	15	38	kecemasan umum	
116968	45	26	18	10	16	20	16	82	68	88	30	26	31	29	kecemasan umum	
116969	30	23	18	28	42	27	22	72	74	88	33	38	24	40	kecemasan umum	
116970	62	69	72	23	33	18	18	19	16	37	25	23	21	10	skizofrenia paranoid	
116971	33	41	10	21	11	20	40	87	88	72	11	29	39	25	kecemasan umum	
116972	32	36	42	24	39	27	35	69	86	75	21	44	32	39	kecemasan umum	
116973	14	40	34	21	40	12	15	60	77	67	41	17	32	35	kecemasan umum	
116974	27	40	28	39	42	24	21	77	90	89	18	41	14	35	kecemasan umum	
116981	70	87	86	28	45	38	24	29	32	12	20	38	44	29	skizofrenia paranoid	
116985	83	39	90	15	39	31	35	24	45	26	23	45	36	38	skizofrenia paranoid	
116986	86	61	80	21	19	23	40	33	32	41	42	43	35	43	16	skizofrenia paranoid
116987	79	85	86	17	65	25	36	20	40	45	44	28	41	29	39	skizofrenia paranoid
116988	71	90	74	19	83	27	27	36	18	36	28	25	13	26	33	skizofrenia paranoid
116989	60	16	87	34	18	27	30	45	42	42	21	39	26	33	skizofrenia paranoid	
116997	66	32	71	35	28	43	31	36	38	33	35	29	13	13	skizofrenia paranoid	



	116998	71	27	19	34	29	27	13	33	40	26	28	12	45	19	skizofrenia paranoid
116999	30	43	15	29	20	40	28	15	83	88	33	43	37	44	41	kecemasan umum
117000	37	25	15	26	10	26	24	18	64	85	18	29	45	24	27	kecemasan umum
117005	73	37	20	22	15	32	23	34	41	14	38	13	19	25	20	skizofrenia paranoid
117009	60	23	45	43	10	29	41	31	45	17	40	35	19	22	32	skizofrenia paranoid
117010	25	45	17	22	36	10	26	35	82	75	69	18	16	23	19	kecemasan umum
117012	85	16	84	13	14	36	12	35	16	44	12	16	21	25	skizofrenia paranoid	
117016	16	90	80	35	38	32	18	14	11	35	37	10	14	29	skizofrenia paranoid	
117017	23	11	31	83	81	70	33	36	36	37	35	14	30	45	skizofrenia tak terinci	
117018	38	45	30	31	43	12	71	36	32	17	87	65	90	12	retardasi mental	
117019	23	12	42	23	17	26	75	12	18	42	75	70	44	33	retardasi mental	
117022	37	17	14	34	36	31	86	31	43	25	90	73	66	37	retardasi mental	
117023	24	25	31	28	13	17	78	42	44	18	70	87	70	41	retardasi mental	
117026	68	74	10	27	19	16	31	17	42	13	28	44	19	13	skizofrenia paranoid	
117027	41	16	11	37	16	30	72	29	15	45	81	70	69	34	retardasi mental	
117028	19	21	31	21	26	21	68	43	19	42	84	87	80	27	retardasi mental	
117029	75	28	29	61	73	81	18	18	26	25	40	21	33	28	skizofrenia tak terinci	
117030	63	28	15	44	37	90	31	27	20	23	38	13	39	19	skizofrenia tak terinci	
117031	29	43	24	24	41	44	33	62	72	76	11	35	42	13	kecemasan umum	
117033	83	25	60	13	28	10	42	31	20	26	38	38	31	27	skizofrenia paranoid	
117034	65	45	30	63	16	77	11	16	18	26	44	17	33	40	skizofrenia tak terinci	
117035	76	43	27	87	30	86	18	43	41	14	43	29	13	34	skizofrenia tak terinci	
117038	23	69	71	20	19	34	25	37	23	11	13	26	24	22	skizofrenia paranoid	
117039	75	41	71	88	33	11	13	42	10	34	18	22	39	34	17	skizofrenia paranoid
117040	84	19	22	14	86	80	68	40	42	23	20	42	19	28	14	skizofrenia tak terinci



117041	90	33	24	66	64	82	66	34	21	13	33	18	29	32	30	skizofrenia tak terinci
117044	42	11	26	39	35	20	12	83	19	37	35	82	63	70	38	retardasi mental
117045	43	17	14	40	44	12	12	73	32	28	37	64	77	65	23	retardasi mental
117055	62	18	45	78	84	80	88	14	27	28	31	43	43	39	40	skizofrenia tak terinci
117056	70	40	44	74	84	76	82	39	45	25	12	40	14	33	34	skizofrenia tak terinci
117057	82	41	34	60	60	76	84	39	40	12	40	42	35	42	17	skizofrenia tak terinci
117058	90	24	34	86	87	60	24	40	41	41	18	33	17	17	17	skizofrenia tak terinci
117062	30	27	28	17	17	12	32	18	65	90	70	41	35	11	16	kecemasan umum
117063	29	27	41	38	38	23	12	41	69	84	76	21	38	23	17	kecemasan umum
117064	81	29	11	66	66	30	90	32	41	27	10	22	39	23	29	skizofrenia tak terinci
117065	67	26	11	69	69	76	61	21	16	42	38	15	17	31	26	skizofrenia tak terinci
117066	80	60	74	30	30	19	27	34	42	37	24	44	30	14	13	skizofrenia paranoid
117067	60	42	11	74	74	21	83	41	17	10	28	33	25	37	22	skizofrenia tak terinci
117068	73	38	11	14	14	69	86	44	23	40	17	18	23	27	22	skizofrenia tak terinci
117069	79	13	23	61	61	87	63	15	26	14	38	37	16	15	20	skizofrenia tak terinci
117070	74	41	11	65	65	75	70	12	26	28	15	45	44	15	42	skizofrenia tak terinci
117071	87	20	15	45	45	83	77	27	20	19	41	45	34	30	30	skizofrenia tak terinci
117072	68	41	11	77	77	80	80	37	24	42	26	26	21	44	24	skizofrenia tak terinci
117073	64	37	15	60	60	26	63	14	15	22	44	20	28	20	23	skizofrenia tak terinci
117074	72	44	10	78	78	82	79	30	18	16	30	13	21	41	22	skizofrenia tak terinci
117075	74	13	30	80	80	67	67	33	43	42	43	21	17	26	44	skizofrenia tak terinci
117076	74	17	37	76	76	64	82	30	34	33	29	12	41	17	44	skizofrenia tak terinci
117077	73	22	31	61	61	75	33	25	32	31	35	34	39	17	17	skizofrenia tak terinci
117078	86	31	40	88	88	79	88	40	30	43	35	30	30	44	16	skizofrenia tak terinci
117079	23	20	29	67	67	63	66	16	18	45	36	32	29	34	44	skizofrenia tak terinci



© Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang  
1. Dilarang untuk diambil sebagian atau seluruhnya.  
a. Pengembangan ulang, termasuk keperajinan dan/atau perubahan.  
b. Penggunaan tidak sah, misalnya dengan menambahkan, mengurangi, atau merubah bentuk.  
2. Dilarang untuk memperdagangkan.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang  
1. Dilarang untuk diambil sebagian atau seluruhnya.  
a. Pengembangan ulang, termasuk keperajinan dan/atau perubahan.  
b. Penggunaan tidak sah, misalnya dengan menambahkan, mengurangi, atau merubah bentuk.  
2. Dilarang untuk memperdagangkan.

Universitas Sultan Syarif Kasim Riau

Jl. Sultan Syarif Kasim Riau No. 1  
Pekanbaru - Riau  
Telp. (0761) 21111  
Fax. (0761) 21112  
E-mail: unisuska@unisuska.ac.id

www.unisuska.ac.id

Dilarang untuk memperdagangkan.

117080	90	42	36	12	12	39	41	38	25	18	38	36	42	27	18	episode depresi sedang
117082	66	19	25	36	45	31	12	37	30	14	45	35	28	87	episode depresi sedang	
117083	73	20	24	39	21	33	41	35	18	33	11	35	15	68	episode depresi sedang	
117084	85	42	22	10	38	27	30	11	45	10	36	33	27	71	episode depresi sedang	
117085	60	10	31	43	45	39	21	34	32	40	29	34	45	39	skizofrenia paranoid	
117087	86	40	72	64	68	86	27	30	43	12	35	23	29	21	skizofrenia tak terinci	
117090	70	10	31	37	17	44	15	24	45	41	44	36	43	41	skizofrenia paranoid	
117091	90	64	60	42	13	40	26	44	43	45	36	16	19	41	skizofrenia paranoid	
117092	65	88	75	17	11	34	36	10	43	32	45	30	29	11	skizofrenia paranoid	
117093	71	67	30	30	10	34	29	36	31	10	26	18	24	23	skizofrenia paranoid	
117094	83	83	65	41	27	39	22	34	36	43	22	37	35	28	skizofrenia paranoid	
117095	89	86	44	41	27	39	22	34	36	43	22	37	35	28	skizofrenia paranoid	
117096	87	64	30	30	15	11	18	14	31	19	22	12	35	30	skizofrenia paranoid	
117097	84	62	70	44	13	28	15	19	23	43	13	41	22	39	skizofrenia paranoid	
117098	81	73	78	33	14	43	15	34	25	23	30	44	25	42	skizofrenia paranoid	
117099	43	12	70	41	19	25	21	18	42	25	35	12	15	12	skizofrenia paranoid	
117100	85	66	25	11	14	29	44	32	27	35	24	18	32	29	skizofrenia paranoid	
117101	19	44	65	41	34	38	32	19	24	38	15	39	38	36	skizofrenia paranoid	
117102	83	21	89	31	15	27	17	33	15	14	23	27	44	39	skizofrenia paranoid	
117103	69	63	44	11	34	24	44	45	32	31	18	43	11	13	skizofrenia paranoid	
117104	64	75	78	14	33	38	19	11	16	32	27	33	40	10	skizofrenia paranoid	
117105	67	19	83	36	23	20	32	29	42	26	17	34	14	31	skizofrenia paranoid	
117106	77	17	34	17	41	86	36	21	15	19	21	39	16	31	skizofrenia tak terinci	
117107	62	26	18	60	63	78	40	10	41	27	39	16	22	18	skizofrenia tak terinci	
117108	90	12	25	65	73	85	10	27	27	45	32	22	11	42	skizofrenia tak terinci	



© Ha

Hak Cipta dilindungi Undang-Undang  
1. Dilarang untuk menyalin seluruh atau sebagian  
a. Penggunaan untuk keperluan komersial.  
b. Penggunaan tidak dengan izin.  
2. Dilarang

117110	89	27	19	76	69	23	23	44	15	35	15	25	39	31	skizofrenia tak terinci
117111	66	21	28	76	79	64	23	28	19	17	37	45	11	45	skizofrenia tak terinci
117112	70	25	34	82	72	32	11	42	22	35	44	35	42	11	skizofrenia tak terinci
117113	85	17	40	75	73	24	36	27	26	44	12	26	34	41	skizofrenia tak terinci
117114	80	45	30	74	63	80	11	40	28	14	29	25	15	35	skizofrenia tak terinci
117115	62	32	43	69	19	82	21	14	42	10	12	32	16	17	skizofrenia tak terinci
117116	74	15	18	35	27	66	12	45	29	11	45	18	35	26	skizofrenia tak terinci
117117	45	38	44	76	28	72	15	15	19	23	22	45	34	20	skizofrenia tak terinci
117118	23	36	40	85	16	77	12	24	32	12	37	27	11	32	skizofrenia tak terinci
117119	29	24	30	62	43	80	44	12	27	31	33	33	23	32	skizofrenia tak terinci
117120	40	35	15	63	72	79	21	20	43	40	26	45	14	30	skizofrenia tak terinci
117121	12	11	20	64	66	60	23	30	12	36	36	10	21	17	skizofrenia tak terinci
117122	73	22	15	39	65	84	21	11	16	43	38	23	19	44	skizofrenia tak terinci
117123	44	41	10	66	81	63	25	34	24	38	13	26	38	38	skizofrenia tak terinci
117130	88	35	35	82	67	75	10	29	40	18	41	11	25	40	skizofrenia tak terinci
117131	32	32	24	60	60	66	15	21	10	16	21	21	40	44	skizofrenia tak terinci
117132	77	30	34	71	80	84	10	43	17	10	38	45	26	25	skizofrenia tak terinci
117133	86	24	14	28	80	63	20	34	13	40	33	11	21	39	skizofrenia tak terinci
117134	69	19	36	81	27	61	23	29	35	31	13	13	44	15	skizofrenia tak terinci
117135	71	38	43	27	35	38	13	39	38	24	26	38	24	71	episode depresi sedang
117136	88	45	12	27	22	37	31	33	14	39	19	17	35	90	episode depresi sedang
117137	75	13	32	25	37	38	26	15	25	30	28	15	12	76	episode depresi sedang
117143	78	31	19	42	24	43	33	23	36	33	37	28	10	42	episode depresi sedang
117149	63	20	21	22	27	44	41	26	29	14	39	35	14	24	episode depresi sedang
117150	69	44	18	40	21	15	36	41	34	43	22	21	40	39	episode depresi sedang



117151	84	20	35	6	33	36	22	13	28	39	33	11	16	10	16	episode depresi sedang
117152	80	32	39	19	43	42	32	18	22	44	23	35	38	20	29	episode depresi sedang
117153	62	25	30	14	21	37	17	16	10	15	26	23	38	20	20	episode depresi sedang
117154	87	33	40	16	25	76	12	34	35	13	24	11	27	11	13	skizofrenia tak terinci
117155	70	28	19	16	16	62	89	23	44	25	45	44	20	40	28	skizofrenia tak terinci
117156	89	16	47	82	72	82	18	12	31	18	14	38	35	45	45	skizofrenia tak terinci
117157	77	70	30	37	38	25	26	15	35	40	25	36	42	25	25	skizofrenia paranoid
117158	25	42	30	14	13	20	76	25	39	40	74	65	89	12	12	retardasi mental
117159	44	11	24	36	32	20	60	26	14	22	70	72	60	13	13	retardasi mental
117163	17	22	30	42	25	10	30	86	84	84	26	41	39	23	23	kecemasan umum
117165	87	13	18	41	28	36	39	43	41	11	40	32	16	90	90	episode depresi sedang
117166	67	24	10	18	32	39	19	14	23	30	17	32	43	90	90	episode depresi sedang
117167	60	33	10	23	12	12	27	18	15	38	42	25	33	86	86	episode depresi sedang
117175	82	77	60	23	36	18	19	38	18	33	23	17	30	40	40	skizofrenia paranoid
117176	17	79	85	16	13	26	35	33	18	41	11	16	15	44	44	skizofrenia paranoid
117177	61	64	64	19	43	33	26	36	13	28	10	22	11	21	21	skizofrenia paranoid
117178	28	36	45	78	84	76	23	16	20	28	39	38	20	11	11	skizofrenia tak terinci
117179	40	22	42	62	83	19	41	43	35	33	21	25	11	11	11	skizofrenia tak terinci
117180	25	21	34	69	74	79	36	30	26	38	17	32	38	44	44	skizofrenia tak terinci
117181	41	24	19	89	61	78	13	23	39	29	37	19	39	26	26	skizofrenia tak terinci
117182	15	15	43	61	67	71	23	36	30	24	25	23	29	19	19	skizofrenia tak terinci
117189	78	67	67	14	21	24	18	23	21	11	20	44	44	34	34	skizofrenia paranoid
117190	61	38	89	27	13	24	10	12	14	26	32	28	34	11	11	skizofrenia paranoid
117191	60	15	24	31	12	45	24	37	40	42	34	23	43	11	11	skizofrenia paranoid
117192	78	36	23	13	21	44	37	42	40	39	22	26	19	64	64	episode depresi sedang



© Hak Cipta

Universitas Sultan Syarif Kasim Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang Reproduksi Sebagian Atau Seluruhnya

a. Pengambilan Screenshot  
b. Penggunaan Tidak Sesuai Tujuan

2. Dilarang Memperdagangkan Kepada Orang Yang Wajar

117193	63	34	12	84	89	76	19	17	41	17	20	37	44	24	skizofrenia tak terinci	
117194	88	11	14	38	15	17	37	12	32	24	15	23	34	86	episode depresi sedang	
117198	88	78	70	37	28	40	37	20	36	44	42	36	15	17	skizofrenia paranoid	
117200	77	42	44	65	34	23	14	27	28	10	18	23	32	45	skizofrenia tak terinci	
117201	41	80	80	37	30	14	19	34	43	15	33	38	30	22	skizofrenia paranoid	
117203	37	66	62	23	13	30	22	24	11	13	21	11	19	20	skizofrenia paranoid	
117204	60	75	60	44	18	25	24	29	10	12	33	27	22	33	skizofrenia paranoid	
117206	79	77	38	28	28	14	25	12	31	12	37	26	11	12	skizofrenia paranoid	
117208	71	37	42	12	14	68	39	10	41	19	29	44	33	28	skizofrenia tak terinci	
117212	78	36	60	31	41	40	24	22	18	43	33	31	19	38	skizofrenia paranoid	
117216	60	80	28	13	44	19	23	27	14	20	27	28	30	30	skizofrenia paranoid	
117222	69	29	70	10	41	18	38	31	41	16	12	41	39	16	skizofrenia paranoid	
117226	77	31	11	44	79	12	22	22	39	15	26	17	42	38	skizofrenia tak terinci	
117229	86	16	11	19	26	34	19	28	32	25	16	23	34	31	episode depresi sedang	
117239	24	45	24	37	40	18	11	90	64	22	38	28	40	37	kecemasan umum	
117242	33	29	41	33	32	15	22	79	19	22	45	29	42	45	kecemasan umum	
117243	33	25	34	39	13	37	39	83	20	33	14	23	10	26	kecemasan umum	
117244	19	32	34	12	23	10	13	68	23	36	45	28	33	35	kecemasan umum	
117246	62	30	17	90	75	77	12	42	19	13	31	11	40	10	skizofrenia tak terinci	
117249	18	12	39	10	33	20	62	18	32	36	68	68	18	36	retardasi mental	
117250	19	39	18	31	35	41	10	78	29	28	39	88	80	86	16	retardasi mental
117251	36	43	37	10	15	16	70	41	35	19	80	70	76	21	retardasi mental	
117252	45	15	19	15	44	23	65	17	20	16	90	69	43	24	retardasi mental	
117254	20	43	41	31	27	27	38	87	62	86	43	29	27	13	kecemasan umum	
117255	33	39	11	44	13	14	20	83	88	85	45	12	37	33	kecemasan umum	



	21	40	22	41	41	24	11	15	70	67	89	19	33	34	10	kecemasan umum
117256	80	39	19	44	19	37	45	15	39	25	31	25	28	18	90	episode depresi sedang
117258	90	42	40	40	19	86	79	39	20	37	24	15	33	28	13	skizofrenia tak terinci
117259	84	36	15	44	87	60	81	12	36	33	38	26	10	39	26	skizofrenia tak terinci
117260	84	12	29	44	90	20	70	14	12	39	28	26	34	41	12	skizofrenia tak terinci
117261	79	39	24	44	87	79	77	12	29	28	18	16	24	28	34	skizofrenia tak terinci
117262	78	16	80	45	36	42	27	42	31	29	31	38	23	18	15	skizofrenia paranoid
117266	10	90	70	44	34	33	25	36	25	26	18	35	45	41	38	skizofrenia paranoid
117267	82	22	24	44	33	89	72	22	39	14	41	25	17	30	13	skizofrenia tak terinci
117273	71	87	24	44	12	15	36	40	43	27	34	10	21	41	32	skizofrenia paranoid
117274	86	60	89	44	11	11	45	18	12	12	24	45	35	31	44	skizofrenia paranoid
117275	86	86	64	44	24	24	27	21	25	32	39	43	36	34	13	skizofrenia paranoid
117276	19	63	74	44	33	11	39	16	23	17	41	45	39	43	39	skizofrenia paranoid
117277	78	19	10	44	82	71	26	33	14	22	15	17	21	24	12	skizofrenia tak terinci
117278	80	17	16	44	44	62	37	11	39	31	43	16	27	15	12	skizofrenia tak terinci
117279	71	27	29	44	73	63	14	10	28	18	29	26	38	18	26	skizofrenia tak terinci
117282	90	20	62	44	33	34	31	33	37	12	13	26	39	31	20	skizofrenia paranoid
117283	78	61	78	44	14	13	31	45	24	40	30	29	19	26	10	skizofrenia paranoid
117284	88	35	78	40	13	10	23	40	14	24	15	29	28	41	skizofrenia paranoid	
117285	76	66	64	45	33	43	31	18	13	19	12	35	28	45	38	skizofrenia paranoid
117287	84	20	42	48	40	31	32	30	25	16	21	35	21	11	21	skizofrenia paranoid
117288	75	18	37	60	14	39	32	13	29	25	38	17	15	13	31	skizofrenia paranoid
117289	73	33	34	20	38	36	13	11	31	38	26	33	25	15	43	skizofrenia paranoid
117290	73	45	73	61	45	24	12	32	37	15	13	21	35	14	30	skizofrenia paranoid
117291	83	43	19	45	33	80	87	33	15	28	23	26	22	18	22	skizofrenia tak terinci



117292	67	37	27	24	90	88	41	29	17	24	14	13	20	36	skizofrenia tak terinci
117293	87	21	29	41	89	64	44	18	16	11	18	42	34	42	skizofrenia tak terinci
117294	74	40	36	41	68	88	15	31	43	35	41	19	44	31	skizofrenia tak terinci
117295	80	34	14	77	81	64	38	14	28	20	14	22	37	30	skizofrenia tak terinci
117296	78	66	12	29	23	26	18	45	10	36	39	35	15	21	skizofrenia paranoid
117297	70	73	70	36	28	18	40	38	27	29	24	32	34	skizofrenia paranoid	
117298	86	65	64	23	16	20	32	24	40	38	20	32	15	26	skizofrenia paranoid
117299	88	69	14	28	10	28	40	24	36	38	39	33	28	35	skizofrenia paranoid
117300	70	81	70	31	17	15	12	10	34	21	35	33	36	15	skizofrenia paranoid
117301	79	25	14	33	37	15	38	20	19	32	22	24	34	81	episode depresi sedang
117302	71	34	24	38	16	33	22	17	45	24	33	37	22	82	episode depresi sedang
117303	87	14	10	12	30	39	41	42	32	15	37	10	40	88	episode depresi sedang
117304	86	11	14	26	41	22	28	39	25	25	37	20	44	29	episode depresi sedang
117305	84	38	10	20	24	19	21	28	43	17	27	45	25	87	episode depresi sedang
117306	73	78	73	23	44	36	19	17	19	40	31	38	25	22	skizofrenia paranoid
117307	74	67	67	11	40	24	29	17	39	29	18	34	16	32	skizofrenia paranoid
117308	67	21	24	68	41	79	40	45	36	13	18	36	35	29	skizofrenia tak terinci
117309	65	12	83	42	16	22	17	35	24	19	13	27	31	24	skizofrenia paranoid
117310	73	76	74	31	44	30	15	35	13	12	26	34	34	14	skizofrenia paranoid
117312	20	16	34	24	17	43	45	84	88	20	39	45	43	12	kecemasan umum
117313	68	72	64	31	41	44	17	27	44	28	40	33	33	39	skizofrenia paranoid
117315	38	17	31	23	26	31	40	68	87	74	20	44	29	34	kecemasan umum
117317	73	16	19	21	41	10	31	18	25	39	16	12	39	21	skizofrenia paranoid
117318	71	31	63	39	26	40	36	18	30	17	43	16	38	22	skizofrenia paranoid
117319	81	26	85	20	13	33	18	36	38	38	41	10	15	29	skizofrenia paranoid



117321	29	71	79	39	40	12	21	29	17	28	17	33	14	22	26	skizofrenia paranoid
117329	43	34	34	34	34	24	39	66	13	37	10	77	68	24	38	retardasi mental
117331	83	42	80	34	34	37	29	38	29	37	12	38	26	39	23	skizofrenia paranoid
117332	67	72	78	28	29	28	24	20	44	29	18	40	16	28	32	skizofrenia paranoid
117333	68	74	67	33	33	24	28	41	35	38	21	12	28	33	45	skizofrenia paranoid
117335	28	40	27	28	28	20	38	33	62	65	75	17	12	27	20	kecemasan umum
117341	37	13	18	42	10	34	25	86	69	83	11	45	39	24	kecemasan umum	
117342	80	16	10	84	35	63	44	26	33	43	19	41	14	19	19	skizofrenia tak terinci
117343	70	39	10	63	68	82	27	36	23	17	30	15	31	17	17	skizofrenia tak terinci
117344	40	36	11	12	18	40	20	78	71	65	12	42	29	29	29	kecemasan umum
117345	36	14	20	31	23	20	17	90	36	33	45	24	45	14	14	kecemasan umum
117348	89	77	80	26	39	17	37	37	36	30	28	24	37	27	27	skizofrenia paranoid
117349	75	69	80	38	12	11	20	33	33	27	33	28	33	35	35	skizofrenia paranoid
117354	40	21	11	24	36	20	18	60	69	69	44	28	37	35	35	kecemasan umum
117355	26	15	30	39	30	15	32	63	84	70	17	20	24	30	30	kecemasan umum
117356	33	42	43	15	10	32	29	88	61	70	38	37	12	19	19	kecemasan umum
117365	74	41	14	64	80	73	12	18	41	23	31	10	37	16	16	skizofrenia tak terinci
117366	89	38	14	70	81	69	34	25	23	19	30	31	44	45	45	skizofrenia tak terinci
117367	71	20	22	77	65	85	40	17	35	27	17	27	17	40	40	skizofrenia tak terinci
117368	18	20	26	88	69	62	20	32	30	17	29	17	26	13	13	skizofrenia tak terinci
117369	79	28	26	86	35	65	45	21	22	42	22	34	10	11	11	skizofrenia tak terinci
117370	69	15	41	70	86	17	19	42	37	23	10	13	39	39	39	skizofrenia tak terinci
117371	22	19	24	77	84	66	27	27	14	42	30	35	23	12	12	skizofrenia tak terinci
117372	68	38	32	83	43	75	23	29	14	35	19	45	21	32	32	skizofrenia tak terinci
117373	76	27	16	76	89	70	43	23	31	39	21	23	33	30	30	skizofrenia tak terinci



© Hak Cipta dilindungi Undang-Undang  
1. Dilarang untuk menjual, menyewakan, memberikan atau mengedarkan.  
a. Penggunaan untuk keperluan pribadi.  
b. Penggunaan tidak resmi dikarang, kerapatan yang berlebihan.  
2. Dilarang untuk memperdagangkan.

islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

UIN SUSKA RIAU

Untuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

117376	81	43	45	76	80	60	30	17	33	40	25	40	28	20	skizofrenia tak terinci
117377	67	30	46	82	80	65	37	22	17	40	26	30	33	32	skizofrenia tak terinci
117378	84	34	10	65	63	71	12	24	19	16	36	43	37	13	skizofrenia tak terinci
117379	81	24	15	62	27	75	12	22	41	40	12	20	33	26	skizofrenia tak terinci
117380	38	13	21	64	65	77	12	25	13	11	12	40	18	41	skizofrenia tak terinci
117381	67	12	34	77	45	69	35	42	27	40	26	40	10	37	skizofrenia tak terinci
117382	67	22	30	69	90	72	31	19	32	30	15	10	32	39	skizofrenia tak terinci
117383	66	72	71	17	18	22	30	38	25	22	30	42	22	35	skizofrenia paranoid
117384	78	60	80	37	15	20	15	37	39	44	14	23	44	41	skizofrenia paranoid
117385	87	82	80	24	30	12	25	35	41	33	26	23	20	38	skizofrenia paranoid
117386	64	33	80	38	44	32	18	25	10	39	40	42	28	16	skizofrenia paranoid
117387	83	77	24	35	23	24	32	36	34	25	27	25	36	39	skizofrenia paranoid
117388	75	87	64	30	32	29	27	43	41	34	19	18	22	38	skizofrenia paranoid
117389	15	88	74	25	45	12	11	16	13	36	22	20	35	13	skizofrenia paranoid
117390	64	89	26	13	37	10	18	36	12	33	38	13	36	45	skizofrenia paranoid
117391	77	34	34	11	26	24	28	26	45	32	12	21	21	skizofrenia tak terinci	
117392	75	41	24	64	81	11	42	42	27	44	44	29	24	30	skizofrenia tak terinci



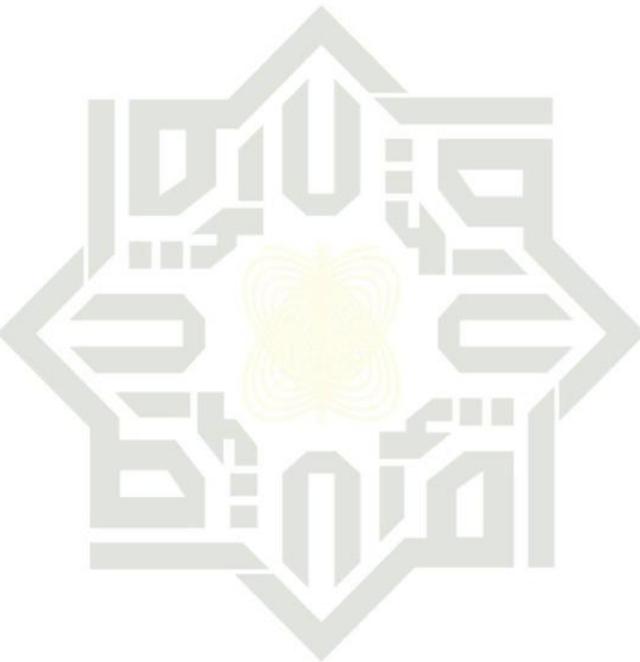
© Hak cipta milik UIN Suska Riau

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 mengiklan 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



UIN SUSKA RIAU



Hak Cipta Dilindungi  
1. Dilarang mengutip  
a. Pengutipan har  
b. Pengutipan tida  
2. Dilarang mengum

© Hak cipta r

### Informasi Pribadi

<b>Nama</b>	: Januariska
<b>Tempat Lahir</b>	: Sungai kubu
<b>Tanggal Lahir</b>	: 06 januari 1998
<b>Agama</b>	: Islam
<b>Anak Ke-</b>	: 1 (satu) dari 3 saudara
<b>Kebangsaan</b>	: Indonesia
<b>Alamat</b>	: Jalan Garuda Sakti km 2 Gang Kenanga
<b>Email</b>	: Januariska@students.uin-suska.ac.id

### Informasi Pendidikan

<b>2002 – 2003</b>	: TK
<b>2003 – 2008</b>	: SD
<b>2008 – 2012</b>	: SMP
<b>2012 – 2015</b>	: SMA
<b>2015 – 2021</b>	: S1 Jurusan Teknik Informatika Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau

### Informasi Keluarga

<b>Nama Ayah</b>	: Syafrizal.B
<b>Pekerjaan</b>	: Wira Swasta
<b>Pendidikan Terakhir</b>	: SMA
<b>Nama Ibu</b>	: Juni Herlina, Amd Keb
<b>Pekerjaan</b>	: Pegawai Negri Sipil (PNS)
<b>Pendidikan Terakhir</b>	: Akademi/Diploma III/S Muda
<b>Nama Saudara</b>	: 1. M. Riski Abdi 2. Muhammad Arridho