



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

**SISTEM PAKAR MENGGUNAKAN METODE *CERTAINTY*
FACTOR UNTUK DIAGNOSA AWAL TINGKAT STRES**

TUGAS AKHIR

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar

Sarjana Teknik Pada Jurusan Teknik Informatika

Oleh:

RATNA JUNITA AZHAR

11351206336



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

PEKANBARU

2021



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

LEMBAR PERSETUJUAN

SISTEM PAKAR MENGGUNAKAN METODE CERTAINTY FACTOR UNTUK DIAGNOSA TINGKAT STRESS

TUGAS AKHIR

Oleh

RATNA JUNITA AZHAR
11351206336

Telah diperiksa dan disetujui sebagai Laporan Tugas Akhir
di Pekanbaru, pada tanggal 23 Februari 2021

Pembimbing,

Lola Oktavia, S.S.T., M.T.I.
NIK. 130 517 104

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

LEMBAR PENGESAHAN

**SISTEM PAKAR MENGGUNAKAN METODE CERTAINTY
FACTOR UNTUK DIAGNOSA TINGKAT STRESS**

TUGAS AKHIR

Oleh

RATNA JUNITA AZHAR
11351206336

Telah dipertahankan di depan sidang dewan penguji
Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana Teknik Informatika
Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau
di Pekanbaru, pada tanggal 23 Februari 2021

Pekanbaru, 23 Februari 2021

Mengesahkan,

Ketua Jurusan



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

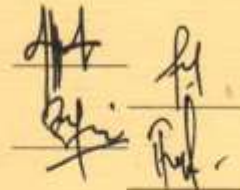


Dekan

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

DEWAN PENGUJI

Ketua : Dr. Alex Wenda, S.T., M.Eng.
Sekretaris : Lola Oktavia, S.S.T., M.T.I.
Penguji I : Yelfi Vitriani, S.Kom., MM.Si
Penguji II : Fitra Kurnia, S.Kom., M.T.



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 seingat penulis dan harus disertai dengan kebiasaan ilmiah untuk menyebutkan sumbernya.

Penggandaan atau penerbitan sebagai 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 peminjaman.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

LEMBAR PERNYATAAN

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

Pekanbaru, 23 Februari 2021
Yang membuat pernyataan,

RATNA JUNITA AZHAR

11351206336

UIN SUSKA RIAU

LEMBAR PERSEMBAHAN

بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ

Alhamdulillah rabbil'alamın, untuk kedua orang tuaku, keluargaku dan semua orang tersayangku, aku sampaikan dan aku berikan karya terbaikku. Aku tidaklah bisa sekuat ini melainkan karena doa dari kedua orang tuaku. Aku tidaklah bisa bertahan sampai saat ini melainkan karena semangat, motivasi dan nasehat dari kedua orang tuaku.

Lihatlah karya ini adalah perjuangan yang tak seberapa untuk menuntut kehidupan yang lebih baik lagi dan selalu berusaha membuatmu bangga dengan pencapaian ilmu ini. Semoga persembahan ini mendapatkan kesan dan berarti. Terima kasih yang tak terhingga kuucapkan untuk kedua orang tuaku, keluargaku dan semua orang tersayangku.

UIN SUSKA RIAU

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



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

© Hak cipta milik UIN Suska Riau
The Faculty of Science and Technology of Sultan Syarif Kasim Riau

SISTEM PAKAR MENGGUNAKAN METODE *CERTAINTY* FACTOR UNTUK DIAGNOSA AWAL TINGKAT STRES

RATNA JUNITA AZHAR
11351206336

Tanggal Sidang : -

Jurusan Teknik Informatika

Fakultas Sains dan Teknologi

Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau

ABSTRAK

Universitas Islam Negeri (UIN) SUSKA RIAU merupakan kampus negeri yang ada dikota pekanbaru, UIN memiliki berbagai fakultas dan jurusan yang ada di dalamnya. Salah satunya fakultas sains dan teknologi dan jurusan Teknik informatika. Mahasiswa sering kali mengalami stres yang bersumber dari aktifitas akademiknya. Bagi mahasiswa tingkat akhir yang sering kali menjadi. Stress adalah menyelesaikan skripsi. Gejala stress pada mahasiswa yaitu merasa Lelah,cemas,tidak bersemangat atau ingin berhenti mengerjakan skripsi. Dampaknya adalah pengerjaan skripsi ditunda-tunda dan ingin melupakannya. Maka dari itu dibutuhkan sebuah aplikasi system pakar untuk diagnosa tingkat stress dengan menggunakan metode *Certainty Factor* dengan menggunakan tiga pengujian yaitu pengujian black box,pengujian UAT,dan pengujian pakar, dan hasil semua fitur yang ada pada aplikasi berjalan dengan baik dan pengujian User Acceptance Test (UAT) dengan melibatkan sepuluh orang respondent dengan memiliki lima pernyataan menghasilkan kesimpulan dengan hasil 75% dengan kesimpulan aplikasi ini sesuai dengan keinginan pengguna serta pengujian akurasi mendapatkan hasil sebesar 86% menghasilkan kesimpulan bahwa tingkat stress pada mahasiswa TIF dikategorikan pada tingkatan stress berat.

Kata kunci : Mahasiswa, Teknik Informatika, diagnosa tingkat stress, black box, user acceptance test (UAT)



*EXPERT SYSTEM USING CERTAINTY FACTOR METHOD FOR EARLY
STRESS LEVEL DIAGNOSIS*

RATNA JUNITA AZHAR

11351206336

Date of Final Exam : -

Informatics Engineering Departement

Faculty of Science and Technology

Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

ABSTRACT

State Islamic University (UIN) SUSKA RIAU is a public campus in the city of Pekanbaru, UIN has various faculties and departments in it. One of them is the faculty of science and technology and the department of informatics engineering. Students often experience stress that comes from their academic activities. For final year students who often become. Stress is finishing thesis. Symptoms of stress in students are feeling tired, anxious, not excited or wanting to stop working on their thesis. The impact is that the thesis work is delayed and wants to forget it. Therefore an expert system application is needed to diagnose stress levels using the Certainty Factor method using three tests, namely black box testing, UAT testing, and expert testing, and the results of all the features in the application running well and testing the User Acceptance Test (UAT) by involving ten respondents by having five questions to produce a conclusion with 75% results with the conclusion that this application is in accordance with the user's wishes and accuracy testing to get a result of 86%, resulting in the conclusion that the stress level in TIF students is categorized as a heavy stress level.

Keywords : *Students, Informatics Engineering, stress level diagnosis, black box, user acceptance test (UAT)*

UIN SUSKA RIAU

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

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

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

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Assalammu'alaikum wa rahmatullahi wa barakatuh.

Alhamdulillah rabbil'alamin, puji dan syukur kehadiran Allah *subhana wa ta'ala*, yang telah melimpahkan rahmat Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini. *allahummasholli'ala sayyidana Muhammad wa'alaalisayyidina Muhammad*, yang tidak lupa penulis hadiahkan kepada baginda Rasulullah SAW.

Laporan Tugas Akhir yang berjudul Sistem pakar menggunakan metode certainty faktor untuk diagnosa tingkat stres. Sebagai salah satu syarat untuk memenuhi persyaratan akademik untuk meraih gelar sarjana di Jurusan Teknik Informatika, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau. Selama pembuatan Tugas Akhir ini, penulis mendapat banyak pengetahuan, bantuan, bimbingan dan semangat serta dukungan dari semua pihak sehingga Tugas Akhir ini dapat diselesaikan dengan baik. Untuk itu pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terimakasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. Suyitno, M.Ag, selaku Rektor Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
2. Bapak Dr. Drs. Ahmad Darmawi, M.Ag, selaku Dekan Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
3. Ibu Dr. Elin Haerani, ST.M.Kom selaku ketua dekan Teknik Informatika Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau
4. Ibu Lola Oktavia, S.S.T, M.T.I, selaku Pembimbing Tugas Akhir saya di Fakultas Sains dan Teknologi UIN Suska Riau.
5. Ibu Yelvi Fitriani, S.Kom, MM, Si, selaku penguji 1 dan Fitra Kurnia, S.Kom, MT, selaku penguji 2 yang telah membantu memberikan masukan serta kritik yang membangun kepada penulis.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

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

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

6. Ibu Fadhilah Syafria, ST,M.Kom,CIBIA, selaku koordinator Tugas Akhir Jurusan Teknik Informatika Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sultan Syarif Kasim Riau.
7. Kepada seluruh dosen jurusan teknik informatika. Terima kasih atas semua ilmu yang telah diberikan.
8. Untuk kedua orang tua, kakak dan adek tersayang yang selalu memberikan semangat serta semua doa untuk kelancaran dalam menyelesaikan tugas akhir ini.
9. Untuk teman-teman kelas TIF B 2013 UIN SUSKA RIAU yang setia kawan bakwan, yang selalu bisa diandalkan dalam kekompakkan, mulai dari absen huruf A – Z, kalian sangat membantu, jadi penyemangat, udah jadi ayah dan ibu, jadi abang dan kakak yang selalu memberikan nasehat kata-kata bijak yang tidak bisa diterjemahkan dari awal masa perkuliahan hingga saat ini, semua kata bijak itu adalah rahasia pribadi. Alhamdulillah kita masih tetap bersama setia selamanya.
10. Seluruh pihak yang terlibat tidak bisa saya tuliskan satu persatu, penulis mengucapkan terima kasih.

Semoga Tugas Akhir ini dapat bermanfaat terkhusus bagi penulis dan pembaca pada umumnya. Apabila ada masukan, kritikan, dan saran dari pembaca atas laporan ini dapat disampaikan ke alamat e-mail penulis : ratna.junita.azhar@students.uin-suska.ac.id. Akhir kata penulis ucapkan terimakasih dan selamat membaca.

Wassalam

Pekanbaru,23 Februari 2021

Penulis

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
LEMBAR HAK ATAS KEKAYAAN INTELEKTUAL.....	iv
LEMBAR PERNYATAAN	v
LEMBAR PERSEMBAHAN	vi
ABSTRAK	vii
ABSTRACT	viii
KATA PENGANTAR.....	ix
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR TABEL	xvi
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
DAFTAR SIMBOL	xviii
BAB I PENDAHULUAN	I-1
1.1 Latar Belakang.....	I-1
1.2 Rumusan Masalah	I-3
1.3 Batasan Masalah	I-3
1.4 Tujuan Penelitian	I-4
1.5 Sistematika Penulisan	I-4
BAB II LANDASAN TEORI.....	II-1
2.1 Sistem Pakar	II-1
2.1.1 Pengertian Sistem Pakar	II-1
2.1.2 Kelebihan dan Kekurangan Sistem Pakar Error! Bookmark not defined.	
2.1.3 Struktur Sistem Pakar	II-2
2.2 Faktor Kepastian (<i>Certainty Factor</i>)	II-6
2.3 Tekanan Psikologi (Stres).....	II-9
2.3.1 Pengertian Stres	II-9

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

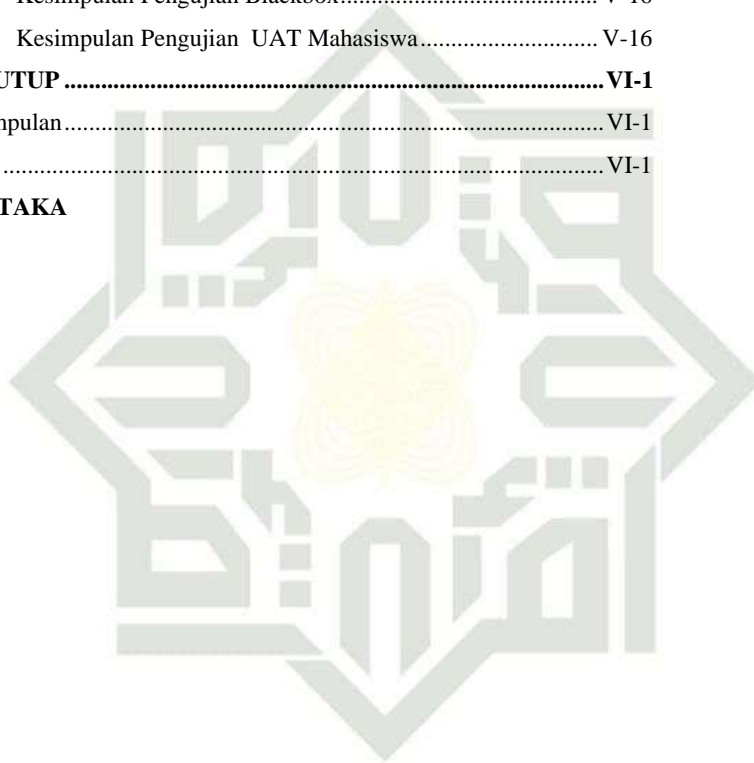
2.3.2	Sumber Stres	Error! Bookmark not defined.
2.3.3	Jenis-jenis stres	Error! Bookmark not defined.
2.3.4	Tingkatan Stres	II-11
2.3	Mahasiswa	Error! Bookmark not defined.
2.4	Pengujian Blackbox	II-12
2.5	Pengujian UAT	II-13
2.6	Penelitian Terkait	II-13
BAB III METODE PENELITIAN		III-1
3.1	Tahapan Penelitian	III-1
3.2	Identifikasi Masalah	Error! Bookmark not defined.
3.3	Pengumpulan Data	III-1
3.4	Analisa Sistem	III-2
3.5	Perancangan	III-5
3.6	Implementasi	III-5
3.7	Pengujian	III-6
3.7.1	Blackbox	III-6
3.7.2	Pengujian Akurasi	III-6
3.7.3	Pengujian UAT	III-6
3.8	Kesimpulan dan Saran	III-7
BAB IV ANALISA DAN PERANCANGAN		IV-1
4.1	Analisa Sistem	IV-1
4.2	Analisa Kebutuhan Data	IV-1
4.3	Basis Pengetahuan (<i>Knowledge Base</i>)	IV-2
4.4	Analisa Proses	Error! Bookmark not defined.
4.4.1	Analisa Fungsional Sistem	IV-17
4.5	Perancangan Sistem	IV-25
4.5.1	Perancangan Basis Data	IV-26
4.5.2	Perancangan Tampilan	IV-27
BAB V IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN		V-1
5.1	Implementasi	V-1
5.1.1	Ruang Lingkup Implementasi	V-1

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

5.1.2	Implementasi Antarmuka.....	V-2
5.2	Pengujian Sistem	V-7
5.2.1	Pengujian <i>Blackbox</i>	V-7
5.2.2	Pengujian UAT	V-11
5.3	Kesimpulan Pengujian.....	V-16
5.3.1	Kesimpulan Pengujian Blackbox.....	V-16
5.3.2	Kesimpulan Pengujian UAT Mahasiswa.....	V-16
BAB VI PENUTUP		VI-1
6.1	Kesimpulan.....	VI-1
6.2	Saran.....	VI-1

DAFTAR PUSTAKA



UIN SUSKA RIAU

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
2. 1 Struktur Sistem Pakar.....	II-3
2. 2 Diagram Pohon <i>Forward Chaining</i>	II-5
2. 3 Kombinasi Aturan Ketidakpastian	II-8
3. 1 <i>Flowchart</i> Tahapan Penelitian	III-1
3. 2 <i>Flowchart Certainty Factor</i>	III-4
4. 1 <i>Flowchart Certainty Factor</i>	IV-1
4. 2 <i>Flowchart</i> Sistem	IV-18
4. 3 <i>Context Diagram</i> Sistem Pakar Diagnosa Tingkatan Stres	IV-19
4. 4 DFD Level 1 Sistem Pakar Diagnosa Tingkatan Stres	IV-20
4. 5 DFD Level 2 Proses 1 (Login).....	IV-22
4. 6 DFD Level 2 Proses 2 (Data master)	IV-22
4. 7 DFD Level 2 Proses 3 (pengelolaan diagnosa).....	IV-24
4. 8 ERD Sistem Pakar Diagnosa Tingkatan Stres	IV-25
4. 9 Tampilan Login Mahasiswa & Admin.....	IV-28
4. 10 Desain Tampilan Dashboard Mahasiswa & Admin.....	IV-29
4. 11 Desain Tampilan Diagnosa Mahasiswa & Admin.....	IV-29
4. 12 Desain Tampilan Akun Saya Mahasiswa & Admin	IV-30
4. 13 Desain Tampilan Diagnosa Penyakit Admin	IV-31
4. 14 Desain Tampilan Daftar Mahasiswa Admin	IV-31
4. 15 Desain Tampilan Rule/Nilai Admin	IV-32
4. 16 Desain Tampilan Tingkatan Penyakit Admin.....	IV-32
5. 1 Desain Tampilan Dashboard Mahasiswa & Admin.....	V-2
5. 2 Desain Tampilan Dashboard Mahasiswa & Admin.....	V-3
5. 3 Desain Tampilan Diagnosa Mahasiswa & Admin.....	V-3
5. 4 Desain Tampilan Akun Saya Mahasiswa & Admin	V-4
5. 5 Desain Tampilan Diagnosa Penyakit Admin	V-5
5. 6 Desain Tampilan Daftar Mahasiswa Admin	V-5



UIN SUSKA RIAU

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

© Hak Cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

5.7	Desain Tampilan Rule/Nilai Admin	V-6
5.8	Desain Tampilan Tingkatan Penyakit Admin	V-7
5.9	Ketentuan tingkatan diagnosa pakar	III-7



UIN SUSKA RIAU

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

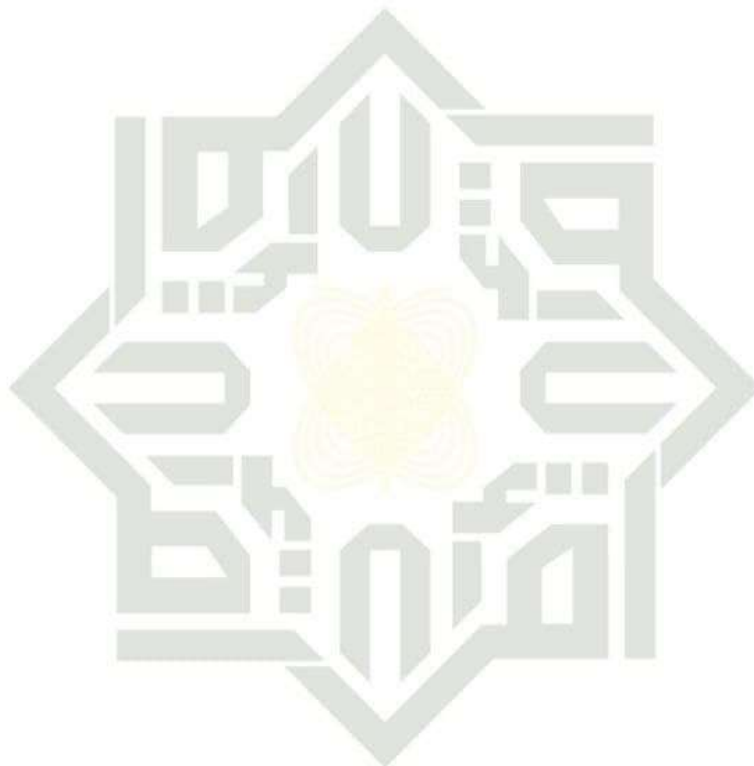
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan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

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
2. 1 Aturan Nilai Kepercayaan.....	II-7
2. 2 Nilai Interpretasi untuk MB dan MD.....	II-7
4. 1 Variabel Gejala Penyakit Tekanan Psikologi.....	IV-2
4. 2 Tingkatan Penyakit Tekanan psikologi.....	IV-3
4. 3 Nilai CF.....	IV-4
4. 4 Nilai <i>Probabilitas</i> Menurut Pakar.....	IV-5
4. 5 Gejala-gejala masukan oleh salah satu mahasiswa.....	IV-7
4. 6 Keterangan DFD Level 1.....	IV-20
4. 7 Keterangan Aliran Data DFD Level 1.....	IV-21
4. 8 Keterangan DFD Level 2 Proses 1 (Login).....	IV-22
4. 9 Keterangan DFD Level 2 Proses 2 (Data master).....	IV-22
4. 10 Keterangan Aliran data DFD Level 2 Proses 2 (Data master).....	IV-23
4. 11 Keterangan DFD Level 2 Proses 3 (pengelolaan diagnosa).....	IV-24
4. 12 Keterangan aliran data DFD Level 2 Proses 3 (pengelolaan diagnosa).....	IV-24
4. 13 Rancangan Basis Data.....	IV-26
5. 1 Pengujian <i>Blackbox</i>	V-7
5. 2 Tabel Pilihan Jawaban UAT.....	V-11
5. 3 Pertanyaan Pengujian Akurasi UAT.....	V-14
5. 4 Hasil Pengujian UAT.....	V-14
5. 5 Pertanyaan UAT Pakar.....	V-15

DAFTAR LAMPIRAN






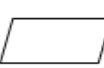


Lampiran	Halaman
LAMPIRAN A	A-1
LAMPIRAN B	B-1



UIN SUSKA RIAU

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

DAFTAR SIMBOL

Simbol	Nama	Keterangan
	<i>Flow direction symbol</i>	Yaitu simbol yang digunakan untuk menghubungkan antara simbol yang satu dengan simbol yang lain..
	<i>Connector symbol</i>	Yaitu simbol untuk keluar – masuk atau penyambungan proses pada lembar / halaman yang berbeda.
	<i>Processing symbol</i>	Simbol yang menunjukkan pengolahan yang dilakukan oleh komputer.
	<i>Decision symbol</i>	Simbol pemilihan proses berdasarkan kondisi yang ada.
	<i>Disk and Online Storage symbol</i>	Simbol untuk menyatakan input berasal dari disk atau output disimpan ke <i>disk</i> .
	<i>Input-Output symbol</i>	Simbol yang menyatakan proses <i>input</i> dan <i>output</i> tanpa tergantung dengan jenis peralatannya.
	<i>Terminator Symbol</i>	Yaitu simbol untuk permulaan (<i>start</i>) atau akhir (<i>stop</i>) dari suatu kegiatan.
	Simbol dokumen	simbol yang menyatakan <i>input</i> berasal dari dokumen dalam bentuk kertas atau <i>output</i> dicetak ke kertas.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

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

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

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Stres merupakan hal yang menjadi bagian dari kehidupan manusia. Stres adalah reaksi tertentu yang muncul pada tubuh yang disebabkan oleh berbagai tuntutan, seperti menghadapi tantangan, dihadapkan pada tekanan atau ketika berusaha menghadapi harapan-harapan yang tidak realistis di lingkungan.

Mahasiswa merupakan salah satu kelompok yang mengalami tingkat stres cukup tinggi. Penelitian dari Purwati, membuktikan dengan wawancara terhadap tujuh mahasiswa Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Indonesia (FIK UI). Hasilnya, lima dari tujuh mahasiswa merasa sering sakit kepala, perubahan pola makan dan bahkan menangis jika dihadapkan pada sesuatu yang diluar kemampuan suatu factor stress yang dialami oleh mahasiswa, khususnya mahasiswa tingkat akhir. Hal ini dibuktikan dengan adanya mahasiswa yang terlambat untuk lulus dari waktu yang seharusnya. Beberapa mahasiswa beralasan tingkat stress terhadap skripsi yang mempergaruhi mereka dalam penyelesaian skripsi tersebut. Berdasarkan latar belakang diatas maka dibuat system pakar untuk mengukur tingkat stress pada mahasiswa tingkat akhir dengan metode *certainty factor* untuk diagnose awal tingkat stress untuk mengetahui lebih jauh stress yang dialami mahasiswa tingkat akhir sebagai rekomendasi kepada pihak akademik untuk mahasiswa yang menghadapi ujian tahap akhir. Metode *certainty factor* diambil karena dianggap cocok untuk pengambilan data diawal. Sehingga dari pengambilan data tersebut dapat diambil kesimpulan berupa tingkat stress dari mahasiswa tingkat akhir tersebut.

Standar kelulusan mahasiswa di setiap universitas bisa sedikit berbeda tergantung kebijakan dan standarisasi dari masing-masing universitas, tentunya ini sangat berpengaruh terhadap waktu kelulusan mahasiswa, maka dari itu sendiri, Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau juga tidak luput dari masalah keterlambatan kelulusan mahasiswa ini, Universitas Islam Negeri Sultan Syarif

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

Kasim Riau memiliki tingkat keterlambatan yang tinggi terkhusus jurusan Teknik Informatika.

Tabel. 1.1 Data kelulusan Mahasiswa

Sumber	Hasil		
	Tahun	Masuk	Keluar
Mahasiswa TIF UIN SUSKA RIAU	2019	247	204
	2018	146	177
	2017	212	126
	2016	175	29

Berdasarkan dari data diatas jumlah kelulusan di jurusan Teknik informatika kian meningkat setiap tahunnya, hal ini dapat di lihat pada tabel diatas, pada tahun 2016 mahasiswa yang lulus berjumlah 29, dan mengalami peningkatan yang sangat drastis pada tahun berikutnya yaitu tahun 2017 sebanyak 126 orang dengan jumlah kelulusan sebanyak 212 orang. Pada tahun 2018, jumlah kelulusan mahasiswa tetap mengalami peningkatan kelulusan, hanya meningkat 27 orang saja dengan jumlah kelulusan sebanyak 204 orang. Dari hasil pengamatan mengenai jumlah jumlah kelulusan mahasiswa Teknik informatika dari tahun 2016 sampai tahun 2019 setiap tahunnya mengalami peningkatan tetapi masalah utama yang ditemui adalah terdapat perbedaan yang sangat signifikan antara jumlah mahasiswa yang masuk dan mahasiswa yang lulus, jika dikalkulasikan antara jumlah mahasiswa yang masuk dengan jumlah mahasiswa yang lulus sangat jauh berbeda yaitu 780 orang mahasiswa yang masuk dan 536 orang mahasiswa yang lulus untuk tahun 2016 sampai tahun 2019. Tentunya dengan jumlah perbandingan untuk data dari 4 tahun terakhir dan ini menjadi permasalahan besar bagi jurusan Teknik informatika.

Masalah terkait kelulusan mahasiswa pernah diteliti oleh (fira nurahmah Al amin, indahwati 2013), berdasarkan data yang dari 853 mahasiswa dari FAPERTA dan 990 mahasiswa dari FEM menunjukkan pada FAPERTA sebanyak 88% mahasiswa lulus tidak tepat waktu dan 12% mahasiswa lulus tepat pada waktu. Pada FEM sebanyak 65% mahasiswa lulus tepat pada waktu dan 35% mahasiswa lulus tidak tepat waktu. Penelitian lainnya oleh (cahaya et al 2017) juga membuktikan

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

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

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

dengan menggunakan intelligent K-Medoids untuk mengelompokkan waktu kelulusan mahasiswa dengan jumlah 25 atribut yang merupakan skor dari 25 mata kuliah dalam 4 semester pertama. Hasil percobaan validasi K-Fold yang menunjukkan mayoritas mahasiswa di setiap kluster memiliki pola skor yang sama, tetapi waktu kelulusan mereka berbeda. Banyak factor yang tidak diketahui seperti adanya hak istimewa universitas bagi mahasiswa mereka untuk mengambil cuti akademik, jumlah pengambilan Kembali mata pelajaran oleh mahasiswa untuk lulus dan factor lain.

1.2 Rumusan Masalah

Mengacu kepada permasalahan yang dibahas pada tugas akhir ini maka dapat diambil suatu rumusan masalah bagaimana menerapkan sistem pakar untuk mengetahui tekanan psikologi menggunakan metode *certainty factor* untuk diagnosa tingkatan stres.

1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah merupakan pembatas ruang lingkup pekerjaan yang akan dilakukan terhadap permasalahan yang ada. Adapun batasan masalah pada tugas akhir ini adalah sebagai berikut:

Pada penelitian ini terdiri dari 3 tingkatan stres, yaitu stres rendah, stres sedang, dan stres tinggi.

Menggunakan 29 Gejala Stres yaitu :

- 2.1 Sakit kepala(migrain atau ketegangan)
- 2.2 Sakit punggung
- 2.3 Otot-otot terasa kencang
- 2.4 Nyeri leher dan bahu
- 2.5 Rahang terasa tegang
- 2.6 Kram otot dan kjang
- 2.7 Perut terasa gugup
- 2.8 Badan terasa nyeri
- 2.9 Insomia

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

- 2.10 Perasaan mual
 - 2.11 Kelelahan, kekurangan energi
 - 2.12 Tangan atau kaki dingin
 - 2.13 Sesak atau kaki dingin
 - 2.14 Tekanan darah tinggi
 - 2.15 Diare
 - 2.16 Ruam kulit
 - 2.17 Alergi
 - 2.18 Menggeretakan gigi
 - 2.19 Gangguan pencernaan
 - 2.20 Jantung berdetak cepat atau berdebar-debar bahkan saat istirahat
 - 2.21 Sakit perut atau maag
 - 2.22 Sembelit
 - 2.23 Hipoglikemia
 - 2.24 Perubahan nafsu makan
 - 2.25 Pilek
 - 2.26 Banyak keringat
 - 2.27 Makan berlebihan
 - 2.28 Perubahan berat badan
 - 2.29 Saat gugup, gunakan alcohol, narkoba, atau rokok
- Objek penelitian Mahasiswa Teknik Informatika UIN SUSKA RIAU semester 14.

1.4 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian ini adalah untuk menerapkan Sistem Pakar Menggunakan Metode *Certainty factor* Untuk Diagnosa Tingkatan Stres

1.5 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan laporan tugas akhir ini dibagi menjadi enam bab, seperti dijelaskan sebagai berikut :

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini menjelaskan dasar-dasar penulisan tugas akhir yang terdiri dari latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian dan sistematika penulisan tugas akhir.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini membahas teori-teori yang berhubungan dengan spesifikasi pembahasan penelitian yang akan diangkat seperti sistem pakar, algoritma serta tools yang di gunakan

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Bagian ini menjelaskan tentang metode pengembangan modul diantaranya adalah identifikasi masalah, studi literatur, pengumpulan data, analisa dan perancangan, perancangan basis pengetahuan, perhitungan dengan metode *Certainty Factor*, implementasi, pengujian hasil, hasil dan pembahasan

BAB IV ANALISA DATA PERANCANGAN

Bagian ini menjelaskan yang berkaitan dengan sistem, diantaranya adalah analisa masalah yang menjelaskan permasalahan-permasalahan pada sistem, analisa kebutuhan non fungsional, analisa kebutuhan fungsional, pembentukan basis pengetahuan, perhitungan dengan metode *Certainty Factor* perancangan struktur menu, perancangan antarmuka.

BAB V IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

Bagian implementasi dan pengujian berisi tentang pembahasan mengenai implementasi sistem menggunakan bahasa pemrograman *PHP*. Hasil implementasi selanjutnya akan dilakukan pengujian tingkat akurasi yang didapatkan oleh sistem dengan pengujian berbasis modul secara manual terhadap pakar.

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi kesimpulan yang dihasilkan dari pembahasan penelitian dan beberapa saran sebagai hasil akhir dari penelitian yang telah dilakukan dan pengembangan lebih lanjut.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

BAB II LANDASAN TEORI

2.1 Sistem Pakar

Sistem pakar adalah sistem yang berusaha mengadopsi pengetahuan pakar (ahli) kedalam komputer yang dirancang untuk memodelkan kemampuan dan menyelesaikan masalah. Sistem pakar pada dasarnya tidak digunakan oleh pakar melainkan digunakan oleh orang yang bukan pakar dalam menyelesaikan permasalahannya, sebaliknya seorang pakar yang menggunakan sistem pakar adalah dijadikan sebagai *knowledge assistant*. (Muhammad Dedi Irawan, 2018)

2.1.1 Pengertian Sistem Pakar

Sistem pakar merupakan salah satu cabang kecerdasan buatan yang digunakan untuk mengadopsi cara berpikir dari seorang pakar untuk menyelesaikan suatu permasalahan, sehingga didapat kesimpulan dan keputusan berdasarkan fakta yang ada (Rachmawati et al., 2012). Sistem pakar yang baik dirancang untuk dapat menyelesaikan suatu permasalahan tertentu dengan meniru prinsip kerja dari para pakar. Sistem ini membantu orang awam dalam menyelesaikan masalah yang cukup rumit yang hanya dapat diselesaikan dengan bantuan para pakar.

Ada empat komponen yang membentuk suatu sistem pakar (Fadhilah et al., 2012), yaitu:

a. Basis Pengetahuan (*Knowledge Base*)

Jika proses akuisisi data telah selesai dilakukan, maka data-data tersebut harus direpresentasikan menjadi basis pengetahuan dan basis aturan yang selanjutnya dikumpulkan, dikodekan dan digambarkan dalam bentuk rancangan lain menjadi bentuk yang sistematis.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

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

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

b. Basis Data (*Data Base*)

Basis data adalah himpunan kelompok data (arsip) yang saling berhubungan yang diorganisasi sedemikian rupa agar kelak dapat dimanfaatkan kembali dengan cepat dan mudah.

c. Antar Muka Pemakai (*User Interface*)

Antar muka pemakai memberikan fasilitas komunikasi antara pemakai dan sistem, memberikan berbagai keterangan yang bertujuan untuk membantu mengarahkan alur penelusuran masalah sampai ditemukan solusi dan memberikan tuntunan penggunaan sistem secara menyeluruh langkah demi langkah sehingga pemakai mengerti apa yang harus dilakukan terhadap sistem.

d. Mesin Inferensi (*Inferensi Engineer*)

Mekanisme inferensi adalah bagian dari sistem pakar yang melakukan penalaran atau pelacakan dengan menggunakan isi daftar aturan berdasarkan urutan dan pola tertentu. Selama proses konsultasi mekanisme inferensi menguji aturan satu demi satu sampai kondisi aturan itu benar..

2.1.2 Ciri-ciri Sistem Pakar

Ciri-ciri Sistem Pakar diantaranya adalah :

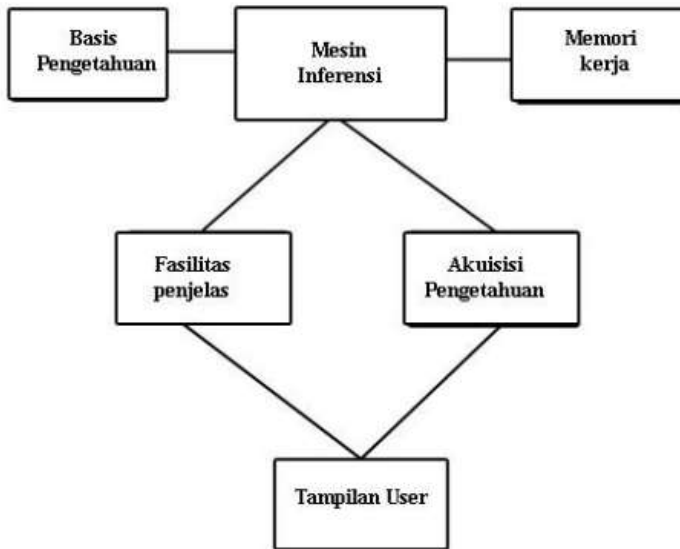
- a. Terbatas pada sebuah domain keahlian tertentu
- b. Mampu memberikan suatu penalaran pada data yang kurang lengkap atau tidak memiliki kepastian.
- c. Memberikan alasan dengan cara yang mudah di mengerti
- d. Bekerja sesuai kaidah-kaidah atau rule.
- e. Dapat dengan mudah melakukan modifikasi.
- f. Basis pengetahuan serta mekanisme dalam inferensi yang terpisah
- g. *Output* yang dihasilkan rekomendasi
- h. Sistem mampu mengaktifkan kaidah searah yang sesuai dan dituntun oleh dialog dengan *user*.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

2.1.3 Struktur Sistem Pakar

Menurut (Rosnelly, 2012), adapun struktur sistem pakar dapat dilihat pada gambar 2.1 dibawah ini:



Gambar 2. 1 Struktur Sistem Pakar

a. Basis Pengetahuan (*Knowledge Base*)

Basis pengetahuan berisi pengetahuan untuk pemahaman, formulasi dan penyelesaian masalah. Sistem pakar disusun atas dua elemen dasar yaitu fakta dan aturan. Fakta merupakan informasi tentang objek dalam area permasalahan tertentu, sedangkan aturan merupakan informasi cara bagaimana memperoleh fakta baru dari fakta yang telah diketahui. Pada struktur sistem pakar diatas, *knowledge base* berfungsi untuk menyimpan pengetahuan dari pakar berupa rule / aturan (*if then* atau dapat juga disebut *condition-action rules*).

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

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

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

D. Mesin Inferensi (*Inference Engine*)

Mesin *Inferensi* merupakan otak dari sebuah sistem pakar dan dikenal juga dengan sebutan *control structure* atau *rule interpreter* (dalam sistem pakar berbasis keadah). Komponen ini berisi mekanisme pola pikir dan penalaran yang digunakan oleh pakar dalam menyelesaikan suatu masalah. Mesin *inferensi* adalah *processor* pada sistem pakar yang mencocokkan bagian kondisi dari rule yang tersimpan di dalam *knowledge base* dengan fakta yang tersimpan di *working memory*. Ada beberapa teknik penalaran yang dapat digunakan salah satunya adalah *forward chaining*.

Foward chaining merupakan pencocokan fakta atau pernyataan dimulai dari bagian kiri (IF) atau dengan kata lain penalaran dimulai dari fakta terlebih dahulu untuk menguji kebenaran (Sri Kusumadewi, 2003). Metode ini sering disebut *data-driven* karena mesin inferensi menggunakan informasi yang ditentukan oleh pemakai untuk memindahkan ke seluruh jaringan dari logika “AND” dan “OR” sampai sebuah terminal ditentukan sebagai objek. Bila mesin inferensi tidak dapat menentukan objek maka akan meminta informasi lain. Aturan (*Rule*) dimana menentukan objek, membentuk lintasan (*path*) yang mengarah ke objek. Oleh karena itu, hanya satu cara untuk mencapai suatu objek adalah dengan memenuhi semua aturan.

Ada dua pendapat mengenai pelaksanaan metode ini. Pertama dengan cara membawa seluruh data yang didapat ke dalam sistem pakar. Kedua dengan membawa bagian penting-penting saja dari data yang didapat ke dalam sistem pakar. Cara pertama akan baik digunakan jika sistem pakar terhubung dengan proses otomatis dan dapat menerima seluruh data dari basis data. Namun cara kedua lebih efisien karena menghemat biaya dan waktu dengan mengambil data-data yang penting saja.

Contoh:

R1: IF A and C, THEN E

R2: IF D and C, THEN F

R3: IF B and E, THEN F

R4: IF B, THEN C

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

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

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

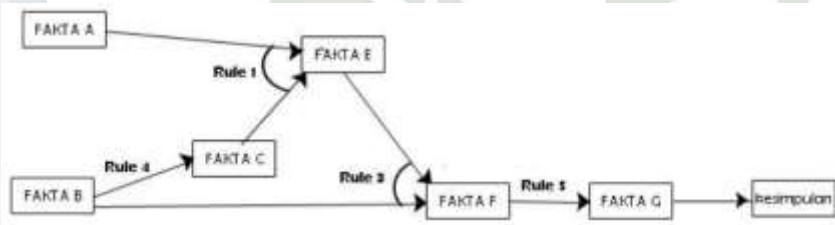
R5: IF F THEN G

Fakta nya adalah: A benar dan B benar

Langkah-langkah dapat diperhatikan keterangan dibawah ini:

- a. Dimulai dari R1 Karena C dan E tidak diketahui maka tidak diambil kesimpulan. Pencocokan lanjut di R2, ternyata di R2 juga tidak diambil kesimpulan. Lakukan hal sama pada R3, kemudian pada R4 bernilai benar karena B diketahui benar.
- b. Selanjutnya ke R5, namun tidak dapat diambil kesimpulan. Lalu kembali lagi ke atas, R1 bernilai benar karena A benar dan C benar maka F benar.
- c. Lalu ke R2, karena D belum diketahui kebenarannya makanya tidak dapat diambil kesimpulan.
- d. Lanjut pada R3, karena B dan F benar maka E juga benar.
- e. Selanjutnya pada R5, karena F benar maka G benar. Sehingga dengan demikian G adalah kesimpulannya.

Dibawah ini merupakan *flowchart Forward Chaining* dapat dilihat pada gambar 2.2 berikut ini:



Gambar 2. 2 Diagram Pohon Forward Chaining

- c. Memori Kerja (*Working Memory*)
Berguna untuk menyimpan fakta yang dihasilkan oleh mesin inferensi dengan penambahan parameter berupa derajat kepercayaan atau dapat juga dikatakan sebagai global *database* dari fakta yang digunakan oleh aturan-aturan yang ada.
- d. Fasilitas penjelasan (*Explanation facility*)

Menyediakan kebenaran dari solusi yang dihasilkan kepada pemakai.

e. Akuisisi pengetahuan (*Knowledge acquisition facility*)

Meliputi proses pengumpulan, pemindahan, dan perubahan dari kemampuan pemecahan masalah seorang pakar atau sumber pengetahuan terdokumentasi ke program komputer yang bertujuan untuk memperbaiki atau mengembangkan basis pengetahuan.

f. Tampilan pemakai (*User Interface*)

Mekanisme untuk memberi kesempatan kepada pemakai dan sistem pakar untuk berkomunikasi antar muka yaitu dengan menerima informasi dari pemakai dan mengubahnya ke dalam bentuk yang dapat diterima oleh sistem. Selain itu antar muka menerima informasi dari sistem dan menyajikannya ke dalam bentuk yang dapat dimengerti oleh pemakai.

2.2 Metode *Certainty Factor*

Dalam pembuatan sistem pakar diagnosa penyakit gangguan pernafasan, metode pengambilan kesimpulan yang digunakan adalah *Certainty Factor*. *Certainty Factor* merupakan bagian dari *Certainty Theory*, yang pertama kali diperkenalkan oleh Shorliffe Buchanan dalam pembuatan MYCIN (adalah aplikasi sistem pakar awal yang dirancang untuk mengidentifikasi bakteri yang menyebabkan infeksi berat) mencatat bahwa dokter sering kali menganalisa informasi yang ada dengan ungkapan seperti misalnya: mungkin, kemungkinan besar, hampir pasti. Untuk mengakomodasi hal ini tim MYCIN menggunakan *certainty factor* (CF) guna menggambarkan tingkat kepercayaan pakar terhadap masalah yang sedang dihadapi. CF atau faktor kepastian juga berguna untuk mengatasi ketidakpastian dalam menentukan penyakit yang mempunyai gejala (*evidence*) yang sama. Dalam CF dikenalkan konsep *Measures of Belief* (MB) atau ukuran kepercayaan dan *Measures of Disbelief* (MD) atau ukuran ketidakpercayaan.

Dalam memberikan ukuran MB, MD, dan CF, tim MYCIN mempunyai parameter untuk menunjukkan ukuran kepercayaan. Berikut tabel 2.1 aturan nilai-

nilai kepercayaan dan tabel 2.1 nilai interpretasi untuk MB dan MD yang diberikan oleh MYCIN.

Tabel 2. 1 Aturan Nilai Kepercayaan

Kepercayaan	CF
Tidak pasti	-1, 0 sampai -0, 79
Hampir Tidak Pasti	-0,8 sampai -0,59
Kemungkinan Tidak	-0,6 sampai -0,39
Mungkin Tidak	-0,4 sampai -0,19
Tidak Tahu	-0,2 sampai 0,2
Mungkin	0,4 sampai 0,59
Kemungkinan Besar	0,6 sampai 0,79
Hampir pasti	0,8 sampai 0,89
Pasti	0,9 sampai 1,0

Tabel 2. 2 Nilai Interpretasi untuk MB dan MD

Kepercayaan	MB / MD
Tidak Tahu	0 – 0,29
Mungkin	0,3 – 0,49
Kemungkinan Besar	0,5 – 0,69
Hampir Pasti	0,7 – 0,89
Pasti	0,9 – 1,0

Certainty Factor menggunakan ukuran kepercayaan (MB) dan ukuran ketidakpercayaan (MD) dalam mengkombinasikan beberapa *evidence* untuk menentukan nilai CF suatu hipotesis. Konsep ini kemudian di formulasikan ke dalam rumus 2.0 (Sri Kusumadewi, 2003):

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

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

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

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

Rumus 2.0:

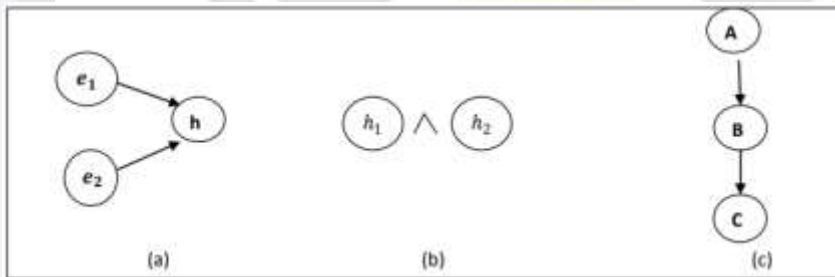
$$CF[h,e] = MB[h,e] - MD[h,e]$$

Keterangan:

$CF[h,e]$ = faktor kepastian dari hipotesis h yang dipengaruhi oleh *evidence* e . Besarnya CF berkisar antara -1 sampai dengan 1 Nilai -1 menunjukkan ketidakpercayaan mutlak sedangkan nilai 1 menunjukkan kepercayaan mutlak.

$MB[h,e]$ = ukuran kepercayaan terhadap hipotesis h , jika diberikan *evidence* e (antara 0 dan 1)

$MD[h,e]$ = ukuran ketidakpercayaan terhadap hipotesis h , jika diberikan *evidence* e (antara 0 dan 1). Selanjutnya, pada *certainty factor* ada beberapa kemungkinan kombinasi aturan ketidakpastian yang dapat terjadi antara lain dapat dilihat pada Gambar 2.3 dibawah ini (Prasojo & Kusumadewi, 2013):



Gambar 2. 3 Kombinasi Aturan Ketidakpastian

- a. Beberapa *evidence* dikombinasikan untuk menentukan CF dari suatu hipotesis seperti terlihat pada gambar 2.3(a). Jika e_1 dan e_2 adalah gejala, maka:

Rumus 2.1:

©

$$\begin{aligned}
 MB[h, e_1 \wedge e_2] &= \begin{cases} 0 & , MD[h, e_1 \wedge e_2] = 1 \\ MB[h, e_1] + MB[h, e_2] \cdot (1 - MB[h, e_1]) & , \text{lainnya} \end{cases} \\
 MD[h, e_1 \wedge e_2] &= \begin{cases} 0 & , MB[h, e_1 \wedge e_2] = 1 \\ MD[h, e_1] + MD[h, e_2] \cdot (1 - MD[h, e_1]) & , \text{lainnya} \end{cases}
 \end{aligned}$$

b. CF dihitung dari kombinasi beberapa hipotesa seperti yang terlihat pada gambar 2.3 (b) Jika h_1 dan h_2 adalah hipotesis maka:

Rumus 2.2

$$\begin{aligned}
 MB[h_1 \wedge h_2, e] &= \min(MB[h_1, e], MB[h_2, e]) \\
 MB[h_1 \vee h_2, e] &= \max(MB[h_1, e], MB[h_2, e]) \\
 MD[h_1 \wedge h_2, e] &= \min(MD[h_1, e], MD[h_2, e]) \\
 MD[h_1 \vee h_2, e] &= \max(MD[h_1, e], MD[h_2, e])
 \end{aligned}$$

c. Beberapa aturan saling bergandengan, ketidakpastian dari suatu aturan menjadi input untuk aturan yang lainnya seperti yang terlihat pada gambar 2.3 (c) maka:

Rumus 2.3:

$$MB[h, s] = MB''[h, s] * \max(0, CF[s, e])$$

Dengan $MB''[h, s]$ adalah ukuran kepercayaan h berdasarkan kepercayaan penuh terhadap validitas s . (Sri Kusumadewi, 2003).

2.3 Tekanan Psikologi (Stres)

2.3.1 Pengertian Stres

Tekanan psikologi salah satunya adalah stres. Menurut (Dilawati, 2010), stres merupakan suatu perasaan yang dialami apabila seseorang menerima tekanan psikis. Tekanan atau tuntutan yang diterima mungkin datang dalam bentuk mengekalkan jalinan perhubungan, memenuhi harapan keluarga dan untuk pencapaian akademik. Lazarus dan Folkman (Evanjeli & Prawitasari, 2012) yang menjelaskan stres sebagai kondisi individu yang dipengaruhi oleh lingkungan. Kondisi stres terjadi karena ketidakseimbangan antara tekanan yang dihadapi individu dan kemampuan untuk menghadapi tekanan tersebut. Individu

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

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

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

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

memerlukan energi yang cukup untuk menghadapi situasi stres agar tidak mengganggu kesejahteraan mereka.

Stres dapat didefinisikan melalui tiga cara yang berbeda, yaitu sebagai stimulus, sebagai respon, dan sebagai interaksi. Sebagai stimulus, apabila fokus pada lingkungan, misalnya memiliki pekerjaan dengan tingkat stres tinggi. Sebagai respon, apabila fokus pada reaksi terhadap *stressor*, misalnya ketika seseorang mengucapkan kata stres sewaktu berada pada kondisi tertekan “saya merasa stres ketika harus memberikan pidato”. Sebagai interaksi, hubungan seseorang dengan stimulus lingkungannya, seseorang disini merupakan agen aktif yang bisa mempengaruhi akibat dari stresor melalui tingkah laku, kognisi dan strategi emosi (Brannon & Feist, 2006)

Berdasarkan uraian diatas dapat disimpulkan bahwa stres adalah suatu peristiwa atau pengalaman yang negatif sebagai sesuatu yang mengancam, ataupun membahayakan dan individu yang berasal dari situasi yang bersumber pada sistem biologis, psikologis dan sosial dari seseorang.

2.3.2 Jenis-jenis Stres

Terdapat 2 jenis stres menurut (Giordano, 2005), diantara lain adalah sebagai berikut ini:

- Eustres
yaitu hasil dari respon terhadap stres yang bersifat sehat, positif, dan konstruktif (bersifat membangun). Hal tersebut termasuk kesejahteraan individu dan juga organisasi yang diasosiasikan dengan pertumbuhan, fleksibilitas, kemampuan adaptasi, dan tingkat performance yang tinggi. Ini adalah semua bentuk stres yang mendorong tubuh untuk beradaptasi dan meningkatkan kemampuan untuk beradaptasi. Ketika tubuh mampu menggunakan stres yang dialami untuk membantu melewati sebuah hambatan dan meningkatkan performa, stres tersebut bersifat positif, sehat, dan menantang.
- Distres, yaitu hasil dari respon terhadap stres yang bersifat tidak sehat, negatif, dan destruktif (bersifat merusak). Hal tersebut termasuk konsekuensi individu terhadap penyakit sistemik dan tingkat ketidakhadiran (*absenteeism*) yang tinggi, yang diasosiasikan dengan keadaan sakit, penurunan, dan kematian.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

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

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

Distres adalah semua bentuk stres yang melebihi kemampuan untuk mengatasinya, membebani tubuh, dan menyebabkan masalah fisik atau psikologis. Ketika seseorang mengalami distres, orang tersebut akan cenderung bereaksi secara berlebihan, bingung, dan tidak dapat berperforma secara maksimal.

2.3.3 Tingkatan Stres

Setiap individu mempunyai persepsi dan respon yang berbeda-beda terhadap stres. Persepsi seseorang didasarkan pada keyakinan dan norma, pengalaman, pola hidup, faktor lingkungan, struktur dan fungsi keluarga, tahap perkembangan keluarga, pengalaman masa lalu dengan stres serta mekanisme coping.

Berdasarkan studi literatur, ditemukan tingkatan stres menjadi tiga bagian, antara lain:

1) Stres ringan

Stres ringan adalah *stresor* yang dihadapi secara teratur yang dapat berlangsung beberapa menit atau jam. Situasi seperti banyak tidur, kemacetan atau dimarahi dosen. *Stresor* ini dapat menimbulkan gejala, antara lain bibir sering kering, kesulitan bernafas (sering terengah-engah), kesulitan menelan, merasa goyah, merasa lemas, berkeringat berlebihan ketika *temperature* tidak panas dan tidak setelah beraktivitas, takut tanpa alasan yang jelas, menyadari denyut jantung walaupun tidak setelah melakukan aktivitas fisik, tremor pada tangan, dan merasa sangat lega jika situasi berakhir (*Psychology Foundation of Australia*, 2010). Dengan demikian, stresor ringan dengan jumlah yang banyak dalam waktu singkat dapat meningkatkan resiko penyakit bagi seseorang.

2) Stres sedang

Stres ini terjadi lebih lama, antara beberapa jam sampai beberapa hari. Misalnya masalah perselisihan yang tidak dapat diselesaikan dengan teman atau pacar. *Stresor* ini dapat menimbulkan gejala, antara lain mudah marah, bereaksi berlebihan terhadap situasi, sulit untuk beristirahat, merasa lelah



karena cemas, tidak sabar ketika mengalami penundaan dan menghadapi gangguan terhadap hal yang sedang dilakukam, mudah tersinggung, gelisah dan tidak dapat memaklumi hal apapun yang menghalangi ketika sedang mengerjakan sesuatu hal, tugas kuliah (*Psychology Foundation of Australia*, 2010).

Stres berat

Stres berat adalah situasi kronis yang dapat terjadi dalam beberapa minggu sampai beberapa tahun, seperti perselisihan dengan dosen atau teman secara terus-menerus, kesulitan *financial* yang berkepanjangan dan penyakit fisik jangka panjang. Makin sering dan lama situasi stres, makin tinggi resiko stres yang ditimbulkan. Stresor ini dapat menimbulkan gejala, antara lain merasa tidak dapat merasakan perasaan positif, merasa tidak kuat lagi untuk melakukan suatu kegiatan, merasa tidak ada hal yang dapat diharapkan di masa depan, sedih dan tertekan, putus asa, kehilangan minat akan segala hal, merasa tidak berharga sebagai seorang manusia, berpikir bahwa hidup tidak bermanfaat. Semakin meningkat stres yang dialami mahasiswa secara bertahap maka akan menurunkan energi dan respon adaptif (*Psychology Foundation of Australia*, 2010).

2.3 Pengujian

Tahap pengujian merupakan tahapan dimana untuk mengetahui apakah sistem yang dibuat dapat berjalan sesuai dengan apa yang direncanakan sebelumnya. Pada tahapan pengujian peneliti menggunakan dua model pengujian diantaranya yaitu pengujian *black box* dan pengujian *user acceptance test (UAT)*

2.4 Pengujian Blackbox

Pengujian *black box* ini dilakukan dengan mengamati hasil eksekusi atau *interface* melalui data uji dan memeriksa fungsional dari perangkat lunak. pengujian ini bertujuan untuk melihat apakah sistem yang sudah dibuat dapat berjalan sesuai dengan apa yang dirancang dan diharapkan. (Fadhila Cahya Nugrum, 2019) Pengujian ini bertujuan untuk melihat apakah sistem yang sudah dibuat dapat berjalan sesuai dengan apa yang dirancang dan diharapkan

2.5 Pengujian UAT

User Acceptance Test (UAT) merupakan rangkaian pengujian untuk menunjukkan bahwa sistem telah memenuhi persyaratan. Fase ini bertujuan untuk membangun kepercayaan dalam kualitas perangkat lunak. Acceptance testing seharusnya bukan menemukan bug dan biasanya merupakan tahap testing yang terakhir sebelum produk dirilis. UAT dilakukan oleh pemilik bisnis, tujuannya untuk menguji apakah sistem telah memenuhi kebutuhan bisnis mereka atau tidak. User Acceptance Test menggunakan angket atau kuisioner yang berisi pertanyaan mengenai sistem yang telah dibangun yang disebarakan kepada responden untuk menemukan feedback dari user. Pertanyaan dalam angket berbentuk objektif, dimana para responden dapat memilih salah satu dari beberapa alternatif jawaban yang telah diberi bobot atau skoring. Penentuan skoring ilmiah secara umum berpedoman pada aturan Likert dan Gutman. Tahapan dengan skala likert yaitu:

1. Menentukan jumlah kategori
2. Penentuan Total Skor

Untuk mendapatkan rangkuman hasil penilaian dapat dilakukan dengan rumus sebagai berikut :

$$T = \sum P_n$$

Keterangan

T = Frekuensi jawaban yang dipilih

P_n = Bobot skor likert

1. Interval

Untuk mendapatkan interval dan interpretasi persen dari kategori digunakan rumus sebagai berikut :

$$\text{Interval} = \frac{100\%}{\text{jumlah kategori}}$$

2. Interpretasi Skor Perhitungan

Untuk mendapatkan skor perhitungan interpretasi harus diketahui skor tertinggi dan skor terendah dengan rumus sebagai berikut :

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

= Skor Terendah Likert x Jumlah Pertanyaan

= Skor Tertinggi Likert x Jumlah Pertanyaan

Selanjutnya ditentukan indeks persen untuk mengetahui hasil akhir dengan

rumus sebagai berikut :

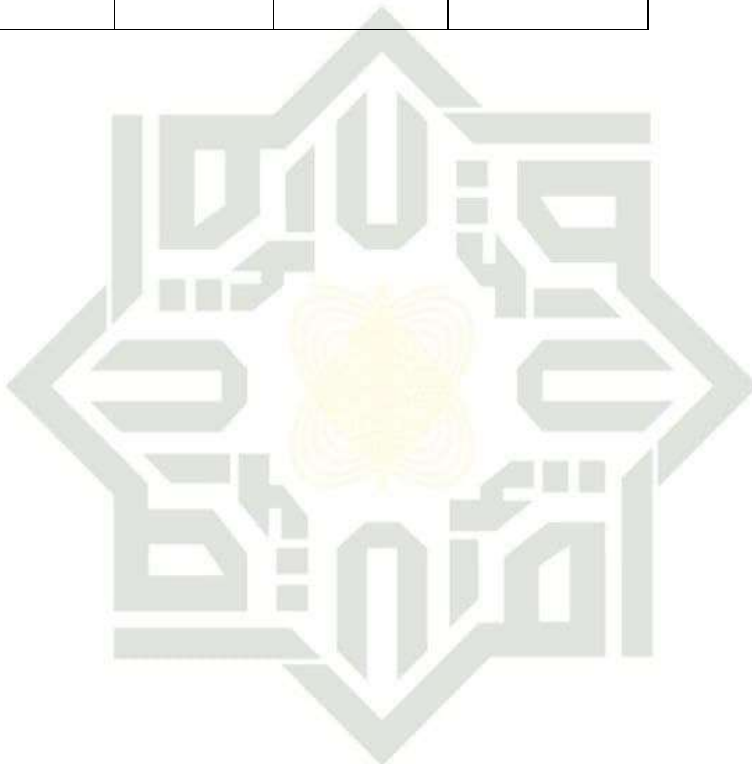
$$\text{Indeks \%} = \frac{\text{total skor}}{F} \times 100$$

2.6 Pengujian Pakar

Pengujian kepada pakar yaitu pengujian yang dilakukan untuk menentukan apakah hasil yang oleh sistem sesuai dengan yang ditentukan oleh pakar. Pengujian ini dilakukan dengan cara mencocokkan hasil diagnosa pakar berdasarkan gejala tingkat stress.

No	Gejala	Tingkat Stres	Hasil uji sistem	Akurasi
1	-perasaan mual -Tangan dan kaki dingin -ruam kulit -menggertakkan gigi -perut terasa gugup	Stres ringan	Tingkat keyakinan 25%	Sesuai
2	-sakit kepala -sakit punggung -otot kencang -nyeri leher dan bahu -rahang tersa tegang -kram otot dan kejang -kelelahan dan kurang energi Diare elergi	Stres sedang	Tingkat keyakinan 45%	Sesuai
3	-sesak dan tertekan di kepala -tekanan darah tinggi -gangguan pencernaan	Stres Berat	Tingkat keyakinan 65%	sesuai

No	Gejala	Tingkat Stres	Hasil uji sistem	Akurasi
	-jantung berdebar atau cepat -insomia -saat gugup gunakan alcohol,rokok,atau narkoba			



UIN SUSKA RIAU

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

BAB III METODE PENELITIAN

3.1 Tahapan Penelitian

Dalam penelitian yang di lakukan ini mempunyai tahapan-tahapan yang tersusun secara sistematis agar pelaksanaan penelitian dapat mencapai tujuan yang diharapkan, maka dari itu tahapan-tahapan metodologi penelitian yang disusun dan dijelaskan pada gambar 3.1 dibawah ini:



Gambar 3. 1 Tahapan Penelitian

3.2 Rumusan Masalah

Mengacu kepada permasalahan yang dibahas pada tugas akhir ini maka dapat diambil suatu rumusan masalah bagaimana menerapkan sistem pakar untuk mengetahui tekanan psikologi menggunakan metode *certainty factor* untuk diagnosa tingkatan stres.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

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

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

3.3 Pengumpulan Data

Pada tahapan ini, akan dilakukan pengumpulan data yang merupakan tahapan paling penting dalam penelitian ini, data yang dipergunakan adalah sebagai berikut ini:

1. Wawancara

Wawancara dilakukan secara langsung kepada pakar yang merupakan dosen Psikologi UIN SUSKA RIAU yaitu: Sri Wahyuni, MA, M.psi, Psikolog

2. Studi Pustaka

Dalam tahapan ini akan dilakukan dengan tujuan untuk mendapatkan teori-teori yang berkaitan serta konsep yang akan mendukung penelitian ini yang berkaitan dengan masalah yang diangkat. Diantaranya adalah teori tentang sistem pakar, penggunaan metode *certainty factor*, dan berkaitan dengan penyakit stres.

3.4 Analisa Sistem

Analisis merupakan serangkaian tahapan dan kegiatan dalam menguraikan, dan peneyidikan lebih lanjut dalam suatu penelitian. Analisa Kebutuhan Data

3.4.1 Analisa kebutuhan data

Dalam tahapan ini peneliti melakukan tahapan pengevaluasian analisis kebutuhan data tentang hal-hal terkait penelitian dan keperluan dalam penelitian. Setelah tahapan ini dilakukan peneliti melakukan pengumpulan informasi terkait dengan penelitian terhadap sistem pakar, serta metode-metode terkait dari berbagai sumber diantaranya buku-buku, jurnal penelitian dan internet. Pada tahap analisis kebutuhan data adapun hal terkait yaitu.

1. Stres Ringan

Stres ringan adalah *stresor* yang dihadapi secara teratur yang dapat berlangsung beberapa menit atau jam. Situasi seperti banyak tidur, kemacetan atau dimarahi dosen. *Stresor* ini dapat menimbulkan gejala, antara lain bibir sering kering, kesulitan bernafas (sering terengah-engah), kesulitan menelan, merasa

3.4.2 Analisa Basis Pengetahuan

Pada tahapan Analisis Basis Pengetahuan merupakan tahapan dalam menyusun fakta dan gejala-gejala terkait masalah tingkat stres dengan dibantu oleh Pakar Dosen psikolog Universitas Islam Negeri suska riau ibu Sri wahyuni , M.A M.Si, Psikolog

3.4.3 Analisa Pengelompokan Tingkatan Stres

Analisa ini berisikan tentang data-data yang dibutuhkan untuk menganalisa sistem baru.

1. Analisa Basis Pengetahuan

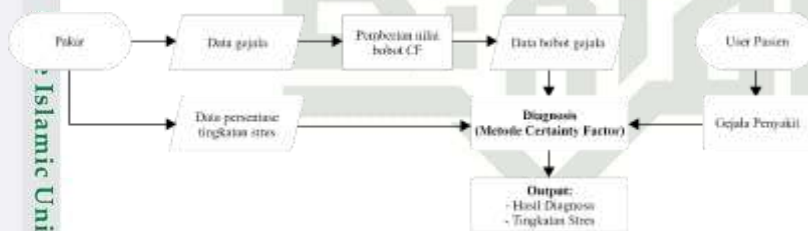
Berisi tentang gejala penyakit stres, tingkatan penyakit stres berdasarkan data yang didapat dari pakar dan basis pengetahuan nilai nilai *probabilitas*.

2. Representasi Pengetahuan

Analisa motor *inferensi* di dalam pembangunan sistem ini menggunakan kaedah produksi berupa IF – Then.

3. Analisa Proses

Analisa proses ini menjelaskan proses yang terjadi dalam sistem. Berikut ini adalah *flowchart* proses yang dilakukan dalam metode *certainty factor*:



Gambar 3. 2 Alur *Certainty Factor*

Berdasarkan gambar 3.2 Terdapat tiga faktor penentu sistem yang akan dibangun dimulai dengan mendapatkan data gejala stres dari pakar, dalam penelitian ini gejala stres didapat dari dosen psikologi uin suska riau, setelah mendapatkan data gejala stres maka masing-masing data gejala diberikan bobot, sehingga dihasilkan data bobot gejala, selain itu faktor kedua adanya persentase

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

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

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

tingkat stres diperlukan sebagai bagian dari hasil akhir diagnosis dan faktor ketiga adalah pasien sebagai user yang menjadi target dalam diagnosis ini yang akan menggunakan system yang akan dibangun.

4. Fungsional Fungsional Sistem

Analisa fungsional ini berisi *context diagram* dan *data flow diagram* (DFD).

5. Analisa Data Sistem

Analisa data sistem akan menjelaskan tentang hubungan antar tabel atau disebut dengan *entity relationship diagram* (ERD).

3.5 Perancangan

Setelah melakukan Analisa selanjutnya adalah perancangan sistem berdasarkan Analisa yang telah dilakukan sebelumnya.

1. Perancangan basis data

Pada tahapan ini akan dilakukan perancangan basis data berupa ERD untuk melengkapi komponen sistem. Dengan dilakukan pencarian data yang saling berhubungan atau berelasi sehingga sistem dapat berjalan dengan baik.

2. Perancangan Antarmuka

Pada tahapan ini dilakukan agar dapat mempermudah pengguna Ketika mengakses sistem ini. Pada tahap ini, hal yang paling penting adalah bagaimana membuat rancangan tampilan yang dapat mempermudah dapat dapat digunakan pengguna dengan begitu baik.

3.6 Implementasi

Setelah Analisa dan perancangan dilakukan tahap selanjutnya adalah Implementasi sistem. Tahap ini merupakan tahapan dimana dilakukan *coding* dan akan dilakukan pada komputer dengan spesifikasi berikut ini:

1. Ruang lingkup perangkat keras

Spesifikasi perangkat keras yang digunakan yaitu:

1. Processor : Intel(R) CORE i5 8th Gen
2. Memori : 12 GB DDR4 Memory Up-to 16 GB
3. Harddisk : 240 GB SSD

4. VGA : NVIDIA GeForce MX150 with 2 GB VRAM

2. Ruang lingkup perangkat Lunak

Spesifikasi perangkat lunak yang digunakan

1. Sistem Operasi : *Windows 10*

2. Bahasa Pemrograman : *PHP*

3.7 Pengujian

Pada penelitian ini terdapat tiga pengujian yang akan digunakan, Adapun pengujian yang digunakan adalah sebagai berikut:

3.7.1 Blackbox

Pengujian pada penelitian ini menggunakan pengujian *black-box*. Tahap pengujian yang dilakukan penulis ini dengan melakukan proses eksekusi suatu perangkat lunak dengan maksud menemukan sistem terbebas dari kesalahan perangkat lunak dengan menguji jaminan kualitas dan mempresentasikan dari spesifikasi, desain dan pengkodean suatu perangkat lunak

3.7.2 Pengujian Akurasi

Pengujian akurasi dilakukan untuk mengetahui performa dari pemodelan sistem pakar untuk memberikan hasil diagnosis. Data yang diuji berjumlah 10 mahasiswa. Hasil rekomendasi yang diperoleh dari perhitungan di sistem pakar, dicocokkan dengan hasil analisis dari pakar.

3.7.3 Pengujian UAT

Pengujian UAT adalah suatu proses pengujian oleh pengguna yang dimaksudkan untuk menghasilkan dokumen yang dijadikan bukti bahwa sistem yang dikembangkan dapat diterima atau tidaknya oleh pengguna, apabila hasil pengujian sudah bisa dianggap memenuhi kebutuhan dari pengguna maka aplikasi dapat diterapkan. Pengujian dengan UAT dilakukan dengan mengajukan beberapa pertanyaan terhadap mahasiswa uin suska yang bertindak sebagai pengguna, pengujian ini melibatkan 10 mahasiswa dengan 5 pertanyaan . Hasil *user acceptance test* adalah aplikasi ini sesuai dengan keinginan pengguna dengan mendapatkan persentase 75% pengujian akurasi mendapatkan hasil sebesar 86% menghasilkan kesimpulan bahwa tingkat stress pada mahasiswa TIF dikategorikan pada tingkatan stress berat.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

3.7.4 Pengujian Pakar

Pengujian pakar yaitu pengujian yang dilakukan untuk menentukan apakah hasil sistem sesuai dengan yang ditentukan oleh pakar. Pengujian ini dilakukan dengan cara mencocokkan hasil diagnosa pakar berdasarkan gejala tingkat stres.

G	CF PAKAR											
	RENDAH				SEDANG				TINGGI			
	YAKIN	YA	MUNGKIN	TIDAK	YAKIN	YA	MUNGKIN	TIDAK	YAKIN	YA	MUNGKIN	TIDAK
1		0.8					0.5			1		
2	1						0.5				0.8	
3		0.8					0.8				0.8	
4	1				1				1			
5	1						0.5		1			
6			0.5				0.5		1			
7		0.8					0.5			0.8		
8			0.5				0.5		1			
9		0.8				0.8			1			
10			0.5		1					0.8		
11		0.8			1				1			
12				0				0		0.8		
13		0.8				0.8			1			
14			0.5		1				1			
15		0.8				0.8					0.5	
16			0.5			0.8				0.8		
17		0.8				0.8				0.8		
18		0.8				0.8				0.8		
19			0.5			0.8					0.5	
20				0			0.5				0.5	
21		0.8				0.8				0.8		
22			0.5				0.5				0.5	
23			0.5				0.5			0.8		
24		0.8				0.8					0.5	
25			0.5				0.5				0.5	
26		0.8				0.8				0.8		
27			0.5			0.8					0.5	
28			0.5		1						0.5	
29				0	1				1			
HASIL	24%				61%				73%			
RANGE	0-33%				33-66%				66-100%			

Gambar 5. 1 Ketentuan tingkatan diagnosa pakar

Berdasarkan pengujian yang telah dilakukan kepada sistem, maka dapat disimpulkan bahwa diagnosa tingkatan yang dilakukan oleh sistem memiliki tingkat kesesuaian sebesar 100%.

3.8 Kesimpulan dan Saran

Pada tahap kesimpulan dan saran ini berisi tentang hasil penelitian dan pengujian yang dilakukan serta saran-saran yang dapat dijadikan sebagai panduan untuk penelitian selanjutnya.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

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

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

BAB VI PENUTUP

Bab penutup merupakan bagian yang berisi kesimpulan dari hasil penelitian dan saran yang berasal dari peneliti. Kesimpulan dan saran ini akan dijadikan sebagai acuan untuk penelitian selanjutnya dan dapat dikembangkan menjadi penelitian yang lebih baik lagi di kemudian hari nanti.

6.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil dari penelitian yang telah dilakukan pada penelitian sistem pakar menggunakan metode *certainty factor* untuk diagnosa tingkatan stres pada mahasiswa Teknik Informatika UIN SUSKA RIAU dapat mengukur tingkat stres mahasiswa Teknik Informatika dengan baik. dengan menggunakan tiga pengujian yaitu pengujian black box dengan hasil semua fitur yang ada pada aplikasi berjalan dengan baik dan pengujian User Acceptance Test (UAT) dengan melibatkan sepuluh orang respondent dengan memiliki lima pertanyaan menghasilkan kesimpulan dengan hasil 75% dengan kesimpulan aplikasi ini sesuai dengan keinginan pengguna serta pengujian akurasi mendapatkan hasil sebesar 86% menghasilkan kesimpulan bahwa tingkat stress pada mahasiswa TIF dikategorikan pada tingkatan stress berat

6.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian ini, maka sistem pakar ini masih perlu dikembangkan lagi dan dapat dilihat pada beberapa poin dibawah ini sebagai berikut:

1. Menggunakan metode lainnya untuk melihat perbandingan keefektifan implementasi dari segi keakuratan akurasi.
2. Melakukan Pengumpulan banyak data gejala berdasarkan banyak pakar sebagai bahan perbandingan.



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

© Hak cipta dimiliki UIN Suska Riau
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

DAFTAR PUSTAKA

- Ambler, S. W. (2004). *The object primer: Agile model-driven development with UML 2.0*. Cambridge University Press.
- Brannon, L., & Feist, J. (2006). *Study guide for Health psychology, an introduction to behavior and health*. Wadsworth Publishing Company.
- Damar Adi Hartaji, R. (2012). *Motivasi berprestasi pada mahasiswa yang berkuliah dengan jurusan pilihan orang tua*.
- DEWI KARTIKA, C. (2015). *Hubungan antara kecerdasan emosi dengan stres akademik mahasiswa fakultas psikologi universitas muhammadiyah surakarta*. UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA.
- Evanjeli, L. A., & Prawitasari, J. E. (2012). *Hubungan Antara Stress, Somatisasi dan Kebahagiaan*. [Yogyakarta]: Universitas Gadjah Mada.
- Fadhilah, A. N., Fatimah, D. D. S., & Damiri, D. J. (2012). Perancangan Aplikasi Sistem Pakar PEnyakit Kulit Pada Anak Dengan Metode Expert System Development Life Cycle. *Jurnal Algoritma*, 9(1), 112–118.
- Girdano, F. J. (2005). Oxygen, oxidative stress, hypoxia, and heart failure. *The Journal of Clinical Investigation*, 115(3), 500–508.
- Kumaraswamy, N. (2013). Academic stress, anxiety and depression among college students: A brief review. *International Review of Social Sciences and Humanities*, 5(1), 135–143.
- Lesari, S. A., & Handayani, R. I. (2017). Sistem Pakar Untuk Menentukan Bakat Anak Berdasarkan Kepribadian Menggunakan Model Forward Chaining. *Bina Insani ICT Journal*, 4(1), 47–56.
- Mahrofi, R., Sunaryo, H., & Wahono, B. (2019). PENGARUH STRES KERJA,

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

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

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

MOTIVASI, DAN LINGKUNGAN KERJA TERHADAP TURNOVER INTENTION (Pada Karyawan Non Medis Rumah Sakit Islam Malang UNISMA). *Jurnal Ilmiah Riset Manajemen*, 8(1).

Marcus, M., Yasamy, M. T., van Ommeren, M. van, Chisholm, D., & Saxena, S. (2012). *Depression: A global public health concern*.

Papalia, D., Olds, S., & Feldman, R. (2008). *Human Growth and Development*. New York: McGraw Hill.

Prasojo, I., & Kusumadewi, S. (2013). Diagnosis EKG dengan Sistem Pakar Menggunakan K-NN. *Magister Teknik Informatika Universitas Islam Indonesia Yogyakarta*.

Pressman, R. S. (2005). *Software engineering: a practitioner's approach*. Palgrave macmillan.

Rachmawati, H., Mudhakhir, D., & Kusuma, J. (2012). Combination of inulin-shellac as a unique coating formulation for design of co-lonic delivery dosage form of ibuprofen. *International Journal of Research in Pharmaceutical Sciences*, 3(1), 17–23.

Rasmun, N. M., & Kep, M. (2004). Stres, Koping Dan Adaptasi. *Jakarta: CV Sagung Seto*.

Riduwan, A. (2010). Etika dan Perilaku Koruptif dalam Praktik Manajemen Laba: Studi Hermeneutika. *Jurnal Akuntansi Dan Auditing Indonesia*, 14(2).

Ronnelly, R. (2012). *Sistem Pakar: Konsep dan Teori*. Penerbit Andi.

Setiyani, R. Y. (2018). *Layanan psikolog di Puskesmas Yogyakarta, solusi deteksi gangguan jiwa di level bawah*. Conversat.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

LAMPIRAN A

DATA PENGUJIAN 10 MAHASISWA TIF

Lembar Kuisioner Pengujian Usability Acceptance Test (UAT)						
Sistem Pakar Metode Certainty Factor pada Penyakit Tekanan Psikologi						
Nama	: BMD					
Umur	: 25 tahun					
Jenis Kelamin	: Laki-laki					
Perhatikan pertanyaan didalam tabel lalu centang jawaban yang paling sesuai menurut kamu berdasarkan studi kasus yang diberikan!						
SS (Sangat Setuju), S (Setuju), N (Netral), TS (Tidak Setuju), STS (Sangat Tidak Setuju)						
No	Bertanyaan	SS	S	N	TS	STS
1	Apakah tampilan pada sistem pakar ini sudah memuaskan?			V		
2	Apakah sistem pakar ini sudah untuk digunakan?		V			
3	Apakah sistem pakar ini memiliki kesesuaian gejala terhadap apa yang anda rasakan?	V				
4	Apakah sistem pakar ini sudah cukup membantu anda untuk mengetahui penyakit tekanan psikologi anda?	V				
5	Apakah hasil diagnosa sistem pakar ini memiliki tingkat kepercayaan setara dengan pakar untuk kebutuhan diagnose awal?			V		

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

Lembar Kuisioner Pengujian Usability Acceptance Test (UAT)						
Sistem Pakar Metode Certainty Factor pada Penyakit Tekanan Psikologi						
Nama	: DS					
Umur	: 26 tahun					
Jenis Kelamin	: Laki-laki					
Perhatikan pertanyaan didalam tabel, lalu centang jawaban yang paling sesuai menurut kamu berdasarkan studi kasus yang diberikan!						
SS (Sangat Setuju), S (Setuju), N (Netral), TS (Tidak Setuju), STS (Sangat Tidak Setuju)						
No	Pertanyaan	SS	S	N	TS	STS
1	Apakah tampilan pada sistem pakar ini sudah memuaskan?			V		
2	Apakah sistem pakar ini mudah untuk digunakan?		V			
3	Apakah sistem pakar ini memiliki kesesuaian gejala terhadap apa yang anda rasakan?		V			
4	Apakah sistem pakar ini sudah cukup membantu anda untuk mengetahui penyakit tekanan psikologi anda?		V			
5	Apakah hasil diagnosa sistem pakar ini memiliki tingkat kepercayaan setara dengan pakar untuk kebutuhan diagnose awal?			V		

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

Lembar Kuisioner Penelitian Usability Acceptance Test (UAT)						
Sistem Pakar Metode Certainty Factor pada Penyakit Tekanan Psikologi						
Nama	: MFTP					
Umur	: 26 tahun					
Jenis Kelamin	: Laki-laki					
Perhatikan pertanyaan didalam tabel, lalu centang jawaban yang paling sesuai menurut kamu berdasarkan studi kasus yang diberikan!						
SS (Sangat Setuju), S (Setuju), N (Netral), TS (Tidak Setuju), STS (Sangat Tidak Setuju)						
No	Pertanyaan	SS	S	N	TS	STS
1	Apakah tampilan pada sistem pakar ini sudah memuaskan?		V			
2	Apakah sistem pakar ini mudah untuk digunakan?		V			
3	Apakah sistem pakar ini memiliki kesesuaian gejala terhadap apa yang anda rasakan?	V				
4	Apakah sistem pakar ini sudah cukup membantu anda untuk mengetahui penyakit tekanan psikologi anda?	V				
5	Apakah hasil diagnosa sistem pakar ini memiliki tingkat kepercayaan setara dengan pakar untuk ketepatan diagnose awal?			V		

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

Lembar Kuisioner Pengujian Usability Acceptance Test (UAT)						
Sistem Pakar Metode Certainty Factor pada Penyakit Tekanan Psikologi						
Nama	: GA					
Umur	: 25 tahun					
Jenis Kelamin	: Perempuan					
Perhatikan pertanyaan didalam tabel, lalu centang jawaban yang paling sesuai menurut kamu berdasarkan studi kasus yang diberikan!						
SS (Sangat Setuju), S (Setuju), N (Netral), TS (Tidak Setuju), STS (Sangat Tidak Setuju)						
No	Pertanyaan	SS	S	N	TS	STS
1	Apakah tampilan pada sistem pakar ini sudah memuaskan?			V		
2	Apakah sistem pakar ini mudah untuk digunakan?		V			
3	Apakah sistem pakar ini memiliki kesesuaian gejala terhadap apa yang anda rasakan?			V		
4	Apakah sistem pakar ini sudah cukup membantu anda untuk mengetahui penyakit tekanan psikologi anda?				V	
5	Apakah hasil diagnosa sistem pakar ini memiliki tingkat kepercayaan setara dengan pakar untuk kebutuhan diagnose awal?			V		

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

Lembar Kuisioner Pengujian Usability Acceptance Test (UAT)						
Sistem Pakar Metode Certainty Factor pada Penyakit Tekanan Psikologi						
Nama	: HM					
Umur	: 26 tahun					
Jenis Kelamin	: Laki-laki					
Perhatikan pertanyaan didalam tabel, lalu centang jawaban yang paling sesuai menurut kamu berdasarkan studi kasus yang diberikan!						
SS (Sangat Sesuai), S (Sesuai), N (Netral), TS (Tidak Sesuai), STS (Sangat Tidak Sesuai)						
No	Pertanyaan	SS	S	N	TS	STS
1	Apakah tampilan pada sistem pakar ini sudah memuaskan?			V		
2	Apakah sistem pakar ini mudah untuk digunakan?		V			
3	Apakah sistem pakar ini memiliki kesesuaian gejala terhadap apa yang anda rasakan?			V		
4	Apakah sistem pakar ini sudah cukup membantu anda untuk mengetahui penyakit tekanan psikologi anda?		V			
5	Apakah hasil diagnosa sistem pakar ini memiliki tingkat kepercayaan setara dengan pakar untuk kebutuhan diagnose awal?			V		

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

Lembar Kuisioner Pengujian Usability Acceptance Test (UAT)						
Sistem Pakar Metode Certainty Factor pada Penyakit Tekanan Psikologi						
Nama	: NS					
Umur	: 25 tahun					
Jenis Kelamin	: Perempuan					
Perhatikan pertanyaan didalam tabel, lalu centang jawaban yang paling sesuai menurut kamu berdasarkan studi kasus yang diberikan!						
SS (Sangat Setuju), S (Setuju), N (Netral), TS (Tidak Setuju), STS (Sangat Tidak Setuju)						
No	Pertanyaan	SS	S	N	TS	STS
1	Apakah tampilan pada sistem pakar ini sudah memuaskan?	V				
2	Apakah sistem pakar ini mudah untuk digunakan?	V				
3	Apakah sistem pakar ini memiliki kesesuaian gejala terhadap apa yang anda rasakan?		V			
4	Apakah sistem pakar ini sudah cukup membantu anda untuk mengetahui penyakit tekanan psikologi anda?		V			
5	Apakah hasil diagnosa sistem pakar ini memiliki tingkat kepercayaan setara dengan pakar untuk keputusan diagnose anda?			V		

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

Lembar Kuisioner Pengujian Usability Acceptance Test (UAT)						
Sistem Pakar Metode Certainty Factor pada Penyakit Tekanan Psikologi						
Nama	:	RFL				
Umur	:	26 tahun				
Jenis Kelamin	:	Perempuan				
Perhatikan pertanyaan didalam tabel, lalu centang jawaban yang paling sesuai menurut kamu berdasarkan studi kasus yang diberikan!						
SS (Sangat Sesuai), S (Sesuai), N (Tidak), TS (Tidak Sesuai), STS (Sangat Tidak Sesuai)						
No	Pertanyaan	SS	S	N	TS	STS
1	Apakah tampilan pada sistem pakar ini sudah memuaskan?		V			
2	Apakah sistem pakar ini mudah untuk digunakan?	V				
3	Apakah sistem pakar ini memiliki kesesuaian gejala terhadap apa yang anda rasakan?		V			
4	Apakah sistem pakar ini sudah cukup membantu anda untuk menentahui penyakit tekanan psikologi anda?		V			
5	Apakah hasil diagnosa sistem pakar ini memiliki tingkat kepercayaan setara dengan pakar untuk kebutuhan diagnose awal?			V		

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

Lembar Kuisioner Pengujian Usability Acceptance Test (UAT)						
Sistem Pakar Metode Certainty Factor pada Penyakit Tekanan Psikologi						
Nama	: RB					
Umur	: 26 tahun					
Jenis Kelamin	: Laki-laki					
Perhatikan pertanyaan didalam tabel, lalu centang jawaban yang paling sesuai menurut kamu berdasarkan studi kasus yang diberikan!						
SS (Sangat Sesuai), S (Sesuai), N (Netral), TS (Tidak Sesuai), STS (Sangat Tidak Sesuai)						
No	Pertanyaan	SS	S	N	TS	STS
1	Apakah tampilan pada sistem pakar ini sudah memuaskan?		V			
2	Apakah sistem pakar ini mudah untuk digunakan?		V			
3	Apakah sistem pakar ini memiliki kesesuaian gejala terhadap apa yang anda rasakan?		V			
4	Apakah sistem pakar ini sudah cukup membantu anda untuk mengetahui penyakit tekanan psikologi anda?			V		
5	Apakah hasil diagnosa sistem pakar ini memiliki tingkat kepercayaan setara dengan pakar untuk kebutuhan diagnose awal?		V			

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

Lembar Kuisioner Pengujian Usability Acceptance Test (UAT)						
Sistem Pakar Metode Certainty Factor pada Penyakit Tekanan Psikologi						
Nama	: YH					
Tanggal	: 26 tahun					
Jenis Kelamin	: Laki-laki					
Perhatikan pertanyaan didalam tabel lalu centang jawaban yang paling sesuai menurut kamu berdasarkan studi kasus yang diberikan!						
SS (Sangat Sesuai), S (Sesuai), N (Netral), TS (Tidak Sesuai), STS (Sangat Tidak Sesuai)						
No	Pertanyaan	SS	S	N	TS	STS
1	Apakah tampilan pada sistem pakar ini sudah memuaskan?			V		
2	Apakah sistem pakar ini mudah untuk digunakan?		V			
3	Apakah sistem pakar ini memiliki kesesuaian gejala terhadap apa yang anda rasakan?	V				
4	Apakah sistem pakar ini sudah cukup membantu anda untuk mengetahui penyakit tekanan psikologi anda?			V		
5	Apakah hasil diagnosa sistem pakar ini memiliki tingkat kepercayaan setara dengan pakar untuk kebutuhan diagnose awal?			V		

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

Lembar Kuisioner Pengujian Usability Acceptance Test (UAT)						
Sistem Pakar Metode Certainty Factor pada Perovabit Tekanan Psikologi						
Nama	: MZ					
Umur	: 28 tahun					
Jenis Kelamin	: Laki-laki					
Perhatikan pertanyaan didalam tabel, lalu centang jawaban yang paling sesuai menurut kamu berdasarkan studi kasus yang diberikan!						
SS (Sangat Sesuai), S (Sesuai), N (Netral), TS (Tidak Sesuai), STS (Sangat Tidak Sesuai)						
No	Pertanyaan	SS	S	N	TS	STS
1	Apakah tampilan pada sistem pakar ini sudah memuaskan?		V			
2	Apakah sistem pakar ini mudah untuk digunakan?		V			
3	Apakah sistem pakar ini memiliki kesesuaian gejala terhadap apa yang anda rasakan?		V			
4	Apakah sistem pakar ini sudah cukup membantu anda untuk mengetahui perovabit tekanan psikologi anda?			V		
5	Apakah hasil diagnosa sistem pakar ini memiliki tingkat kepercayaan setara dengan pakar untuk ketubuhan diagnose awal?			V		

LAMPIRAN B

Initial : BMD

Semester : 14+

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

No	Judul	Jawaban			
		Salah	Benar	Benar	Salah
1	Suatu negara (negara atau negara-negara)	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
2	Suatu tanggapan	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
3	Dasar-dasar negara kesatuan	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
4	Keuntungan dari bea	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
5	Keuntungan kesatuan	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
6	Keuntungan dari bea	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
7	Keuntungan kesatuan	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
8	Keuntungan dari bea	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
9	Keuntungan kesatuan	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
10	Keuntungan dari bea	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
11	Keuntungan kesatuan	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
12	Tanggapan atau tanggapan	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
13	Suatu atau tanggapan di negara	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
14	Tanggapan dari tanggapan	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
15	Keuntungan	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
16	Keuntungan dari bea	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
17	Keuntungan kesatuan	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
18	Keuntungan dari bea	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
19	Tanggapan kesatuan (negara, kesatuan)	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
20	Jawaban terhadap pertanyaan atau tanggapan dalam bentuk jawaban	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
21	Suatu pertanyaan atau tanggapan	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
22	Keuntungan	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
23	Keuntungan kesatuan	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
24	Keuntungan dari bea	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
25	Keuntungan kesatuan	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
26	Keuntungan dari bea	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
27	Keuntungan kesatuan	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
28	Keuntungan dari bea	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
29	Suatu tanggapan, pertanyaan, tanggapan, atau tanggapan	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>

Persentase Tingkat Keyakinan : 25%

Tingkat Stres : Stres Ringan



Hak ciptaan

Inisial : DSY
Semester : 14+

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

No	Judul	Jawaban			
		Salah	Benar	Benar	Salah
1	Salah semua (jangan ada setengah)	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
2	Salah setengah	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
3	Salah satu semua benar	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
4	Salah satu dan salah	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
5	Salah semua benar	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
6	Salah satu dan salah	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
7	Salah semua benar	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
8	Salah semua benar	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
9	Salah semua	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
10	Salah semua	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
11	Salah satu, setengah benar	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
12	Salah satu dan salah	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
13	Salah satu benar dan salah	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
14	Salah semua benar	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
15	Salah	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
16	Salah semua	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
17	Salah	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
18	Salah semua benar	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
19	Salah semua benar (benar, setengah)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
20	Salah semua benar (salah, setengah benar, salah)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
21	Salah satu dan salah	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
22	Salah	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
23	Salah semua	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
24	Salah semua benar	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
25	Salah	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
26	Salah semua benar	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
27	Salah semua benar	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
28	Salah semua benar	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
29	Salah semua, salah, benar, salah, benar	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>

Persentase Tingkat Keyakinan : 25%

Tingkat Stres : Stres Ringan



© Hak Cipta

Inisial : MFTP
Semester : 14+

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

Syafiq Kasim Riau

Persentase tingkat keyakinan 25%

No	Gejala	Jawaban			
		Yakin	Tpa	Mungkin	Tidak
1	Sakit kepala (migren atau ketegangan)	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
2	Sakit punggung	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
3	Distorsi tonus kembang	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
4	Spesi leher dan bahu	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
5	Rehang terasa tegang	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
6	Kelelahan otot dan kejang	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
7	Perut terasa gigit	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
8	Sabun terasa nyeri	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
9	Insomnia	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
10	Perasaan mual	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
11	Ketidahan, sekurang energi	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
12	Tangan atau kaki dingin	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
13	Sesak atau tekanan di kepala	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
14	Tekanan darah tinggi	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
15	Diare	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
16	Kelelahan	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
17	Kering	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
18	Menggembuki gigi	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
19	Gangguan pencernaan (isera, kembung)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
20	Jantung berdetak cepat atau berdetak lambat, bahkan saat istirahat	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
21	Sakit perut atau mual	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
22	Sembelit	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
23	Hipertensi	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
24	Perubahan nafsu makan	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
25	Panas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
26	Serpih keringat	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
27	Makan berlebihan	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
28	Perubahan berat badan	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
29	Sakit kepala, gemukan di leher, leher, atau rahang	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>

Tingkat Stress : Stres Ringan

Initial : GA

Semester : 14+

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

No	Gejala	Jawaban			
		Sekali	Iya	Mungkin	Tidak
1	Sakit kepala (regangan atau ketegangan)	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
2	Sakit punggung	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
3	Dialah sakit merasa lemas	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
4	Ryot leher dan bahu	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
5	Regang merasa tegang	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
6	Kram otot dan lejang	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
7	Perut terasa gigit	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
8	Badan terasa nyeri	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
9	Insomnia	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
10	Perasaan mual	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
11	Kemutan, kembung atau meringis	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
12	Tangan atau kaki dingin	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
13	Sesak atau terengah di kepala	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
14	Takutan dari tinggi	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
15	Ilusi	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
16	Ruang dikali	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
17	Atang	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
18	Menggelitik gigi	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
19	Gangguan pencernaan (jeram, kembung)	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
20	Jantung berdetak cepat atau berdetak detak, sakit saat istirahat	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
21	Sakit perut atau mual	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
22	Semata	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
23	Hangitensi	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
24	Perubahan nafsu makan	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
25	Flak	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
26	Banyak tertidur	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
27	Makan berlebihan	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
28	Perubahan berat badan	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
29	Sakit pipis, gigitan alihvi, sakit, atau nekrosis	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>

Persentase tingkat keyakinan 22%



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Tingkat Stress : Stres Ringan

Inisial : HM

Semester : 14+

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

No	Gejala	Jawaban			
		Ya	Tdk	Bingung	Tidak
1	Sakit kepala (tegang atau ketegangan)	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
2	Sakit punggung	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
3	Obat-obat terasa kurang	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
4	Ryoni leher dan bahu	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
5	Rehang terasa tegang	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
6	Rasa otot dan kelapang	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
7	Perut terasa gajaz	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
8	Bakar terasa nyeri	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
9	Kelelahan	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
10	Perasaan mual	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
11	Kelalahan, kekurangan energi	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
12	Tangan atau kaki dingin	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
13	Sesak atau tertekan di kepala	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
14	Tekanan darah tinggi	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
15	Diare	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
16	Rasa sakit	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
17	Alergi	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
18	Pergerakan gigi	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
19	Gangguan pencernaan (rasa, kembung)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
20	Jantung berdetak cepat atau berdetak-debat, bahkan saat istirahat	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
21	Sakit perut atau mual	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
22	Seribit	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
23	Hipertensi	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
24	Pendafian ngbu makan	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
25	Rasa	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
26	Banyak keringat	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
27	Makan berlebihan	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
28	Pendafian berat badan	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
29	Sakit gigi, gantakan abses, sakit, atau nanah	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>

Persentase tingkat keyakinan 25%

Tingkat Stress : Stres Ringan

Inisial : NS
Semester : 14+

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

No	Gejala	Jawaban			
		Tidak	Iya	Mungkin	Tidak
1	Sakit kepala (migren) atau ketegangan	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
2	Sakit punggung	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
3	Dada atau terasa kencang	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
4	Rambut rontok dan halus	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
5	Rahang terasa tegang	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
6	Rasa otot dan lidang	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
7	Perut terasa gigit	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
8	Bahan terasa nyeri	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
9	Insomnia	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
10	Perasaan malu	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
11	Ketidakh, kecurangan sering	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
12	Tangan atau kaki dingin	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
13	Serok atau tertekan di kepala	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
14	Tekanan darah tinggi	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
15	Diare	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
16	Rasa dikucil	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
17	Alergi	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
18	Menggemetak gigi	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
19	Gangguan pencernaan (kram, kembung)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
20	Jantung berdetak cepat atau berdetak-debur, bahkan saat istirahat	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
21	Sakit perut atau mual	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
22	Serpedit	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
23	Hipertensi	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
24	Perubahan nafsu makan	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
25	Pink	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
26	Banyak keringat	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
27	Makan berlebihan	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
28	Perubahan berat badan	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
29	Sakit gigi, gigitan alihah, rokok, atau narkoba	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>

Persentase tingkat keyakinan 25%
Tingkat Stress : Stres Ringan



© Hak Cipta

Inisial : RFL
Semester : 14+

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

Syafiq Kasim Riau

Persentase tingkat keyakinan 25%
Tingkat Stress : Stres Ringan

No	Gejala	Jawaban			
		Tidak	Tya	Mungkin	Tidak
1	Sakit kepala (nggak atau kelapangan)	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
2	Sakit punggung	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
3	Obat-obat terasusir	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
4	Nyeri leher dan bahu	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
5	Rutang terasa kengap	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
6	Ruas otot dan kengap	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
7	Perut terasa gigit	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
8	Badan terasa ngant	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
9	Insomnia	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
10	Perasaan mual	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
11	Melahirkan, kelahiran mering	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
12	Tangan atau kaki dingin	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
13	Sesak atau terengah di kepala	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
14	Takutan akan frang	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
15	Glauk	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
16	Ruas otot	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
17	Alang	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
18	Mengganggu gigi	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
19	Gangguan pencernaan (ruas, kembung)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
20	Jantung berdebat cepat atau lambat atau, bahkan saat istirahat	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
21	Sakit perut atau mual	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
22	Sembelit	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
23	Hipertensi	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
24	Perubahan nafsu makan	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
25	Riak	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
26	Banyak keringat	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
27	Makin bertambah	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
28	Perubahan berat badan	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
29	Terdapat gigit, gigitan, abses, radang, atau terdapat	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>



© Hak Cipta

Inisial : RB

Semester : 14+

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

Syaf Kasim Riau

Persentase tingkat keyakinan 25%

No	Soal	Jawaban			
		Ya	Tidak	Benar	Salah
1	Sakit kepala (nyeri atau ketegangan)	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
2	Sakit punggung	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
3	Orbit mata terasa nyeri	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
4	Muntah dan diare	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
5	Rahang terasa nyeri	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
6	Kram otot dan kejang	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
7	Pemeriksaan gigi	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
8	Sakit mata yang	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
9	Demam	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
10	Perasaan mual	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
11	Kelelahan, kehilangan energi	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
12	Tangan atau kaki dingin	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
13	Sesak atau terengah-engah	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
14	Tekanan darah tinggi	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
15	Diare	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
16	Nyeri otot	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
17	Alergi	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
18	Menggunakan gigi	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
19	Gangguan pencernaan (mual, kembung)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
20	Gejala bentuk otot atau tendon debur, sakit saat istirahat	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
21	Sakit perut atau mual	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
22	Sakit	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
23	Menggunakan	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
24	Perubahan warna mata	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
25	Pink	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
26	Sakit kepala	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
27	Makan berlebihan	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
28	Perubahan berat badan	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
29	Sakit gigi, gigitan akibat, sakit, atau nyeri	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>

Tingkat Stress : Stres Ringan

Initial : YH

Semester : 14+

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

No	Gejala	Jawaban			
		Tidak	Iya	Maungin	Tidak
1	Sakit kepala (tegang atau ketegangan)	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
2	Sakit punggung	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
3	Orang-orang merasa kesung	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
4	Sakit leher dan bahu	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
5	Kebing-kebing tegang	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
6	Rasa sakit dan tegang	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
7	Pendek napas cepat	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
8	Sakit atau nyeri	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
9	Insomnia	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
10	Perasaan mual	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
11	Ketukutan, kehilangan energi	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
12	Tangan atau kaki dingin	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
13	Seruk atau berdebu di Angsa	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
14	Tekanan darah tinggi	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
15	Diam	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
16	Maam diikut	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
17	Alergi	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
18	Menggunakan gigi	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
19	Gangguan pencernaan (sakit, kembung)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
20	Perubahan berat badan atau perubahan siklus, bahkan saat istirahat	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
21	Sakit perut atau mual	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
22	Sakit hati	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
23	Menggunakan	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
24	Perubahan nafsu makan	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
25	Pilek	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
26	Banyak keringat	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
27	Makan berlebihan	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
28	Perubahan berat badan	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
29	Sakit gigi, gigitan akibat, sakit, atau berdebu	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>



Persentase tingkat keyakinan 25%
Tingkat Stress : Stres Ringan

Initial : MZ
Semester : 14+

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

No	Gejala	Jawaban			
		Tidak	Iya	Mungkin	Tidak
1	Sakit kepala (tegang atau ketegangan)	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
2	Sakit punggung	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
3	Obat-obat tanpa resep	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
4	Nyeri leher dan bahu	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
5	Rahang terasa tegang	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
6	Nyeri otot dan leyang	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
7	Perut terasa gigit	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
8	Balut terasa nyeri	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
9	Mual	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
10	Perasaan mual	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
11	Nerakata, berkeringat dingin	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
12	Tangan atau kaki dingin	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
13	Sesak atau tertekan di dada	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
14	Tekanan darah tinggi	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
15	Diare	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
16	Bumit dikaki	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
17	Nangis	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
18	Menggratkan gigi	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
19	Gangguan pencernaan (kentut, kembung)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
20	Jantung berdebat cepat atau berdebat lambat, bahkan saat istirahat	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
21	Sakit perut atau mual	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
22	Sembelit	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
23	Hipertensi	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
24	Perubahan nafsu makan	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
25	Flak	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
26	Banyak keringat	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
27	Makan berlebihan	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
28	Perubahan berat badan	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
29	Sakit kepala, gerakan abnormal, mual, atau muntah	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>

Persentase tingkat keyakinan 25%
Tingkat Stress : Stres Ringan