

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

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

**SISTEM PAKAR DIAGNOSA DEPRESI MAHASISWA
AKHIR BESERTA SOLUSI PENANGANANNYA DENGAN
METODE *CERTAINTY FACTOR***

TUGAS AKHIR

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

Oleh

AGESTA PUTRAMA
11651101172



UIN SUSKA RIAU

FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU
PEKANBARU
2020

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

LEMBAR PERSETUJUAN

**SISTEM PAKAR DIAGNOSA DEPRESI MAHASISWA AKHIR
BESERTA SOLUSI PENANGANANNYA DENGAN METODE
CERTAINTY FACTOR**

TUGAS AKHIR

Oleh

AGESTA PUTRAMA
11651101172

Telah diperiksa dan disetujui sebagai Laporan Tugas Akhir
di Pekanbaru, pada tanggal 21 Juli 2020 / 30 Dzulqa'dah 1441 H

Pembimbing I,



Dr. Elin Haerani, S.T, M.Kom
NIP. 19810523200710 2 003



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

LEMBAR PENGESAHAN

**SISTEM PAKAR DIAGNOSA DEPRESI MAHASISWA AKHIR
BESERTA SOLUSI PENANGANANNYA DENGAN METODE
CERTAINTY FACTOR**

TUGAS AKHIR

Oleh


AGESTA PUTRAMA
11651101172

Telah dipertahankan di depan sidang dewan penguji
sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana Teknik Informatika
Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau
di Pekanbaru, pada tanggal 21 Juli 2020 / 30 Dzulqa'dah 1441 H

Pekanbaru,
Mengesahkan,
Ketua Jurusan,



Dr. Ahmad Darmawi, M.Ag
NIP. 196600604 199203 1 004



Dr. Elin Haerani, S.T, M.Kom
NIP. 19810513 200710 2 003

DEWAN PENGUJI

Ketua : Iwan Iskandar, S.T, M.T
Pembimbing I : Dr. Elin Haerani, S.T, M.Kom
Penguji I : Dr. Okfalisa, S.T, M.Sc
Penguji II : Iis Afrianty, S.T, M.Sc





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

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

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

LEMBAR PERNYATAAN

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

Pekanbaru, 21 Juli 2020

Yang membuat pernyataan,

AGESTAPUTRAMA

11651101172

UIN SUSKA RIAU

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

LEMBAR PERSEMBAHAN

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Alhamdulillah Rabbil'alamiin

Tidak ada kata yang bisa diucapkan selain kata syukur kepada

Allah 'Azza Wa Jalla

Sholawat serta salam untuk Rasulallah

Muhammad Shalallahu 'Alaihi Wa Sallam

Serta ucapan terimakasih pada ayah dan ibu tercinta, atas tetesan keringat, semangat, motivasi, saran dan nasihatnya. Sehingga laporan Tugas Akhir ini dapat terselesaikan.

Kupersembahkan karya sederhana ini untuk

Ayah, Ibu, dan Adik

Dan bagi para pembaca.

Terimakasih.

UIN SUSKA RIAU

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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



SISTEM PAKAR DIAGNOSA DEPRESI MAHASISWA AKHIR BESERTA SOLUSI PENANGANANNYA DENGAN METODE *CERTAINTY FACTOR*

AGESTA PUTRAMA
11651101172

Tanggal Sidang: 21 Juli 2020

Periode Wisuda: Juni 2021

Jurusan Teknik Informatika

Fakultas Sains dan Teknologi

Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau

ABSTRAK

Mahasiswa pada semester 7 s/d 14 sudah memasuki fase akhir dari perkuliahan, salah satu syarat kelulusan mahasiswa adalah melakukan penelitian tugas akhir atau skripsi. Namun banyak mahasiswa yang tidak dapat menyelesaikan tugas akhirnya tepat waktu dengan berbagai alasan hingga menjadi cikal bakal mahasiswa mengalami depresi. Untuk mengantisipasi permasalahan tersebut, maka dibangunlah suatu sistem pakar yang dapat menggantikan posisi seorang pakar dalam menyelesaikan hal ini. Pakar dalam bidang depresi mahasiswa yaitu seorang psikolog klinis dan terapis mental. Penelitian ini mengelompokkan depresi pada mahasiswa akhir dalam 3 tingkatan yaitu depresi ringan, depresi sedang dan depresi berat. Sistem pakar yang dibangun menggunakan metode *Certainty Factor*. Metode ini digunakan sebagai mesin inferensi yang mengkombinasikan 43 gejala untuk menghitung kemungkinan terhadap 3 tingkatan depresi. Pengujian dengan UAT (*User Acceptance Test*) yang telah dibagikan kepada mahasiswa dan pakar menunjukkan tingkat kepuasan SS (Sangat Setuju) sebesar 92% dan pengujian akurasi sistem dengan hasil akurasi sebesar 85%. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa sistem pakar diagnosa depresi mahasiswa akhir berhasil dibangun dan dapat membantu diagnosa awal dan penanganan depresi pada mahasiswa akhir.

Kata Kunci: *Certainty Factor*, Depresi, Mahasiswa, Pakar, Tugas Akhir

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

AN EXPERT SYSTEM FOR FINAL STUDENTS DEPRESSION DIAGNOSIS WITH HANDLING SOLUTIONS USING CERTAINTY FACTOR

AGESTA PUTRAMA
11651101172

Date of Final Exam: July 21st, 2020

Graduation Ceremony Period: June 2021

Informatics Engineering Departement

Faculty of Science and Technology

Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau

ABSTRACT

Students in semesters 7 to 14 have entered the final phase of lectures, one of the requirements for student graduation is to do research on their final project or thesis. However, many students cannot complete their final project on time for various reasons that become the forerunners of students to experience depression. To anticipate these problems, an expert system was built that could replace the position of an expert in solving this problem. Experts in student depression are clinical psychologists and mental therapists. This study classifies depression in final students into 3 levels, namely mild depression, moderate depression and major depression. The expert system is built using the Certainty Factor method. This method is used as an inference engine that combines 43 symptoms to calculate the likelihood of 3 levels of depression. Testing with the UAT (User Acceptance Test) that has been distributed to students and experts shows a Strongly Agree satisfaction level of 92% and a system accuracy testing with an accuracy of 85%. Thus it can be concluded that the final student depression diagnosis expert system was successfully built and can assist in the initial diagnosis and management of depression in the final student.

Keywords : Certainty Factor, College student, Expert, Depression, Thesis

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

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

KATA PENGANTAR

Assalammu'alaikum wa rahmatullahi wa barakatuh.

Alhamdulillah rabbil'alamin, tak henti-hentinya penulis ucapkan kehadiran Tuhan yang tiada Tuhan selain Dia, Allah *subhana wa ta'ala*, yang dengan rahmat dan hidayahNya penulis mampu menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan baik. Tidak lupa dan tak akan pernah lupa bershalawat kepada Nabi dan RasulNya, Nabi Muhammad SAW yang hanya menginginkan keimanan dan keselamatan bagi umatnya dan sangat belas kasihan lagi penyayang kepada orang-orang mukmin.

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

1. Bapak Prof. Dr. H. Ahmad Mujahidin, M.Ag selaku Rektor Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
2. Bapak Dr. Ahmad Darmawi., M.Ag selaku Dekan Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
3. Ibu Dr. Elin Haerani, ST, M.Kom selaku Ketua Jurusan Teknik Informatika Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau, yang mana juga sebagai Pembimbing Tugas Akhir penulis, terimakasih banyak bu, untuk waktu, ilmu, dan nasihat yang telah diberikan dengan sepenuh hati kepada penulis.
4. Ibu Fitri Insani, S.T, M.Kom selaku Penasihat Akademis Penulis. Terimakasih untuk nasihat, motivasi dan arahan yang telah diberikan kepada penulis selama masa perkuliahan.
5. Ibu Okfalisa, S.T, M.Sc selaku Penguji I yang telah meluangkan waktu untuk memberikan informasi yang sangat berguna bagi penulis sehingga laporan Tugas Akhir ini dapat terselesaikan.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

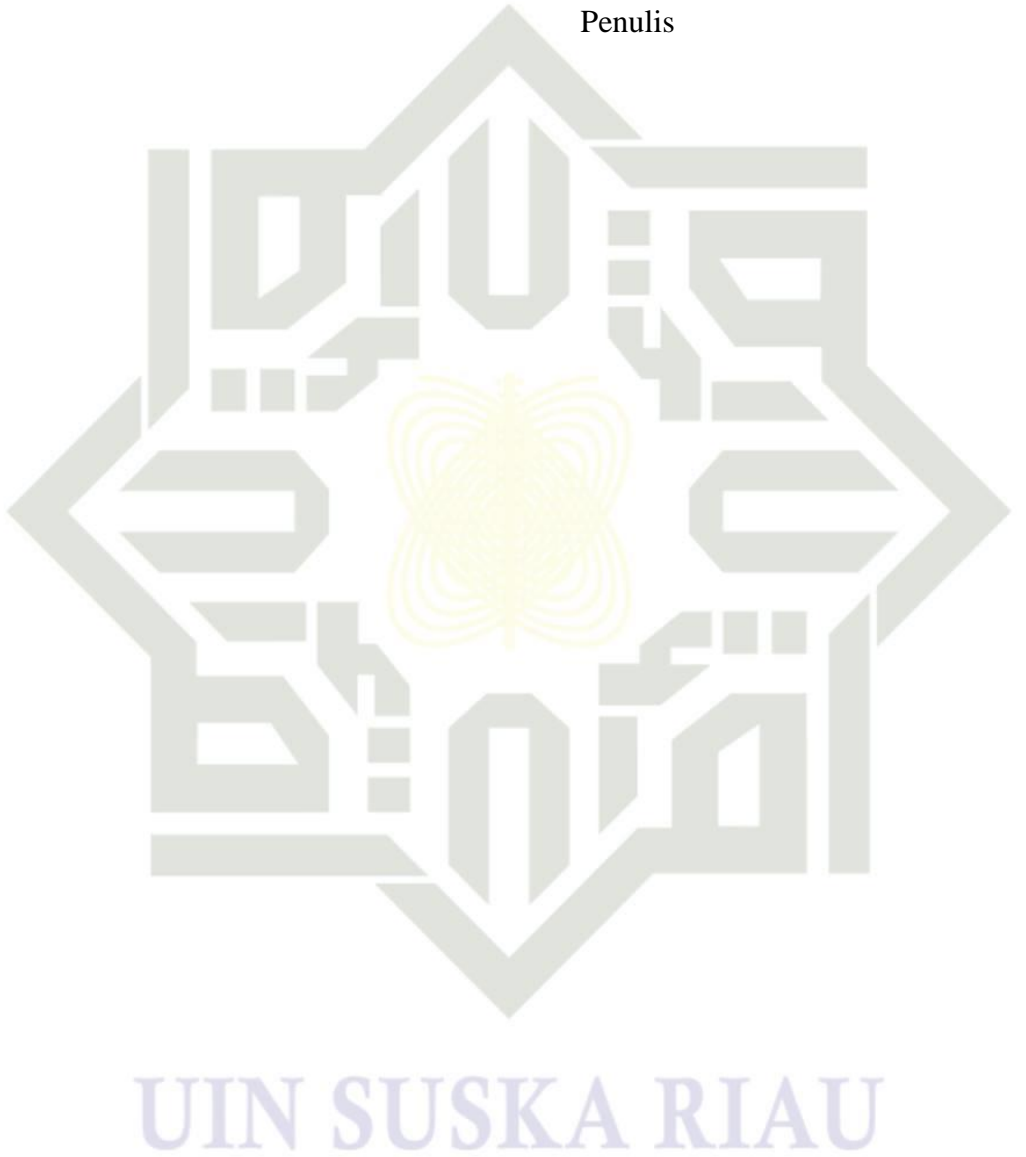
6. Ibu Iis Afrianty, S.T, M.Sc selaku Penguji II yang telah meluangkan waktunya dan sudah sangat membantu untuk pembuatan Tugas Akhir ini menjadi lebih baik.
7. Seluruh Bapak/Ibu dosen Teknik Informatika yang telah memberikan ilmu yang sangat banyak dan sangat bermanfaat bagi penulis.
8. Bapak Azwar Arifin dan Ibu Norita selaku Orang Tua Kandung penulis, yang tidak pernah putus memberikan Do'a dan Pelajaran berharga selama hidup ini kepada penulis.
9. Adik Oktarezi Azwanda dan Adik Noveldy Triazta selaku adik yang baik dan lucu yang selalu menjadi sumber semangat bagi penulis.
10. Ayu Anita Sari yang selalu ada untuk membantu penulis menyelesaikan Tugas Akhi ini, terimakasih telah menjadi sahabat penulis dan menjadi yang terbaik dari yang terbaik.
11. Ade Mezyantara dan Aldio Defriandy yang telah menjadi teman serta penyemangat penulis dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.
12. Teman-teman TIF A 2016 yang tidak bisa penulis sebutkan namanya satu persatu, terimakasih telah menjadi bagian kebahagiaan penulis selama kuliah.
13. Teman-teman SMA yaitu Andrian Suganda dan Fadilul Fadly terimakasih karena kalian masa sekolahku ku sangat-sangat berharga.
14. Teman-teman KKN yaitu Surya Pratama, Seprial, Munir Sadzali, Khairani Laila Pratiwi, Salma Habiba, Jumiati Syafitri, Rusnah, Tissa Deswita yang telah menjadi teman yang sangat baik selama pelaksanaan kegiatan KKN di Kec. Sungai Mandau, Desa Muara Kelantan, Kab. Siak.
15. Teman-teman Kos Pak Tahar yang sangat baik dan menjadi teman cerita penulis.
16. Dan seluruh pihak yang telah menjadi bagian dari kisah hidup penulis yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu, terimakasih kalian sangat luar biasa.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan laporan ini masih banyak kesalahan dan kekurangan. Apabila ada kritik dan saran untuk laporan Tugas Akhir ini dapat disampaikan melalui alamat email agesta.putrama@students.uin-suska.ac.id. Akhirnya penulis berharap semoga laporan ini dapat memberikan sesuatu yang bermanfaat bagi siapa saja yang membacanya. Aamiin.

Wassalamu 'alaikum wa rahmatullahi wa barakatuh

Pekanbaru, 21 Juli 2020

Penulis



© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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



DAFTAR ISI

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	xii
DAFTAR GAMBAR	xvi
DAFTAR TABEL	xix
DAFTAR LAMPIRAN	xxi
DAFTAR RUMUS	xxii
DAFTAR SIMBOL	xxiii
BAB I PENDAHULUAN	I-1
1.1 Latar Belakang.....	I-1
1.2 Rumusan Masalah	I-4
1.3 Batasan Masalah.....	I-4
1.4 Tujuan Penelitian.....	I-5
1.5 Sistematika Penulisan.....	I-5
BAB II LANDASAN TEORI	II-1
2.1 Sistem Pakar	II-1
2.1.1 Ciri-ciri Sistem Pakar	II-2
2.1.2 Komponen Utama Sistem Pakar.....	II-2
2.1.3 Fasilitas Akuisisi Pengetahuan	II-2
2.1.4 Metode Inferensi dalam Sistem Pakar	II-5
2.1.5 Manfaat Sistem Pakar	II-8
2.1.6 ESDLC (<i>Expert System Development Life Cycle</i>).....	II-8
2.2 Faktor Kepastian (<i>Certainty Factor</i>).....	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 mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

2.2.1	Perhitungan <i>Certainty Factor</i> Gabungan.....	II-10
2.2.2	Perhitungan <i>Certainty Factor Sequential</i>	II-11
2.2.3	Kelebihan dan Kekurangan Metode <i>Certainty Factor</i> ..	II-11
2.2.4	Contoh Penerapan Metode <i>Certainty Factor</i> Dalam Mendiagnosa Tingkat Depresi Mahasiswa Akhir	II-12
2.3	Depresi.....	II-24
2.3.1	Gejala Depresi	II-25
2.3.2	Tingkat Depresi	II-27
2.4	Mahasiswa	II-28
2.4.1	Tugas Perkembangan Mahasiswa.....	II-28
2.4.2	Beban Mahasiswa Menyebabkan Depresi	II-28
2.5	<i>User Acceptance Test</i> (UAT)	II-30
2.5.1	Skala <i>Likert</i>	II-30
2.6	<i>Black Box Test</i>	II-31
2.7	Penelitian Terkait.....	II-32
2.7.1	Penelitian Terkait Depresi Mahasiswa Akhir	II-32
2.7.2	Penelitian Terkait Metode <i>Certainty Factor</i>	II-33
BAB III METODOLOGI PENELITIAN		III-1
3.1	Tahapan Penelitian Secara Umum.....	III-1
3.2	Tahap 1 (Penilaian).....	III-2
3.3	Tahap 2 (Akuisisi Pengetahuan).....	III-2
3.4	Tahap 3 (Desain)	III-4
3.5	Tahap 4 (Pengujian)	III-5
3.6	Tahap 5 (Dokumentasi)	III-6
3.7	Tahap 6 (Pemeliharaan).....	III-7
BAB IV ANALISA DAN PERANCANGAN		IV-1
4.1	Analisa Sistem	IV-1
4.1.1	Analisa Sistem Lama	IV-1
4.1.2	Analisa Sistem Baru	IV-2
4.2	Analisa Basis Pengetahuan (<i>Knowledge Base</i>)	IV-4
4.2.1	Data Tingkat Depresi.....	IV-4
4.2.2	Data Gejala Depresi	IV-5

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

4.2.3	Bobot Nilai <i>Certainty Factor</i>	IV-8
4.3	Analisa Motor Inferensi (<i>Inference Engine</i>).....	IV-11
4.3.1	<i>Expert Rules</i> (Aturan Pakar).....	IV-12
4.3.2	Pohon Inferensi.....	IV-14
4.4	Contoh Perhitungan Manual Diagnosa Depresi Mahasiswa Akhir Teknik Informatika	IV-15
4.5	Analisa Fungsional Sistem Baru	IV-23
4.5.1	<i>Usecase Diagram</i>	IV-23
4.5.2	<i>Usecase Specification</i>	IV-24
4.5.3	<i>Activity Diagram</i>	IV-32
4.5.4	<i>Sequence Diagram</i>	IV-39
4.5.5	<i>Class Diagram</i>	IV-52
4.6	Perancangan Sistem.....	IV-53
4.6.1	Perancangan Struktur Menu	IV-53
4.6.2	Perancangan Antarmuka (<i>Interface</i>).....	IV-53
4.6.3	Perancangan Basis Data (<i>Database</i>).....	IV-61
BAB V IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN.....		V-1
5.1	Implementasi	V-1
5.2	Implementasi Sistem	V-1
5.2.1	Halaman Beranda Website	V-2
5.2.2	Halaman <i>About</i>	V-2
5.2.3	Halaman Isi Data Diri.....	V-3
5.2.4	Halaman Diagnosa.....	V-4
5.2.5	Halaman Hasil Diagnosa	V-5
5.2.6	Halaman <i>Login</i>	V-6
5.2.7	Halaman <i>Home</i> Administrator	V-7
5.2.8	Halaman Data Administrator.....	V-8
5.2.9	Halaman Data Mahasiswa	V-8
5.2.10	Halaman Data Gejala.....	V-9
5.2.11	Halaman Data Penyakit	V-9
5.2.12	Halaman Basis Pengetahuan.....	V-10
5.2.13	Halaman Riwayat Diagnosa	V-10



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

5.2.14 Halaman Diagnosa.....	V-11
5.3 Pengujian	V-11
5.3.1 <i>Blackbox Test</i>	V-12
5.3.2 <i>User Acceptance Test</i>	V-21
5.3.3 <i>Comparing Expert System Diagnosis with Expert Diagnosis (Membandingkan Diagnosa Sistem Pakar dan Diagnosa Pakar)</i>	V-24
5.3.4 Kesimpulan Pengujian	V-35
BAB VI PENUTUP	VI-1
6.1 Kesimpulan.....	VI-1
6.2 Saran	VI-1
DAFTAR PUSTAKA	xxiv
LAMPIRAN A-G	A-1
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	xxvii



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
2.1 Komponen Sistem Pakar (Syatibi, 2012).....	II-3
2.2 Metode Pengembangan Sistem Pakar ESDLC	II-8
3.1 Bagan Metodologi Penelitian.....	III-1
4.1 Flowchart Analisa Sistem Lama.....	IV-2
4.2 Flowchart Sistem Baru	IV-3
4.3 Pohon Keputusan Depresi Mahasiswa Akhir.....	IV-15
4.4 Usecase Diagram Sistem Pakar Diagnosa Depresi Mahasiswa	IV-24
4.5 Activity Diagram Mengelola Data Aministrator	IV-33
4.6 Activity Diagram Mengelola Data Mahasiswa	IV-34
4.7 Activity Diagram Mengelola Data Gejala.....	IV-35
4.8 Activity Diagram Mengelola Data Penyakit	IV-36
4.9 Activity Diagram Mengelola Data Basis Pengetahuan	IV-37
4.10 Activity Diagram Mengelola Data Riwayat Diagnosa.....	IV-38
4.11 Activity Diagram Diagnosa.....	IV-39
4.12 Sequence Diagram Login Sistem.....	IV-40
4.13 Sequence Diagram Tambah Data Administrator.....	IV-40
4.14 Sequence Diagram Lihat Data Administrator.....	IV-41
4.15 Sequence Diagram Edit Data Administrator	IV-41
4.16 Sequence Diagram Hapus Data Administrator.....	IV-42
4.17 Sequence Diagram Tambah Data Mahasiswa.....	IV-42
4.18 Sequence Diagram Lihat Data Mahasiswa	IV-43
4.19 Sequence Diagram Edit Data Mahasiswa.....	IV-43
4.20 Sequence Diagram Hapus Data Mahasiswa	IV-44
4.21 Sequence Diagram Tambah Data Gejala	IV-44
4.22 Sequence Diagram Lihat Data Gejala.....	IV-45
4.23 Sequence Diagram Edit Data Gejala.....	IV-45
4.24 Sequence Diagram Hapus Data Gejala.....	IV-46
4.25 Sequence Diagram Tambah Data Penyakit.....	IV-46

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

4.26	<i>Sequence Diagram</i> Lihat Data Penyakit	IV-47
4.27	<i>Sequence Diagram</i> Edit Data Penyakit	IV-47
4.28	<i>Sequence Diagram</i> Hapus Data Penyakit	IV-48
4.29	<i>Sequence Diagram</i> Tambah Data Basis Pengetahuan	IV-48
4.30	<i>Sequence Diagram</i> Lihat Data Basis Pengetahuan	IV-49
4.31	<i>Sequence Diagram</i> Edit Data Basis Pengetahuan	IV-49
4.32	<i>Sequence Diagram</i> Hapus Data Basis Pengetahuan	IV-50
4.33	<i>Sequence Diagram</i> Lihat Riwayat Diagnosa	IV-50
4.34	<i>Sequence Diagram</i> Hapus Riwayat Diagnosa	IV-51
4.35	<i>Sequence Diagram</i> Melakukan Diagnosa	IV-51
4.36	<i>Class Diagram</i> Sistem Pakar Diagnosa Depresi Mahasiswa	IV-52
4.37	Perancangan Struktur Menu Administrator	IV-53
4.38	Rncangan Tampilan Beranda <i>Website</i>	IV-54
4.39	Rancangan Tampilan Halaman <i>About</i>	IV-54
4.40	Rancangan Tampilan Halaman <i>Login</i>	IV-55
4.41	Rancangan Tampilan Halaman Data Diri	IV-56
4.42	Rancangan Tampilan Halaman Hasil	IV-57
4.43	Rancangan Tampilan Halaman <i>Home</i>	IV-58
4.44	Rancangan Tampilan Halaman Administrator	IV-58
4.45	Rancangan Tampilan Halaman Gejala	IV-59
4.46	Rancangan Tampilan Halaman Penyakit	IV-60
4.47	Rancangan Tampilan Halaman Basis Pengetahuan	IV-60
4.48	Rancangan Tampilan Halaman Riwayat Diagnosa	IV-61
5.1	Halaman Beranda Website	V-2
5.2	Halaman <i>About</i>	V-3
5.3	Halaman Isi Data Diri	V-4
5.4	Halaman Diagnosa	V-5
5.5	Halaman Hasil Diagnosa	V-6
5.6	Halaman <i>Login</i>	V-7
5.7	Halaman <i>Home</i> Administrator	V-7
5.8	Halaman Data Administrator	V-8
5.9	Halaman Data Mahasiswa	V-9

5.10	Halaman Data Gejala	V-9
5.11	Halaman Data Penyakit.....	V-10
5.12	Halaman Basis Pengetahuan	V-10
5.13	Halaman Riwayat Diagnosa.....	V-11
5.14	Halaman Diagnosa	V-11



UIN SUSKA RIAU

© Hak Cipta Milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
2.1 <i>Uncertainty Term</i>	II-10
2.2 Kode Tingkat Depresi	II-12
2.3 Kode Gejala Depresi	II-13
2.4 <i>Rule Pakar</i>	II-14
2.5 Penelitian Terkait Depresi Mahasiswa Akhir	II-32
2.6 Penelitian Terkait Metode <i>Certainty Factor</i>	II-33
4.1 Kode Tingkat Depresi	IV-4
4.2 Data Gejala Depresi Umum	IV-5
4.3 Data Gejala Depresi Mahasiswa Teknik Informatika	IV-7
4.4 <i>Expert Rules</i>	IV-12
4.5 <i>Use Case Specification Login Sistem</i>	IV-24
4.6 <i>Use Case Specification Mengelola Data Administrator</i>	IV-25
4.7 <i>Use Case Specification Mengelola Data Mahasiswa</i>	IV-26
4.8 <i>Use Case Specification Mengelola Data Gejala</i>	IV-27
4.9 <i>Use Case Specification Mengelola Data Penyakit</i>	IV-28
4.10 <i>Use Case Specification Mengelola Data Basis Pengetahuan</i>	IV-29
4.11 <i>Use Case Specification Mengelola Data Riwayat Diagnosa</i>	IV-29
4.12 <i>Use Case Specification Mengisi Identitas Diri</i>	IV-30
4.13 <i>Use Case Specification Menjawab Pertanyaan</i>	IV-31
4.14 <i>Use Case Specification Mendapat Hasil Diagnosa</i>	IV-31
4.15 <i>Database Data Administrator</i>	IV-61
4.16 <i>Database Data Mahasiswa</i>	IV-62
4.17 <i>Database Data Riwayat_Mahasiswa</i>	IV-62
4.18 <i>Database Data Gejala</i>	IV-63
4.19 <i>Database Data Penyakit</i>	IV-63
4.20 <i>Database Data Basis_Pengetahuan</i>	IV-63
4.21 <i>Database Data Riwayat_Diagnosa</i>	IV-64
5. Pengujian Halaman <i>Login</i>	V-12



5.2	Pengujian Halaman “Home” Administrator.....	V-13
5.3	Pengujian Halaman Kelola Data Administrator.....	V-13
5.4	Pengujian Halaman Kelola Data Mahasiswa	V-14
5.5	Pengujian Halaman Kelola Data Gejala.....	V-15
5.6	Pengujian Halaman Kelola Data Penyakit	V-16
5.7	Pengujian Halaman Kelola Data Basis Pengetahuan.....	V-17
5.8	Pengujian Halaman Riwayat Diagnosa.....	V-19
5.9	Pengujian Halaman Diagnosa	V-19
5.10	<i>User Acceptance Test</i> Pakar.....	V-21
5.11	<i>User Acceptance Test</i> Mahasiswa.....	V-22
5.12	Membandingkan Hasil Diagnosa Sistem dan Hasil Diagnosa Pakar.....	V-25
5.13	Pengujian Akurasi Sistem	V-26

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
A Wawancara Penelitian Mengenai Depresi.....	A-1
B Basis Pengetahuan (<i>Knowledge Based</i>) Dari Pakar.....	B-1
C Gejala Depresi Mahasiswa Teknik Informatika Uin Suska Riau.....	C-1
D Rentang Nilai Statistik Hasil Diagnosa.....	D-1
E Kuesioner Sistem Pakar Diagnosa Depresi Oleh Pakar.....	E-1
F Kuesioner Sistem Pakar Diagnosa Depresi Oleh Mahasiswa.....	F-1
G Hasil Diagnosis Sistem Pakar Dan Hasil Diagnosis Pakar.....	G-1

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

DAFTAR RUMUS

Rumus	Halaman
(2.1) Metode <i>Net Belief</i>	II-9
(2.2) CF Kombinasi (CF_1 dan $CF_2 < 0$)	II-10
(2.3) CF Kombinasi ($CF_1 < 0$ atau $CF_2 < 0$)	II-10
(2.4) CF Kombinasi (CF_1 dan $CF_2 > 0$)	II-10
(2.5) CF Sequential	II-10
(2.6) CF Sequential <i>evidence</i>	II-11
(2.7) Total Skor UAT	II-30
(2.8) <i>Interval</i> UAT.....	II-30
(2.9) Interpretasi Skor UAT.....	II-30
(5.1) <i>Accuracy</i> Pada <i>Confusion Matrix</i>	V-26
(5.2) <i>Misclassification</i> Pada <i>Confussion Matrix</i>	V-26

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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



DAFTAR SIMBOL

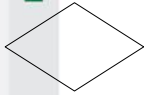
Keterangan notasi simbol *flowchart* :



Terminator : Simbol terminator (mulai / selesai) merupakan tanda bahwa sistem akan dijalankan atau berakhir.



Proses : Simbol yang digunakan untuk melakukan pemrosesan data baik oleh user maupun komputer (sistem).



Verifikasi : Simbol yang digunakan untuk memutuskan apakah valid atau tidak validnya suatu kejadian.



Data Store : Simbol yang digunakan untuk mewakili suatu penyimpanan data (database).



Data : Simbol yang digunakan untuk mendeskripsikan data yang digunakan



Laporan : Simbol yang digunakan untuk menggambarkan laporan.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

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

UIN SUSKA RIAU

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

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Depresi merupakan kondisi emosional yang biasanya ditandai dengan kesedihan yang amat sangat, perasaan tidak berarti dan bersalah (menarik diri, tidak dapat tidur, kehilangan selera, minat dalam aktivitas sehari-hari) (Davison & McCabe, 2006). (Hawari, 2010) mengatakan bahwa depresi merupakan gangguan kejiwaan pada alam perasaan (*affective/mood disorder*) yang ditandai dengan gejala kemurungan, kelesuan, tidak ada gairah hidup, merasa tidak berguna, kekecewaan yang mendalam, rasa putus asa, pikiran kematian dan keinginan bunuh diri. Depresi menurut (Kaplan, H.I & Sadock, 1996), adalah perasaan sedih, pesimis, dan merasa sendirian yang merupakan bagian dari depresi mayor dan gangguan masalah *mood* lainnya.

Mahasiswa dalam perkembangannya ialah sebagai remaja akhir atau dewasa awal yaitu usia 18-21 tahun dan 22-24 tahun (Monks, Knoers, & Haditono, 2002). Mahasiswa akan mengalami masa kuliah di suatu universitas selama minimal tiga atau empat tahun, dan akan menyelesaikan masa kuliahnya dengan menyusun skripsi sebagai syarat kelulusan untuk mendapat gelar sarjana. Fase ini biasanya membuat mahasiswa menjadi stres, seperti pada penelitian (Panjaitan, 2014) yang mengatakan bahwa banyak mahasiswa menganggap menyusun skripsi adalah fase sulit dan rumit karena membutuhkan tenaga dan pikiran yang lebih untuk mengerjakannya. Apalagi ditambah dengan faktor-faktor lain yang dapat menghambat dalam pengerjaan skripsi.

(Rohmah, 2006) mengatakan bahwa tuntutan terhadap mahasiswa bisa merupakan sumber stres yang potensial. Menurut (Purwati, 2012), stres merupakan salah satu reaksi atau respon psikologis manusia saat dihadapkan pada hal yang diantisipasi telah melampaui batas atau dianggap sulit untuk dihadapi. Banyak Mahasiswa khususnya mahasiswa semester akhir yang dalam proses penyusunan skripsi mengalami stres akibat banyak stressor yang datang seperti beban tugas yang dianggap berlebihan, dosen pembimbing yang dianggap tidak cocok atau sulit



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

ditemui, tuntutan untuk lulus cepat dari keluarga, dan tuntutan untuk segera bekerja setelah lulus.

American College Health Association-National College Health Assessment (ACHA-NCHA) pada tahun 2011 meneliti perjalanan mahasiswa dari tahun ke dua hingga empat diberbagai institusi pendidikan di Amerika, dan menemukan ada 30% dari mahasiswa yang menyatakan bahwa “merasa tertekan hingga tidak dapat berbuat apa-apa” terutama pada tingkat akhir. Banyak mahasiswa tingkat akhir yang mengalami depresi tetapi tidak paham harus kemana untuk mengatasinya (U.S. Department of Health and Human Services, 2012).

Student Minds dalam laporannya berjudul *Grand Challenges in Student Mental Health* pada tahun 2014 mengatakan bahwa stres termasuk dalam sepuluh kesulitan besar bagi mahasiswa terkait kesehatan mental. Hasil ini diperoleh setelah lembaga itu menganalisis data 230 responden yang terdiri dari mahasiswa dan lulusan universitas (57%), staf universitas (31%), dan tenaga ahli kesehatan (4%). *Student Minds* juga mengatakan bahwa stres menjadi problem kedua yang paling biasa dirasakan mahasiswa. Apabila tidak ditangani dengan baik, ketegangan psikis ini bisa memburuk dan memunculkan isu kesehatan mental lain seperti depresi, perfeksionisme, gangguan obsesif kompulsif, dan lain-lain (Student Minds, 2014).

Belum ada angka pasti tentang mahasiswa yang depresi di Indonesia. Studi literatur menunjukkan stres pada mahasiswa cenderung tinggi. Jumlah mahasiswa yang mengalami stres akademik meningkat tiap semester hingga semester akhir (Parwati, 2012). Kurangnya pengetahuan tentang cara mengatasi masalah depresi akan menyebabkan kejadian depresi yang lebih serius. Beberapa contoh yang menjadikan depresi merupakan hal serius, salah satunya yaitu kasus mahasiswa suatu perguruan tinggi di Sumatra Utara berinisial FAP 23 tahun, bunuh diri akibat deadline skripsi (www.merdeka.com, 2014). Pada tahun 2018 juga terjadi kasus bunuh diri mahasiswa Universitas Padjajaran semester 13 berinisial RWP yang juga nekat bunuh diri karena memiliki masalah keuangan keluarga dan skripsi tingkat akhir yang tidak selesai (www.news.detik.com, 2018). Hal tersebut menggambarkan adanya gejala-gejala depresi pada mahasiswa mulai dari tingkat rendah sampai pada tingkat yang ekstrim.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

Memahami tentang kesehatan mental tidaklah semudah memahami masalah kesehatan fisik, karena ciri-cirinya yang tidak kasat mata. Mahasiswa tidak menyadari gejala-gejala depresi yang ada pada dirinya. Mahasiswa yang merasa tegang dan kadang berkeringat saat menemui dosen pembimbing, emosi labil jika ada hambatan dalam mencari referensi jurnal dan buku, serta sering merasa putus asa dalam pengerjaan skripsi merupakan gejala-gejala depresi pada mahasiswa akhir yang selalu diabaikan. Jika hal ini tidak diatasi, maka dapat menyebabkan terhambatnya kelulusan mahasiswa tersebut.

Dari uraian di atas dapat disimpulkan bahwa depresi pada mahasiswa adalah persoalan yang serius. Sayangnya, mahasiswa yang mengalami depresi seringkali tidak mendapat pertolongan yang memadai atau bahkan tidak terdeteksi oleh keluarga dan lingkungan. Penanganan sejak awal terhadap depresi sangat penting untuk perkembangan emosi, sosial dan perilaku penderitanya.

Pada praktik selama ini di dalam ilmu psikologi sebagian besar masih menggunakan cara-cara dan metode lama dalam proses memahami dan mempelajari sisi psikologis seorang manusia dengan segala sikap dan tingkah lakunya. Salah satu metode yang masih banyak digunakan dalam ilmu psikologi yaitu dengan cara membuat kuesioner atau serangkaian pertanyaan. Metode ini dirasa kurang efektif dan efisien karena masih dilakukan secara manual (Muhardi, 2014a). Maka untuk mempermudah melakukan diagnosa tingkat depresi pada mahasiswa tingkat akhir, maka dibutuhkan sebuah sistem yang dapat mewakili seorang pakar yang memiliki basis pengetahuan dan pengalaman.

Sistem pakar adalah sistem yang terintegrasi dengan perangkat komputer yang di dalamnya terdapat pengetahuan, fakta, dan teknik penalaran dalam memecahkan masalah yang biasanya hanya dapat dipecahkan oleh seorang pakar dalam bidang tersebut. Sistem pakar memberikan nilai tambah pada teknologi untuk membantu dalam menangani era informasi yang semakin canggih (Kusrini, 2006). Pada sebuah sistem pakar, ketidakpastian dalam penarikan kesimpulan sering terjadi. Yaitu tidak tentunya suatu gejala (*parameter*) dalam mendukung suatu penyakit (*class*). Hal ini dapat diatasi dengan beberapa metode untuk mengatasi ketidakpastian pada sistem pakar. Salah satunya adalah metode *Certainty Factor*.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

Pada penelitian ini, penarikan kesimpulan (motor inferensi) akan dilakukan dengan menggunakan metode *Certainty Factor*.

Beberapa penelitian diagnosa depresi mahasiswa akhir yang menggunakan metode *Certainty Factor* pada sistem pakar ini diantaranya penelitian yang dilakukan oleh (Latumakulita, 2012) membahas sistem pakar untuk pendiagnosa penyakit anak menggunakan *Certainty Factor*. Dengan memilih gejala-gejala penyakit yang dilihat atau dirasakan. Selain itu, pada penelitian (Chandra & Sucita, 2015) yang berjudul “Sistem Pakar Penentuan Jenis Plastik Berdasarkan Sifat Plastik Terhadap Makanan yang akan Dikemas Menggunakan Metode *Certainty Factor* (Studi Kasus : CV. Minapack Pekanbaru)” dimana mampu menghasilkan nilai dengan keakuratan 80%.

Berdasarkan penjelasan tersebut, sistem pakar dengan menggunakan metode *Certainty Factor* dalam kasus-kasus tersebut dapat memberikan hasil yang cukup membantu. Oleh karena itu, penulis akan melakukan sebuah penelitian tugas akhir yang berjudul “Sistem Pakar Diagnosa Depresi Mahasiswa Akhir dengan Metode *Certainty Factor*”. Penelitian ini diharapkan mampu membantu para mahasiswa untuk mengetahui lebih awal tentang depresi serta mengetahui solusi dan penanganan yang tepat agar mendapatkan motivasi untuk menyelesaikan skripsinya, juga dapat digunakan untuk mempermudah psikolog/konselor yang menangani mahasiswa untuk memeriksa tingkat depresi.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan oleh penulis, maka yang menjadi fokus dan pokok permasalahan dalam sistem ini adalah:

Bagaimana penerapan metode *Certainty Factor* dalam sistem pakar untuk mendiagnosa tingkat depresi mahasiswa akhir.

Bagaimana membangun aplikasi sistem pakar yang mampu mendiagnosa tingkat depresi mahasiswa akhir.

1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah dari penelitian ini yaitu:

- a. Hasil diagnosa dalam 3 tingkatan depresi yaitu ringan, sedang dan berat.
- b. Studi kasus di jurusan Teknik Informatika Uin Suska Riau.

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

Sistem hanya digunakan untuk mahasiswa semester 7 s/d 14 di jurusan Teknik Informatika Uin Suska Riau

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan yang diharapkan tercapai pada penelitian tugas akhir ini yaitu:

1. Menerapkan metode *certainty factor* pada sistem pakar mendiagnosa depresi mahasiswa akhir.
2. Membangun sistem pakar untuk mendiagnosa depresi mahasiswa akhir yang nantinya dapat digunakan oleh mahasiswa sebagai informasi untuk mengetahui tingkat depresi berdasarkan gejala yang dialaminya sebagai upaya pencegahan dan penanganan lebih awal serta memberikan solusi dan saran yang tepat untuk menanganinya.

1.5 Sistematika Penulisan

Berikut merupakan rencana susunan sistematika penulisan laporan tugas akhir yang akan dibuat:

BAB I PENDAHULUAN

Bagian ini berisi tentang deskripsi umum tugas akhir yang meliputi latar belakang masalah, perumusan masalah, tujuan penelitian, batasan penelitian, serta sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Bagian ini menjelaskan tentang teori-teori umum, teori-teori khusus yang berhubungan dengan tugas akhir ini.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Bagian ini menjelaskan tentang metode pengembangan modul, pengumpulan data dan objek, tempat serta waktu penelitian.

BAB IV ANALISA DAN PERANCANGAN

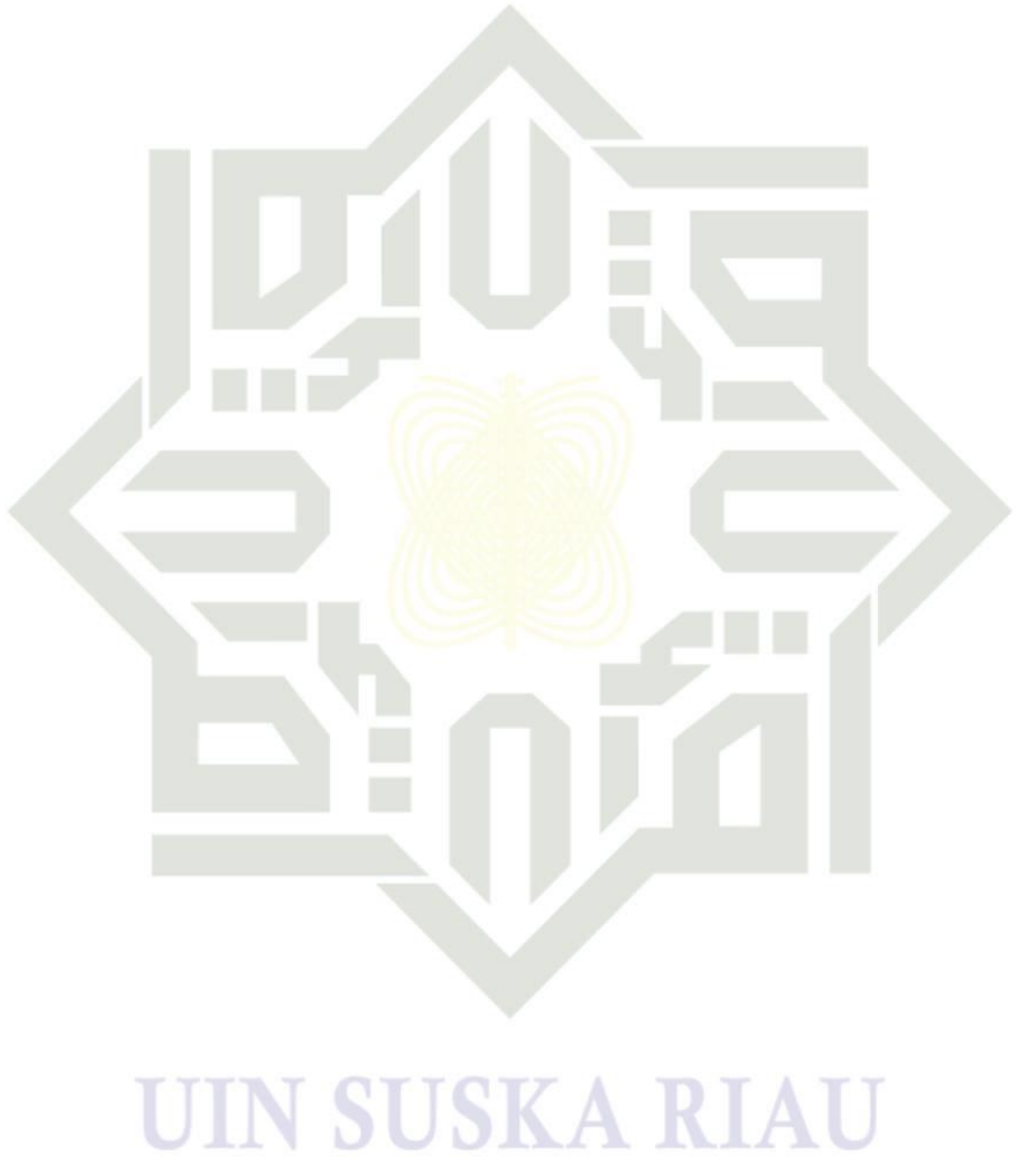
Bagian ini berisi tentang analisis dan perancangan modul. Pada tahap perancangan akan dibahas tentang perancangan modul.

BAB V IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

Pada bagian implementasi dan pengujian berisi pembahasan mengenai implementasi modul login disertai dengan preview tampilan interface serta pengujian modul.

BAB VI PENUTUP

Bagian ini berisi kesimpulan hasil penelitian beserta saran-saran yang berkaitan dengan penelitian ini.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

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

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1 Sistem Pakar

Sistem pakar adalah salah satu cabang dari AI yang membuat penggunaan para luas *knowledge* yang khusus untuk penyelesaian masalah tingkat manusia yang pakar. Seorang pakar adalah orang yang mempunyai keahlian dalam bidang tertentu, yaitu pakar yang mempunyai *knowledge* atau kemampuan khusus yang orang lain tidak mengetahui atau mampu dalam bidang yang dimilikinya (Dahria, 2011).

Sistem pakar (*expert system*) adalah sistem yang berusaha mengapdosii pengetahuan manusia ke komputer, agar komputer dapat menyelesaikan masalah seperti yang biasa dilakukan oleh para ahli. Sistem pakar yang baik dirancang agar dapat menyelesaikan suatu permasalahan tertentu dengan meniru kerja dari para ahli. Dengan sistem pakar, orang awam pun dapat menyelesaikan masalah yang cukup rumit yang sebenarnya hanya dapat diselesaikan dengan bantuan para ahli. Bagi para ahli, system pakar juga akan membantu aktivitasnya sebagai asisten yang sangat berpengalaman (Dahria, 2011).

Dengan sistem pakar ini, orang awam pun dapat menyelesaikan masalahnya atau hanya sekedar mencari suatu informasi berkualitas yang sebenarnya hanya dapat diperoleh dengan bantuan para ahli di bidangnya. Sistem pakar ini juga akan dapat membantu aktivitas para pakar sebagai asisten yang berpengalaman dan mempunyai asisten yang berpengalaman dan mempunyai pengetahuan yang dibutuhkan. Dalam penyusunannya, sistem pakar mengkombinasikan kaidah-kaidah penarikan kesimpulan (*inference rules*) dengan basis pengetahuan tertentu yang diberikan oleh satu atau lebih pakar dalam bidang tertentu. Kombinasi dari kedua hal tersebut disimpan dalam komputer, yang selanjutnya digunakan dalam proses pengambilan keputusan untuk penyelesaian masalah tertentu.



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

2.1.1 Ciri-ciri Sistem Pakar

Menurut (Sutojo, Mulyanto, & Suhartono, 2011), ciri-ciri sistem pakar adalah sebagai berikut :

1. Terbatas pada domain keahlian tertentu.
2. Dapat menjelaskan alasan-alasan dengan cara yang dapat dipahami.
3. Bekerja berdasarkan kaidah/rule tertentu.
4. Mudah dimodifikasi.

Basis pengetahuan (*knowledge base*) dan mekanisme inferensi terpisah.

2.1.2 Komponen Utama Sistem Pakar

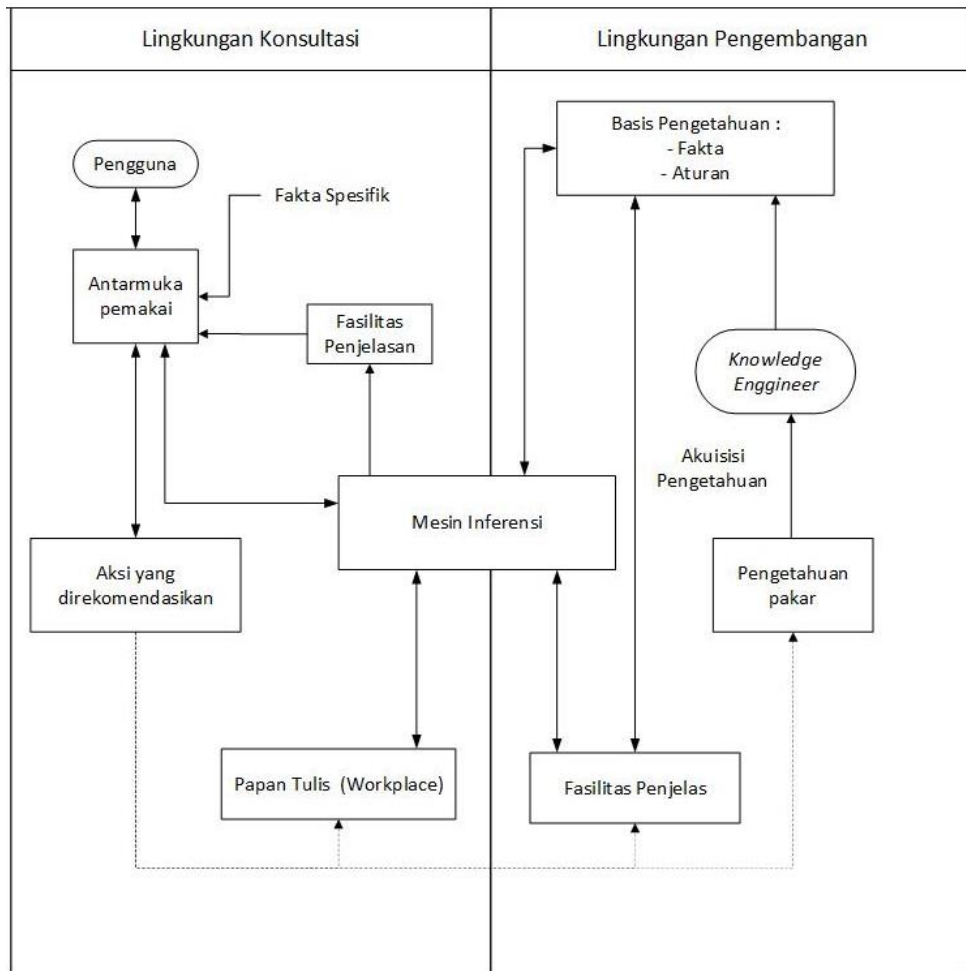
(Sutojo, Mulyanto, & Suhartono, 2011) menjelaskan bahwa ada dua bagian penting dari Sistem Pakar, yaitu lingkungan pengembangan dan lingkungan konsultasi. Lingkungan pengembangan digunakan oleh pembuat sistem pakar untuk membangun komponen-komponennya dan memperkenalkan pengetahuan ke dalam *knowledge base*. Sedangkan lingkungan konsultasi digunakan oleh pengguna untuk berkonsultasi sehingga pengguna mendapatkan pengetahuan dan nasihat dari sistem pakar layaknya berkonsultasi dengan seorang pakar.

2.1.3 Fasilitas Akuisisi Pengetahuan

Menurut (Syatibi, 2012), didalam akuisisi pengetahuan dilakukan proses akumulasi, transfer dan transformasi kepakaran. Pemecahan persoalan dari sumber pengetahuan ke perangkat lunak untuk membantu atau mengembangkan basis pengetahuan-pengetahuan tentang dasar tentang domain meliputi istilah dan konsep dasar. Pengetahuan pakar tersebut terdapat dalam jurnal, buku dan sebagainya. Namun, tidak semua kepakaran dapat didokumentasikan. Prosedur interaktif diperlukan untuk mendapatkan informasi tambahan dari pakar dalam mengembangkan pengetahuan dasar. Proses ini cukup kompleks dan biasanya membutuhkan bantuan rekayasa pengetahuan.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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



Gambar 2.1 Komponen Sistem Pakar (Syatibi, 2012)

Berdasarkan Komponen-komponen pada sistem pakar diatas, dapat dijelaskan sebagai berikut (Syatibi, 2012) :

1. Basis pengetahuan

Basis pengetahuan berisi pengetahuan-pengetahuan dalam penyelesaian masalah, tentu saja dalam domain tertentu. Ada dua bentuk pendekatan basis pengetahuan yang sangat umum digunakan, yaitu :

a. Penalaran berbasis aturan (*Rule-Based Reasoning*)

Basis pengetahuan direpresentasikan dengan menggunakan aturan berbentuk IF-THEN. Bentuk ini digunakan apabila kita memiliki sejumlah pengetahuan pakar pada suatu permasalahan tertentu.

b. Penalaran berbasis kasus (*Case-Based Reasoning*)

Basis pengetahuan akan berisi solusi-solusi yang telah dicapai sebelumnya, kemudian akan diturunkan suatu solusi untuk keadaan yang terjadi sekarang.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

2. Mesin Inferensi

Mesin inferensi berfungsi untuk melakukan penelusuran pengetahuan yang terdapat dalam basis pengetahuan untuk mencapai kesimpulan tertentu. Mesin Inferensi menyediakan arahan tentang bagaimana menggunakan pengetahuan sistem dalam membangun agenda yang mengorganisasikan dan mengontrol langkah yang diambil untuk memecahkan persoalan saat konsultasi berlangsung.

Ada 3 elemen utama dalam mesin inferensi :

a. *Interpreter*

Mengeksekusi item-item agenda yang terpilih dengan menggunakan aturan-aturan dalam basis pengetahuan yang sesuai.

b. *Scheduler*

Akan mengontrol agenda.

c. *Consistency Enforce*

Bertujuan memelihara konsistensi dalam mempresentasikan solusi yang bersifat darurat.

3. *Blackboard*

Blackboard digunakan untuk menggambarkan masalah dan mencatat hasil sementara sebelum mendapatkan solusi terakhir. Tiga tipe keputusan yang dapat disimpan pada *Blackboard* adalah rencana yaitu bagaimana memecahkan persoalan. Agenda yaitu aksi potensial yang menunggu eksekusi. Hipotesa dan aksi yang sudah diproses akan diproses dalam solusi.

4. Antarmuka Pemakai

Antarmuka digunakan mempermudah komunikasi antar pemakai dengan sistem. Komunikasi tersebut berupa permintaan informasi yang diperlukan sistem untuk pencarian solusi, pembagian informasi dari pemakai, pemberian informasi dari pemakai kepada sistem, permintaan informasi penjelasan dari pemakai kepada sistem, permintaan informasi penjelasan oleh pemakai dan pemberian informasi oleh sistem.

5. Fasilitas Penjelasan

Fasilitas penjelasan membantu pereayasaan pengetahuan untuk memperbaiki dan meningkatkan pengetahuan, memberi kejelasan dan keyakinan kepada pemakai tentang proses atau hasil yang diberikan sistem pakar. Fasilitas ini digunakan untuk



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

acak respond dan memberikan penjelasan tentang sistem pakar secara interaktif melalui pertanyaan :

- a. Mengapa suatu pertanyaan ditanyakan oleh sistem pakar.
 - b. Bagaimana konklusi dicapai.
 - c. Mengapa ada alternatif yang dibatalkan.
 - d. Rencana apa yang akan digunakan untuk mencapai suatu solusi.
6. Fasilitas Perbaikan Pengetahuan

Pakar manusia dapat menganalisa kemampuannya sendiri, belajar darinya dan meningkatkannya untuk konsultasi berikut. Adanya evaluasi dengan sistem pakar ini akan menghasilkan basis pengetahuan yang lebih baik serta penalaran yang lebih efektif.

2.1.4 Metode Inferensi dalam Sistem Pakar

Inferensi merupakan proses untuk menghasilkan informasi dari fakta yang diketahui atau diasumsikan. Inferensi adalah konklusi logis (*logical conclusion*) atau implikasi berdasarkan pada informasi yang tersedia (Syatibi, 2012).

Dalam sistem pakar, proses inferensi dilakukan dalam suatu modul yang disebut *inference engine* (mesin inferensi). Ketika representasi pengetahuan pada bagian *knowledge base* telah lengkap, atau paling tidak telah berada pada level cukup akurat, maka referensi pengetahuan tersebut telah siap digunakan. Sedangkan *inference engine* merupakan modul yang berisi program tentang bagaimana mengendalikan proses *reasoning*.

Sesuai dengan tujuan sistem pakar untuk mengembangkan dan memasyarakatkan serangkaian usulan jawaban dari suatu masalah, untuk itu sistem pakar memiliki suatu strategi penalaran (*inference*) dimana proses penalaran itu akan ditemukan berbagai macam jawaban.

Terdapat dua metode umum penalaran yang dapat digunakan apabila pengetahuan dipresentasikan untuk mengikuti aturan-aturan sistem pakar yaitu (Syatibi, 2012) :

1. *Backward Chaining*

Penalaran berdasarkan tujuan (*goal-driven*), metode ini dimulai dengan membuat perkiraan dari apa yang akan terjadi, kemudian mencari fakta-fakta (*evidence*) yang mendukung (atau membantah) hipotesa tersebut.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

Backward chaining adalah suatu alasan yang berkebalikan dengan *hypothesis*, potensial konklusinya mungkin akan terjadi atau terbukti, karena adanya fakta yang mendukung akan *hypothesis* tersebut (Syatibi, 2012).

Dengan kata lain, prosesnya dimulai dari initial *Hyphotesis or goal* (Hipotesa awal atau tujuan) melalui *Intermediet Hypotheses or sub goals* (hipotesa lanjutan atau bagian dari tujuan) yang akan memeriksa semua hipotesa yang ada apakah hipotesa itu benar atau salah sehingga akhirnya akan menuju suatu *Evidence* (fakta).

Sebagai contoh akan diuraikan sebagai berikut, jika suatu masalah mempunyai sederetan kaidah seperti tertulis dibawah ini:

R1: A and C, THEN E

R2: IF D and C, THEN F

R3: IF B and E, THEN F

R4: IF B THEN C

R5 : IF F THEN G

Dimana sebagai acuan diketahui bahwa fakta A dan B adalah *true* (benar) dan G adalah *GOAL* (tujuan).

Berikut ini langkah-langkah yang digunakan dalam metode *backward chaining*:

1. Langkah 1 : Mencari kebenaran dasar dari tujuan berdasarkan fakta yang ada, dimana sebagai acuannya kita sudah mengetahuinya.
2. Langkah 2 : R5 menunjukkan bahwa jika F benar maka G benar. Untuk itu, maka kita akan melihat R2 dan R3.
3. Langkah 3 : R2 menunjukkan bahwa D belum tentu benar sebab D tidak termasuk dalam fakta acuan, sehingga R2 tidak bisa digunakan, maka kita akan melihat ke kaidah yang lainnya yaitu kaidah R3.
4. Langkah 4 : Pada kaidah R3, kita ketahui sesuai fakta acuan yang ada bahwa B adalah benar, selanjutnya kita akan melihat apakah E benar.
5. Langkah 5 : Pada kaidah R1 sangat tergantung dengan kebenaran A dan C.
6. Langkah 6 : Karena A diketahui sebagai fakta acuan adalah benar, selanjutnya kita akan melihat apakah C benar, dengan melihat R4.
7. Langkah 7: R4 menunjukkan bahwa C adalah benar karena B adalah benar.

Dari langkah diatas dapat diambil kesimpulan bahwa G adalah benar.

2. *Forward Chaining*



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

Forward chaining merupakan fakta untuk mendapatkan kesimpulan (*conclusion*) dari fakta tersebut (Syatibi, 2012). Penalaran ini berdasarkan fakta yang ada (*data driven*), metode ini adalah kebalikan dari metode *backward chaining*, dimana metode ini dijalankan dengan mengumpulkan fakta-fakta yang ada untuk menarik kesimpulan. Dengan kata lain, prosesnya dimulai dari *facts* (fakta-fakta yang ada) melalui proses *inference fact* (penalaran fakta-fakta) menuju suatu *goal* (suatu tujuan). Metode ini bisa juga disebut menggunakan aturan IF-THEN dimana *premise* (IF) menuju *conclusion* (THEN).

Ada dua pendapat mengenai pelaksanaan metode ini. Pertama dengan cara membawa seluruh data yang didapat ke sistem pakar. Kedua dengan membawa bagian-bagian penting saja dari data yang didapat ke sistem. Pakar. Cara pertama lebih baik digunakan jika sistem pakar terhubung dengan proses otomatis dan menerima seluruh data dari *database*. Cara kedua menghemat waktu dan biaya dengan mengurangi data dan mengambil data yang dianggap perlu. Sebagai contoh, seperti kasus diatas maka berdasarkan metode ini langkah-langkah yang diambil :

R1 : IF A and C, THEN B

R2 : IF D and C, THEN F

R3: IF B and E, THEN F

R4 : IF B, THEN C

R5: IF F, THEN G

Dan faktanya : A adalah benar, B benar.

Langkah 1 : R4 menunjukkan bahwa C benar, karena A dan B adalah benar.

Langkah 2 : Karena A dan C benar, maka E adalah benar.

Langkah 3 : Karena B dan E benar, maka F adalah benar.

Langkah 4: Karena F adalah benar maka dengan demikian G adalah benar.

Kedua jenis strategi ini akan mengarah pada suatu kesimpulan. Namun efisiensinya tergantung dari kondisi masalah yang dihadapi, jika suatu masalah memiliki *premise* yang jumlahnya lebih sedikit dibanding *conclusion* maka strategi yang ditawarkan adalah *forward chaining*, sebaliknya jika jumlah *premise* lebih banyak jika dibandingkan dari *conclusion*, maka strategi yang ditawarkan *backward chaining* (Syatibi, 2012).

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

2.1.5 Manfaat Sistem Pakar

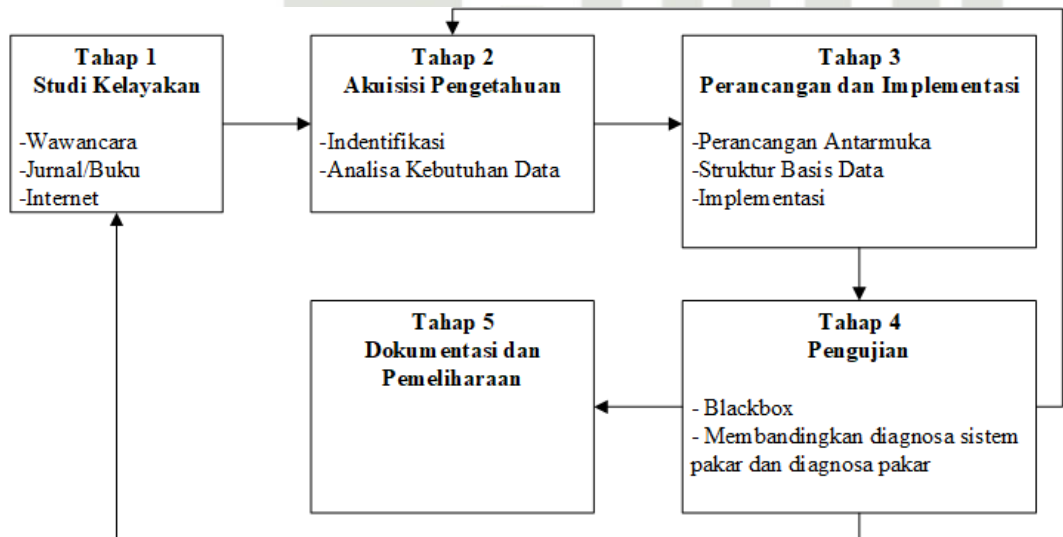
Menurut (Sutojo et al., 2011b), Sistem pakar mempunyai beberapa manfaat antara lain :

1. Meningkatkan produktivitas, karena Sistem Pakar dapat bekerja lebih cepat daripada manusia.
2. Membuat seorang yang awam menjadi bekerja seperti layaknya seorang pakar.
3. Meningkatkan kualitas, dengan memberi nasihat yang konsisten dan mengurangi kesalahan.
4. Mampu menangkap pengetahuan dan kepakaran seseorang.
5. Dapat beroperasi dilingkungan yang berbahaya.
6. Memudahkan akses pengetahuan seorang pakar.
7. Handal, karena system pakar tidak pernah menjadi bosan, lelah atau sakit.
8. Meningkatkan kapabilitas sistem komputer.
9. Bisa digunakan sebagai media pelengkap atau pelatihan.

Meningkatkan kemampuan untuk menyelesaikan masalah karena sistem pakar mengambil sumber pengetahuan dari pakar.

2.1.6 ESDLC (Expert System Development Life Cycle)

Metode Pengembangan Sistem Pakar ESDLC (Expert System Development Life Cycle) oleh (Durkin, 1994).



Gambar 2.2 Metode Pengembangan Sistem Pakar ESDLC (Durkin, 1994)



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

2.2 Faktor Kepastian (*Certainty Factor*)

Faktor kepastian (*certainty factor*) menyatakan kepercayaan dalam sebuah kejadian (fakta atau hipotesis) berdasarkan bukti atau penilaian pakar (Syatibi, 2012).

Dalam menghadapi suatu masalah sering ditemukan jawaban yang tidak memiliki kepastian penuh. Ketidakpastian ini bisa berupa probabilitas atau kebolehjadian yang tergantung dari hasil suatu kejadian. Hasil yang tidak pasti disebabkan oleh dua faktor yaitu aturan yang tidak pasti dan jawaban pengguna yang tidak pasti atas suatu pertanyaan yang diajukan oleh sistem.

Probabilitas disebabkan ketidakmampuan seorang pakar merumuskan suatu aturan secara pasti. Misalnya jika seseorang mengalami sakit kepala, demam dan bersin-bersin ada kemungkinan orang tersebut terserang penyakit flu, tetapi bukan berarti apabila seseorang mengalami gejala tersebut pasti terserang penyakit flu. *Certainty Factor* (CF) menunjukkan ukuran kepastian terhadap suatu fakta atau aturan.

Suatu sistem pakar seringkali memiliki kaidah lebih dari satu dan terdiri dari beberapa premis yang dihubungkan dengan *AND* atau *OR*. Pengetahuan mengenai premis dapat juga tidak pasti, hal ini dikarenakan besarnya nilai (*value*) CF yang diberikan oleh pasien saat menjawab pertanyaan sistem atas premis (gejala) yang dialami pasien atau dapat juga dari nilai CF hipotesa (Latumakulita, 2012).

Certainty factor menggunakan suatu nilai untuk mengasumsikan derajat keyakinan seorang pakar terhadap suatu data. Menurut (Sutojo, Mulyanto, & Suhartono, 2011) ada dua cara dalam mendapatkan tingkat keyakinan (CF) dari sebuah *rule*, yaitu :

1. Metode *Net Belief* yang diusulkan oleh E. H. Shortliffe dan B. G. Buchanan

$$CF(Rule) = MB(H, E) - MD(H, E) \tag{2.1}$$

Dimana :

- CF(*Rule*) : faktor kepastian
- MB(H,E) : ukuran kepercayaan (*measure of increased belief*) terhadap hipotesis H yang jika diberikan *evidence* E (antara 0 dan 1)
- MD(H,E) : ukuran ketidakpercayaan (*measure of increased disbelief*) terhadap



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

evidence H, jika diberikan evidence E (antara 0 dan 1)

2. Dengan cara mewawancarai seorang pakar

Nilai CF(Rule) didapat dari interpretasi “term” dari pakar, yang diubah menjadi nilai CF tertentu sesuai Tabel 2.1 berikut.

Tabel 2.1 Uncertainty Term
(Sutojo, Mulyanto, & Suhartono, 2011)

<i>Uncertainty Term</i>	CF
<i>Definitely not</i> (pasti tidak)	-1.0
<i>Almost certainly not</i> (hampir pasti tidak)	-0.8
<i>Probably not</i> (kemungkinan besar tidak)	-0.6
<i>Maybe Not</i> (mungkin tidak)	-0.4
<i>Unknown</i> (tidak tahu)	-0.2 to 0.2
<i>Maybe</i> (mungkin)	0.4
<i>Probably</i> (kemungkinan besar)	0.6
<i>Almost certainly</i> (hampir pasti)	0.8
<i>Definitely</i> (pasti)	1.0

2.2.1 Perhitungan Certainty Factor Gabungan

Menurut (Sutojo, Mulyanto, & Suhartono, 2011) dalam metode *Certainty Factor* Gabungan atau Kombinasi ini dikelompokkan berdasarkan nilai CF masing-masing, berikut merupakan rumus CF berdasarkan nilai CF yang diketahui.

Kondisi 1: Jika nilai CF dari kedua gejala bernilai lebih dari nol (CF1 dan CF2 > 0) atau bernilai negatif maka:

$$CF \text{ Kombinasi} = (CF1 + CF2) * (1 + CF1) \tag{2.2}$$

Kondisi 2: Jika nilai CF1 < 0 atau CF2 < 0 maka:

$$CF \text{ Kombinasi} = \frac{CF1 + CF2}{1 - \min(CF1|CF2)} \tag{2.3}$$

Kondisi 3: Jika nilai CF dari kedua gejala > 0 (CF1 dan CF2 > 0) atau bernilai positif maka:

$$CF \text{ Kombinasi} = CF1 + CF2 * (1 - CF1) \tag{2.4}$$

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

2.2.2 Perhitungan *Certainty Factor Sequential*

Bentuk dasar rumus *Certainty Factor* yaitu sebuah aturan jika E maka H, ditunjukkan dengan rumus berikut (Syatibi, 2012).

$$CF(H, e) = CF(E, e) * CF(H, E) \quad (2.5)$$

Keterangan:

$CF(E, e)$ = *Certainty Factor evidence* E yang dipengaruhi oleh *evidence* e.

$CF(H, E)$ = *Certainty Factor* hipotesis dengan asumsi *evidence* diketahui dengan pasti, yaitu ketika $CF(E, e) = 1$.

$CF(H, E)$ = *Certainty Factor* hipotesis yang dipengaruhi oleh *evidence* e.

Jika semua *evidence* pada *antecedent* diketahui dengan pasti maka rumusnya akan menjadi seperti berikut:

$$CF(H, e) = CF(H, E) \quad (2.6)$$

Dalam penerapannya, $CF(H, E)$ merupakan nilai kepastian yang diberikan oleh pakar terhadap suatu aturan. Sedangkan $CF(E, e)$ merupakan nilai kepercayaan yang diberikan oleh pengguna terhadap gejala yang dialaminya.

2.2.3 Kelebihan dan Kekurangan Metode *Certainty Factor*

Kelebihan Metode *Certainty Factor* menurut (Syatibi, 2012) :

- a. Metode ini cocok dipakai dalam sistem pakar untuk mengukur sesuatu apakah pasti atau tidak pasti dalam mendiagnosa sesuatu seperti penyakit, kerusakan, dan lain-lain.
- b. Perhitungan dengan menggunakan metode ini dalam sekali hitung hanya dapat mengelola dua data saja sehingga keakuratan data dapat terjaga.

Kekurangan Metode *Certainty Factor* menurut (Syatibi, 2012) :

- a. Ide umum dari pemodelan ketidakpastian manusia dengan menggunakan numerik metode *certainty factor* biasanya diperdebatkan. Sebagian orang akan membantah pendapat bahwa formula untuk metode *certainty factor* diatas memiliki sedikit kebenaran.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

- b. Metode ini hanya dapat mengolah ketidakpastian/kepastian hanya dua data saja. Perlu dilakukan beberapa kali pengolahan data untuk data yang lebih dari dua buah.

Nilai CF yang diberikan bersifat subyektif karena penilaian setiap pakar bisa saja berbeda-beda tergantung pengetahuan dan pengalaman pakar.

2.2.4 Contoh Penerapan Metode Certainty Factor Dalam Mendiagnosa Tingkat Depresi Mahasiswa Akhir

Ada beberapa tahapan penelitian yang dilakukan oleh (Muhardi, 2014), yaitu:

1. Menganalisa Tingkat Depresi

Sebelum merancang dan mengusulkan sebuah sistem pakar mengenai gejala-gejala depresi, terlebih dahulu mengetahui analisis terhadap mahasiswa dengan cara memberikan beberapa pertanyaan untuk mengetahui tingkat depresi mahasiswa semester akhir. Adapun dengan pertanyaan tersebut kemudian ditentukan gejala tingkat depresi yang dialami mahasiswa semester akhir. Dari hasil tersebut, tingkat depresi pada mahasiswa semester akhir dibagi atas beberapa kriteria yaitu:

- a. *Mild depression/minor depression* dan *dysthymic disorder*. Pada depresi ringan, mood yang rendah datang dan pergi dan penyakit datang setelah kejadian stressfull yang spesifik. Individu akan merasa cemas dan juga tidak bersemangat.
- b. *Moderate Depression*. Pada depresi sedang mood yang rendah berlangsung terus dan individu mengalami simtom fisik juga walaupun berbeda-beda tiap individu.
- c. *Severe depression/major depression*. Depresi berat adalah penyakit yang tingkat depresinya parah. Individu akan mengalami gangguan dalam kemampuan untuk bekerja, tidur, makan, dan menikmati hal yang menyenangkan dan penting untuk mendapatkan bantuan medis secepat mungkin.

Tabel 2.2 Kode Tingkat Depresi

No.	Kode	Tingkat Depresi
	M1	Depresi Ringan
	M2	Depresi Sedang
	M3	Depresi 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 mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

2. Menganalisa Gejala-gejala Depresi

Adapun gejala pada tingkat depresi sebagai berikut:

Tabel 2.3 Kode Gejala Depresi

No.	Kode	Gejala Depresi
1	D1	Kesedihan
2	D2	Pesimis
3	D3	Kegagalan
4	D4	Kehilangan Kenikmatan
5	D5	Perasaan Bersalah
6	D6	Perasaan Dihukum
7	D7	Pikiran Bunuh Diri
8	D8	Gelisah
9	D9	Kehilangan Ketertarikan
10	D10	Keraguan
11	D11	Kehilangan Energi
12	D12	Perubahan Pola Tidur
13	D13	Perubahan Nafsu Makan
14	D14	Sulit Konsentrasi
15	D15	Kelelahan

3. Menyusun *Rule Base*

Adapun logika perubahan bobot adalah sebagai berikut:

- 1) Tidak Yakin = 0
- 2) Tidak Tahu = 0,2
- 3) Sedikit Tahu = 0,4
- 4) Cukup Yakin = 0,6
- 5) Yakin = 0,8
- 6) Sngat Yakin = 1
- 7) Mungkin Tidak = -0,4

Adapun rule untuk tingkat depresi mahasiswa semester akhir adalah sebagai berikut:

```

IF D2
    AND D13
    THEN M1
IF D1
    AND D3
    AND D5
    AND D6
    
```



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

AND D8
 AND D10
 AND D11
 AND D12
 AND D14
 AND D15

THEN M2

IF D4

AND D7

AND D9

THEN M3

4. Menentukan nilai *Certainty Factor* untuk setiap gejala depresi

Pakar menentukan nilai CF untuk masing-masing gejala sebagai berikut:

Tabel 2.4 Rule Pakar

Gejala	Rendah (M1)	Sedang (M2)	Berat (M3)	Nilai CF
D1		√		1.0
D2	√			0.2
D3		√		0.8
D4			√	0.5
D5		√		0.4
D6		√		0.3
D7			√	0.8
D8		√		0.8
D9			√	1.0
D10		√		1.0
D11		√		0.3
D12		√		0.8
D13	√			1.0
D14		√		0.4
D15		√		0.2

5. Proses Perhitungan

Proses perhitungan CF *Combine* adalah sebagai berikut:

Step 1 :

Pada tahap 1 perhitungan menggunakan rumus dari *Certainty Factor Sequential*, yaitu:



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

$$CF(H, e) = CF(E, e) * CF(H, E)$$

Step 2 :

Pada tahap kedua, gunakan rumus kombinasi berikut:

Jika $CF_1 > 0$ dan $CF_2 > 0$

$$CF \text{ Kombinasi} = CF_1 + CF_2 * (1 - CF_1)$$

Jika $CF_1 < 0$ atau $CF_2 < 0$

$$CF \text{ Kombinasi} = \frac{CF_1 + CF_2}{1 - \min(CF_1|CF_2)}$$

Step 3 :

Pada tahap ketiga, hasil dari CF Kombinasi dikalikan dengan 100% untuk mendapatkan nilai persentase kepercayaan diagnosa menggunakan rumus berikut:

$$\text{Persentase Kepercayaan} = \text{Hasil CF kombinasi} * 100\%$$

Misalkan *user* memilih jawaban sebagai berikut:

D1	= Tidak tahu	= 0,2
D2	= Sedikit yakin	= 0,4
D3	= Sangat yakin	= 1
D4	= Sangat yakin	= 1
D5	= Sedikit yakin	= 0,4
D6	= Yakin	= 0,8
D7	= Sangat yakin	= 1
D8	= Tidak yakin	= 0
D9	= Sangat yakin	= 1
D10	= Sedikit yakin	= 0,4
D11	= Tidak tahu	= 0,2
D12	= Tidak tahu	= 0,2
D13	= Sedikit yakin	= 0,4
D14	= Mungkin tidak	= -0,4
D15	= Sedikit yakin	= 0,4

1. Depresi Rendah



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Step 1 : $CF(H, e) = CF(E, e) * CF(H, E)$

$$\begin{aligned} CF[Rendah]_1 &= CF[Pakar]_1 * CF[user]_1 \\ &= 0 * 0,2 \\ &= 0 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} CF[Rendah]_2 &= CF[Pakar]_2 * CF[user]_2 \\ &= 0,2 * 0,4 \\ &= 0,08 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} CF[Rendah]_3 &= CF[Pakar]_3 * CF[user]_3 \\ &= 0 * 1 \\ &= 0 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} CF[Rendah]_4 &= CF[Pakar]_4 * CF[user]_4 \\ &= 0 * 1 \\ &= 0 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} CF[Rendah]_5 &= CF[Pakar]_5 * CF[user]_5 \\ &= 0 * 0,4 \\ &= 0 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} CF[Rendah]_6 &= CF[Pakar]_6 * CF[user]_6 \\ &= 0 * 0,8 \\ &= 0 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} CF[Rendah]_7 &= CF[Pakar]_7 * CF[user]_7 \\ &= 0 * 1 \\ &= 0 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} CF[Rendah]_8 &= CF[Pakar]_8 * CF[user]_8 \\ &= 0 * 0 \\ &= 0 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} CF[Rendah]_9 &= CF[Pakar]_9 * CF[user]_9 \\ &= 0 * 1 \\ &= 0 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} CF[Rendah]_{10} &= CF[Pakar]_{10} * CF[user]_{10} \\ &= 0 * 0,4 \\ &= 0 \end{aligned}$$

$$CF[Rendah]_{11} = CF[Pakar]_{11} * CF[user]_{11}$$

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



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

$$= 0 * 0,2$$

$$= 0$$

$$CF[Rendah]_{12} = CF[Pakar]_{12} * CF[user]_{12}$$

$$= 0 * 0,2$$

$$= 0$$

$$CF[Rendah]_{13} = CF[Pakar]_{13} * CF[user]_{13}$$

$$= 1,0 * 0,4$$

$$= 0,4$$

$$CF[Rendah]_{14} = CF[Pakar]_{14} * CF[user]_{14}$$

$$= 0 * -0,4$$

$$= 0$$

$$CF[Rendah]_{15} = CF[Pakar]_{15} * CF[user]_{15}$$

$$= 0 * 0,4$$

$$= 0$$

Step 2 : CF Kombinasi = CF1 + CF2 * (1 - CF1)

$$CF[Rendah]_{(1,2)} = CF[Rendah]_1 + CF[Rendah]_2 * (1 - CF[Rendah]_1)$$

$$= 0 + 0,08 * (1 - 0)$$

$$= 0,08$$

$$CF[Rendah]_{(1-2,3)} = CF[Rendah]_{1-2} + CF[Rendah]_3 * (1 - CF[Rendah]_{1-2})$$

$$= 0,08 + 0 * (1 - 0,08)$$

$$= 0,08$$

$$CF[Rendah]_{(1-3,4)} = CF[Rendah]_{1-3} + CF[Rendah]_4 * (1 - CF[Rendah]_{1-3})$$

$$= 0,08 + 0 * (1 - 0,08)$$

$$= 0,08$$

$$CF[Rendah]_{(1-4,5)} = CF[Rendah]_{1-4} + CF[Rendah]_5 * (1 - CF[Rendah]_{1-4})$$

$$= 0,08 + 0 * (1 - 0,08)$$

$$= 0,08$$

$$CF[Rendah]_{(1-5,6)} = CF[Rendah]_{1-5} + CF[Rendah]_6 * (1 - CF[Rendah]_{1-5})$$

$$= 0,08 + 0 * (1 - 0,08)$$

$$= 0,08$$

$$CF[Rendah]_{(1-6,7)} = CF[Rendah]_{1-6} + CF[Rendah]_7 * (1 - CF[Rendah]_{1-6})$$

$$= 0,08 + 0 * (1 - 0,08)$$



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

$$\begin{aligned}
 &= 0,08 \\
 CF[Rendah]_{(1-7, 8)} &= CF[Rendah]_{1-7} + CF[Rendah]_8 * (1 - CF[Rendah]_{1-7}) \\
 &= 0,08 + 0 * (1 - 0,08) \\
 &= 0,08 \\
 CF[Rendah]_{(1-8, 9)} &= CF[Rendah]_{1-8} + CF[Rendah]_9 * (1 - CF[Rendah]_{1-8}) \\
 &= 0,08 + 0 * (1 - 0,08) \\
 &= 0,08 \\
 CF[Rendah]_{(1-9, 10)} &= CF[Rendah]_{1-9} + CF[Rendah]_{10} * (1 - CF[Rendah]_{1-9}) \\
 &= 0,08 + 0 * (1 - 0,08) \\
 &= 0,08 \\
 CF[Rendah]_{(1-11, 12)} &= CF[Rendah]_{1-11} + CF[Rendah]_{12} * (1 - CF[Rendah]_{1-11}) \\
 &= 0,08 + 0 * (1 - 0,08) \\
 &= 0,08 \\
 CF[Rendah]_{(1-12, 13)} &= CF[Rendah]_{1-12} + CF[Rendah]_{13} * (1 - CF[Rendah]_{1-12}) \\
 &= 0,08 + 0,4 * (1 - 0,08) \\
 &= 0,448 \\
 CF[Rendah]_{(1-13, 14)} &= CF[Rendah]_{1-13} + CF[Rendah]_{14} * (1 - CF[Rendah]_{1-13}) \\
 &= 0,448 + 0 * (1 - 0,448) \\
 &= 0,448 \\
 CF[Rendah]_{(1-14, 15)} &= CF[Rendah]_{1-14} + CF[Rendah]_{15} * (1 - CF[Rendah]_{1-14}) \\
 &= 0,448 + 0 * (1 - 0,448) \\
 &= 0,448
 \end{aligned}$$

Step 3 : Persentase Kepercayaan = Hasil CF Kombinasi * 100%

$$\text{Persentase kepercayaan} = 0,448 * 100\% = 44,8\%$$

2. Depresi Sedang

Step 1 : CF(H, e) = CF(E, e) * CF(H, E)

$$\begin{aligned}
 CF[Sedang]_1 &= CF[Pakar]_1 * CF[user]_1 \\
 &= 1 * 0,2 \\
 &= 0,2 \\
 CF[Sedang]_2 &= CF[Pakar]_2 * CF[user]_2 \\
 &= 0 * 0,4 \\
 &= 0,2
 \end{aligned}$$



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

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

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

$$\begin{aligned} CF[\text{Sedang}]_3 &= CF[\text{Pakar}]_3 * CF[\text{user}]_3 \\ &= 0,8 * 1 \\ &= 0,8 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} CF[\text{Sedang}]_4 &= CF[\text{Pakar}]_4 * CF[\text{user}]_4 \\ &= 0 * 1 \\ &= 0 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} CF[\text{Sedang}]_5 &= CF[\text{Pakar}]_5 * CF[\text{user}]_5 \\ &= 0,4 * 0,8 \\ &= 0,16 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} CF[\text{Sedang}]_6 &= CF[\text{Pakar}]_6 * CF[\text{user}]_6 \\ &= 0,3 * 0,8 \\ &= 0,24 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} CF[\text{Sedang}]_7 &= CF[\text{Pakar}]_7 * CF[\text{user}]_7 \\ &= 0 * 0 \\ &= 0 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} CF[\text{Sedang}]_8 &= CF[\text{Pakar}]_8 * CF[\text{user}]_8 \\ &= 0,8 * 0 \\ &= 0 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} CF[\text{Sedang}]_9 &= CF[\text{Pakar}]_9 * CF[\text{user}]_9 \\ &= 0 * 1 \\ &= 0 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} CF[\text{Sedang}]_{10} &= CF[\text{Pakar}]_{10} * CF[\text{user}]_{10} \\ &= 1 * 0,4 \\ &= 0,4 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} CF[\text{Sedang}]_{11} &= CF[\text{Pakar}]_{11} * CF[\text{user}]_{11} \\ &= 0,3 * 0,2 \\ &= 0,06 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} CF[\text{Sedang}]_{12} &= CF[\text{Pakar}]_{12} * CF[\text{user}]_{12} \\ &= 0,8 * 0,2 \\ &= 0,16 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} CF[\text{Sedang}]_{13} &= CF[\text{Pakar}]_{13} * CF[\text{user}]_{13} \\ &= 0 * 0,4 \end{aligned}$$



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

$$= 0$$

$$CF[\text{Sedang}]_{14} = CF[\text{Pakar}]_{14} * CF[\text{user}]_{14}$$

$$= 0,4 * -0,4$$

$$= -0,16$$

$$CF[\text{Sedang}]_{15} = CF[\text{Pakar}]_{15} * CF[\text{user}]_{15}$$

$$= 0,2 * 0,4$$

$$= 0,08$$

Step 2 : CF Kombinasi = CF1 + CF2 * (1 - CF1)

$$CF[\text{Sedang}]_{(1,2)} = CF[\text{Sedang}]_1 + CF[\text{Sedang}]_2 * (1 - CF[\text{Sedang}]_1)$$

$$= 0,2 + 0 * (1 - 0,2)$$

$$= 0,2$$

$$CF[\text{Sedang}]_{(1-2,3)} = CF[\text{Sedang}]_{1-2} + CF[\text{Sedang}]_3 * (1 - CF[\text{Sedang}]_{1-2})$$

$$= 0,2 + 0,8 * (1 - 0,2)$$

$$= 0,84$$

$$CF[\text{Sedang}]_{(1-3,4)} = CF[\text{Sedang}]_{1-3} + CF[\text{Sedang}]_4 * (1 - CF[\text{Sedang}]_{1-3})$$

$$= 0,84 + 0 * (1 - 0,84)$$

$$= 0,84$$

$$CF[\text{Sedang}]_{(1-4,5)} = CF[\text{Sedang}]_{1-4} + CF[\text{Sedang}]_5 * (1 - CF[\text{Sedang}]_{1-4})$$

$$= 0,84 + 0,16 * (1 - 0,84)$$

$$= 0,8656$$

$$CF[\text{Sedang}]_{(1-5,6)} = CF[\text{Sedang}]_{1-5} + CF[\text{Sedang}]_6 * (1 - CF[\text{Sedang}]_{1-5})$$

$$= 0,8656 + 0,24 * (1 - 0,8656)$$

$$= 0,897856$$

$$CF[\text{Sedang}]_{(1-6,7)} = CF[\text{Sedang}]_{1-6} + CF[\text{Sedang}]_7 * (1 - CF[\text{Sedang}]_{1-6})$$

$$= 0,897856 + 0 * (1 - 0,897856)$$

$$= 0,897856$$

$$CF[\text{Sedang}]_{(1-7,8)} = CF[\text{Sedang}]_{1-7} + CF[\text{Sedang}]_8 * (1 - CF[\text{Sedang}]_{1-7})$$

$$= 0,897856 + 0 * (1 - 0,897856)$$

$$= 0,897856$$

$$CF[\text{Sedang}]_{(1-8,9)} = CF[\text{Sedang}]_{1-8} + CF[\text{Sedang}]_9 * (1 - CF[\text{Sedang}]_{1-8})$$

$$= 0,897856 + 0 * (1 - 0,897856)$$

$$= 0,897856$$



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

$$\begin{aligned}
 CF[Sedang]_{(1-9, 10)} &= CF[Sedang]_{1-9} + CF[Sedang]_{10} * (1 - CF[Sedang]_{1-9}) \\
 &= 0,897856 + 0,4 * (1 - 0,897856) \\
 &= 0,9387136 \\
 CF[Sedang]_{(1-10, 11)} &= CF[Sedang]_{1-10} + CF[Sedang]_{11} * (1 - CF[Sedang]_{1-10}) \\
 &= 0,9387136 + 0,06 * (1 - 0,9387136) \\
 &= 0,94239078 \\
 CF[Sedang]_{(1-11, 12)} &= CF[Sedang]_{1-11} + CF[Sedang]_{12} * (1 - CF[Sedang]_{1-11}) \\
 &= 0,94239078 + 0,16 * (1 - 0,94239078) \\
 &= 0,95260826 \\
 CF[Sedang]_{(1-12, 13)} &= CF[Sedang]_{1-12} + CF[Sedang]_{13} * (1 - CF[Sedang]_{1-12}) \\
 &= 0,95260826 + 0 * (1 - 0,95260826) \\
 &= 0,95260826 \\
 CF[Sedang]_{(1-12, 13)} &= CF[Sedang]_{1-12} + CF[Sedang]_{13} * (1 - CF[Sedang]_{1-12}) \\
 &= 0,95260826 + 0 * (1 - 0,95260826) \\
 &= 0,95260826 \\
 CF[Sedang]_{(1 - 13,14)} &= \frac{CF13 + CF14}{1 - \min(CF13|CF14)} \\
 &= \frac{0,95260826 - 0,16}{1 - \min(0,95260826|-0,16)} \\
 &= \frac{0,79260826}{1 + 0,16} \\
 &= 0,68328298 \\
 CF[Sedang]_{(1-14 15)} &= CF[Sedang]_{1-14} + CF[Sedang]_{15} * (1 - CF[Sedang]_{1-14}) \\
 &= 0,68328289 + 0,08 * (1 - 0,68328289) \\
 &= 0,7086202588
 \end{aligned}$$

Step 3 : Persentase Kepercayaan = Hasil CF Kombinasi * 100%

Persentase kepercayaan = 0,7086202588 * 100% = 70,86%.

3. Depresi Berat

Step 1 : CF(H, e) = CF(E, e) * CF(H, E)

$$\begin{aligned}
 CF[Berat]_1 &= CF[Pakar]_1 * CF[user]_1 \\
 &= 0 * 0,2
 \end{aligned}$$



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

$$= 0$$

$$CF[\text{Berat}]_2 = CF[\text{Pakar}]_2 * CF[\text{user}]_2$$

$$= 0 * 0,4$$

$$= 0$$

$$CF[\text{Berat}]_3 = CF[\text{Pakar}]_3 * CF[\text{user}]_3$$

$$= 0 * 1$$

$$= 0$$

$$CF[\text{Berat}]_4 = CF[\text{Pakar}]_4 * CF[\text{user}]_4$$

$$= 0,5 * 1$$

$$= 0,5$$

$$CF[\text{Berat}]_5 = CF[\text{Pakar}]_5 * CF[\text{user}]_5$$

$$= 0 * 0,4$$

$$= 0$$

$$CF[\text{Berat}]_6 = CF[\text{Pakar}]_6 * CF[\text{user}]_6$$

$$= 0 * 0,8$$

$$= 0$$

$$CF[\text{Berat}]_7 = CF[\text{Pakar}]_7 * CF[\text{user}]_7$$

$$= 0,8 * 0$$

$$= 0$$

$$CF[\text{Berat}]_8 = CF[\text{Pakar}]_8 * CF[\text{user}]_8$$

$$= 0 * 0$$

$$= 0$$

$$CF[\text{Berat}]_9 = CF[\text{Pakar}]_9 * CF[\text{user}]_9$$

$$= 1 * 1$$

$$= 1$$

$$CF[\text{Berat}]_{10} = CF[\text{Pakar}]_{10} * CF[\text{user}]_{10}$$

$$= 0 * 0,4$$

$$= 0$$

$$CF[\text{Berat}]_{11} = CF[\text{Pakar}]_{11} * CF[\text{user}]_{11}$$

$$= 0 * 0,2$$

$$= 0$$

$$CF[\text{Berat}]_{12} = CF[\text{Pakar}]_{12} * CF[\text{user}]_{12}$$



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

$$= 0 * 0,2$$

$$= 0$$

$$CF[\text{Berat}]_{13} = CF[\text{Pakar}]_{13} * CF[\text{user}]_{13}$$

$$= 0 * 0,4$$

$$= 0$$

$$CF[\text{Berat}]_{14} = CF[\text{Pakar}]_{14} * CF[\text{user}]_{14}$$

$$= 0 * -0,4$$

$$= 0$$

$$CF[\text{Berat}]_{15} = CF[\text{Pakar}]_{15} * CF[\text{user}]_{15}$$

$$= 0 * 0,4$$

$$= 0$$

Step 2 : CF Kombinasi = CF1 + CF2 * (1 - CF1)

$$CF[\text{Berat}]_{(1,2)} = CF[\text{Berat}]_1 + CF[\text{Berat}]_2 * (1 - CF[\text{Berat}]_1)$$

$$= 0 + 0 * (1 - 0)$$

$$= 0$$

$$CF[\text{Berat}]_{(1-2,3)} = CF[\text{Berat}]_{1-2} + CF[\text{Berat}]_3 * (1 - CF[\text{Berat}]_{1-2})$$

$$= 0 + 0 * (1 - 0)$$

$$= 0$$

$$CF[\text{Berat}]_{(1-3,4)} = CF[\text{Berat}]_{1-3} + CF[\text{Berat}]_4 * (1 - CF[\text{Berat}]_{1-3})$$

$$= 0 + 0,5 * (1 - 0)$$

$$= 0,5$$

$$CF[\text{Berat}]_{(1-4,5)} = CF[\text{Berat}]_{1-4} + CF[\text{Berat}]_5 * (1 - CF[\text{Berat}]_{1-4})$$

$$= 0,5 + 0 * (1 - 0)$$

$$= 0,5$$

$$CF[\text{Berat}]_{(1-5,6)} = CF[\text{Berat}]_{1-5} + CF[\text{Berat}]_6 * (1 - CF[\text{Berat}]_{1-5})$$

$$= 0,5 + 0 * (1 - 0)$$

$$= 0,5$$

$$CF[\text{Berat}]_{(1-6,7)} = CF[\text{Berat}]_{1-6} + CF[\text{Berat}]_7 * (1 - CF[\text{Berat}]_{1-6})$$

$$= 0,5 + 0 * (1 - 0)$$

$$= 0,5$$

$$CF[\text{Berat}]_{(1-7,8)} = CF[\text{Berat}]_{1-7} + CF[\text{Berat}]_8 * (1 - CF[\text{Berat}]_{1-7})$$

$$= 0,5 + 0 * (1 - 0)$$



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

$$\begin{aligned}
 &= 0,5 \\
 CF[Berat]_{(1-8, 9)} &= CF[Berat]_{1-8} + CF[Berat]_9 * (1 - CF[Berat]_{1-8}) \\
 &= 0,5 + 1 * (1 - 0,5) \\
 &= 1 \\
 CF[Berat]_{(1-9, 10)} &= CF[Berat]_{1-9} + CF[Berat]_{10} * (1 - CF[Berat]_{1-9}) \\
 &= 1 + 0 * (1 - 1) \\
 &= 1 \\
 CF[Berat]_{(1-10, 11)} &= CF[Berat]_{1-10} + CF[Berat]_{11} * (1 - CF[Berat]_{1-10}) \\
 &= 1 + 0 * (1 - 1) \\
 &= 1 \\
 CF[Berat]_{(1-11, 12)} &= CF[Berat]_{1-11} + CF[Berat]_{12} * (1 - CF[Berat]_{1-11}) \\
 &= 1 + 0 * (1 - 1) \\
 &= 1 \\
 CF[Berat]_{(1-12, 13)} &= CF[Berat]_{1-12} + CF[Berat]_{13} * (1 - CF[Berat]_{1-12}) \\
 &= 1 + 0 * (1 - 1) \\
 &= 1 \\
 CF[Berat]_{(1-13, 14)} &= CF[Berat]_{1-13} + CF[Berat]_{14} * (1 - CF[Berat]_{1-13}) \\
 &= 1 + 0 * (1 - 1) \\
 &= 1 \\
 CF[Berat]_{(1-14, 15)} &= CF[Berat]_{1-14} + CF[Berat]_{15} * (1 - CF[Berat]_{1-14}) \\
 &= 1 + 0 * (1 - 1) \\
 &= 1
 \end{aligned}$$

Step 3 : Persentase Kepercayaan = Hasil CF Kombinasi * 100%

$$\text{Persentase kepercayaan} = 1 * 100\% = 100\%$$

Berdasarkan perhitungan yang telah dilakukan, dapat diambil kesimpulan bahwa user terdiagnosa **Depresi Berat** karena nilai persentase kepercayaan sebesar 100%.

2. Depresi

Depresi adalah emosi yang datang di tengah ketidakberdayaan, kegagalan individu, dan datang saat individu berusaha untuk mendapatkan kekuasaan yang belum dapat direalisasikan (Seligman, 1993). Menurut (Lubis, 2009) depresi adalah gangguan perasaan (afek) yang ditandai dengan afek disforik (kehilangan

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

keembiraan/ gairah) disertai dengan gejala-gejala lain, seperti gangguan tidur dan menurunnya selera makan.

Depresi adalah salah satu gangguan jiwa yang dipengaruhi oleh stresor psikososial. Stresor psikososial yang dapat mencetuskan terjadinya gangguan jiwa tergantung pada potensi stresor, maturitas, pendidikan, kondisi fisik, tipe kepribadian, sosiobudaya lingkungan dan situasi (Anggraini, 2014).

2.3.1 Gejala Depresi

Gejala klinis depresi dapat terlihat sebagai salah satu bentuk gangguan kejiwaan pada alam perasaan (*affective/mood disorder*) yang ditandai dengan kemurungan, kelesuan, ketiadaan gairah hidup, perasaan tidak berguna, putus asa, dan lain sebagainya. Gejala-gejala depresi termasuk kesedihan mendalam dan ketidakmampuan untuk mengalami kenikmatan. Gejala fisik dari depresi juga umum, termasuk energi kelelahan dan merasa sakit fisik. Meskipun orang-orang dengan depresi biasanya merasa lelah, mereka mungkin merasa sulit untuk tidur, dan mungkin sering terbangun (Maulida, 2012).

Individu menderita gangguan depresi jika lima (atau lebih) gejala depresi telah ada selama periode dua minggu dan merupakan perubahan dari keadaan biasa seseorang. Gejala depresi ialah keadaan emosi yang tertekan sebagian besar waktu dalam satu hari, hampir setiap hari yang ditandai oleh laporan subjektif (misal: rasa sedih atau hampa) atau pengamatan orang lain (misal: terlihat seperti ingin menangis) (Maulida, 2012).

Beberapa gejala yang mungkin terjadi pada seseorang yang mengalami depresi yaitu (Maulida, 2012) :

1. Kehilangan minat atau rasa nikmat pada semua, atau hampir semua kegiatan sebagian besar dalam satu hari, hampir setiap hari (ditandai oleh laporan subjektif atau pengamatan orang lain).
2. Kehilangan berat badan yang signifikan saat tidak melakukan diet atau bertambahnya berat badan secara signifikan (misal: perubahan berat badan lebih dari 5% berat badan sebelumnya dalam satu bulan).
3. Insomnia atau hipersomnia hampir setiap hari.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

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

4. Kegelisahan atau kelambatan psikomotor hampir setiap hari (dapat diamati oleh orang lain, bukan hanya perasaan subjektif akan kegelisahan atau merasa lambat).
5. Perasaan lelah atau kehilangan kekuatan hampir setiap hari.
6. Perasaan tidak berharga atau perasaan bersalah yang berlebihan atau tidak wajar (bisa merupakan delusi) hampir setiap hari.
7. Berkurangnya kemampuan untuk berpikir atau berkonsentrasi atau sulit membuat keputusan, hampir setiap hari (ditandai oleh laporan subjektif atau pengamatan orang lain).

Berulang kali muncul pikiran akan kematian (bukan hanya takut mati), berulang kali muncul pikiran untuk bunuh diri tanpa rencana yang jelas, atau usaha bunuh diri atau rencana yang spesifik untuk mengakhiri nyawa sendiri.

Pada sistem pakar ini gejala depresi dibagi menjadi 2 bagian, yaitu gejala depresi umum dan gejala depresi khusus mahasiswa teknik informatika.

1. Gejala Depresi Umum

Gejala depresi umum merupakan gejala-gejala depresi yang terjadi pada semua orang pada umumnya. Gejala Depresi umum didapatkan dari Wawancara dengan Pakar yaitu Seorang Terapis Mental atau Psikoterapis, buku PPDGJ-III (Pedoman Penggolongan dan Diagnosis Gangguan Jiwa) edisi ke 3 oleh (Rusdi Maslim, 2013).

2. Gejala Depresi Khusus Mahasiswa Teknik Informatika

Gejala depresi khusus Mahasiswa Teknik Informatika merupakan gejala-gejala yang dialami oleh Mahasiswa Akhir Teknik Informatika (TIF) UIN Suska Riau. Data gejala depresi mahasiswa akhir ini didapatkan dari kuesioner yang disebarakan kepada 70 Mahasiswa Akhir Teknik Informatika semester (7 s/d 14) berdasarkan data gejala dari jurnal dengan Judul “Alat Bantu Pengidentifikasi Tingkat Depresi Mahasiswa yang Sedang Mengerjakan Tugas Akhir/Skripsi” oleh (Iswanti, 2018) untuk mengetahui permasalahan apa saja yang dialami oleh mahasiswa akhir. Data yang didapatkan dari kuesioner tersebut kemudian divalidasi oleh Psikoterapis/Terapis Mental dan Psikolog Klinis selaku pakar dalam membangun sistem ini.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

2.3.2 Tingkat Depresi

Tingkat Depresi menurut PPDGJ-III berdasarkan gejala-gejalanya adalah sebagai berikut (R Maslim, 2011) :

a. Depresi Ringan

- 1) Kehilangan minat dan kegembiraan
- 2) Berkurangnya energi yang menuju meningkatnya keadaan mudah lelah (rasa lelah yang nyata sesudah bekerja sedikit saja) dan menurunnya aktifitas
- 3) Konsentrasi dan perhatian yang kurang
- 4) Harga diri dan kepercayaan diri yang kurang
- 5) Lamanya gejala tersebut berlangsung sekurang-kurangnya 2 minggu
- 6) Hanya sedikit kesulitan dalam pekerjaan dan kegiatan sosial yang biasa dilakukan

b. Depresi Sedang

- 1) Kehilangan minat dan kegembiraan
- 2) Berkurangnya energi yang menuju meningkatnya keadaan mudah lelah dan menurunnya aktivitas
- 3) Konsentrasi dan perhatian yang kurang
- 4) Harga diri dan kepercayaan diri yang kurang
- 5) Gagasan tentang rasa bersalah dan tidak berguna
- 6) Pandangan masa depan yang suram dan pesimis
- 7) Tidur terganggu dan nafsu makan berkurang
- 8) Lamanya gejala tersebut berlangsung minimum 2 minggu
- 9) Mengadaptasi kesulitan untuk meneruskan kegiatan sosial, pekerjaan dan urusan rumah tangga

c. Depresi Berat

- 1) Mood depresif
- 2) Kehilangan minat dan kegembiraan
- 3) Berkurangnya energi yang menuju meningkatnya keadaan mudah lelah dan menurunnya aktivitas
- 4) Konsentrasi dan perhatian yang kurang
- 5) Harga diri dan kepercayaan diri yang kurang

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

- 6) Gagasan tentang rasa bersalah dan tidak berguna
- 7) Pandangan masa depan yang suram dan pesimis
- 8) Perbuatan membahayakan dirinya sendiri atau bunuh diri
- 9) Tidur terganggu dan nafsu makan berkurang
- 10) Muncul waham dan halusinasi

Lamanya gejala tersebut berlangsung 2 minggu.

2.4 Mahasiswa

Mahasiswa adalah sebutan yang diberikan kepada individu yang sedang menuntut ilmu diperguruan tinggi (Paususeke, Bidjuni, & Lolong, 2015). Mahasiswa merupakan individu dengan kematangan fisik dan perkembangan pemikiran luas yang sedang menempuh pendidikan tinggi, sehingga telah memiliki kesadaran untuk menentukan sikap diri dan mampu bertanggung jawab terhadap tingkah lakunya (Putri & Budiani, 2013). Mahasiswa adalah individu yang berada pada masa usia perkembangan dewasa awal, yang merupakan periode penuh dengan tantangan, penghargaan, dan krisis (Maulida, 2012).

2.4.1 Tugas Perkembangan Mahasiswa

Sebagai individu yang memasuki masa dewasa, mahasiswa memiliki tanggungjawab terhadap masa perkembangannya. (Hidayah, 2012) menjelaskan tugas perkembangan yang harus dijalani oleh mahasiswa sebagai masa dewasa awal yaitu pembuatan keputusan secara luas tentang karir, nilai-nilai, keluarga dan hubungan, serta tentang gaya hidup. Tugas perkembangan mahasiswa tersebut muncul dikarenakan adanya perubahan yang terjadi pada beberapa aspek fungsional individu, yaitu fisik, psikologis dan sosial.

Semakin tinggi tingkat pendidikan maka akan semakin banyak tugas dan tanggungjawab yang perlu dilaksanakan oleh seorang mahasiswa. Hal itulah yang membuat mahasiswa merasa sangat tertekan dan menyebabkan mudah depresi. (Hidayah, 2012).

2.4.2 Beban Mahasiswa Menyebabkan Depresi

Banyaknya tuntutan untuk mengatasi masalah dan konflik serta penyesuaian diri terhadap lingkungan membuat mahasiswa merasa semakin



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

tertekan. Rata-rata mahasiswa semester awal sampai dengan semester akhir mengalami masalah yang mengakibatkan kondisi stress pada diri mereka yang dapat berubah menjadi depresi (Susilowati & Hasanat, 2015). Permasalahan, konflik, tugas akademik dan non akademik yang dihadapi mahasiswa merupakan tanggungjawab yang harus dijalani. Hal tersebut menjadi beban dan tekanan bagi seorang mahasiswa sehingga membuat dirinya mengalami kelelahan secara fisik maupun psikologis yang dapat menimbulkan depresi (Anggraini, 2014).

Banyaknya masalah yang menghadang keberhasilan mahasiswa dalam menyelesaikan studinya membuat mahasiswa mengalami simtom-simtom depresi, seperti adaptasi terhadap situasi dan kondisi kampus, tugas yang menumpuk, tuntutan akan nilai yang bagus, dan lain sebagainya (Qonitatin, Widyawati, & Asih, 2001). Orang tua yang terlalu menuntut anak untuk menjadi lebih baik dan ditambah lagi adanya konflik dalam keluarga juga dapat menimbulkan kecemasan yang dapat menjadi stress yang menyebabkan depresi (Susilowati & Hasanat, 2015).

Penelitian (Anggraini, 2014) menyebutkan bahwa sebagian besar mahasiswa yang tinggal di kos atau mengontrak rumah dengan kondisi jauh dari orang tua dan keluarga merupakan salah satu faktor yang mencetuskan kemunculan gejala depresi semakin nyata. Tidak adanya orang dekat yang bisa menemani atau berbagi ketika seseorang mengalami masalah stres depresi bisa semakin memperparah gejala depresi. Perasaan sendiri, tertekan, kesepian dan tanpa adanya dukungan dari keluarga merupakan gejala depresi yang umum dialami subyek ketika mengalami suatu masalah atau tekanan.

Tingkat gejala depresi pada mahasiswa fakultas kedokteran lebih tinggi dibandingkan dengan mahasiswa dari fakultas lain dan populasi umum. Hal ini disebabkan oleh sistem pembelajaran yang berat, kompetitif, dan penuh tekanan. Masa kuliah yang panjang, banyaknya tugas, biaya masuk yang mahal, dan tuntutan untuk berhasil merupakan stresor yang harus dihadapi oleh mahasiswa sepanjang masa pendidikan. Stresor yang terus-menerus ini apabila tidak ditangani dengan tepat dapat menimbulkan gejala depresi (Hidiyanto, Tarigan, & Andriani, 2014).

Gejala depresi dan kecemasan menjadi perhatian khusus pada mahasiswa karena berdampak buruk pada akademik dan partisipasi dalam aktivitas kampus

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

(Qonitatin et al., 2001). Depresi yang dibiarkan terus berlanjut akan berdampak buruk pada individu yang mengalaminya. Dampak tersebut dapat berupa menurunnya prestasi dan minat belajar mahasiswa, sehingga pada situasi dan kondisi seperti ini mahasiswa sangat membutuhkan dukungan serta perhatian dari pihak keluarga (Susilowati & Hasanat, 2015).

Pengaruh dukungan sosial dari orang yang mempunyai ikatan emosi sangat mendalam seperti keluarga, teman, orang yang sangat dipercaya atau orang yang sangat dicintai sangat bermanfaat bagi seseorang yang apabila tidak terpenuhi akan menyebabkan depresi.

2.5 User Acceptance Test (UAT)

Menurut (Mutiara, Rifky, Muslim, & Teddy, 2014), *User Acceptance Test* adalah proses pengujian oleh *user* dan menghasilkan dokumen untuk dijadikan bukti bahwa aplikasi yang dikembangkan dapat diterima *user* dan hasil pengujiannya dianggap memenuhi kebutuhan pengguna. *User Acceptance Test* menggunakan angket atau kuisioner yang berisi pertanyaan seputar sistem yang telah dibangun yang disebarakan kepada responden untuk menemukan *feedback* dari *user*. Pertanyaan dalam angket berbentuk objektif dan disesuaikan dengan tujuan dari pengujian menggunakan UAT dimana para responden dapat memilih salah satu dari beberapa alternatif jawaban yang telah diberi bobot atau skoring.

Setelah pertanyaan disusun langkah selanjutnya adalah penentuan skoring ilmiah yang secara umum berpedoman pada aturan *Likert* dan *Gutman*. Kedua metode ini memenuhi kaidah ilmiah dalam penentuan dan penilaian skoring suatu instrumen penelitian. Pada penelitian ini akan digunakan aturan *likert* dalam penentuan skoring.

2.5.1 Skala Likert

Skala *Likert* adalah suatu skala psikometrik yang digunakan dalam kuisioner dan merupakan salah satu teknik yang dapat digunakan dalam evaluasi suatu program atau kebijakan perencanaan. Bobot *likert* ditentukan untuk memberi nilai pada setiap alternatif jawaban dimana pada umumnya bobot *likert* ini memiliki nilai maksimal sebanyak jumlah alternatif jawaban dan paling rendah adalah 1. Rumus penilaian dengan skala *likert* yaitu (Likert, 1932) :



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

1. Menentukan Jumlah Kategori
2. Penentuan Total Skor

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

$$T \times Pn \tag{2.7}$$

Keterangan :

T = Frekuensi jawaban yang dipilih

Pn = Bobot skor *likert*

3. Interval

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

$$Interval (I) = \frac{100\%}{Jumlah\ Kategori} \tag{2.8}$$

4. Interpretasi Skor Perhitungan

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

X = Skor Terendah *Likert* × Jumlah Pertanyaan

Y = Skor Tertinggi *Likert* × Jumlah Pertanyaan

Selanjutnya ditentukan indeks persen untuk mengetahui hasil akhir dengan rumus sebagai berikut :

$$Indeks \% = \frac{Total\ Skor}{Y \times Jumlah\ Responden} \times 100 \tag{2.9}$$

2.6 Black Box Test

Black Box Test merupakan sebuah test yang berfokuskan pada persyaratan fungsional perangkat lunak yang memungkinkan *engineers* untuk memperoleh set kondisi *input* yang sepenuhnya akan melaksanakan persyaratan fungsional untuk sebuah program (Pressman, 2009). *Black Box Test* berusaha untuk menemukan kesalahan dalam kategori berikut:

1. Fungsi yang tidak benar atau fungsi yang hilang
2. Kesalahan antar muka



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

3. Kesalahan perilaku (*behavior*) atau kesalahan kinerja
4. Inisialisasi dan pemutusan kesalahan

2.7 Penelitian Terkait

Berikut adalah beberapa penelitian sebelumnya yang menjadi acuan dan dasar penelitian ini :

2.7.1 Penelitian Terkait Depresi Mahasiswa Akhir

Penelitian yang terkait dengan depresi mahasiswa akhir, sebagai berikut :

Tabel 2.5 Penelitian Terkait Depresi Mahasiswa Akhir

No	Nama Peneliti	Judul Penelitian	Tahun Penelitian	Hasil yang didapatkan
1	Izzeddin A. Alshawwa, Mohammed Elkahlout, Hosni Qasim El-Mashharawi, Samy S. Abu-Naser	<i>An Expert System for Depression Diagnosis</i>	2019	Pada penelitian ini mendiagnosa dengan 9 gejala kemungkinan depresi yang berbeda. Dikembangkan dengan <i>SL5 Object Expert System language</i> .
2	Apip Supiandi dan Damar Bagja Chandradimuka	Sistem Pakar Diagnosa Depresi Mahasiswa Akhir Dengan Metode <i>Certainty Factor</i> berbasis <i>Mobile</i>	2018	Pada penelitian ini menggunakan 15 gejala depresi dan dengan hasil 3 tingkatan depresi.
3	Neng Ika Kurniati, Husni Mubarak dan Angga Reinaldi	Rancang Bangun Sistem Pakar Diagnosa tingkat Depresi Mahasiswa Tingkat Akhir Menggunakan Metode <i>Fuzzy Tsukamoto</i> (Studi Kasus: Universitas Siliwangi)	2017	Pada penelitian ini, sistem pakar valid dengan tingkat akurasi sebesar 96% dalam memberikan hasil deteksi yang sesuai dengan pakar, dari hasil data sebanyak 25 percobaan.
4	Dedi Muhardi	Sistem Pakar Menentukan Tingkat Depresi Mahasiswa Semester Akhir	2014	Pada penelitian ini penerapan metode <i>certainty factor</i> memiliki beberapa algoritma untuk



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

No	Nama Peneliti	Judul Penelitian	Tahun Penelitian	Hasil yang didapatkan
		Menggunakan Metode <i>Certainty Factor</i>		menentukan tingkat kepastian depresi mahasiswa pada mahasiswa semester akhir.

2.7.2 Penelitian Terkait Metode *Certainty Factor*

Penelitian yang terkait dengan metode *certainty factor*, sebagai berikut :

Tabel 2.6 Penelitian Terkait Metode *Certainty Factor*

No	Nama Peneliti	Judul Penelitian	Tahun Penelitian	Hasil yang didapatkan
1	Priskilla Puji Larasati	Sistem Pakar Diagnosis Penyakit Skizofrenia Menggunakan Metode <i>Certainty Factor</i> Berbasis <i>Web</i>	2019	Pada penelitian ini hasil dari perhitungan manual dan hasil dari aplikasi sistem pakar diagnosis penyakit skizofrenia menggunakan metode <i>certainty factor</i> 100% sama.
2	Agustinus Gunawan Siregar	Sistem Pakar Menentukan Tingkat Depresi Pekerja Yang di PHK Menggunakan Metode <i>Certainty Factor</i>	2019	Pada penelitian ini diketahui bahwa gejala-gejala pada depresi pekerja yang di PHK mengalami 10 gejala dapat disimpulkan bahwa kurang semangatnya beraktifitas dalam keseharian semangat nya beraktifitas dalam keseharian.
	Novi Yanti, Rahmad Kurniawan, Siti Norul Huda Sheikh Abdullah, Mohd Zakree Ahmad Nazri, Wilda Hunafa, dan Mardhiyah Kharismayanda	<i>Tropical Disease Web-Based Expert System Using Certainty Factor</i>	2018	Penelitian ini dilakukan untuk mendiagnosa penyakit pada daerah tropis dengan penerapan metode <i>Certainty Factor</i> dan penelusuran <i>Forward Chaining</i> dengan hasil yang menyatakan bahwa

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

No	Nama Peneliti	Judul Penelitian	Tahun Penelitian	Hasil yang didapatkan
				penggunaan metode <i>Certainty Factor</i> sangat baik jika di kombinasikan dengan alur penelusuran maju (<i>Forward Chaining</i>).
4	Trio Alfianto dan Benisius	Aplikasi Diagnosa Dini Penyakit Tuberculosis Dengan Menggunakan Metode <i>Certainty Factor</i>	2018	Pada penelitian ini menunjukkan bahwa metode <i>certainty factor</i> dapat digunakan untuk mengembangkan sebuah sistem pakar yang dapat digunakan untuk mendiagnosa penyakit tuberkulosis paru dan tuberkulosis kelenjar dengan tingkat kesalahan yang rendah.
5	Nadya Andhika Putri	Sistem Pakar Untuk Mengidentifikasi Kepribadian Siswa Menggunakan Metode <i>Certainty Factor</i> Dalam Mendukung Pendekatan Guru	2018	Pada penelitian berhasil mengidentifikasi kepribadian yang dimiliki oleh <i>user</i> dengan tingkat kepastian 57.42%.
	D. P. S. Setyohadi	<i>An Expert System for Diagnosis of Broiler Diseases using Certainty Factor</i>	2018	Pada penelitian ini aplikasi dapat memudahkan peternak dalam mendiagnosis penyakit pada ayam pedaging, dengan menginput gejala yang ada pada ayam. Hasil akurasi sistem ini adalah 90%.
	Whisnu Ulinuha	<i>Expert System Diagnosis Dental</i>	2017	Pada penelitian ini dilakukan pengujian

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

	Nama Peneliti	Judul Penelitian	Tahun Penelitian	Hasil yang didapatkan
2017	Setiabudi, Endang Sugiharti dan Florentina Yuni Arini	<i>Disease Using Certainty Factor Method</i>		akurasi sistem oleh 20 pasien, ada 19 kasus yang sesuai dan 1 kasus yang tidak sesuai. Jadi, dari pengujian sistem yang dilakukan oleh 20 pasien menghasilkan tingkat akurasi 95%.
2017	Minarni dan Anisah Fadhillah	<i>Expert System in Detecting Rice Plant Diseases Using Certainty Factor</i>	2017	Pada penelitian ini perhitungan faktor kepastian pada penyakit bercak coklat pada tanaman padi memiliki persentase tingkat kepercayaan 69%.

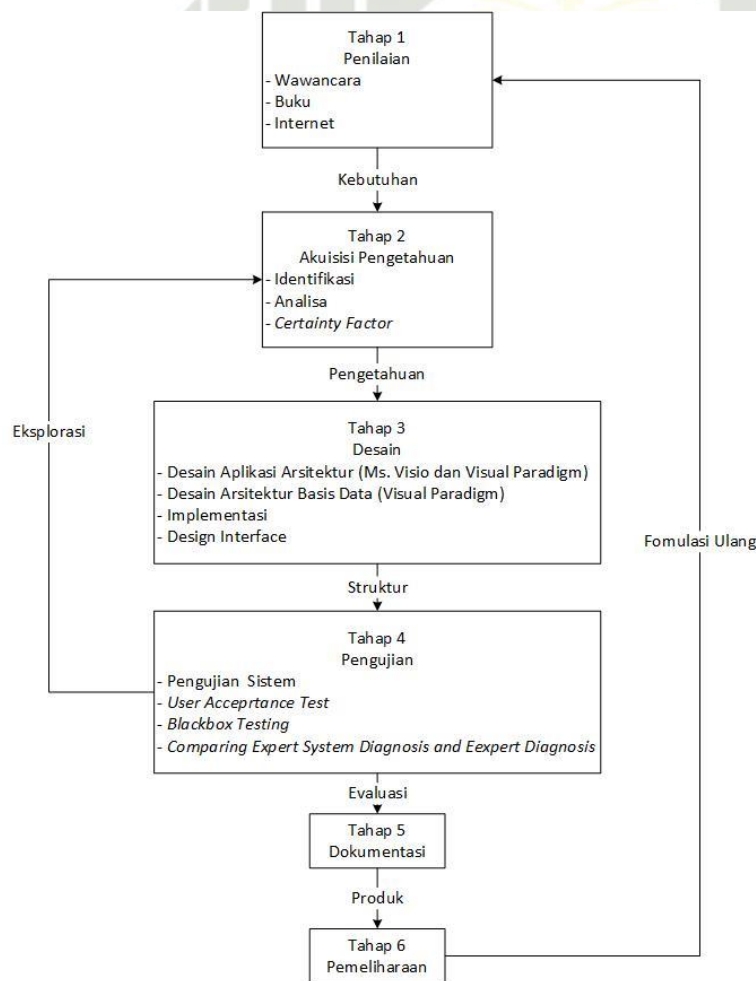
Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

3 Tahapan Penelitian Secara Umum

Metodologi penelitian menjelaskan langkah-langkah yang dilakukan dalam penelitian agar permasalahan dapat diselesaikan sesuai dengan hasil dan tujuan yang diharapkan. Tahapan ini diperlukan untuk memudahkan dalam melakukan penelitian. Tahapan-tahapan ini terkait secara sistematis, adapun metodologi yang digunakan adalah model *ESDLC (Expert System Development Life Cycle)* yang telah dijelaskan sebelumnya pada Bab 2, sub bab 2.2. Berikut merupakan penerapan metodologi penelitian yang disesuaikan berdasarkan penelitian yang dilakukan, dapat dilihat pada Gambar 3.1.



Gambar 3.1 Bagan Metodologi Penelitian



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

3.2 Tahap 1 (Penilaian)

Tahapan pertama dalam model ESDLC ini terbagi menjadi tiga tahapan sesuai dengan metode pendukung yang digunakan dalam penelitian berupa tahapan awal dalam proses pengambilan data penting yang dibutuhkan untuk pengembangan sistem yaitu sebagai berikut :

1. Wawancara

Mempelajari dan mengumpulkan data seperti penyebab dan gejala-gejala depresi serta penanganan dan pencegahan yang ada pada sistem pakar ini. Data penyebab dan gejala didapat dari wawancara dengan mahasiswa tingkat akhir jurusan Teknik Informatika UIN Suska Riau, kemudian data penanganan dan pencegahan diperoleh melalui wawancara langsung dengan pakar psikologi.

2. Buku

Memperoleh informasi tentang teori sistem pakar dan teori depresi didapatkan dari buku PPDGJ-III (Pedoman Penggologan dan Diagnosis Gangguan Jiwa) edisi ke 3 oleh (Rusdi Maslim, 2013).

3. Internet

Memperoleh informasi tentang teori sistem pakar dan teori depresi melalui *website* di internet.

3.3 Tahap 2 (Akuisisi Pengetahuan)

Tahapan kedua dalam model ESDLC ini terdapat tahapan identifikasi yang bertujuan untuk mengakuisisi suatu pengetahuan ke dalam sistem dan proses ini merupakan salah satu proses pengembangan sistem pakar. Berikut adalah tahapan dalam akuisisi pengetahuan:

1. Identifikasi

Mengidentifikasi masalah dalam penelitian ini dengan cara mencari atau melakukan penentuan dari suatu komponen terpenting (kunci) yang akan digunakan untuk membangun suatu sistem pakar diagnosis *problem software*. Komponen terpenting dalam mengidentifikasikan sistem pakar yang akan di bangun yaitu sebagai berikut:

- a. Menentukan *Knowledge Engineer* (KE)

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

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

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

Penentuan KE dilakukan pada awal penelitian sampai sistem sudah berjalan, KE sebagai pembuat logika *IF-Then-Else* pada sistem pakar diagnosa depresi mahasiswa akhir menggunakan metode *certainty factor* ini dirancang dengan mengambil dari kepakaran psikolog, maka dari itu KE berperan penting dalam penghubung antara seorang pakar dengan *engineer*.

b. Mencari Pakar

Pencarian pakar untuk mengatasi diagnosa depresi mahasiswa akhir. Dalam penelitian ini ditetapkan mengambil referensi dari seorang terapis mental dan seorang psikolog, yaitu terapis mental bernama M. Fahli Zatrachadi, M.Pd., CHt., CI yang merupakan seorang *Mind Activator* dan selaku direktur di Zatra Mind Power Pekanbaru dan Psikolog Klinis yaitu Salmiati, S.Psi., M.Psi.

c. Karakteristik Masalah

Karakteristik masalah akan menggunakan metode *Certainty Factor* dengan menyiapkan pertanyaan pakar beserta solusinya dalam ruang lingkup diagnosa depresi mahasiswa akhir

d. Menentukan Sumber Daya

Sumber daya yang tersedia dalam sistem pakar ini dimulai dari dosen psikologi, terapis mental dan mahasiswa teknik informatika Uin Suska Riau.

e. Tujuan

Sistem pakar berbasis *Web (web based)* diagnosa depresi mahasiswa akhir menggunakan metode *Certainty Factor* bertujuan untuk penambahan pengetahuan terhadap mahasiswa akhir agar bisa menyelesaikan masalah diagnosa depresi secara mandiri, tujuan harus difokuskan pada fungsi dari pembuatan sistem pakar diagnosa depresi mahasiswa akhir yang harus mengatasi permasalahan dengan solusi sebaik mungkin agar mahasiswa (*user*) dapat mudah mengerti dan memahami solusi.

2. Analisa

Setelah data yang digunakan untuk penelitian terkumpul, tahapan selanjutnya adalah melakukan analisa terhadap permasalahan yang telah dirumuskan. Cara kerja dari sistem baru yang akan dibangun dapat dilihat pada analisa sistem berikut

in



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

- a. **Analisa Kebutuhan Data**
Analisa ini berisi tentang data-data yang dibutuhkan untuk menganalisa sistem baru. Data yang dibutuhkan untuk sistem ini yaitu data gejala dan tingkat depresi dan data penyebab serta solusi penanganan pada setiap tingkat depresi.
 - b. **Analisa Basis Pengetahuan**
Analisa ini berasal dari pengetahuan yang berasal dari pakar psikologi. Pengetahuan berisi sekumpulan fakta (*fact*) dan aturan (*rule*). Aturan pakar direpresentasikan menggunakan *Rule Based Reasoning* sebagai penjelas tentang langkah-langkah pencapaian solusi atau penanganan.
 - c. **Analisa Mesin Inferensi**
Analisa mesin inferensi dalam pembangunan sistem ini menggunakan *forward chaining*, yaitu melakukan penalaran dan pengambilan kesimpulan dari basis pengetahuan dengan kecocokan fakta atau pernyataan dimulai dari semua kondisi *IF* (JIKA) adalah benar, maka aturan dipilih dan kesimpulan dicapai.
 - d. **Analisa Proses**
Analisa ini menjelaskan langkah-langkah proses yang terjadi dalam sistem. Proses yang terjadi pada sistem pakar ini ditampilkan dalam bentuk *flowchart*.
3. **Certainty Factor**
Sistem ini menggunakan metode *certainty factor* untuk menghitung hasil keputusan dalam proses diagnosa depresi yang dialami mahasiswa berdasarkan gejala-gejala yang dialaminya. Gejala-gejala yang dipilih memiliki bobot yang selanjutnya akan dihitung menggunakan rumus *certainty factor* pada Rumus (2.1), (2.2), dan (2.5).

3.4 Tahap 3 (Desain)

Tahapan ketiga dalam ESDLC ini terbagi menjadi tiga tahapan sesuai dengan metode pendukung yang digunakan dalam penelitian berupa suatu tahapan membangun desain agar bisa dikembangkan menjadi suatu sistem pakar yang lengkap dan sesuai dengan kebutuhan. Tahapan desain dijelaskan sebagai berikut :

1. Desain Arsitektur Aplikasi

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

Desain arsitektur aplikasi dilakukan untuk menentukan komponen modul pembentuk aplikasi yang akan dirancang dan proses yang terdapat didalamnya menggunakan *Unified Modelling Language* (UML) diantaranya akan membuat *use case diagram*.

2. Desain Arsitektur Basis Data

Desain arsitektur basis data dilakukan dalam pembuatan desain basis data menggunakan *Unified Modelling Language* (UML) dengan membuat *class diagram* sebagai desain *database* dan membuat *sequence diagram*. DBMS yang digunakan yaitu MySQL.

3. Desain Interface

Untuk mempermudah komunikasi antara sistem dengan pengguna, maka perlu dirancang antarmuka (*interface*). Dalam perancangan *interface*, hal terpenting yang ditekankan adalah bagaimana menciptakan tampilan yang baik dan mudah dimengerti oleh pengguna.

4. Implementasi

Tahap selanjutnya yaitu implementasi yang artinya penerapan (*action*) yang akan dilakukan dalam perancangan sistem dan akan diterapkan metode *Certainty Factor*. Kegiatan dalam implemtasi terbagi dalam 7 tahap yaitu sebagai berikut:

a. Menyiapkan *Hardware* dan *Software*

Menyiapkan *hardware* seperti laptop, menyiapkan *software* seperti Sublime Text 3, XAMPP, *Visual Paradigm*, dan Microsoft Visio 2019.

b. *Design Layout*

Melakukan desain tampilan berdasarkan *framework* CSS Bootstrap dan *plugin* pendukung.

c. Proses *Coding*

Melakukan proses *coding* menggunakan bahasa pemrograman PHP.

d. *Testing*

Melakukan pengujian sistem dengan memberikan pertanyaan-pertanyaan untuk menilai sistem.

3 Tahap 4 (Pengujian)

Tahapan keempat dalam model ESDLC ini terbagi menjadi dua tahapan sesuai dengan metode pendukung yang digunakan dalam penelitian berupa

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

pengujian ESDLC kepada *user*, pengujian akan terus dilakukan sampai menjadi suatu sistem pakar utuh yang layak untuk dikembangkan dan ditingkatkan pengetahuan kepekarannya. Tahapan-tahapan pengujian dijelaskan sebagai berikut:

1. Pengujian Sistem

Pengujian merupakan tahapan dimana aplikasi akan dijalankan. Tahap pengujian diperlukan untuk menjadi ukuran bahwa sistem dapat dijalankan sesuai tujuan. Pengujian sistem dilakukan dengan mengadakan pengujian pada sistem berbasis *web*. Sistem pakar ini juga dilakukan pengujian terhadap beberapa perangkat komputer, dimana pengujian ini berfokus pada bahasa pemrograman PHP5 untuk menjalankan sistem pakar ini.

2. Pengujian *User Acceptence Test* (UAT)

Pengujian *User Acceptence Test* (UAT) merupakan jenis pengujian dengan menggunakan kuesioner atau angket yang berisi pertanyaan-pertanyaan seputar aplikasi, bahwa sistem pakar diagnosa depresi mahasiswa akhir ini sudah disetujui oleh pengguna dan apakah sistem tersebut mudah digunakan atau tidak. Jawaban pertanyaan menggunakan bobot dengan skala *likert*, kemudian dilakukan perhitungan skala *likert* menggunakan Rumus (2.7), (2.8), dan (2.9) untuk mendapatkan hasil serta kesimpulan dari pengguna.

3. *Black Box Testing*

Black Box Testing dilakukan oleh *user* setelah aplikasi berhasil di buat, bagian yang di uji yaitu berbagai pertanyaan pakar apakah sesuai dengan fungsionalitas sistem seperti kesalahan pada solusi yang disampaikan sistem pakar, berbagai pertanyaan yang tidak sesuai dengan diagnosa depresi mahasiswa akhir, kurangnya fitur atau fasilitas yang dibutuhkan *user* dan tingkat keakuratan jawaban yang ditampilkan apakah sesuai dengan harapan *user*.

4. *Comparing Expert System Diagnosis and Expert Diagnosis*

Pengujian ini adalah membandingkan hasil diagnosa yang didapat oleh sistem dengan hasil diagnosa oleh seorang pakar untuk melihat tingkat keakuratan hasil pada sistem yang telah dibuat.

3. Tahap 5 (Dokumentasi)

Tahap kelima akan dilakukan dokumentasi *error code* yang biasa muncul dalam suatu permasalahan *software*.

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

3.7 Tahap 6 (Pemeliharaan)

Pada tahap pemeliharaan akan dilakukan tahap untuk kembali ke tahap-tahap sebelumnya guna memperbaiki sistem pakar diagnosa depresi mahasiswa akhir agar isi pengetahuan program sistem pakar tersebut semakin meningkat. Tahap pemeliharaan ini sangat penting agar sistem yang di bangun tidak *out-of-date*, selalu melakukan iterasi untuk memenuhi kebutuhan informasi kepada pengguna (*user*).



UIN SUSKA RIAU

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

BAB VI

PENUTUP

6.1 Kesimpulan

Kesimpulan akhir dalam membangun sistem pakar diagnosa depresi mahasiswa akhir ini, yaitu:

1. Sistem ini telah berhasil mengimplementasikan metode *certainty factor* untuk perhitungan dalam mendiganosa tngkat depresi mahasiswa akhir.
2. Sistem pakar ini telah berhasil memberikan informasi yang informatif kepada mahasiswa akhir teknik informatika untuk mengetahui tingkat depresi yang mereka rasakan sebagai upaya dalam pencegahan dan penanganan lebih awal.
3. Pada *Black Box Test* dapat diketahui bahwa sistem telah berjalan sesuai dengan yang diharapkan.
4. Pada pengujian *User Acceptance Test* (UAT) diberikan kepada pakar dan mahasiswa untuk menguji berapa tingkat persentase kelayakan sistem ini. UAT pakar menunjukkan hasil sebesar 92% yang berada pada range **Sangat Setuju/Sangat Baik**. UAT mahasiswa menunjukkan hasil sebesar 93% yang berada pada range **Sangat Setuju/Sangat Baik**.
5. Pada pengujian membandingkan hasil diagnosa sistem dan hasil diagnosa pakar (*Comparing Expert System Diagnosis and Expert Diagnosis*) menggunakan 20 data dari diagnosa mahasiswa, menunjukkan akurasi sistem sebesar 85%.

6.2 Saran

Penelitian lebih lanjut dapat dilakukan untuk mendapatkan hasil yang lebih baik, terdapat beberapa saran dari penulis untuk pengembangan sistem pakar ini, yaitu :

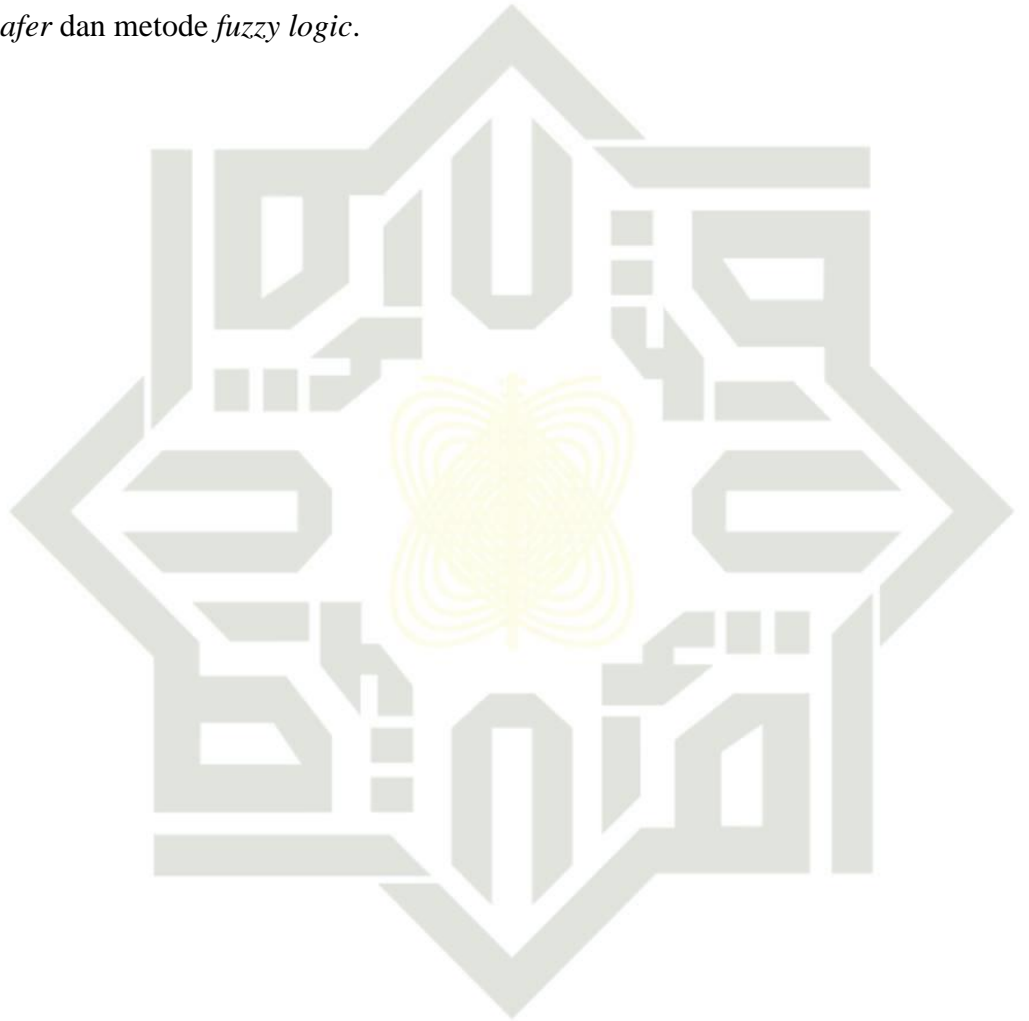
Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

1. Dapat menambahkan parameter pendukung yang lain dalam melakukan proses identifikasi seperti menambah gejala terkait depresi serta menambah pakar untuk mendapatkan hasil yang lebih baik.
2. Metode sistem pakar yang digunakan tidak hanya dengan menggunakan metode *certainty factor*, namun dapat dikembangkan dengan membandingkan dengan metode-metode sistem pakar yang lainnya seperti metode *naive bayes*, metode *dempster shafer* dan metode *fuzzy logic*.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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



DAFTAR PUSTAKA

- Anggraini. (2014). Hubungan Depresi dengan Status Gizi. *Medula Unila*.
- Anggraini, B. D. S. (2014). Religious Coping dengan Stress pada Mahasiswa. *Jurnal Psikologi*, 02. <https://doi.org/https://doi.org/10.22219/COGNICIA.Vol2.No1.%25p>
- Chandra, R. M., & Sucita, D. (2015). Sistem Pakar Penentuan Jenis Plastik Berdasarkan Sifat Plastik Terhadap Makanan yang akan Dikemas Menggunakan Metode Certainty Factor (Studi Kasus : CV . Minapack Pekanbaru). *Jurnal Ilmiah Teknik Informasi*, 1(Sistem Pakar), 77–84.
- Dahria, M. (2011). Pengembangan Sistem Pakar Dalam Membangun Suatu Aplikasi. *Jurnal Saintikom*.
- Davison, T. E., & McCabe, M. P. (2006). Adolescent body image and psychosocial functioning. *Journal of Social Psychology*, 146(1), 15–30. <https://doi.org/10.3200/SOCP.146.1.15-30>
- Durkin, J. (1994). *Expert systems design and development*. New York: Macmillan.
- Erdany, Y. (2009). *Konsep inferensi pada model pengetahuan berbasis ternary grid 1*. 2008(semnasIF 2008), 2007–2009.
- Hawari, D. (2010). Psikopatologi Bunuh Diri. *Jakarta : Balai Penerbit FK UI*.
- Hidayah, D. N. (2012). Persepsi Mahasiswa Tentang Harapan Orang Tua Terhadap Pendidikan dan Ketakutan Akan Kegagalan. *Educational Psychology Journal*. Retrieved from <http://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/epj>
- Hidayanto, H., Tarigan, J., & Andriani, R. (2014). Prevalensi dan Faktor-Faktor Risiko yang Berhubungan dengan Tingkat Gejala Depresi pada Mahasiswa Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Tanjungpura. *Fakultas Kedokteran Universitas Tanjungpura*.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

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

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

- © Hak cipta milik UIN Suska Riau
- State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau
- Iswanti, S. (2018). Alat Bantu Pengidentifikasi Tingkat Stres Mahasiswa Yang Sedang Mengerjakan Tugas Akhir/skripsi. *Informatika Upgris*. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.26877/jiu.v4i1.2311>
- Kaplan, H.I & Sadock, B. J. (1996). Pocket Handbook of Clinical Psychiatry. *Baltimore : Williams and Wilkins*.
- Keniawan, T. A. (2018). Pemodelan Use Case (UML): Evaluasi Terhadap beberapa Kesalahan dalam Praktik. *Jurnal Teknologi Informasi Dan Ilmu Komputer*. <https://doi.org/10.25126/jtiik.201851610>
- Krisni, S. (2006). Kom. Sistem Pakar, Teori dan Aplikasi. *Penerbit Andi Yogyakarta*.
- Latumakulita, L. A. (2012). Sistem Pakar Pendiagnosa Penyakit Anak Menggunakan Certainty Factor (Cf). *Jurnal Ilmiah Sains*, 12(2), 120. <https://doi.org/10.35799/jis.12.2.2012.705>
- Likert, R. (1932). A technique for the measurement of attitudes. *Archives of Psychology*.
- Lubis, N. L. (2009). *Depresi: Tinjauan Psikologis* (1st ed.). Jakarta.
- Maslim, R. (2011). *Diagnosa Gangguan Jiwa Rujukan Ringkas PPDGJ-III*. Jakarta: PT. Nuh Jaya.
- Maslim, Rusdi. (2013). Buku Saku Diagnosis Gangguan Jiwa dari PPDGJ -III dan DSM-5. In *DIAGNOSIS GANGGUAN JIWA RUJUKAN RINGKAS dari PPDGJ - III dan DSM - 5*.
- Maulida, A. (2012). *Gambaran Tingkat Depresi Pada Mahasiswa Program Sarjana yang Melakukan Konseling di Badan Konseling Mahasiswa Universitas Indonesia*. Universitas Indonesia.
- Monks, F. J., Knoers, A. M. P., & Haditono, S. R. (2002). *Psikologi Perkembangan: Pengantar dalam Berbagai Bagiannya*. Yogyakarta: Gajah Mada University Press.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

- Muhardi, D. (2014a). Sistem Pakar Menentukan Tingkat Depresi Mahasiswa Semester Akhir Menggunakan Metode Certainty Factor. *Pelita Informatika Budi Darma*, VI.
- Muhardi, D. (2014b). Sistem Pakar Menentukan Tingkat Depresi Mahasiswa Semester Akhir Menggunakan Metode Certainty Factor. *Pelita Informatika Budi Darma*, VI.
- Muhardiansyah, Y. (2014). Diduga stres gara-gara skripsi, mahasiswa USU gantung diri. Retrieved from <https://www.merdeka.com/peristiwa/diduga-stres-gara-gara-skripsi-mahasiswa-usu-gantung-diri.html>
- Mutiara, A. B., Rifky, A., Muslim, A., & Teddy, O. (2014). Testing Implementasi Website Rekam Medis Elektronik Opeltgunasys Dengan Metode Acceptance ... *Seminar Ilmiah Nasional Komputer Dan Sistem Intelijen (KOMMIT 2014)*. <https://doi.org/10.13140/RG.2.1.1159.5286>
- Panjaitan, Y. V. Z. (2014). *Hubungan Antara Optimisme Dengan Stres Pada Mahasiswa Yang Sedang Menyusun Skripsi*. Universitas Katolik Soegijapranata Semarang.
- Paususeke, L. J., Bidjuni, H., & Lolong, J. (2015). HUBUNGAN DUKUNGAN KELUARGA DENGAN TINGKAT STRES PADA MAHASISWA DALAM PENYUSUNANSKRIPSI DI FAKULTAS KEDOKTERAN PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN UNSRAT MANADO. *Jurnal Keperawatan UNSRAT*.
- Pressman, R. S. (2009). Software Engineering A Practitioner's Approach 7th Ed - Roger S. Pressman. In *Software Engineering A Practitioner's Approach 7th Ed - Roger S. Pressman*. <https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>
- Purwati. (2012). Tingkat Stres Akademik pada Mahasiswa Reguler Angkatan 2010 Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Indonesia. *Ui*.
- Putra, W. (2018). Diduga Stres Skripsi, Mahasiswa Unpad Gantung Diri di Indekos. Retrieved from detikNews website: <https://news.detik.com/berita-jawa->


Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

barat/d-4357539/diduga-stres-skripsi-mahasiswa-unpad-gantung-diri-di-indekos

- Puri, A., & Budiani, M. S. (2013). Pengaruh Kelelahan Emosional terhadap Perilaku Belajar pada Mahasiswa yang Bekerja. *E-Journal UNESA*.
- Qonitatin, N., Widyawati, S., & Asih, G. Y. (2001). *INTERVENSI DEPRESI RINGAN PADA MAHASISWA*.
- Rahmah, F. A. (2006). *Pengaruh Diskusi Kelompok Untuk Menurunkan Stres Pada Mahasiswa Yang Sedang Skripsi*. 3(1), 50–62.
- Seligman, M. E. P. (1993). *What You Can Change and What You Cant: The Complete Guide to Successful Self Improvement*. New York: Fawcett Columbine.
- Student Minds. (2014). *Grand Challenges in Student Mental Health*. 48.
- Susilowati, T. G., & Hasanat, N. U. (2015). Pengaruh Terapi Menulis Pengalaman Emosional Terhadap Penurunan Depresi pada Mahasiswa Tahun Pertama. *Jurnal Psikologi (Yogyakarta)*, 38(1), 92–107. <https://doi.org/10.22146/jpsi.7669>
- Sajo, T., Mulyanto, E., & Suhartono, V. (2011). Kecerdasaan Buatan. In *Journal of Chemical Information and Modeling*.
- Syitibi, A. (2012). Sistem Pakar Diagnosa Awal Penyakit Kulit Sapi Berbasis WEB dengan Menggunakan Metode Certainty Factor.
- U.S. Department of Health and Human Services. (2012). Transforming the Understanding and Treatment of Mental Illnesses. *US: National Institute of Mental Health*.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

LAMPIRAN A

WAWANCARA PENELITIAN TUGAS AKHIR SISTEM PAKAR DIAGNOSA DEPRESI MAHASISWA AKHIR DENGAN METODE *CERTAINTY FACTOR*

WAWANCARA PAKAR 1

Nama Pakar : M. Fahli Zatrachadi, M.Pd., CH., CHt

Profesi : Terapis Mental

Alamat : JL. Cendrawasih, Gang Cendrawasih No.12 C, Pekanbaru

Pertanyaan

1. Apa itu Depresi?

Depresi merupakan gangguan emosional atau suasana hati yang buruk yang ditandai dengan kesedihan yang berkepanjangan, putus harapan, perasaan bersalah dan tidak berarti. Hal tersebut dapat mempengaruhi motivasi untuk beraktivitas dalam kehidupan sehari-hari.

2. Apakah penyebab Depresi pada mahasiswa akhir?

Ada beberapa faktor yang dapat menyebabkan mahasiswa mengalami depresi. Faktor-faktor tersebut dapat dibagi menjadi faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal merupakan faktor yang berasal dari dalam diri individu mahasiswa itu sendiri, contohnya kondisi fisik, motivasi, dan tipe kepribadian dari mahasiswa itu sendiri. Faktor eksternal berarti berasal dari luar individu, contohnya seperti keluarga, pekerjaan, fasilitas, lingkungan, dosen dan lain-lain.

3. Apa saja jenis atau tipe Depresi?

Depresi ada beberapa jenis yaitu *minor depression*, *moderate depression*, dan *major depression*.

4. Apa saja gejala-gejala Depresi?

Gejala-gejala depresi seperti gangguan pola tidur atau sulit tidur, kehilangan minat dan kesenangan atas hobi, sulit makan atau makan berlebihan, kelelahan, dan sulit berkonsentrasi dan mengingat.

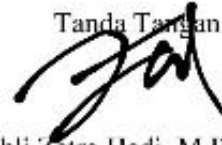
5. Bagaimana agar mahasiswa terhindar dari depresi?

Beberapa cara yang dapat dilakukan untuk mencegah depresi agar tidak terjadi seperti bersikap realistis, tidak membanding-bandingkan diri dengan orang lain, lakukan olahraga dan kegiatan outdoor, tidak menyendiri atau menjauhi diri dari pergaulan, lebih bersosialisasi, dan lebih religious mendekati diri kepada Tuhan.

6. Penanganan apa saja yang dapat dilakukan pada mahasiswa yang mengalami depresi?

Mahasiswa sebaiknya membicarakan hal ini dengan orang yang dipercaya, seperti keluarga atau teman dekat. Jangan ragu untuk meminta bantuan dengan berkonsultasi kepada pihak kampus, atau bahkan mengunjungi terapis mental untuk melakukan beberapa *treatment* yang bisa membantu menyembuhkan depresi yang telah dialami.

Tanda Tangan



M. Fahli Zatra Hadi, M.Pd., CH., CHt

Terapis Mental

UIN SUSKA RIAU

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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



WAWANCARA PAKAR 2

Nama Pakar : Salmiati, S.Psi., M.Psi.
 Profesi : Psikolog Klinis
 Alamat : Jl. Rajawali Sakti III No. 84

Pertanyaan

1. Apa itu Depresi?

Depresi adalah gangguan *mood*, kondisi emosional berkepanjangan yang mewarnai seluruh proses berpikir, berperasaan dan berperilaku pada seseorang. Biasanya *mood* yang secara dominan muncul adalah perasaan tidak berdaya dan kehilangan harapan.

2. Apakah penyebab Depresi pada mahasiswa?

Ada berbagai macam penyebab depresi pada mahasiswa akhir. Beberapa seperti mendapatkan judul yang sulit, takut bertanya pada pembimbing, atau kesulitan dalam mengerjakan skripsi.

3. Apa saja jenis atau tipe depresi?

Depresi memiliki tiga tingkatan yaitu depresi ringan, depresi sedang, depresi berat..

4. Apa saja gejala-gejala Depresi?

Beberapa gejala depresi seperti lemas, tidak bersemangat, tidak tertarik melakukan apapun, merasa putus asa..

5. Bagaimana agar mahasiswa terhindar dari depresi?

Beberapa cara yang dapat dilakukan mahasiswa untuk menghindari depresi seperti makan dengan teratur, melakukan olahraga, lakukan kegiatan positif di kampus seperti mengikuti klub atau organisasi kampus, tidur dan istirahat yang cukup dan hindari penggunaan alkohol dan obat terlarang.

6. Penanganan apa saja yang dapat dilakukan pada mahasiswa yang mengalami depresi?

Untuk penanganannya mahasiswa dapat melakukan langkah-langkah pengendalian stres seperti meningkatkan ketahanan dan kepercayaan diri,

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

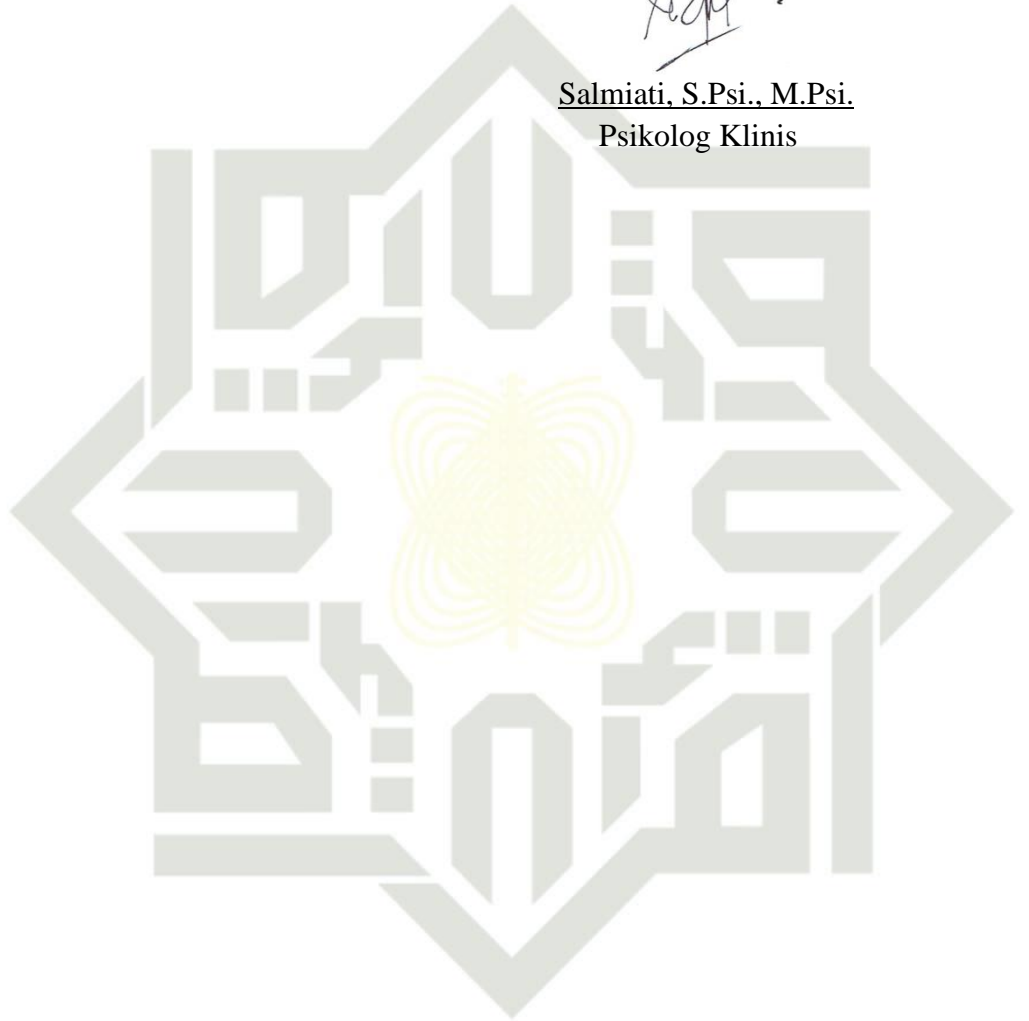
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan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

mendekatkan diri dengan keluarga dan teman terutama pada masa-masa yang berat, lakukan pola hidup yang sehat seperti makan teratur, istirahat cukup, serta olahraga dan segera konsultasikan untuk menolong mencegah depresi bertambah berat.

Tanda Tangan



Salmiati, S.Psi., M.Psi.
Psikolog Klinis



UIN SUSKA RIAU

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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



LAMPIRAN B

BASIS PENGETAHUAN (*KNOWLEDGE BASED*) DAN TINGKAT DEPRESI BERDASARKAN BUKU PPDGJ-III DAN DSM-V SERTA NILAI KEYAKINAN (*CERTAINTY FACTOR*) DARI PAKAR

Pakar 1

Nama Pakar : M. Fahli Zatra Hadi, M.Pd., CH., CHt

Profesi : Terapis Mental

Alamat : JL. Cendrawasih, Gang Cendrawasih No.12 C, Pekanbaru

No.	Kode	Gejala	Nilai		
			MB	MD	CF (MB-MD)
1.	D1	Merasa letih ketika bangun pagi	0.4	0.1	0.3
2.	D2	Mengalami insomnia	0.4	0.1	0.3
3.	D3	Melamun saat sendiri	0.4	0.1	0.3
	D4	Mudah marah karena hal-hal sepele	0.5	0.2	0.3
	D5	Merasa malas beraktivitas sepanjang hari	0.6	0.2	0.4
	D6	Literatur yang dimiliki kurang lengkap	0.4	0.2	0.2
	D7	Takut dan cemas saat berkomunikasi dengan dosen pembimbing	0.4	0.1	0.3
	D8	Takut salah dalam menyampaikan pendapat dengan pembimbing	0.4	0.1	0.3
	D9	Takut tidak dapat menjawab pertanyaan dari dosen pembimbing	0.4	0.1	0.3
	D10	Merasa sakit kepala tanpa sebab	0.7	0.1	0.6
	D11	Kehilangan motivasi untuk belajar	0.5	0.2	0.3

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

No.	Kode	Gejala	Nilai		
			MB	MD	CF (MB-MD)
12.	D12	Merasa bosan dengan kehidupan	0.8	0.3	0.5
13.	D13	Jantung berdebar-debar saat mengerjakan skripsi	0.5	0.1	0.4
14.	D14	Kesulitan menemukan judul skripsi	0.4	0.1	0.3
15.	D15	Tidak tahu dan tidak menguasai permasalahan yang akan di angkat pada skripsi	0.3	0.1	0.2
16.	D16	Topik skripsi yang diambil tidak sesuai dengan minat dan bakat	0.3	0.1	0.2
17.	D17	Mudah lupa	0.3	0.1	0.2
18.	D18	Menurunnya kualitas tugas yang dikerjakan	0.5	0.1	0.4
19.	D19	Cemas saat menerima saran dari orang lain	0.6	0.2	0.4
20.	D20	Wajah tampak murung	0.6	0.2	0.4
21.	D21	Respon tubuh menjadi lambat	0.8	0.1	0.7
22.	D22	Merasa kehilangan kendali terhadap diri sendiri	0.8	0.1	0.7
23.	D23	Kehilangan motivasi untuk melakukan hobi	0.6	0.1	0.5
24.	D24	Selera makan menurun	0.7	0.1	0.6
25.	D25	Merasa skripsi yang dimiliki tidak berkualitas	0.4	0.2	0.2
26.	D26	Tidak terbiasa menulis karya ilmiah	0.2	0.1	0.1
27.	D27	Aktivitas perkuliahan terasa menjenuhkan	0.3	0.1	0.2
28.	D28	Mudah tersinggung dengan perkataan orang lain mengenai skripsi	0.4	0.1	0.3

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

No.	Kode	Gejala	Nilai		
			MB	MD	CF (MB-MD)
29.	D29	Merasa seluruh kegiatan membuat kelelahan	0.6	0.2	0.4
30.	D30	Mudah panik	0.5	0.1	0.4
31.	D31	Malas membicarakan skripsi	0.3	0.1	0.2
32.	D32	Kurang minat dan motivasi dalam belajar	0.3	0.1	0.2
33.	D33	Tidak mampu membuat dan mengembangkan perangkat lunak (Software)	0.4	0.1	0.3
34.	D34	Aktivitas perkuliahan terasa sulit	0.5	0.2	0.3
35.	D35	Kesulitan berkonsentrasi saat mengikuti perkuliahan	0.5	0.1	0.4
36.	D36	Memikirkan skripsi membuat mahasiswa mual	0.5	0.1	0.4
37.	D37	Mengeluarkan keringat dingin ketika mengerjakan skripsi	0.6	0.1	0.5
38.	D38	Kesulitan berkonsentrasi saat mengerjakan tugas kuliah	0.5	0.1	0.4
39.	D39	Kesulitan mengatur nafas ketika dihadapkan dengan suatu pekerjaan yang dianggap sulit	0.8	0.2	0.6
40.	D40	Sering merasa cemas memikirkan hal-hal yang berhubungan dengan pengerjaan skripsi	0.7	0.2	0.5
41.	D41	Badan gemeteran saat dihadapkan dengan suatu pekerjaan yang dianggap sulit	0.8	0.1	0.7
42.	D42	Merasa berat untuk tersenyum pada orang lain	0.6	0.2	0.4

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

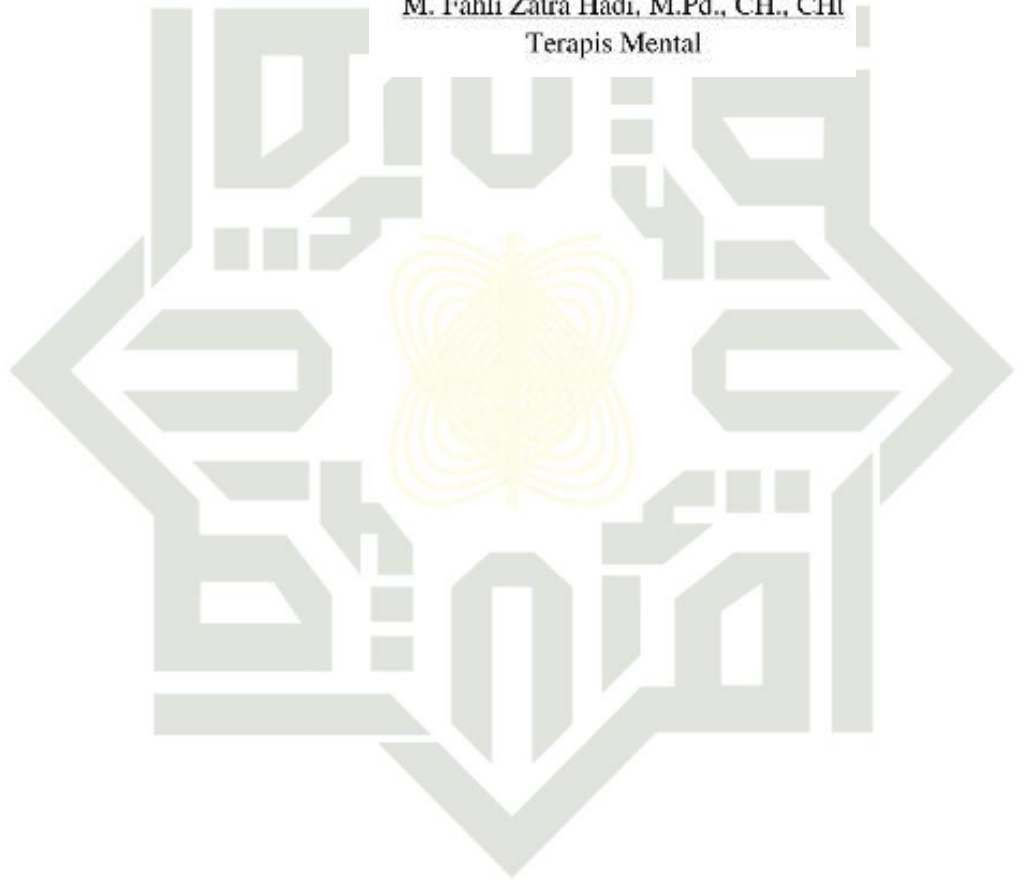
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan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

Kode	Gejala	Nilai		
		MB	MD	CF (MB-MD)
D43	Perasaan ingin bunuh diri	0.8	0.1	0.7

Tanda Tangan



M. Fahli Zatra Hadi, M.Pd., CH., CHt
Terapis Mental



UIN SUSKA RIAU



Pakar 2

Nama Pakar : Salmiyati, S.Psi, M.Psi
 Profesi : Psikolog Klinis
 Alamat : JL. Rajawali Sakti III, No.84

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

No.	Kode	Gejala	Nilai		
			MB	MD	CF (MB-MD)
1.	D1	Merasa letih ketika bangun pagi	0.2	0.1	0.1
2.	D2	Mengalami insomnia	0.3	0.2	0.1
3.	D3	Melamun saat sendiri	0.6	0.1	0.5
4.	D4	Mudah marah karena hal-hal sepele	0.6	0.1	0.5
5.	D5	Merasa malas beraktivitas sepanjang hari	0.6	0.2	0.4
6.	D6	Literatur yang dimiliki kurang lengkap	0.4	0.1	0.3
7.	D7	Takut dan cemas saat berkomunikasi dengan dosen pembimbing	0.5	0.2	0.3
8.	D8	Takut salah dalam menyampaikan pendapat dengan pembimbing	0.4	0.1	0.3
9.	D9	Takut tidak dapat menjawab pertanyaan dari dosen pembimbing	0.5	0.2	0.3
10.	D10	Merasa sakit kepala tanpa sebab	0.5	0.1	0.4
11.	D11	Kehilangan motivasi untuk belajar	0.6	0.1	0.5
12.	D12	Merasa bosan dengan kehidupan	0.8	0.3	0.5
13.	D13	Jantung berdebar-debar saat mengerjakan skripsi	0.5	0.1	0.4
14.	D14	Kesulitan menemukan judul skripsi	0.3	0.2	0.1
15.	D15	Tidak tahu dan tidak menguasai permasalahan yang akan di angkat pada skripsi	0.3	0.1	0.2

No.	Kode	Gejala	Nilai		
			MB	MD	CF (MB-MD)
16.	D16	Topik skripsi yang diambil tidak sesuai dengan minat dan bakat	0.3	0.1	0.2
17.	D17	Mudah lupa	0.5	0.1	0.4
18.	D18	Menurunnya kualitas tugas yang dikerjakan	0.5	0.1	0.4
19.	D19	Cemas saat menerima saran dari orang lain	0.7	0.3	0.4
20.	D20	Wajah tampak murung	0.7	0.3	0.4
21.	D21	Respon tubuh menjadi lambat	0.9	0.2	0.7
22.	D22	Merasa kehilangan kendali terhadap diri sendiri	0.8	0.1	0.7
23.	D23	Kehilangan motivasi untuk melakukan hobi	0.7	0.2	0.5
24.	D24	Selera makan menurun	0.3	0.1	0.2
25.	D25	Merasa skripsi yang dimiliki tidak berkualitas	0.4	0.2	0.2
26.	D26	Tidak terbiasa menulis karya ilmiah	0.2	0.1	0.1
27.	D27	Aktivitas perkuliahan terasa menjenuhkan	0.3	0.1	0.2
28.	D28	Mudah tersinggung dengan perkataan orang lain mengenai skripsi	0.6	0.1	0.5
29.	D29	Merasa seluruh kegiatan membuat kelelahan	0.6	0.2	0.4
30.	D30	Mudah panik	0.5	0.1	0.4
31.	D31	Malas membicarakan skripsi	0.3	0.1	0.2
32.	D32	Kurang minat dan motivasi dalam belajar	0.3	0.1	0.2

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

No.	Kode	Gejala	Nilai		
			MB	MD	CF (MB-MD)
33.	D33	Tidak mampu membuat dan mengembangkan perangkat lunak (Software)	0.4	0.1	0.3
34.	D34	Aktivitas perkuliahan terasa sulit	0.3	0.2	0.1
35.	D35	Kesulitan berkonsentrasi saat mengikuti perkuliahan	0.5	0.1	0.4
36.	D36	Memikirkan skripsi membuat mahasiswa mual	0.6	0.2	0.4
37.	D37	Mengeluarkan keringat dingin ketika mengerjakan skripsi	0.7	0.2	0.5
38.	D38	Kesulitan berkonsentrasi saat mengerjakan tugas kuliah	0.4	0.2	0.2
39.	D39	Kesulitan mengatur nafas ketika dihadapkan dengan suatu pekerjaan yang dianggap sulit	0.8	0.2	0.6
40.	D40	Sering merasa cemas memikirkan hal-hal yang berhubungan dengan pengerjaan skripsi	0.8	0.3	0.5
41.	D41	Badan gemeteran saat dihadapkan dengan suatu pekerjaan yang dianggap sulit	0.6	0.1	0.5
42.	D42	Merasa berat untuk tersenyum pada orang lain	0.7	0.1	0.6
43.	D43	Perasaan ingin bunuh diri	1	0.1	0.9

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

Tanda Tangan



Salmiati, S.Psi., M.Psi.

Psikolog Klinis



UIN SUSKA RIAU

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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



LAMPIRAN C

BASIS PENGETAHUAN (*KNOWLEDGE BASED*) GEJALA DEPRESI (*CERTAINTY FACTOR*) DARI MAHASISWA TEKNIK INFORMATIKA UIN SUSKA RIAU

Data berikut merupakan hasil dari kuesioner yang disebarakan kepada Mahasiswa Teknik Informatika semester (8 s/d 14) dengan 71 orang responden untuk mengetahui permasalahan atau gejala depresi yang dialami mahasiswa selama mengerjakan Tugas Akhir.

No	Apakah faktor yang dapat membuat anda malas mengerjakan tugas akhir?	Jumlah Mahasiswa yang Memilih
1	Kesulitan menemukan judul, karena kurang dapat mengajukan ide yang kreatif	29
2	Tidak mengerti permasalahan yang akan di angkat	23
3	Sulit mencari literatur dan data yang dibutuhkan	41
4	Kesulitan bertemu pembimbing karena jadwal tidak jelas	20
	Takut dan cemas saat berkomunikasi dengan dosen pembimbing	20
	Permasalahan dengan dosen pembimbing saat bimbingan	6
	Tidak terbiasa menulis dalam arti menulis karya ilmiah	28
	Kurangnya minat dan motivasi dalam diri	26
	Tidak mampu mengembangkan perangkat lunak (<i>software</i>)	27

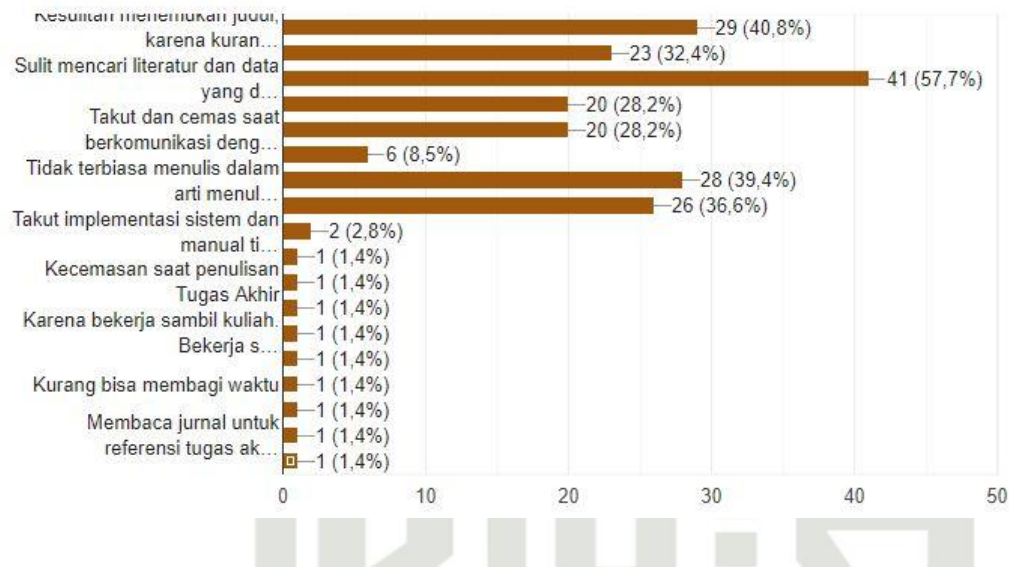
Bukti hasil kuesioner dengan mahasiswa semester akhir.

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

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

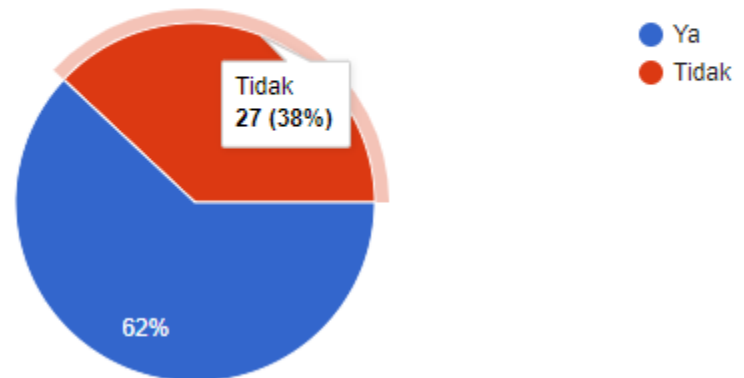
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan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

71 tanggapan



Apakah anda mampu mengembangkan perangkat lunak?

71 tanggapan



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

LAMPIRAN D

RENTANG NILAI STATISTIK HASIL DIAGNOSA UNTUK SOLUSI PENANGANAN PADA DEPRESI MAHASISWA AKHIR

Nama Pakar : M. Fahli Zatrachadi, M.Pd, CH, CHt

Profesi : Terapis Mental

Alamat : Jl. Cendrawasih, Gg Cendrawasih No. 12 C, Pekanbaru

Untuk penanganan terhadap Depresi Mahasiswa Akhir, terdapat beberapa rentang atau tingkat keparahan depresi yaitu Depresi Ringan, Depresi Sedang, dan Depresi Berat. Solusi untuk menangani ini juga dibagi berdasarkan keparahan depresi tersebut. Berikut merupakan wawancara dengan pakar untuk mendapatkan hasil berupa solusi berdasarkan tingkat keparahan Depresi Mahasiswa tersebut:

No.	Kode	Tingkat Keparahan Depresi	Persentase Tingkat Depresi	Solusi Penanganan
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau	M1	Depresi Ringan	0% s/d 50%	Sebaiknya mencari teman atau orang terdekat untuk mengungkapkan permasalahan. Mulailah mencari konselor atau profesional guna mencegah terkena stress yang lebih berat.
	M2	Depresi Sedang	51% s/d 80%	Perlu terapi khusus untuk menghilangkan masalah dengan pendekatan jiwa dengan terapi atau konsultasi dokter kejiwaan.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

No.	Kode	Tingkat Keparahan Depresi	Persentase Tingkat Depresi	Solusi Penanganan
1	M3	Depresi Berat	81% s/d 100%	Perlu penanganan khusus utk pengetasan masalah kejiwaan.

Tanda Tangan



M. Fahli Zatra Hadi, M.Pd., CH., CHt
Terapis Mental

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

LAMPIRAN E

KUESIONER SISTEM PAKAR DIAGNOSA DEPRESI MAHASISWA AKHIR DENGAN METODE *CERTAINTY* FACTOR OLEH PAKAR

USER ACCEPTANCE TEST PAKAR 1

Nama : M. Fahli Zatra Hadi, M.Pd., CH., CHt
 Alamat : JL. Cendrawasih, Gang Cendrawasih No.12 C, Pekanbaru
 Profesi : Terapis Mental

Silahkan isi kuesioner berikut ini dengan benar dan sesuai, berilah *checklist* (✓) pada salah satu jawaban antara SS (Sangat Setuju), S (Setuju), CS (Cukup Setuju), KS (Kurang Setuju) dan TS (Tidak Setuju).

NO.	PERTANYAAN	JAWABAN				
		SS	S	CS	KS	TS
1.	Apakah anda setuju menggunakan sistem diagnosa depresi mahasiswa akhir ini?	✓				
2.	Dalam penggunaan sistem pakar diagnosa depresi mahasiswa akhir, apakah gejala-gejala yang ditampilkan sudah memiliki kesesuaian dengan apa yang di alami mahasiswa akhir?	✓				
3.	Apakah setelah menggunakan sistem diagnosa depresi mahasiswa akhir ini, Anda merasa terbantu dalam mendapatkan informasi tentang depresi mahasiswa akhir?	✓				
4.	Apakah menu-menu yang ada pada sistem pakar diagnosa depresi mahasiswa akhir ini memudahkan Anda dalam penggunaannya?		✓			



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

NO.	PERTANYAAN	JAWABAN				
		SS	S	CS	KS	TS
5.	Apakah penyampaian informasi dan materi sudah sesuai dengan yang dibutuhkan?	✓				
6.	Apakah hasil diagnosa cukup membantu dan mudah dimengerti?		✓			
7.	Menurut Anda apakah hasil yang dikeluarkan dan solusi yang direkomendasikan oleh sistem pakar diganosa depresi mahasiswa ini memuaskan?		✓			
8.	Pada saat menggunakan sistem ini, apakah Anda setuju pada sistem ini tidak terdapat kesalahan atau <i>error</i> pada setiap menu yang disediakan?	✓				
9.	Apakah sistem pakar ini dapat bekerja sebagaimana yang diharapkan?	✓				
10.	Apakah sistem pakar ini sudah layak untuk digunakan?	✓				

Keterangan :

SS = Sangat Setuju

S = Setuju

CS = Cukup Setuju

KS = Kurang Setuju

TS = Tidak Setuju

Tanda Tangan

M. Fahli Zatra Hadi, M.Pd., CH., CHt
Terapis Mental



USER ACCEPTANCE TEST PAKAR 2

Nama : Salmiati, S.Psi., M.Psi.
 Alamat : Jl. Rajawali Sakti III No. 84
 Profesi : Psikolog Klinis

Silahkan isi kuesioner berikut ini dengan benar dan sesuai, berilah *checklist* (✓) pada salah satu jawaban antara SS (Sangat Setuju), S (Setuju), CS (Cukup Setuju), KS (Kurang Setuju) dan TS (Tidak Setuju).

NO.	PERTANYAAN	JAWABAN				
		SS	S	CS	KS	TS
	Apakah anda setuju menggunakan sistem diagnosa depresi mahasiswa akhir ini?	✓				
2.	Dalam penggunaan sistem pakar diagnosa depresi mahasiswa akhir, apakah gejala-gejala yang ditampilkan sudah memiliki kesesuaian dengan apa yang di alami mahasiswa akhir?	✓				
3.	Apakah setelah menggunakan sistem diagnosa depresi mahasiswa akhir ini, Anda merasa terbantu dalam mendapatkan informasi tentang depresi mahasiswa akhir??	✓				
4.	Apakah menu-menu yang ada pada sistem pakar diagnosa depresi mahasiswa akhir ini memudahkan Anda dalam penggunaannya?		✓			
	Apakah penyampaian informasi dan materi sudah sesuai dengan yang dibutuhkan?	✓				
	Apakah hasil diagnosa cukup membantu dan mudah dimengerti?		✓			
	Menurut Anda apakah hasil yang dikeluarkan dan solusi yang direkomendasikan oleh sistem pakar diganosa depresi mahasiswa ini memuaskan?		✓			

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

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

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



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

NO.	PERTANYAAN	JAWABAN				
		SS	S	CS	KS	TS
1	Pada saat menggunakan sistem ini, apakah Anda setuju pada sistem ini tidak terdapat kesalahan atau <i>error</i> pada setiap menu yang disediakan?	✓				
2	Apakah sistem pakar ini dapat bekerja sebagaimana yang diharapkan?		✓			
3	Apakah sistem pakar ini sudah layak untuk digunakan?		✓			

Keterangan :

SS = Sangat Setuju

S = Setuju

CS = Cukup Setuju

KS = Kurang Setuju

TS = Tidak Setuju

Tanda Tangan

Salmiati, S.Psi., M.Psi.
Psikolog Klinis

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

LAMPIRAN F

KUESIONER SISTEM PAKAR DIAGNOSA DEPRESI MAHASISWA AKHIR DENGAN METODE *CERTAINTY* FACTOR OLEH MAHASISWA

USER ACCEPTANCE TEST PENGGUNA 1

Nama : Rahmat Deni Herdiansyah
 NIM : 11651103437
 Semester : 8
 Alamat : Rantau sakti

Silahkan isi kuesioner berikut ini dengan benar dan sesuai, berilah *checklist* (✓) pada salah satu jawaban antara SS (Sangat Setuju), S (Setuju), CS (Cukup Setuju), KS (Kurang Setuju) dan TS (Tidak Setuju).

NO.	PERTANYAAN	JAWABAN				
		SS	S	CS	KS	TS
1.	Apakah anda setuju menggunakan sistem pakar diagnosa depresi mahasiswa akhir?		✓			
2.	Setelah menggunakan sistem pakar diagnosa depresi mahasiswa akhir ini, menurut Anda apakah tampilan (<i>interface</i>) dari sistem ini sudah baik?		✓			
3.	Apakah menu-menu yang ada pada sistem pakar diagnosa depresi mahasiswa akhir ini memudahkan Anda dalam penggunaannya?	✓				
4.	Apakah tampilan menu dan pemilihan warna pada sistem ini sudah menarik dan sesuai?		✓			
5.	Apakah langkah-langkah (pertanyaan) untuk proses diagnosa mudah dimengerti?	✓				



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

No.	PERTANYAAN	JAWABAN				
		SS	S	CS	KS	TS
6.	Apakah penyampaian informasi dan materi sudah sesuai dengan yang dibutuhkan?	✓				
7.	Apakah hasil diganosa cukup membantu dan mudah dimngerti?	✓				
8.	Apakah bahasa yang digunakan mudah dipahami dan memudahkan anda dalam penggunaanya?			✓		
9.	Pada saat menggunakan sistem ini, apakah Anda setuju pada sistem ini tidak terdapat kesalahan atau <i>error</i> pada setiap menu yang disediakan?	✓				
10.	Menurut Anda apakah hasil yang dikeluarkan oleh sistem pakar diganosa depresi mahasiswa ini memuaskan?		✓			

Keterangan :

SS = Sangat Setuju

S = Setuju

CS = Cukup Setuju

KS = Kurang Setuju

TS = Tidak Setuju

Tanda Tangan

Rahmat Deni Herdiansyah



USER ACCEPTANCE TEST PENGGUNA 2

Nama : Aldio Defriandy
 NIM : 11653100212
 Semester : 8
 Alamat : Jl. Garuda Sakti Km 2.5

Silahkan isi kuesioner berikut ini dengan benar dan sesuai, berilah *checklist* (✓) pada salah satu jawaban antara SS (Sangat Setuju), S (Setuju), CS (Cukup Setuju), KS (Kurang Setuju) dan TS (Tidak Setuju).

NO.	PERTANYAAN	JAWABAN				
		SS	S	CS	KS	TS
1.	Apakah anda setuju menggunakan sistem pakar diagnosa depresi mahasiswa akhir?		✓			
2.	Setelah menggunakan sistem pakar diagnosa depresi mahasiswa akhir ini, menurut Anda apakah tampilan (<i>interface</i>) dari sistem ini sudah baik?		✓			
3.	Apakah menu-menu yang ada pada sistem pakar diagnosa depresi mahasiswa akhir ini memudahkan Anda dalam penggunaannya?		✓			
4.	Apakah tampilan menu dan pemilihan warna pada sistem ini sudah menarik dan sesuai?		✓			
5.	Apakah langkah-langkah (pertanyaan) untuk proses diagnosa mudah dimengerti?			✓		
6.	Apakah penyampaian informasi dan materi sudah sesuai dengan yang dibutuhkan?			✓		
7.	Apakah hasil diganosa cukup membantu dan mudah dimngerti?		✓			
8.	Apakah bahasa yang digunakan mudah dipahami dan memudahkan anda dalam penggunaannya?		✓			

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

No.	PERTANYAAN	JAWABAN				
		SS	S	CS	KS	TS
1	Pada saat menggunakan sistem ini, apakah Anda setuju pada sistem ini tidak terdapat kesalahan atau <i>error</i> pada setiap menu yang disediakan?			✓		
2	Menurut Anda apakah hasil yang dikeluarkan oleh sistem pakar diganosa depresi mahasiswa ini memuaskan?		✓			

Keterangan :

- SS = Sangat Setuju
- S = Setuju
- CS = Cukup Setuju
- KS = Kurang Setuju
- TS = Tidak Setuju

Tanda Tangan

Aldio Defriandy

USER ACCEPTANCE TEST PENGGUNA 3

Nama : Ayu Anita Sari
 NIM : 11651201525
 Semester : 8
 Alamat : Jl Garuda Sakti Km.1

Silahkan isi kuesioner berikut ini dengan benar dan sesuai, berilah *checklist* (✓) pada salah satu jawaban antara SS (Sangat Setuju), S (Setuju), CS (Cukup Setuju), KS (Kurang Setuju) dan TS (Tidak Setuju).

NO.	PERTANYAAN	JAWABAN				
		SS	S	CS	KS	TS
1.	Apakah anda setuju menggunakan sistem pakar diagnosa depresi mahasiswa akhir?		✓			
2.	Setelah menggunakan sistem pakar diagnosa depresi mahasiswa akhir ini, menurut Anda apakah tampilan (<i>interface</i>) dari sistem ini sudah baik?		✓			
3.	Apakah menu-menu yang ada pada sistem pakar diagnosa depresi mahasiswa akhir ini memudahkan Anda dalam penggunaannya?		✓			
4.	Apakah tampilan menu dan pemilihan warna pada sistem ini sudah menarik dan sesuai?		✓			
5.	Apakah langkah-langkah (pertanyaan) untuk proses diagnosa mudah dimengerti?	✓				
6.	Apakah penyampaian informasi dan materi sudah sesuai dengan yang dibutuhkan?		✓			
7.	Apakah hasil diganosa cukup membantu dan mudah dimngerti?		✓			
8.	Apakah bahasa yang digunakan mudah dipahami dan memudahkan anda dalam penggunaannya?		✓			

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

No.	PERTANYAAN	JAWABAN				
		SS	S	CS	KS	TS
1	Pada saat menggunakan sistem ini, apakah Anda setuju pada sistem ini tidak terdapat kesalahan atau <i>error</i> pada setiap menu yang disediakan?		✓			
2	Menurut Anda apakah hasil yang dikeluarkan oleh sistem pakar diganosa depresi mahasiswa ini memuaskan?		✓			

Keterangan :

- SS = Sangat Setuju
- S = Setuju
- CS = Cukup Setuju
- KS = Kurang Setuju
- TS = Tidak Setuju

Tanda Tangan

Ayu Anita Sari

UIN SUSKA RIAU



USER ACCEPTANCE TEST PENGGUNA 4

Nama : Ade Mezyantara
 NIM : 11651100727
 Semester : 8
 Alamat : Kandis

Silahkan isi kuesioner berikut ini dengan benar dan sesuai, berilah *checklist* (✓) pada salah satu jawaban antara SS (Sangat Setuju), S (Setuju), CS (Cukup Setuju), KS (Kurang Setuju) dan TS (Tidak Setuju).

NO.	PERTANYAAN	JAWABAN				
		SS	S	CS	KS	TS
1.	Apakah anda setuju menggunakan sistem pakar diagnosa depresi mahasiswa akhir?		✓			
2.	Setelah menggunakan sistem pakar diagnosa depresi mahasiswa akhir ini, menurut Anda apakah tampilan (<i>interface</i>) dari sistem ini sudah baik?		✓			
3.	Apakah menu-menu yang ada pada sistem pakar diagnosa depresi mahasiswa akhir ini memudahkan Anda dalam penggunaannya?		✓			
4.	Apakah tampilan menu dan pemilihan warna pada sistem ini sudah menarik dan sesuai?		✓			
5.	Apakah langkah-langkah (pertanyaan) untuk proses diagnosa mudah dimengerti?		✓			
6.	Apakah penyampaian informasi dan materi sudah sesuai dengan yang dibutuhkan?		✓			
7.	Apakah hasil diganosa cukup membantu dan mudah dimngerti?		✓			
8.	Apakah bahasa yang digunakan mudah dipahami dan memudahkan anda dalam penggunaannya?		✓			

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

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

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



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

No.	PERTANYAAN	JAWABAN				
		SS	S	CS	KS	TS
1	Pada saat menggunakan sistem ini, apakah Anda setuju pada sistem ini tidak terdapat kesalahan atau <i>error</i> pada setiap menu yang disediakan?		✓			
1	Menurut Anda apakah hasil yang dikeluarkan oleh sistem pakar diganosa depresi mahasiswa ini memuaskan?		✓			

Keterangan :

SS = Sangat Setuju

S = Setuju

CS = Cukup Setuju

KS = Kurang Setuju

TS = Tidak Setuju

Tanda Tangan

Ade Mezyantara

UIN SUSKA RIAU



USER ACCEPTANCE TEST PENGGUNA 5

Nama : M. Rizal Rizwan
 NIM : 11451105637
 Semester : 12
 Alamat : Jl Garuda Sakti Km.2

Silahkan isi kuesioner berikut ini dengan benar dan sesuai, berilah *checklist* (✓) pada salah satu jawaban antara SS (Sangat Setuju), S (Setuju), CS (Cukup Setuju), KS (Kurang Setuju) dan TS (Tidak Setuju).

NO.	PERTANYAAN	JAWABAN				
		SS	S	CS	KS	TS
1.	Apakah anda setuju menggunakan sistem pakar diagnosa depresi mahasiswa akhir?	✓				
2.	Setelah menggunakan sistem pakar diagnosa depresi mahasiswa akhir ini, menurut Anda apakah tampilan (<i>interface</i>) dari sistem ini sudah baik?		✓			
3.	Apakah menu-menu yang ada pada sistem pakar diagnosa depresi mahasiswa akhir ini memudahkan Anda dalam penggunaannya?		✓			
4.	Apakah tampilan menu dan pemilihan warna pada sistem ini sudah menarik dan sesuai?		✓			
5.	Apakah langkah-langkah (pertanyaan) untuk proses diagnosa mudah dimengerti?		✓			
6.	Apakah penyampaian informasi dan materi sudah sesuai dengan yang dibutuhkan?	✓				
7.	Apakah hasil diganosa cukup membantu dan mudah dimngerti?		✓			
8.	Apakah bahasa yang digunakan mudah dipahami dan memudahkan anda dalam penggunaannya?		✓			

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

No.	PERTANYAAN	JAWABAN				
		SS	S	CS	KS	TS
1	Pada saat menggunakan sistem ini, apakah Anda setuju pada sistem ini tidak terdapat kesalahan atau <i>error</i> pada setiap menu yang disediakan?	✓				
2	Menurut Anda apakah hasil yang dikeluarkan oleh sistem pakar diganosa depresi mahasiswa ini memuaskan?	✓				

Keterangan :

- SS = Sangat Setuju
- S = Setuju
- CS = Cukup Setuju
- KS = Kurang Setuju
- TS = Tidak Setuju

Tanda Tangan

M. Rizal Rizwan



USER ACCEPTANCE TEST PENGGUNA 6

Nama : Saputra Hadi
 NIM : 11651103379
 Semester : 8
 Alamat : Pekanbaru

Silahkan isi kuesioner berikut ini dengan benar dan sesuai, berilah *checklist* (✓) pada salah satu jawaban antara SS (Sangat Setuju), S (Setuju), CS (Cukup Setuju), KS (Kurang Setuju) dan TS (Tidak Setuju).

NO.	PERTANYAAN	JAWABAN				
		SS	S	CS	KS	TS
1.	Apakah anda setuju menggunakan sistem pakar diagnosa depresi mahasiswa akhir?		✓			
2.	Setelah menggunakan sistem pakar diagnosa depresi mahasiswa akhir ini, menurut Anda apakah tampilan (<i>interface</i>) dari sistem ini sudah baik?		✓			
3.	Apakah menu-menu yang ada pada sistem pakar diagnosa depresi mahasiswa akhir ini memudahkan Anda dalam penggunaannya?		✓			
4.	Apakah tampilan menu dan pemilihan warna pada sistem ini sudah menarik dan sesuai?		✓			
5.	Apakah langkah-langkah (pertanyaan) untuk proses diagnosa mudah dimengerti?		✓			
6.	Apakah penyampaian informasi dan materi sudah sesuai dengan yang dibutuhkan?		✓			
7.	Apakah hasil diganosa cukup membantu dan mudah dimngerti?		✓			
8.	Apakah bahasa yang digunakan mudah dipahami dan memudahkan anda dalam penggunaannya?		✓			

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

No.	PERTANYAAN	JAWABAN				
		SS	S	CS	KS	TS
1	Pada saat menggunakan sistem ini, apakah Anda setuju pada sistem ini tidak terdapat kesalahan atau <i>error</i> pada setiap menu yang disediakan?		✓			
2	Menurut Anda apakah hasil yang dikeluarkan oleh sistem pakar diganosa depresi mahasiswa ini memuaskan?		✓			

Keterangan :

SS = Sangat Setuju

S = Setuju

CS = Cukup Setuju

KS = Kurang Setuju

TS = Tidak Setuju

Tanda Tangan

Saputra Hadi

UIN SUSKA RIAU



USER ACCEPTANCE TEST PENGGUNA 7

Nama : Fadilul Fadly
 NIM : 163210308
 Semester : 8
 Alamat : Jalan Sukaramai GG fajar 1

Silahkan isi kuesioner berikut ini dengan benar dan sesuai, berilah *checklist* (✓) pada salah satu jawaban antara SS (Sangat Setuju), S (Setuju), CS (Cukup Setuju), KS (Kurang Setuju) dan TS (Tidak Setuju).

NO.	PERTANYAAN	JAWABAN				
		SS	S	CS	KS	TS
1.	Apakah anda setuju menggunakan sistem pakar diagnosa depresi mahasiswa akhir?	✓				
2.	Setelah menggunakan sistem pakar diagnosa depresi mahasiswa akhir ini, menurut Anda apakah tampilan (<i>interface</i>) dari sistem ini sudah baik?	✓				
3.	Apakah menu-menu yang ada pada sistem pakar diagnosa depresi mahasiswa akhir ini memudahkan Anda dalam penggunaannya?	✓				
4.	Apakah tampilan menu dan pemilihan warna pada sistem ini sudah menarik dan sesuai?	✓				
5.	Apakah langkah-langkah (pertanyaan) untuk proses diagnosa mudah dimengerti?		✓			
6.	Apakah penyampaian informasi dan materi sudah sesuai dengan yang dibutuhkan?	✓				
7.	Apakah hasil diganosa cukup membantu dan mudah dimngerti?		✓			
8.	Apakah bahasa yang digunakan mudah dipahami dan memudahkan anda dalam penggunaannya?	✓				

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

No.	PERTANYAAN	JAWABAN				
		SS	S	CS	KS	TS
1	Pada saat menggunakan sistem ini, apakah Anda setuju pada sistem ini tidak terdapat kesalahan atau <i>error</i> pada setiap menu yang disediakan?	✓				
2	Menurut Anda apakah hasil yang dikeluarkan oleh sistem pakar diganosa depresi mahasiswa ini memuaskan?	✓				

Keterangan :

SS = Sangat Setuju

S = Setuju

CS = Cukup Setuju

KS = Kurang Setuju

TS = Tidak Setuju

Tanda Tangan

Fadilul Fadly



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

USER ACCEPTANCE TEST PENGGUNA 8

Nama : Dinal Khairi
 NIM : 11651101510
 Semester : 8
 Alamat : Kampar

Silahkan isi kuesioner berikut ini dengan benar dan sesuai, berilah *checklist* (✓) pada salah satu jawaban antara SS (Sangat Setuju), S (Setuju), CS (Cukup Setuju), KS (Kurang Setuju) dan TS (Tidak Setuju).

NO.	PERTANYAAN	JAWABAN				
		SS	S	CS	KS	TS
1.	Apakah anda setuju menggunakan sistem pakar diagnosa depresi mahasiswa akhir?	✓				
2.	Setelah menggunakan sistem pakar diagnosa depresi mahasiswa akhir ini, menurut Anda apakah tampilan (<i>interface</i>) dari sistem ini sudah baik?	✓				
3.	Apakah menu-menu yang ada pada sistem pakar diagnosa depresi mahasiswa akhir ini memudahkan Anda dalam penggunaannya?	✓				
4.	Apakah tampilan menu dan pemilihan warna pada sistem ini sudah menarik dan sesuai?		✓			
5.	Apakah langkah-langkah (pertanyaan) untuk proses diagnosa mudah dimengerti?	✓				
6.	Apakah penyampaian informasi dan materi sudah sesuai dengan yang dibutuhkan?		✓			
7.	Apakah hasil diganosa cukup membantu dan mudah dimngerti?		✓			
8.	Apakah bahasa yang digunakan mudah dipahami dan memudahkan anda dalam penggunaannya?		✓			

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



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

No.	PERTANYAAN	JAWABAN				
		SS	S	CS	KS	TS
1	Pada saat menggunakan sistem ini, apakah Anda setuju pada sistem ini tidak terdapat kesalahan atau <i>error</i> pada setiap menu yang disediakan?		✓			
2	Menurut Anda apakah hasil yang dikeluarkan oleh sistem pakar diganosa depresi mahasiswa ini memuaskan?	✓				

Keterangan :

- SS = Sangat Setuju
- S = Setuju
- CS = Cukup Setuju
- KS = Kurang Setuju
- TS = Tidak Setuju

Tanda Tangan

Dinal Khairi



USER ACCEPTANCE TEST PENGGUNA 9

Nama : Rian Kurniawan
 NIM : 11651103613
 Semester : 8
 Alamat : Jl. Kayu manis Gg rindu

Silahkan isi kuesioner berikut ini dengan benar dan sesuai, berilah *checklist* (✓) pada salah satu jawaban antara SS (Sangat Setuju), S (Setuju), CS (Cukup Setuju), KS (Kurang Setuju) dan TS (Tidak Setuju).

NO.	PERTANYAAN	JAWABAN				
		SS	S	CS	KS	TS
1.	Apakah anda setuju menggunakan sistem pakar diagnosa depresi mahasiswa akhir?	✓				
2.	Setelah menggunakan sistem pakar diagnosa depresi mahasiswa akhir ini, menurut Anda apakah tampilan (<i>interface</i>) dari sistem ini sudah baik?	✓				
3.	Apakah menu-menu yang ada pada sistem pakar diagnosa depresi mahasiswa akhir ini memudahkan Anda dalam penggunaannya?	✓				
4.	Apakah tampilan menu dan pemilihan warna pada sistem ini sudah menarik dan sesuai?	✓				
5.	Apakah langkah-langkah (pertanyaan) untuk proses diagnosa mudah dimengerti?	✓				
6.	Apakah penyampaian informasi dan materi sudah sesuai dengan yang dibutuhkan?	✓				
7.	Apakah hasil diganosa cukup membantu dan mudah dimngerti?	✓				
8.	Apakah bahasa yang digunakan mudah dipahami dan memudahkan anda dalam penggunaannya?	✓				

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

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

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



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

No.	PERTANYAAN	JAWABAN				
		SS	S	CS	KS	TS
1	Pada saat menggunakan sistem ini, apakah Anda setuju pada sistem ini tidak terdapat kesalahan atau <i>error</i> pada setiap menu yang disediakan?	✓				
2	Menurut Anda apakah hasil yang dikeluarkan oleh sistem pakar diganosa depresi mahasiswa ini memuaskan?	✓				

Keterangan :

- SS = Sangat Setuju
- S = Setuju
- CS = Cukup Setuju
- KS = Kurang Setuju
- TS = Tidak Setuju

Tanda Tangan

Rian Kurniawan



USER ACCEPTANCE TEST PENGGUNA 10

Nama : Wegi Zulianda
 NIM : 11651103411
 Semester : 8
 Alamat : Jl. Hr. Soebrantas

Silahkan isi kuesioner berikut ini dengan benar dan sesuai, berilah *checklist* (✓) pada salah satu jawaban antara SS (Sangat Setuju), S (Setuju), CS (Cukup Setuju), KS (Kurang Setuju) dan TS (Tidak Setuju).

NO.	PERTANYAAN	JAWABAN				
		SS	S	CS	KS	TS
1.	Apakah anda setuju menggunakan sistem pakar diagnosa depresi mahasiswa akhir?		✓			
2.	Setelah menggunakan sistem pakar diagnosa depresi mahasiswa akhir ini, menurut Anda apakah tampilan (<i>interface</i>) dari sistem ini sudah baik?		✓			
3.	Apakah menu-menu yang ada pada sistem pakar diagnosa depresi mahasiswa akhir ini memudahkan Anda dalam penggunaannya?		✓			
4.	Apakah tampilan menu dan pemilihan warna pada sistem ini sudah menarik dan sesuai?	✓				
5.	Apakah langkah-langkah (pertanyaan) untuk proses diagnosa mudah dimengerti?		✓			
6.	Apakah penyampaian informasi dan materi sudah sesuai dengan yang dibutuhkan?		✓			
7.	Apakah hasil diganosa cukup membantu dan mudah dimngerti?	✓				
8.	Apakah bahasa yang digunakan mudah dipahami dan memudahkan anda dalam penggunaannya?	✓				

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

No.	PERTANYAAN	JAWABAN				
		SS	S	CS	KS	TS
1	Pada saat menggunakan sistem ini, apakah Anda setuju pada sistem ini tidak terdapat kesalahan atau <i>error</i> pada setiap menu yang disediakan?		✓			
2	Menurut Anda apakah hasil yang dikeluarkan oleh sistem pakar diganosa depresi mahasiswa ini memuaskan?		✓			

Keterangan :

- SS = Sangat Setuju
- S = Setuju
- CS = Cukup Setuju
- KS = Kurang Setuju
- TS = Tidak Setuju

Tanda Tangan

Wega Zulianda

UIN SUSKA RIAU

USER ACCEPTANCE TEST PENGGUNA 11

Nama : Nadila Utari
 NIM : 11651203553
 Semester : 8
 Alamat : Jl. Hr. Soebrantas

Silahkan isi kuesioner berikut ini dengan benar dan sesuai, berilah *checklist* (✓) pada salah satu jawaban antara SS (Sangat Setuju), S (Setuju), CS (Cukup Setuju), KS (Kurang Setuju) dan TS (Tidak Setuju).

NO.	PERTANYAAN	JAWABAN				
		SS	S	CS	KS	TS
1.	Apakah anda setuju menggunakan sistem pakar diagnosa depresi mahasiswa akhir?		✓			
2.	Setelah menggunakan sistem pakar diagnosa depresi mahasiswa akhir ini, menurut Anda apakah tampilan (<i>interface</i>) dari sistem ini sudah baik?	✓				
3.	Apakah menu-menu yang ada pada sistem pakar diagnosa depresi mahasiswa akhir ini memudahkan Anda dalam penggunaannya?	✓				
4.	Apakah tampilan menu dan pemilihan warna pada sistem ini sudah menarik dan sesuai?		✓			
5.	Apakah langkah-langkah (pertanyaan) untuk proses diagnosa mudah dimengerti?		✓			
6.	Apakah penyampaian informasi dan materi sudah sesuai dengan yang dibutuhkan?		✓			
7.	Apakah hasil diagnosa cukup membantu dan mudah dimngerti?	✓				
8.	Apakah bahasa yang digunakan mudah dipahami dan memudahkan anda dalam penggunaannya?		✓			

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

No.	PERTANYAAN	JAWABAN				
		SS	S	CS	KS	TS
1	Pada saat menggunakan sistem ini, apakah Anda setuju pada sistem ini tidak terdapat kesalahan atau <i>error</i> pada setiap menu yang disediakan?		✓			
2	Menurut Anda apakah hasil yang dikeluarkan oleh sistem pakar diganosa depresi mahasiswa ini memuaskan?		✓			

Keterangan :

SS = Sangat Setuju

S = Setuju

CS = Cukup Setuju

KS = Kurang Setuju

TS = Tidak Setuju

Tanda Tangan

Nadila Utari

UIN SUSKA RIAU



USER ACCEPTANCE TEST PENGGUNA 12

Nama : Novita Sari
 NIM : 11651203434
 Semester : 8
 Alamat : Jl. Garuda Sakti

Silahkan isi kuesioner berikut ini dengan benar dan sesuai, berilah *checklist* (✓) pada salah satu jawaban antara SS (Sangat Setuju), S (Setuju), CS (Cukup Setuju), KS (Kurang Setuju) dan TS (Tidak Setuju).

NO.	PERTANYAAN	JAWABAN				
		SS	S	CS	KS	TS
1.	Apakah anda setuju menggunakan sistem pakar diagnosa depresi mahasiswa akhir?		✓			
2.	Setelah menggunakan sistem pakar diagnosa depresi mahasiswa akhir ini, menurut Anda apakah tampilan (<i>interface</i>) dari sistem ini sudah baik?		✓			
3.	Apakah menu-menu yang ada pada sistem pakar diagnosa depresi mahasiswa akhir ini memudahkan Anda dalam penggunaannya?		✓			
4.	Apakah tampilan menu dan pemilihan warna pada sistem ini sudah menarik dan sesuai?		✓			
5.	Apakah langkah-langkah (pertanyaan) untuk proses diagnosa mudah dimengerti?		✓			
6.	Apakah penyampaian informasi dan materi sudah sesuai dengan yang dibutuhkan?		✓			
7.	Apakah hasil diganosa cukup membantu dan mudah dimngerti?		✓			
8.	Apakah bahasa yang digunakan mudah dipahami dan memudahkan anda dalam penggunaannya?		✓			

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

No.	PERTANYAAN	JAWABAN				
		SS	S	CS	KS	TS
1	Pada saat menggunakan sistem ini, apakah Anda setuju pada sistem ini tidak terdapat kesalahan atau <i>error</i> pada setiap menu yang disediakan?		✓			
2	Menurut Anda apakah hasil yang dikeluarkan oleh sistem pakar diganosa depresi mahasiswa ini memuaskan?		✓			

Keterangan :

- SS = Sangat Setuju
- S = Setuju
- CS = Cukup Setuju
- KS = Kurang Setuju
- TS = Tidak Setuju

Tanda Tangan

Novita Sari

UIN SUSKA RIAU



USER ACCEPTANCE TEST PENGGUNA 13

Nama : Ayu Fransiska
 NIM : 11651201130
 Semester : 8
 Alamat : Jl. Manunggal

Silahkan isi kuesioner berikut ini dengan benar dan sesuai, berilah *checklist* (✓) pada salah satu jawaban antara SS (Sangat Setuju), S (Setuju), CS (Cukup Setuju), KS (Kurang Setuju) dan TS (Tidak Setuju).

NO.	PERTANYAAN	JAWABAN				
		SS	S	CS	KS	TS
1.	Apakah anda setuju menggunakan sistem pakar diagnosa depresi mahasiswa akhir?		✓			
2.	Setelah menggunakan sistem pakar diagnosa depresi mahasiswa akhir ini, menurut Anda apakah tampilan (<i>interface</i>) dari sistem ini sudah baik?		✓			
3.	Apakah menu-menu yang ada pada sistem pakar diagnosa depresi mahasiswa akhir ini memudahkan Anda dalam penggunaannya?	✓				
4.	Apakah tampilan menu dan pemilihan warna pada sistem ini sudah menarik dan sesuai?		✓			
5.	Apakah langkah-langkah (pertanyaan) untuk proses diagnosa mudah dimengerti?		✓			
6.	Apakah penyampaian informasi dan materi sudah sesuai dengan yang dibutuhkan?		✓			
7.	Apakah hasil diganosa cukup membantu dan mudah dimngerti?	✓				
8.	Apakah bahasa yang digunakan mudah dipahami dan memudahkan anda dalam penggunaannya?		✓			

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

No.	PERTANYAAN	JAWABAN				
		SS	S	CS	KS	TS
1	Pada saat menggunakan sistem ini, apakah Anda setuju pada sistem ini tidak terdapat kesalahan atau <i>error</i> pada setiap menu yang disediakan?		✓			
2	Menurut Anda apakah hasil yang dikeluarkan oleh sistem pakar diganosa depresi mahasiswa ini memuaskan?		✓			

Keterangan :

- SS = Sangat Setuju
- S = Setuju
- CS = Cukup Setuju
- KS = Kurang Setuju
- TS = Tidak Setuju

Tanda Tangan

Ayu Fransiska

UIN SUSKA RIAU



USER ACCEPTANCE TEST PENGGUNA 14

Nama : Aulil Amri
 NIM : 11651103437
 Semester : 8
 Alamat : Jl. Merpati Sakti

Silahkan isi kuesioner berikut ini dengan benar dan sesuai, berilah *checklist* (✓) pada salah satu jawaban antara SS (Sangat Setuju), S (Setuju), CS (Cukup Setuju), KS (Kurang Setuju) dan TS (Tidak Setuju).

NO.	PERTANYAAN	JAWABAN				
		SS	S	CS	KS	TS
1.	Apakah anda setuju menggunakan sistem pakar diagnosa depresi mahasiswa akhir?		✓			
2.	Setelah menggunakan sistem pakar diagnosa depresi mahasiswa akhir ini, menurut Anda apakah tampilan (<i>interface</i>) dari sistem ini sudah baik?		✓			
3.	Apakah menu-menu yang ada pada sistem pakar diagnosa depresi mahasiswa akhir ini memudahkan Anda dalam penggunaannya?	✓				
4.	Apakah tampilan menu dan pemilihan warna pada sistem ini sudah menarik dan sesuai?	✓				
5.	Apakah langkah-langkah (pertanyaan) untuk proses diagnosa mudah dimengerti?		✓			
6.	Apakah penyampaian informasi dan materi sudah sesuai dengan yang dibutuhkan?		✓			
7.	Apakah hasil diganosa cukup membantu dan mudah dimngerti?		✓			
8.	Apakah bahasa yang digunakan mudah dipahami dan memudahkan anda dalam penggunaannya?		✓			

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

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

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



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

No.	PERTANYAAN	JAWABAN				
		SS	S	CS	KS	TS
1	Pada saat menggunakan sistem ini, apakah Anda setuju pada sistem ini tidak terdapat kesalahan atau <i>error</i> pada setiap menu yang disediakan?		✓			
2	Menurut Anda apakah hasil yang dikeluarkan oleh sistem pakar diganosa depresi mahasiswa ini memuaskan?		✓			

Keterangan :

- SS = Sangat Setuju
- S = Setuju
- CS = Cukup Setuju
- KS = Kurang Setuju
- TS = Tidak Setuju

Tanda Tangan

Aulil Amri



USER ACCEPTANCE TEST PENGGUNA 15

Nama : Izza Afkarina
 NIM : 11651200414
 Semester : 8
 Alamat : Jl. Buluh Cina

Silahkan isi kuesioner berikut ini dengan benar dan sesuai, berilah *checklist* (✓) pada salah satu jawaban antara SS (Sangat Setuju), S (Setuju), CS (Cukup Setuju), KS (Kurang Setuju) dan TS (Tidak Setuju).

NO.	PERTANYAAN	JAWABAN				
		SS	S	CS	KS	TS
1.	Apakah anda setuju menggunakan sistem pakar diagnosa depresi mahasiswa akhir?		✓			
2.	Setelah menggunakan sistem pakar diagnosa depresi mahasiswa akhir ini, menurut Anda apakah tampilan (<i>interface</i>) dari sistem ini sudah baik?	✓				
3.	Apakah menu-menu yang ada pada sistem pakar diagnosa depresi mahasiswa akhir ini memudahkan Anda dalam penggunaannya?		✓			
4.	Apakah tampilan menu dan pemilihan warna pada sistem ini sudah menarik dan sesuai?		✓			
5.	Apakah langkah-langkah (pertanyaan) untuk proses diagnosa mudah dimengerti?		✓			
6.	Apakah penyampaian informasi dan materi sudah sesuai dengan yang dibutuhkan?		✓			
7.	Apakah hasil diganosa cukup membantu dan mudah dimngerti?		✓			
8.	Apakah bahasa yang digunakan mudah dipahami dan memudahkan anda dalam penggunaannya?		✓			

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

No.	PERTANYAAN	JAWABAN				
		SS	S	CS	KS	TS
1	Pada saat menggunakan sistem ini, apakah Anda setuju pada sistem ini tidak terdapat kesalahan atau <i>error</i> pada setiap menu yang disediakan?		✓			
2	Menurut Anda apakah hasil yang dikeluarkan oleh sistem pakar diganosa depresi mahasiswa ini memuaskan?		✓			

Keterangan :

SS = Sangat Setuju

S = Setuju

CS = Cukup Setuju

KS = Kurang Setuju

TS = Tidak Setuju

Tanda Tangan

Izza Afkarina

UIN SUSKA RIAU

LAMPIRAN G

COMPARING EXPERT SYSTEM DIAGNOSIS AND EXPERT DIAGNOSIS (MEMBANDINGKAN HASIL DIAGNOSIS SISTEM PAKAR DAN HASIL DIAGNOSIS PAKAR)

PAKAR 1

Nama Pakar : M. Fahli Zatra Hadi, M.Pd., CH., CHt

Profesi : Terapis Mental

Alamat : JL. Cendrawasih, Gang Cendrawasih No.12 C, Pekanbaru

No.	Gejala	Tingkat Keyakinan	Diagnosis Sistem	Diagnosis Pakar	Kesimpulan
	Takut dan cemas saat berkomunikasi dengan dosen pembimbing	Cukup Yakin			
	Takut tidak dapat menjawab pertanyaan dari dosen pembimbing	Yakin			
	Jantung berdebar-debar saat mengerjakan skripsi	Tidak Tahu	BERAT	BERAT	BENAR (TRUE POSITIVE)
	Mudah lupa	Sangat Yakin			
	Kehilangan motivasi untuk melakukan hobi	Sedikit Yakin			
	Mudah panik	Cukup Yakin			

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

Gejala	Tingkat Keyakinan	Diagnosis Sistem	Diagnosis Pakar	Kesimpulan
Tidak mampu membuat dan mengembangkan perangkat lunak (Software)	Yakin			BENAR (TRUE POSITIVE)
Mengeluarkan keringat dingin ketika mengerjakan skripsi	Sedikit Yakin			
Melamun saat sendiri	Cukup Yakin	BERAT	BERAT	
Takut dan cemas saat berkomunikasi dengan dosen pembimbing	Sangat Yakin			
Takut salah dalam menyampaikan pendapat dengan pembimbing	Tidak Tahu			
Takut tidak dapat menjawab pertanyaan dari dosen pembimbing	Sedikit Yakin			
Mudah Lupa	Yakin			
Menurunnya kualitas tugas yang dikerjakan	Cukup Yakin			
Wajah tampak murung	Sangat Yakin			



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

Gejala	Tingkat Keyakinan	Diagnosis Sistem	Diagnosis Pakar	Kesimpulan	
Merasa seluruh kegiatan membuat kelelahan	Tidak Tahu				
Merasa letih ketika bangun pagi	Tidak Tahu				
Mudah marah karena hal-hal sepele	Tidak Tahu				
Takut dan cemas saat berkomunikasi dengan dosen pembimbing	Sedikit Yakin				
Cemas saat menerima saran dari orang lain	Sedikit Yakin				
Aktivitas perkuliahan terasa menjenuhkan	Tidak Tahu	RINGAN	RINGAN	BENAR (TRUE POSITIVE)	
Aktivitas perkuliahan terasa sulit	Tidak Tahu				
Kesulitan mengatur nafas ketika dihadapkan dengan suatu pekerjaan yang dianggap sulit	Sedikit Yakin				
Sering merasa cemas memikirkan hal-hal yang berhubungan dengan pengerjaan skripsi	Sangat Yakin				
Takut tidak dapat menjawab pertanyaan dari dosen pembimbing	Sangat Tidak Yakin	RINGAN	RINGAN		BENAR (TRUE POSITIVE)



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

Gejala	Tingkat Keyakinan	Diagnosis Sistem	Diagnosis Pakar	Kesimpulan
Merasa sakit kepala tanpa sebab	Tidak Tahu			
Kesulitan menemukan judul skripsi	Tidak Tahu			
Merasa kehilangan kendali terhadap diri sendiri	Sangat Tidak Yakin			
Kehilangan motivasi untuk melakukan hobi	Tidak Ttahu			
Mudah panik	Sangat Tidak Yakin			
Kesulitan berkonsentrasi saat mengikuti perkuliahan	Tidak Tahu			
Memikirkan skripsi membuat mahasiswa mual	Tidak Tahu			
Merasa malas beraktivitas sepanjang hari	Sedikit Yakin			
Takut salah dalam menyampaikan pendapat dengan pembimbing	Sedikit Yakin	SEDANG	SEDANG	BENAR (TRUE POSITIVE)
Kehilangan motivasi untuk belajar	Sedikit Yakin			
Mudah lupa	Tidak Tahu			



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

Gejala	Tingkat Keyakinan	Diagnosis Sistem	Diagnosis Pakar	Kesimpulan
Kehilangan motivasi untuk melakukan hobi	Tidak Tahu			
Mudah tersinggung dengan perkataan orang lain mengenai skripsi	Sedikit Yakin			
Sering merasa cemas memikirkan hal-hal yang berhubungan dengan pengerjaan skripsi	Tidak Tahu			
Badan gemetar saat dihadapkan dengan suatu pekerjaan yang dianggap sulit	Sedikit Yakin			
Literatur yang dimiliki kurang lengkap	Sedikit Yakin			
Takut dan cemas saat berkomunikasi dengan dosen pembimbing	Tidak Tahu			
Takut salah dalam menyampaikan pendapat dengan pembimbing	Sangat Tidak Yakin	RINGAN	RINGAN	BENAR (TRUE POSITIVE)
Topik skripsi yang diambil tidak sesuai dengan minat dan bakat	Tidak Tahu			
Kehilangan motivasi untuk melakukan hobi	Sangat Tidak Yakin			



© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

Gejala	Tingkat Keyakinan	Diagnosis Sistem	Diagnosis Pakar	Kesimpulan
Tidak terbiasa menulis karya ilmiah	Tidak Tahu			
Mengeluarkan keringat dingin ketika mengerjakan skripsi	Sedikit Yakin			
Kesulitan berkonsentrasi saat mengerjakan tugas kuliah	Sedikit Yakin			
Melamun saat sendiri	Tidak Tahu	RINGAN	RINGAN	BENAR (TRUE POSITIVE)
Mudah marah karena hal-hal sepele	Sedikit Yakin			
Takut salah dalam menyampaikan pendapat dengan pembimbing	Cukup Yakin			
Jantung berdebar-debar saat mengerjakan skripsi	Tidak Tahu			
Mudah lupa	Tidak Tahu			
Respon tubuh menjadi lambat	Sedikit Yakin			
Merasa seluruh kegiatan membuat kelelahan	Sedikit Yakin			
Memikirkan skripsi membuat mahasiswa mual	Sangat Tidak Yakin			
Takut salah dalam menyampaikan	Sedikit Yakin	RINGAN	SEDANG	



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

Gejala	Tingkat Keyakinan	Diagnosis Sistem	Diagnosis Pakar	Kesimpulan
pendapat dengan pembimbing				SALAH (FALSE NEGATIVE)
Kehilangan motivasi untuk belajar	Tidak Tahu			
Merasa bosan dengan kehidupan	Cukup Yakin			
Kesulitan menemukan judul skripsi	Sedikit Yakin			
Merasa skripsi yang dimiliki tidak berkualitas	Cukup Yakin			
Mudah tersinggung dengan perkataan orang lain mengenai skripsi	Sedikit Yakin			
Sering merasa cemas memikirkan hal-hal yang berhubungan dengan pengerjaan skripsi	Cukup Yakin			
Badan gemetar saat dihadapkan dengan suatu pekerjaan yang dianggap sulit	Sangat Tidak Yakin			
Melamun saat sendiri	Yakin	BERAT	BERAT	BENAR (TRUE POSTIVE)
Takut dan cemas saat berkomunikasi dengan dosen pembimbing	Sedikit Yakin			
Takut salah dalam menyampaikan	Cukup Yakin			



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

Gejala	Tingkat Keyakinan	Diagnosis Sistem	Diagnosis Pakar	Kesimpulan
pendapat dengan pembimbing				
Merasa kehilangan kendali terhadap diri sendiri	Sedikit Yakin			
Aktivitas perkuliahan terasa menjenuhkan	Cukup Yakin			
Badan gemeteran saat dihadapkan dengan suatu pekerjaan yang dianggap sulit	Cukup Yakin			
Merasa berat untuk tersenyum pada orang lain	Cukup Yakin			
Perasaan ingin bunuh diri	Cukup Yakin			
Merasa letih ketika bangun pagi	Cukup Yakin	SEDANG	SEDANG	BENAR (TRUE POSITIVE)
Mengalami insomnia	Cukup Yakin			
Melamun saat sendiri	Sedikit Yakin			
Mudah marah karena hal-hal sepele	Cukup Yakin			
Merasa malas beraktivitas sepanjang hari	Yakin			
Literatur yang dimiliki kurang lengkap	Sedikit Yakin			



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

Gejala	Tingkat Keyakinan	Diagnosis Sistem	Diagnosis Pakar	Kesimpulan
Takut dan cemas saat berkomunikasi dengan dosen pembimbing	Cukup Yakin			
Takut salah dalam menyampaikan pendapat dengan pembimbing	Sedikit Yakin			
Merasa malas beraktivitas sepanjang hari	Tidak Tahu			
Literatur yang dimiliki kurang lengkap	Sangat Yakin			
Takut dan cemas saat berkomunikasi dengan dosen pembimbing	Cukup Yakin			
Kesulitan menemukan judul skripsi	Cukup Yakin			
Merasa skripsi yang dimiliki tidak berkualitas	Sedikit Yakin	RINGAN	SEDANG	SALAH (FALSE NEGATIVE)
Aktivitas perkuliahan terasa menjenuhkan	Tidak Tahu			
Sering merasa cemas memikirkan hal-hal yang berhubungan dengan pengerjaan skripsi	Tidak Yakin			
Badan gemetar saat dihadapkan dengan suatu pekerjaan yang dianggap sulit	Tidak Yakin			



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

Gejala	Tingkat Keyakinan	Diagnosis Sistem	Diagnosis Pakar	Kesimpulan
Merasa letih ketika bangun pagi	Sedikit Yakin	SEDANG	SEDANG	BENAR (TRUE POSITIVE)
Mengalami insomnia	Sedikit Yakin			
Mudah marah karena hal-hal sepele	Cukup Yakin			
Merasa sakit kepala tanpa sebab	Yakin			
Wajah tampak murung	Sedikit Yakin			
Mudah panik	Tidak Yakin			
Malas membicarakan skripsi	Tidak Tahu			
Kurang minat dan motivasi dalam belajar	Sangat Yakin			
Respon tubuh menjadi lambat	Sedikit Yakin	BERAT	BERAT	BENAR (TRUE POSITIVE)
Merasa kehilangan kendali terhadap diri sendiri	Sangat Yakin			
Kehilangan motivasi untuk melakukan hobi	Yakin			
Selera makan menurun	Cukup Yakin			
Merasa skripsi yang dimiliki tidak berkualitas	Sedikit Yakin			



© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

Gejala	Tingkat Keyakinan	Diagnosis Sistem	Diagnosis Pakar	Kesimpulan
Tidak terbiasa menulis karya ilmiah	Tidak Tahu	RINGAN	RINGAN	BENAR <i>(TRUE POSITIVE)</i>
Aktivitas perkuliahan terasa menjenuhkan	Tidak Yakin			
Mudah tersinggung dengan perkataan orang lain mengenai skripsi	Sangat Yakin			
Malas membicarakan skripsi	Tidak Yakin			
Kurang minat dan motivasi dalam belajar	Tidak Yakin			
Tidak mampu membuat dan mengembangkan perangkat lunak (Software)	Tidak Yakin			
Aktivitas perkuliahan terasa sulit	Tidak Tahu			
Kesulitan berkonsentrasi saat mengikuti perkuliahan	Tidak Tahu			
Memikirkan skripsi membuat mahasiswa mual	Sedikit Yakin			
Mengeluarkan keringat dingin ketika mengerjakan skripsi	Tidak Yakin			
Kesulitan berkonsentrasi saat	Tidak Tahu			



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

Gejala	Tingkat Keyakinan	Diagnosis Sistem	Diagnosis Pakar	Kesimpulan
mengerjakan tugas kuliah				
Kehilangan motivasi untuk belajar	Yakin	BERAT	BERAT	BENAR (TRUE POSITIVE)
Merasa bosan dengan kehidupan	Cukup Yakin			
Jantung berdebar-debar saat mengerjakan skripsi	Sedikit Yakin			
Kesulitan menemukan judul skripsi	Cukup Yakin			
Tidak tahu dan tidak menguasai permasalahan yang akan di angkat pada skripsi	Yakin			
Topik skripsi yang diambil tidak sesuai dengan minat dan bakat	Sedikit Yakin			
Mudah lupa	Cukup Yakin			
Menurunnya kualitas tugas yang dikerjakan	Tidak Yakin			
Merasa malas beraktivitas sepanjang hari	Tidak Tahu	BERAT	BERAT	BENAR (TRUE POSITIVE)
Kehilangan motivasi untuk belajar	Sangat Yakin			
Mudah lupa	Sedikit Yakin			



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

Gejala	Tingkat Keyakinan	Diagnosis Sistem	Diagnosis Pakar	Kesimpulan
Aktivitas perkuliahan terasa menjenuhkan	Yakin	SEDANG	RINGAN	SALAH (FALSE NEGATIVE)
Mudah panik	Cukup Yakin			
Kurang minat dan motivasi dalam belajar	Tidak Tahu			
Memikirkan skripsi membuat mahasiswa mual	Tidak Tahu			
Kesulitan mengatur nafas ketika dihadapkan dengan suatu pekerjaan yang dianggap sulit	Cukup Yakin			
Merasa letih ketika bangun pagi	Sangat Yakin			
Takut dan cemas saat berkomunikasi dengan dosen pembimbing	Sedikit Yakin	SEDANG	RINGAN	SALAH (FALSE NEGATIVE)
Takut tidak dapat menjawab pertanyaan dari dosen pembimbing	Sedikit Yakin			
Merasa bosan dengan kehidupan	Sedikit Yakin			
Kesulitan menemukan judul skripsi	Sedikit Yakin			
Respon tubuh menjadi lambat	Sedikit Yakin			



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

Gejala	Tingkat Keyakinan	Diagnosis Sistem	Diagnosis Pakar	Kesimpulan
Selera makan menurun	Sedikit Yakin			
Merasa seluruh kegiatan membuat kelelahan	Sedikit Yakin			
Mengalami insomnia	Tidak Yakin			
Takut salah dalam menyampaikan pendapat dengan pembimbing	Tidak Yakin			
Takut tidak dapat menjawab pertanyaan dari dosen pembimbing	Tidak Yakin			
Menurunnya kualitas tugas yang dikerjakan	Tidak Tahu	RINGAN	RINGAN	BENAR (TRUE POSITIVE)
Cemas saat menerima saran dari orang lain	Tidak Tahu			
Memikirkan skripsi membuat mahasiswa mual	Cukup Yakin			
Kesulitan mengatur nafas ketika dihadapkan dengan suatu pekerjaan yang dianggap sulit	Tidak Tahu			
Perasaan ingin bunuh diri	Tidak Yakin			
Takut tidak dapat menjawab pertanyaan dari dosen pembimbing	Sedikit Yakin	RINGAN	RINGAN	BENAR (TRUE POSITIVE)



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

Gejala	Tingkat Keyakinan	Diagnosis Sistem	Diagnosis Pakar	Kesimpulan
Kehilangan motivasi untuk belajar	Tidak Tahu			
Tidak tahu dan tidak menguasai permasalahan yang akan di angkat pada skripsi	Tidak Tahu			
Merasa kehilangan kendali terhadap diri sendiri	Tidak Yakin			
Tidak terbiasa menulis karya ilmiah	Sedikit Yakin			
Mudah tersinggung dengan perkataan orang lain mengenai skripsi	Tidak Tahu			
Aktivitas perkuliahan terasa sulit	Sedikit Yakin			
Kesulitan berkonsentrasi saat mengikuti perkuliahan	Tidak Tahu			
Tidak tahu dan tidak menguasai permasalahan yang akan di angkat pada skripsi	Tidak Tahu			
Topik skripsi yang diambil tidak sesuai dengan minat dan bakat	Cukup Yakin	SEDANG	SEDANG	BENAR (TRUE POSITIVE)
Mudah lupa	Sedikit Yakin			

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

Gejala	Tingkat Keyakinan	Diagnosis Sistem	Diagnosis Pakar	Kesimpulan
Malas membicarakan skripsi	Sedikit Yakin			
Kurang minat dan motivasi dalam belajar	Tidak Tahu			
Tidak mampu membuat dan mengembangkan perangkat lunak (Software)	Tidak Tahu			
Badan gemetar saat dihadapkan dengan suatu pekerjaan yang dianggap sulit	Sedikit Yakin			
Merasa berat untuk tersenyum pada orang lain	Cukup Yakin			

Tanda Tangan



M. Fahli Zatra Hadi, M.Pd., CH., CHt
Terapis Mental

UIN SUSKA RIAU



PAKAR 2

Nama : Ibu Salmiati, S.Psi., M.Psi.
 Alamat : Jl. Rajawali Sakti III No. 84
 Profesi : Psikolog Klinis

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

Gejala	Tingkat Keyakinan	Diagnosis Sistem	Diagnosis Pakar	Kesimpulan
Takut dan cemas saat berkomunikasi dengan dosen pembimbing	Cukup Yakin	BERAT	BERAT	BENAR (TRUE POSITIVE)
Takut tidak dapat menjawab pertanyaan dari dosen pembimbing	Yakin			
Jantung berdebar-debar saat mengerjakan skripsi	Tidak Tahu			
Mudah lupa	Sangat Yakin			
Kehilangan motivasi untuk melakukan hobi	Sedikit Yakin			
Mudah panik	Cukup Yakin			
Tidak mampu membuat dan mengembangkan perangkat lunak (Software)	Yakin			
Mengeluarkan keringat dingin ketika mengerjakan skripsi	Sedikit Yakin			



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

Gejala	Tingkat Keyakinan	Diagnosis Sistem	Diagnosis Pakar	Kesimpulan
Melamun saat sendiri	Cukup Yakin	BERAT	BERAT	BENAR (TRUE POSITIVE)
Takut dan cemas saat berkomunikasi dengan dosen pembimbing	Sangat Yakin			
Takut salah dalam menyampaikan pendapat dengan pembimbing	Tidak Tahu			
Takut tidak dapat menjawab pertanyaan dari dosen pembimbing	Sedikit Yakin			
Mudah Lupa	Yakin			
Menurunnya kualitas tugas yang dikerjakan	Cukup Yakin			
Wajah tampak murung	Sangat Yakin			
Merasa seluruh kegiatan membuat kelelahan	Tidak Tahu			
Merasa letih ketika bangun pagi	Tidak Tahu	RINGAN	RINGAN	BENAR (TRUE POSITIVE)
Mudah marah karena hal-hal sepele	Tidak Tahu			

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

Gejala	Tingkat Keyakinan	Diagnosis Sistem	Diagnosis Pakar	Kesimpulan
Takut dan cemas saat berkomunikasi dengan dosen pembimbing	Sedikit Yakin			
Cemas saat menerima saran dari orang lain	Sedikit Yakin			
Aktivitas perkuliahan terasa menjenuhkan	Tidak Tahu			
Aktivitas perkuliahan terasa sulit	Tidak Tahu			
Kesulitan mengatur nafas ketika dihadapkan dengan suatu pekerjaan yang dianggap sulit	Sedikit Yakin			
Sering merasa cemas memikirkan hal-hal yang berhubungan dengan pengerjaan skripsi	Sangat Yakin			
Takut tidak dapat menjawab pertanyaan dari dosen pembimbing	Sangat Tidak Yakin			
Merasa sakit kepala tanpa sebab	Tidak Tahu	RINGAN	RINGAN	BENAR (TRUE POSITIVE)
Kesulitan menemukan judul skripsi	Tidak Tahu			
Merasa kehilangan kendali terhadap diri sendiri	Sangat Tidak Yakin			



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

Gejala	Tingkat Keyakinan	Diagnosis Sistem	Diagnosis Pakar	Kesimpulan
Kehilangan motivasi untuk melakukan hobi	Tidak Tahu			
Mudah panik	Sangat Tidak Yakin			
Kesulitan berkonsentrasi saat mengikuti perkuliahan	Tidak Tahu			
Memikirkan skripsi membuat mahasiswa mual	Tidak Tahu			
Merasa malas beraktivitas sepanjang hari	Sedikit Yakin			
Takut salah dalam menyampaikan pendapat dengan pembimbing	Sedikit Yakin			
Kehilangan motivasi untuk belajar	Sedikit Yakin			
Mudah lupa	Tidak Tahu	SEDANG	SEDANG	BENAR (TRUE POSITIVE)
Kehilangan motivasi untuk melakukan hobi	Tidak Tahu			
Mudah tersinggung dengan perkataan orang lain mengenai skripsi	Sedikit Yakin			
Sering merasa cemas memikirkan hal-hal yang	Tidak Tahu			

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

Gejala	Tingkat Keyakinan	Diagnosis Sistem	Diagnosis Pakar	Kesimpulan
berhubungan dengan pengerjaan skripsi				
Badan gemetaran saat dihadapkan dengan suatu pekerjaan yang dianggap sulit	Sedikit Yakin			
Literatur yang dimiliki kurang lengkap	Sedikit Yakin			
Takut dan cemas saat berkomunikasi dengan dosen pembimbing	Tidak Tahu			
Takut salah dalam menyampaikan pendapat dengan pembimbing	Sangat Tidak Yakin			
Topik skripsi yang diambil tidak sesuai dengan minat dan bakat	Tidak Tahu	RINGAN	RINGAN	BENAR (TRUE POSITIVE)
Kehilangan motivasi untuk melakukan hobi	Sangat Tidak Yakim			
Tidak terbiasa menulis karya ilmiah	Tidak Tahu			
Mengeluarkan keringat dingin ketika mengerjakan skripsi	Sedikit Yakin			
Kesulitan berkonsentrasi saat mengerjakan tugas kuliah	Sedikit Yakin			



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

Gejala	Tingkat Keyakinan	Diagnosis Sistem	Diagnosis Pakar	Kesimpulan
Melamun saat sendiri	Tidak Tahu	RINGAN	RINGAN	BENAR (TRUE POSITIVE)
Mudah marah karena hal-hal sepele	Sedikit Yakin			
Takut salah dalam menyampaikan pendapat dengan pembimbing	Cukup Yakin			
Jantung berdebar-debar saat mengerjakan skripsi	Tidak Tahu			
Mudah lupa	Tidak Tahu			
Respon tubuh menjadi lambat	Sedikit Yakin			
Merasa seluruh kegiatan membuat kelelahan	Sedikit Yakin			
Memikirkan skripsi membuat mahasiswa mual	Sangat Tidak Yakin			
Takut salah dalam menyampaikan pendapat dengan pembimbing	Sedikit Yakin	RINGAN	SEDANG	SALAH (FALSE NEGATIVE)
Kehilangan motivasi untuk belajar	Tidak Tahu			
Merasa bosan dengan kehidupan	Cukup Yakin			
Kesulitan menemukan judul skripsi	Sedikit Yakin			



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

Gejala	Tingkat Keyakinan	Diagnosis Sistem	Diagnosis Pakar	Kesimpulan
Merasa skripsi yang dimiliki tidak berkualitas	Cukup Yakin	BERAT	BERAT	BENAR (TRUE POSTIVE)
Mudah tersinggung dengan perkataan orang lain mengenai skripsi	Sedikit Yakin			
Sering merasa cemas memikirkan hal-hal yang berhubungan dengan pengerjaan skripsi	Cukup Yakin			
Badan gemetaran saat dihadapkan dengan suatu pekerjaan yang dianggap sulit	Sangat Tidak Yakin			
Melamun saat sendiri	Yakin			
Takut dan cemas saat berkomunikasi dengan dosen pembimbing	Sedikit Yakin			
Takut salah dalam menyampaikan pendapat dengan pembimbing	Cukup Yakin			
Merasa kehilangan kendali terhadap diri sendiri	Sedikit Yakin	BERAT	BERAT	BENAR (TRUE POSTIVE)
Aktivitas perkuliahan terasa menjenuhkan	Cukup Yakin			
Badan gemetaran saat dihadapkan dengan suatu	Cukup Yakin			

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

Gejala	Tingkat Keyakinan	Diagnosis Sistem	Diagnosis Pakar	Kesimpulan
pekerjaan yang dianggap sulit				
Merasa berat untuk tersenyum pada orang lain	Cukup Yakin			
Perasaan ingin bunuh diri	Cukup Yakin			
Merasa letih ketika bangun pagi	Cukup Yakin			
Mengalami insomnia	Cukup Yakin			
Melamun saat sendiri	Sedikit Yakin			
Mudah marah karena hal-hal sepele	Cukup Yakin			
Merasa malas beraktivitas sepanjang hari	Yakin	SEDANG	SEDANG	BENAR (TRUE POSITIVE)
Literatur yang dimiliki kurang lengkap	Sedikit Yakin			
Takut dan cemas saat berkomunikasi dengan dosen pembimbing	Cukup Yakin			
Takut salah dalam menyampaikan pendapat dengan pembimbing	Sedikit Yakin			
Merasa malas beraktivitas sepanjang hari	Tidak Tahu	RINGAN	SEDANG	



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

Gejala	Tingkat Keyakinan	Diagnosis Sistem	Diagnosis Pakar	Kesimpulan
Literatur yang dimiliki kurang lengkap	Sangat Yakin			SALAH (FALSE NEGATIVE)
Takut dan cemas saat berkomunikasi dengan dosen pembimbing	Cukup Yakin			
Kesulitan menemukan judul skripsi	Cukup Yakin			
Merasa skripsi yang dimiliki tidak berkualitas	Sedikit Yakin			
Aktivitas perkuliahan terasa menjenuhkan	Tidak Tahu			
Sering merasa cemas memikirkan hal-hal yang berhubungan dengan pengerjaan skripsi	Tidak Yakin			
Badan gemetar saat dihadapkan dengan suatu pekerjaan yang dianggap sulit	Tidak Yakin			
Merasa letih ketika bangun pagi	Sedikit Yakin	SEDANG	SEDANG	BENAR (TRUE POSITIVE)
Mengalami insomnia	Sedikit Yakin			
Mudah marah karena hal-hal sepele	Cukup Yakin			
Merasa sakit kepala tanpa sebab	Yakin			



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

Gejala	Tingkat Keyakinan	Diagnosis Sistem	Diagnosis Pakar	Kesimpulan
Wajah tampak murung	Sedikit Yakin			
Mudah panik	Tidak Yakin			
Malas membicarakan skripsi	Tidak Tahu			
Kurang minat dan motivasi dalam belajar	Sangat Yakin			
Respon tubuh menjadi lambat	Sedikit Yakin			
Merasa kehilangan kendali terhadap diri sendiri	Sangat Yakin			
Kehilangan motivasi untuk melakukan hobi	Yakin			
Selera makan menurun	Cukup Yakin			
Merasa skripsi yang dimiliki tidak berkualitas	Sedikit Yakin	BERAT	BERAT	BENAR (TRUE POSITIVE)
Tidak terbiasa menulis karya ilmiah	Tidak Tahu			
Aktivitas perkuliahan terasa menjenuhkan	Tidak Yakin			
Mudah tersinggung dengan perkataan	Sangat Yakin			



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

	Gejala	Tingkat Keyakinan	Diagnosis Sistem	Diagnosis Pakar	Kesimpulan		
14.	orang lain mengenai skripsi						
	Malas membicarakan skripsi	Tidak Yakin	RINGAN	RINGAN	BENAR (TRUE POSITIVE)		
	Kurang minat dan motivasi dalam belajar	Tidak Yakin					
	Tidak mampu membuat dan mengembangkan perangkat lunak (Software)	Tidak Yakin					
	Aktivitas perkuliahan terasa sulit	Tidak Tahu					
	Kesulitan berkonsentrasi saat mengikuti perkuliahan	Tidak Tahu					
	Memikirkan skripsi membuat mahasiswa mual	Sedikit Yakin					
	Mengeluarkan keringat dingin ketika mengerjakan skripsi	Tidak Yakin					
	Kesulitan berkonsentrasi saat mengerjakan tugas kuliah	Tidak Tahu					
	Kehilangan motivasi untuk belajar	Yakin				BERAT	BERAT
Merasa bosan dengan kehidupan	Cukup Yakin						

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

Gejala	Tingkat Keyakinan	Diagnosis Sistem	Diagnosis Pakar	Kesimpulan
Jantung berdebar-debar saat mengerjakan skripsi	Sedikit Yakin			
Kesulitan menemukan judul skripsi	Cukup Yakin			
Tidak tahu dan tidak menguasai permasalahan yang akan di angkat pada skripsi	Yakin			
Topik skripsi yang diambil tidak sesuai dengan minat dan bakat	Sedikit Yakin			
Mudah lupa	Cukup Yakin			
Menurunnya kualitas tugas yang dikerjakan	Tidak Yakin			
Merasa malas beraktivitas sepanjang hari	Tidak Tahu	BERAT	BERAT	BENAR (TRUE POSITIVE)
Kehilangan motivasi untuk belajar	Sangat Yakin			
Mudah lupa	Sedikit Yakin			
Aktivitas perkuliahan terasa menjenuhkan	Yakin			
Mudah panik	Cukup Yakin			



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

Gejala	Tingkat Keyakinan	Diagnosis Sistem	Diagnosis Pakar	Kesimpulan
Kurang minat dan motivasi dalam belajar	Tidak Tahu	SEDANG	RINGAN	SALAH (FALSE NEGATIVE)
Memikirkan skripsi membuat mahasiswa mual	Tidak Tahu			
Kesulitan mengatur nafas ketika dihadapkan dengan suatu pekerjaan yang dianggap sulit	Cukup Yakin			
Merasa letih ketika bangun pagi	Sangat Yakin			
Takut dan cemas saat berkomunikasi dengan dosen pembimbing	Sedikit Yakin			
Takut tidak dapat menjawab pertanyaan dari dosen pembimbing	Sedikit Yakin			
Merasa bosan dengan kehidupan	Sedikit Yakin			
Kesulitan menemukan judul skripsi	Sedikit Yakin			
Respon tubuh menjadi lambat	Sedikit Yakin			
Selera makan menurun	Sedikit Yakin			
Merasa seluruh kegiatan membuat kelelahan	Sedikit Yakin			



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

Gejala	Tingkat Keyakinan	Diagnosis Sistem	Diagnosis Pakar	Kesimpulan
Mengalami insomnia	Tidak Yakin	RINGAN	RINGAN	BENAR (TRUE POSITIVE)
Takut salah dalam menyampaikan pendapat dengan pembimbing	Tidak Yakin			
Takut tidak dapat menjawab pertanyaan dari dosen pembimbing	Tidak Yakin			
Menurunnya kualitas tugas yang dikerjakan	Tidak Tahu			
Cemas saat menerima saran dari orang lain	Tidak Tahu			
Memikirkan skripsi membuat mahasiswa mual	Cukup Yakin			
Kesulitan mengatur nafas ketika dihadapkan dengan suatu pekerjaan yang dianggap sulit	Tidak Tahu			
Perasaan ingin bunuh diri	Tidak Yakin			
Takut tidak dapat menjawab pertanyaan dari dosen pembimbing	Sedikit Yakin	RINGAN	RINGAN	BENAR (TRUE POSITIVE)
Kehilangan motivasi untuk belajar	Tidak Tahu			
Tidak tahu dan tidak menguasai permasalahan yang akan di angkat pada skripsi	Tidak Tahu			



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

Gejala	Tingkat Keyakinan	Diagnosis Sistem	Diagnosis Pakar	Kesimpulan
Merasa kehilangan kendali terhadap diri sendiri	Tidak Yakin			
Tidak terbiasa menulis karya ilmiah	Sedikit Yakin			
Mudah tersinggung dengan perkataan orang lain mengenai skripsi	Tidak Tahu			
Aktivitas perkuliahan terasa sulit	Sedikit Yakin			
Kesulitan berkonsentrasi saat mengikuti perkuliahan	Tidak Tahu			
Tidak tahu dan tidak menguasai permasalahan yang akan di angkat pada skripsi	Tidak Tahu			
Topik skripsi yang diambil tidak sesuai dengan minat dan bakat	Cukup Yakin	SEDANG	SEDANG	BENAR (TRUE POSITIVE)
Mudah lupa	Sedikit Yakin			
Malas membicarakan skripsi	Sedikit Yakin			
Kurang minat dan motivasi dalam belajar	Tidak Tahu			



© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

Gejala	Tingkat Keyakinan	Diagnosis Sistem	Diagnosis Pakar	Kesimpulan
Tidak mampu membuat dan mengembangkan perangkat lunak (Software)	Tidak Tahu			
Badan gemeteran saat dihadapkan dengan suatu pekerjaan yang dianggap sulit	Sedikit Yakin			
Merasa berat untuk tersenyum pada orang lain	Cukup Yakin			

Tanda Tangan

Salmiati, S.Psi., M.Psi.
Psikolog Klinis

UIN SUSKA RIAU

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

Informasi Personal



Nama	: Agesta Putrama
Tempat/Tanggal Lahir	: Perawang/01 Agustus 1998
Jenis Kelamin	: Laki-laki
Status Pernikahan	: Belum Menikah
Tinggi Badan	: 161 cm
Berat Badan	: 54 kg
Kebangsaan	: Indonesia

Alamat

Sekarang	Jl. Garuda Sakti, Km. 2, Perumnas Unri Blok D No. 97
No HP	0813 6594 6289
Email	agesta.putrama@students.uin-suska.ac.id

Informasi Pendidikan

1. Tahun 2004-2010	SDN 001 Tualang
2. Tahun 2010-2013	SMPN 01 Tualang
3. Tahun 2013-2016	SMAN 01 Tualang
4. Tahun 2016-2020	Teknik Informatika, Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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