

**DIAGNOSA TINGKAT DEPRESI MAHASISWA AKHIR DI KOTA
KEDIRI TERHADAP PENELITIAN TUGAS AKHIR
MENGUNAKAN ALGORITMA *NAÏVE BAYES***

SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Sebagian Syarat Guna
Memperoleh Gelar Sarjana Komputer (S.Kom.)
Pada Prodi Teknik Informatika



OLEH :

WAHYU SURYA WISNUGRAHA

NPM: 19.1.03.02.0070

FAKULTAS TEKNIK (FT)

UNIVERSITAS NUSANTARA PERSATUAN GURU REPUBLIK INDONESIA

UN PGRI KEDIRI

2023

Skripsi oleh:
WAHYU SURYA WISNUGRAHA
NPM: 19.1.03.02.0070

Judul :
**DIAGNOSA TINGKAT DEPRESI MAHASISWA AKHIR DI KOTA KEDIRI
TERHADAP PENELITIAN TUGAS AKHIR MENGGUNAKAN ALGORITMA
*NAÏVE BAYES***

Telah Disetujui Untuk Diajukan Kepada Panitia Ujian/Sidang Skripsi
Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknik
UN PGRI Kediri

Tanggal: 17 Juli 2023

Pembimbing I



Intan Nur Farida, M.Kom
NIDN. 0704108701

Pembimbing II



Made Ayu Dusea Widyadara, M.Kom
NIDN. 0729088802

Skripsi oleh:
WAHYU SURYA WISNUGRAHA
NPM: 19.1.03.02.0070

Judul :
**DIAGNOSA TINGKAT DEPRESI MAHASISWA AKHIR DI KOTA KEDIRI
TERHADAP PENELITIAN TUGAS AKHIR MENGGUNAKAN ALGORITMA
NAÏVE BAYES**

Telah Dipertahankan di depan Panitia Ujian/Sidang Skripsi
Prodi Teknik Informatika Fakultas Teknik
UN PGRI Kediri

Pada tanggal : **18 Juli 2023**

Dan Dinyatakan telah Memenuhi Persyaratan

Panitia Penguji

Ketua : Intan Nur Farida, M.Kom



Penguji I : Resty Wulanningrum, M.Kom



Penguji II : Muh. Aris Saputra, M.Kom



Mengetahui,
Dekan FI

Dr. Suryo Widodo, M.Pd
NIP. 19640202 199103 1 002

PERNYATAAN

Yang bertanda-tangan di bawah ini saya,

Nama : Wahyu Surya Wisnugraha
Jenis Kelamin : Laki-Laki
Tempat/Tgl. Lahir : Kediri, 13 November 2000
NPM : 19.1.03.02.0070
Fak/Jur./Prodi : FT/S1 Teknik Informatika

menyatakan dengan sebenarnya, bahwa dalam Skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya tulis atau pendapat yang pernah diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara sengaja dan tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Kediri, 17 Juli 2023

Yang Menyatakan



Wahyu Surya Wisnugraha
NPM. 19.1.03.02.0070

Motto :

**“ Manusia terlalu banyak tersebar di penjuru semesta,
kita harus bunuh konsep-konsep untuk ingin
terlihat sempurna di mata setiap manusia. ”**

~Plafound.

ABSTRAK

Wahyu Surya W. : Diagnosa Tingkat Depresi Mahasiswa Akhir di Kota Kediri Terhadap Penelitian Tugas Akhir Menggunakan Algoritma Naïve Bayes.

Kata Kunci : Diagnosa, Depresi, Mahasiswa Akhir, Naïve Bayes

Depresi merupakan masalah kesehatan mental yang semakin mengkhawatirkan di kalangan Mahasiswa Akhir. Mahasiswa menjadi penyumbang pasien depresi yang tinggi dikarenakan banyaknya mahasiswa beranggapan bahwa konsultasi ke psikolog membutuhkan biaya yang tidak sedikit, sehingga banyak yang menyepelekan kondisi kesehatan mentalnya. Berdasarkan permasalahan tersebut, penelitian ini membuat sebuah sistem diagnosa untuk mendeteksi secara dini tingkat depresinya, sehingga para mahasiswa ini dapat mengetahui sedari dini tingkat depresinya dan memberi informasi penanganannya. Penelitian ini menggunakan algoritma Naïve Bayes sebagai sistem penghitungannya, dimana algoritma ini menghitung probabilitas dari setiap parameter yang ada. Sumber data penelitian ini meliputi 6 faktor penyebab depresi saat mengerjakan Tugas Akhir/Skripsi, data tersebut diambil dari wawancara narasumber dan 21 gejala depresi yang diambil dari buku Beck Depression Inventory versi kedua karya A.T Beck sebagai data pertanyaannya yang nantinya disebarakan melalui kuesioner untuk mendapatkan data trainingnya. Tujuan penelitian ini yaitu merancang sebuah aplikasi sistem diagnosa sebagai tolak ukur dini tingkat depresi. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan. Aplikasi berhasil dibangun dan didapatkan sebuah hasil dimana sistem ini memiliki akurasi mencapai 85% dari 34 responden saat percobaan sistem, sehingga sistem ini diharapkan dapat membantu penanganan lebih dini terhadap kondisi kesehatan mental mahasiswa.

KATA PENGANTAR

Puji Syukur Kami panjatkan kehadiran Allah Tuhan Yang Maha Kuasa, karena hanya atas perkenan-Nya tugas penyusunan skripsi ini dapat diselesaikan. Penyusunan skripsi ini merupakan bagian dari penelitian guna menjadi salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer pada Jurusan Teknik Informatika. Pada kesempatan ini diucapkan terimakasih dan penghargaan yang setulus-tulusnya kepada:

1. Bapak Dr. Zainal Afandi, M.Pd. Selaku Rektor Universitas Nusantara PGRI Kediri
2. Bapak Dr. Suryo Widodo, M.Pd. Selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Nusantara PGRI Kediri
3. Bapak Ahmad Bagus Setiawan, ST, M.Kom, MM. Selaku Ketua Prodi Teknik Informatika
4. Ibu Intan Nur Farida, M.Kom. Selaku Dosen Pembimbing1 yang selalu memberikan bimbingan dalam penyusunan laporan skripsi ini.
5. Ibu Made Ayu Dusea Widyadara, M.Kom. Selaku Dosen Pembimbing 2 yang juga selalu memberikan bimbingan dalam penyusunan laporan skripsi ini.
6. Kedua Orang Tua dan Keluarga yang senantiasa memberikan dukungan dan doa.
7. Ucapan terimakasih juga disampaikan kepada pihak-pihak lain yang tidak dapat disebutkan satu-persatu, yang telah banyak membantu menyelesaikan laporan ini.

Kediri, 17 Juli 2023

WAHYU SURYA WISNUGRAHA
NPM: 19.1.03.02.0070

DAFTAR ISI

	halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
PERNYATAAN.....	iv
ABSTRAK	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR	xi
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Masalah	3
C. Rumusan Masalah	4
D. Batasan Masalah.....	4
E. Tujuan Penelitian.....	5
F. Manfaat Penelitian.....	5
G. Metode Penelitian.....	5
H. Jadwal Penelitian	8
I. Sistematika Penulisan.....	9
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
A. Landasan Teori	10
1. Depresi	10
2. Data Mining	11
3. Sistem Informasi	12
4. <i>Naïve Bayes Clasifier</i>	12
5. PHP	17
6. MySQL (<i>Database</i>).....	18

7.	HTML	18
B.	Kajian Pustaka	19
BAB III ANALISA DAN DESAIN SISTEM		
A.	Analisa Sistem	22
B.	Desain Sistem (Arsitektur)	28
1.	<i>Use Case</i> Diagram.....	28
2.	<i>Activity</i> Diagram.....	29
3.	<i>Class</i> Diagram.....	30
C.	Desain Struktur Tabel	31
D.	Desain Antar Muka.....	32
1.	Desain Halaman Dashboard.....	32
2.	Desain Halaman Diagnosa	33
3.	Desain Halaman Hasil.....	33
4.	Desain Halaman <i>Login</i> untuk <i>Admin</i>	34
5.	Desain halaman Data <i>Training</i> untuk <i>Admin</i>	34
BAB IV IMPLEMENTASI DAN HASIL		
A.	Implementasi Lembar Kerja.....	36
B.	Keterkaitan Lembar Kerja	38
C.	Implementasi Program (<i>Development</i>).....	39
1.	Flowchart Sistem.....	39
2.	Tampilan Program.....	42
D.	Pengujian Sistem	49
1.	Pengujian Fungsional	49
2.	Pengujian Data	59
E.	Hasil.....	60
F.	Evaluasi Hasil.....	65
BAB V PENUTUP		
A.	Kesimpulan.....	67
B.	Saran.....	68
DAFTAR PUSTAKA		

DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1 Rencana Kegiatan Penelitian.....	8
Tabel 3. 1 Contoh Data.....	23
Tabel 3. 2 Data Faktor Depresi	24
Tabel 3. 3 Data Gejala Depresi	24
Tabel 3. 4 Data Tingkatan Depresi.....	25
Tabel 3. 5 Data Solusi	25
Tabel 4. 1 Pengujian Landing Page.....	50
Tabel 4. 2 Pengujian Login Page.....	50
Tabel 4. 3 Pengujian Halaman Diagnosa	51
Tabel 4. 4 Pengujian Halaman Dashboard (admin)	51
Tabel 4. 5 Pengujian Halaman Data Training	52
Tabel 4. 6 Pengujian Halaman Data Testing	52
Tabel 4. 7 Pengujian Halaman Manage Data Testing	53
Tabel 4. 8 Pengujian Halaman Pengujian	54
Tabel 4. 9 Pengujian Halaman Data Admin	54
Tabel 4. 10 Pengujian Halaman Tambah Data Admin	55
Tabel 4. 11 Data Testing.....	59
Tabel 4. 12 Perbandingan Hasil Data Uji.....	64
Tabel 4. 13 Confusion Matrix	65

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Tahapan metode waterfall	6
Gambar 3. 1 Use Case Diagram.....	28
Gambar 3. 2 Activity Diagram Admin	29
Gambar 3. 3 Activity Diagram User	30
Gambar 3. 4 Class Diagram	30
Gambar 3. 5 Desain Struktur Tabel.....	31
Gambar 3. 6 Desain Halaman Dashboard.....	32
Gambar 3. 7 Desain Halaman Diagnosa	33
Gambar 3. 8 Desain Halaman Hasil.....	33
Gambar 3. 9 Desain Halaman Login.....	34
Gambar 3. 10 Desain Halaman Data Training	34
Gambar 4. 1 Flowchart user.....	40
Gambar 4. 2 Flowchart Admin.....	41
Gambar 4. 3 Implementasi Tampilan Landing Page.....	43
Gambar 4. 4 Implementasi Tampilan Login.....	43
Gambar 4. 5 Implementasi Tampilan Dashboard.....	44
Gambar 4. 6 Implementasi Tampilan Diagnosa	45
Gambar 4. 7 Implementasi Tampilan Hasil.....	45
Gambar 4. 8 Implementasi Tampilan Data Training.....	46
Gambar 4. 9 Implementasi Tampilan Data Testing.....	47
Gambar 4. 10 Implementasi Tampilan Penghitungan	47
Gambar 4. 11 Implementasi Tampilan Pengujian (Confussion Matrix)	48
Gambar 4. 12 Implementasi Tampilan Data Admin.....	49
Gambar 4. 13 Pengujian Device.....	56
Gambar 4. 14 Pengujian efektifitas	56
Gambar 4. 15 Pengujian button Landing page.....	57
Gambar 4. 16 Pengujian tombol 'submit'	57
Gambar 4. 17 Pengujian halaman hasil.....	58
Gambar 4. 18 Pengujian content halaman hasil.....	58
Gambar 4. 19 Halaman Landing Page	61
Gambar 4. 20 Halaman Dashboard	61
Gambar 4. 21 Halaman diagnosa	62
Gambar 4. 22 Halaman Hasil.....	63

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Tingkat depresi pada mahasiswa mengalami kenaikan dibandingkan dengan usia anak-anak dan usia dewasa, namun akan cenderung tidak akan memperhatikan pola makan dan aktivitas fisiknya (Widodo & Jaya, 2018). Amalia & Lelah (2020) mengatakan bahwa Depresi merupakan sebuah gejala yang menyerang mental seseorang namun gejalanya akan berbeda tiap jenis dari depresinya tersebut. Namun Caniaghi dkk (2020) berpendapat bahwa depresi merupakan salah satu gangguan mood yang ditandai oleh kehilangan pengendalian perasaan dan pengalaman subyektif adanya penderitaan berat. Sedangkan mood itu sendiri adalah sebuah keadaan emosional dari seseorang, yaitu sebuah ekspresi dari isi emosional dan bukan afek. Angelina Widians & Wati (2017) juga mengatakan bahwa jika stres tidak cepat diatasi, maka seseorang bisa jatuh ke fase depresi. Depresi tidak terdeteksi sampai seseorang itu mengalami kesulitan yang serius dalam sekolah, pekerjaan, dan sering berlanjut pada usia dewasa.

Permasalahan kesehatan jiwa adalah salah satu permasalahan kesehatan yang signifikan di Indonesia, bahkan di dunia. Depresi menjadi masalah serius karena depresi menempati urutan keempat penyakit di dunia. Dan data badan kesehatan dunia pun mengatakan bahwa beban global yang ditanggung negara akibat ketidakseimbangan kerja disumbangkan paling tinggi dari gangguan jiwa depresi

(Sukandar et al., 2019). Widodo & Jaya (2018) mengatakan dengan adanya depresi yang dialami seorang Mahasiswa tidak hanya berpengaruh pada pola makan atau perubahan perilaku sehari-hari, melainkan juga berpengaruh pada pembelajaran yang dilakukannya. Selain itu, banyaknya pasien depresi yang tidak menunjukkan kepatuhan terhadap tindakan pencegahan meliputi obat-obatan. Akibatnya, depresi menjadi masalah sosial dengan tingkat bunuh diri yang tinggi dan cenderung meningkat (Sukandar et al., 2019).

Salah satu masalah pada mahasiswa akhir adalah ketika sudah memasuki fase tugas akhir atau skripsi, dimana skripsi menjadi salah satu syarat kelulusannya. Namun tidak sedikit juga mahasiswa yang tidak dapat menyelesaikan tugas akhirnya tepat waktu dengan berbagai alasan sehingga menjadi cikal bakal mahasiswa mengalami depresi. Berdasarkan pernyataan diatas, ada permasalahan yaitu mahasiswa kurang menyadari perlunya melakukan deteksi dini tingkat depresi melalui konsultasi psikolog, namun tidak terjangkaunya biaya bagi mahasiswa untuk konsultasi ke psikolog membuat mahasiswa jarang datang ke psikolog untuk mengukur tingkat depresinya dan menganggap bahwa depresi adalah hal yang dipandang sebelah mata.

Mekanisme sistem informasi ini adalah sebagai alat ukur awal diagnosa. *Naïve Bayes* menjadi salah satu algoritma yang cocok untuk menentukan klasifikasi. Tak hanya *Naïve Bayes*, ada penelitian serupa yang menggunakan metode berbeda. Contohnya *Certainty Factor*. *Certainty factor* adalah suatu metode sistem pakar

sering menganalisa atau mengungkapkan jawaban “hampir pasti”, “mungkin”, “kemungkinan besar”, untuk meningkatkan tingkat akurasi klasifikasi (Amalia & Lelah, 2020)

Dalam penelitian ini, penulis memiliki tujuan membuat sistem diagnosa awal depresi berbasis *web* dengan menggunakan algoritma *Naïve Bayes*. Alasan penulis memilih metode algoritma ini adalah karena *Naïve Bayes* merupakan metode klasifikasi dengan rumus sederhana dan mudah untuk diaplikasikan serta memiliki akurasi yang tinggi dibanding dengan metode lainnya. Besar harapan penulis terhadap penelitian ini bahwa sistem ini dapat dipergunakan sekaligus membantu dalam penyelesaian permasalahan pada mahasiswa akhir tentang tingkat depresi.

B. Identifikasi Masalah

Mahasiswa kurang menyadari perlunya melakukan konsultasi ke psikolog untuk mengukur tingkat depresinya. Namun, tidak terjangkaunya biaya untuk konsultasi ke Psikolog membuat mahasiswa akhir khususnya di Kota Kediri merasa kesulitan dan terbebani untuk sekadar datang ke Psikolog untuk mendeteksi tingkat depresinya secara dini.

C. Rumusan Masalah

Rumusan masalah penelitian ini adalah bagaimana penerapan metode *Naïve Bayes* untuk mendiagnosa tingkat depresi mahasiswa akhir.

D. Batasan Masalah

Agar penelitian dapat memberikan hasil yang maksimal dan terarah. Maka membutuhkan batasan masalah antara lain :

1. Data didapatkan dari kuesioner yang menyangkut pada faktor-faktor penyebab depresi mahasiswa dan mengacu pada alat ukur *Beck Depression Inventory* (BDI II) dan nantinya akan divalidasi oleh Ibu Nita Yuli Purwanti M.Psi selaku orang yang ahli di bidangnya..
2. Subyek penelitiannya adalah mahasiswa Akhir (semester 6-14) Universitas Nusantara PGRI Kediri
3. Metode yang digunakan adalah *Naïve Bayes*, dimana algoritma ini akan digunakan untuk menentukan/mengklasifikasikan tingkat depresi mahasiswa berdasarkan kelas variabelnya.
4. Sistem dibuat menggunakan bahasa pemrograman PHP
5. *Database* Server menggunakan MySQL
6. *Input* sistem berupa faktor-faktor depresi dan *Outputnya* berupa hasil diagnosa tingkat depresi dan solusi penanganannya.

E. Tujuan Penelitian

Tujuan dilakukannya penelitian berdasarkan perumusan masalah adalah menerapkan metode *Naïve Bayes* pada diagnosa awal depresi mahasiswa akhir sehingga dapat diterapkan dalam menentukan tingkat depresi.

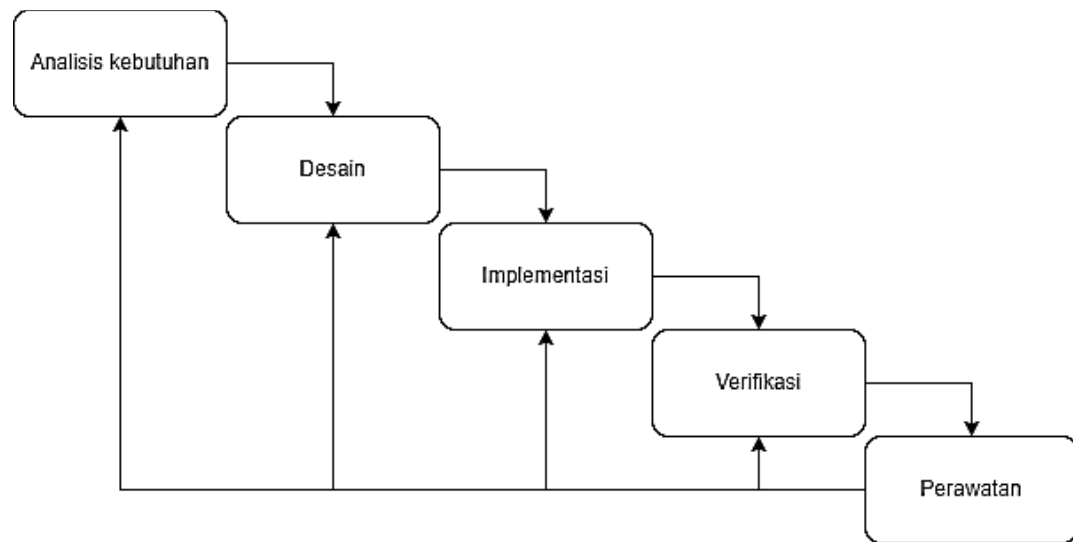
F. Manfaat Penelitian

Manfaat dilakukannya penelitian adalah menambah pustaka di bidang data mining yang berkaitan dengan teori-teori mengenai *Naïve Bayes* yang mana dapat digunakan sebagai referensi bagi mahasiswa lain dalam melakukan penelitian dengan teori yang sama. Lalu, sistem ini diharapkan dapat dipergunakan untuk mahasiswa akhir maupun orang yang ahli dalam psikologi sebagai alat bantu awal dalam mendiagnosa tingkat depresi. Serta dapat memberikan informasi dan solusi untuk penanganannya.

G. Metode Penelitian

Metode yang diterapkan pada penelitian ini adalah metode *waterfall*. Dimana metode ini dilakukan dengan pendekatan yang sistematis, menurut (Sommerville, 2011) metode *waterfall* memiliki 5 tahapan utama yang berhubungan langsung dengan aktivitas pengembangan. dari tahap analisis kebutuhan sistem, desain,

implementasi, verifikasi, dan perawatan yang dikerjakan secara berurutan dari awal hingga akhir.



Gambar 1. 1 Tahapan metode *waterfall*

Berikut tahapan-tahapan metode *waterfall* menurut Ian Sommerville :

1. Analisis kebutuhan

Pada tahap ini dilakukan analisa masalah dengan berkomunikasi pada pengguna sistem maupun para ahli supaya sistem yang dibuat dapat digunakan dengan baik untuk diagnosa awal tingkat depresi pada mahasiswa. Dari komunikasi tersebut peneliti dapat menganalisis masalah, mendefinisikan sistem diagnosa tingkat depresi yang akan dibuat, dan mengumpulkan data-data yang diperlukan untuk penelitian. Data juga dapat diambil dari artikel, jurnal, kuesioner, dan beberapa dari internet.

2. Desain

Tahap selanjutnya yaitu membuat desain sistem yang sesuai dengan hasil komunikasi pada pengguna maupun ahli. Pada tahapan ini berfokus pada desain keseluruhan sistem. Fase ini dilakukan perancangan arsitektur menggunakan pemodelan *Unified Modelling Language (UML)*, yaitu seperti *Use Case Diagram*, *Activity Diagram*, desain *input* dan *output*, rancangan *database*, dan pengkodean. Hal tersebut dilakukan untuk menciptakan gambaran desain sistem mulai dari halaman awal, sampai dengan halaman diagnosa.

3. Implementasi

Pada tahap implementasi, merupakan tahapan proses penerjemahan bentuk desain menjadi bahasa pemrograman PHP dan juga dilakukan penerapan metode *Naïve Bayes* pada sistem yang sudah dirancang, Setelah pemrograman selesai, dilakukan pengujian terhadap sistem dan juga kode yang sudah dibuat. Dengan tujuan untuk menemukan kesalahan yang mungkin terjadi untuk nantinya dapat diperbaiki.

4. Verifikasi

Tahap verifikasi yaitu melakukan pengujian apakah *output* dari sistem sudah memenuhi persyaratan atau masih ada kesalahan. Pengujian ini bertujuan untuk mengetahui apakah sistem diagnosa tingkat depresi ini sudah berjalan sesuai dengan yang direncanakan.

5. Perawatan

Tahap akhir yaitu sistem yang sudah selesai dibangun dapat dilakukan perawatan dan pemeliharaan. Pada tahap ini juga terdapat perbaikan, pengembangan, dan evaluasi agar sistem dapat berjalan dan berkembang sesuai dengan fungsinya.

H. Jadwal Penelitian

Jadwal waktu penelitian yang dilakukan dari tahap awal hingga akhir adalah sebagai berikut :

Tabel 1. 1 Rencana Kegiatan Penelitian

Kegiatan Penelitian	Bulan ke -					
	1	2	3	4	5	6
Analisis Kebutuhan						
Desain						
Implementasi						
Verifikasi						
Perawatan						

I. Sistematika Penulisan

Secara umum, struktur penulisan pada masing-masing bab adalah sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Pendahuluan menjelaskan tentang latar belakang, identifikasi masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan laporan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Tinjauan pustaka berisi uraian singkat dari beberapa hasil penelitian yang sudah diterbitkan dan memiliki hubungan masalah yang akan diangkat oleh peneliti dalam topik penelitian di dalam tugas akhir.

BAB III ANALISA DAN DESAIN SISTEM

Bab ini menjelaskan tentang perancangan sistem dalam pembuatan aplikasi yang dibuat sesuai dengan tinjauan pustaka.

BAB IV IMPLEMENTASI DAN HASIL

Menjelaskan tentang hasil dari implementasi sistem dan hasil yang didapat dari implementasi tersebut sesuai dengan metode dan alur penelitian yang ditemukan.

BAB V PENUTUP

Berisi kesimpulan dan saran untuk penelitian selanjutnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Adinugroho, S., & Sari, Y. A. (2018). *Implementasi Data Mining Menggunakan Weka*. Universitas Brawijaya Press.
<https://books.google.co.id/books?id=p91qDwAAQBAJ>
- Ajie, M. D. (1996). *Pengertian Sistem Informasi Manajemen*.
- Amalia, N., & Lelah, L. (2020). IMPLEMENTASI METODE CERTAINTY FACTOR UNTUK KONSULTASI JENIS DEPRESI PADA REMAJA DAN ORANG DEWASA. Dalam *Jurnal Ilmiah SANTIKA* (Vol. 10, Issue 1).
- Amril Mutoi Siregar, S. K. M. K. D. A. N. A. P. S. K. M. K. (2017). *DATA MINING: Pengolahan Data Menjadi Informasi dengan RapidMiner*. CV Kekata Group.
<https://books.google.co.id/books?id=rTImDwAAQBAJ>
- Angelina Widians, J., & Wati, M. (2017). *APLIKASI SISTEM PAKAR TINGKAT DEPRESI PADA REMAJA MENGGUNAKAN CERTAINTY FACTOR*.
- Anhar. (2010). *PHP & MySql Secara Otodidak* (Vol. 1). MediaKita.
<https://books.google.co.id/books?id=J711efbP9LYC>
- Atoillah, A. N. (2021). *Membangkitkan Energi Sabar*. GUEPEDIA.
<https://books.google.co.id/books?id=9LZKEAAAQBAJ>
- Aulia, F. (2021). *KONTRASEPSI PIL DAN KEJADIAN DEPRESI*. Penerbit NEM.
<https://books.google.co.id/books?id=zoM8EAAAQBAJ>
- Caniaghi, D., Latubessy, A., & Maharani, R. M. (2020). PEMODELAN SAW UNTUK MENENTUKAN TINGKAT DEPRESI GAMER. *Jurnal Dialektika Informatika (Detika)* DOI: ..., 1(1), 1–4.
- Dinkmeyer, G. M. K. D. (2005). *How You Feel Is Up To You*. Grasindo.
<https://books.google.co.id/books?id=TsERqeN1IXMC>
- DR. Namora Lumongga, M. S. (2016). *Depresi: Tinjauan Psikologis*. Kencana.
https://books.google.co.id/books?id=p_pDDwAAQBAJ
- Enterprise, J. (2016). *Pengenalan HTML dan CSS*. Elex Media Komputindo.
<https://books.google.co.id/books?id=Pi1IDwAAQBAJ>
- Gunawan Sudarsono, B., Poedji Lestari, S., & Penulis Korespondensi, E. (2020). *JURNAL MEDIA INFORMATIKA BUDIDARMA Diagnosa Tingkat Depresi Mahasiswa Akhir Terhadap Penelitian Ilmiah Menggunakan Algoritma K-Nearest Neighbor*. 4, 1094–1099. <https://doi.org/10.30865/mib.v4i4.2448>

- Novia, E. A., Rahayu, W. I., & Prianto, C. (2020). *SISTEM PERBANDINGAN ALGORITMA K-MEANS DAN NAÏVE BAYES UNTUK MEMPREDIKSI PRIORITAS PEMBAYARAN TAGIHAN RUMAH SAKIT BERDASARKAN TINGKAT KEPENTINGAN*. Kreatif. <https://books.google.co.id/books?id=MND9DwAAQBAJ>
- Oseven, E. (2015). *Cara Menyembuhkan Depresi: Menjadi Bahagia dan Lebih Percaya Diri Mulai Hari Ini!* Pinang. <https://books.google.co.id/books?id=DJVyEAAAQBAJ>
- Pratiwi, D. A., Awangga, R. M., & Setyawan, M. Y. H. (2020). *SELEKSI CALON KELULUSAN TEPAT WAKTU MAHASISWA TEKNIK INFORMATIKA MENGGUNAKAN METODE NAÏVE BAYES*. Kreatif. <https://books.google.co.id/books?id=d6wGEAAAQBAJ>
- Rizki, M., Arhami, M., & Huzeni, H. (2021). Perbaikan Algoritma Naive Bayes Classifier Menggunakan Teknik Laplacian Correction. *Jurnal Teknologi*, 21(1), 39–45.
- Sanubari, T., Prianto, C., & Riza, N. (2020). *Odol (one desa one product unggulan online) penerapan metode Naive Bayes pada pengembangan aplikasi e-commerce menggunakan Codeigniter*. Kreatif. https://books.google.co.id/books?id=s4j_DwAAQBAJ
- Setyawati, E., Wijoyo, H., & Soeharmoko, N. (2020). *Relational Database Management System (RDBMS)*.
- Sommerville, I. (2011). *Software Engineering*. Pearson Education. <https://books.google.co.id/books?id=fSYrAAAAQBAJ>
- Sukandar, D., Cahyantari M, R., Tutik, R., & Hariyanti, S. (2019). Sistem Informasi Manajemen Gejala Depresi Melalui Model User-Centered Berbasis Web. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Pencerah*, 08(2), 104–109. <https://doi.org/10.12345/jikp.v8i02.125>
- Widodo, E., & Jaya, S. (2018). *IMPLEMENTASI SISTEM PAKAR UNTUK MENDIAGNOSA TINGKAT DEPRESI PADA MAHASISWA TINGKAT AKHIR DENGAN METODE CERTAINTY FACTOR*.