

**SISTEM PAKAR DIAGNOSA GANGGUAN KECEMASAN
MENGGUNAKAN METODE TEOREMA
*BAYES***

*Diajukan Untuk Menyusun Skripsi
di Jurusan Teknik Informatika Fakultas Ilmu Komputer UNSRI*



Oleh :

Nurshabrina Alyani Kurnia
09021381722119

Jurusan Teknik Informatika
FAKULTAS ILMU KOMPUTER UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2022

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

SISTEM PAKAR DIAGNOSA GANGGUAN KECEMASAN MENGGUNAKAN METODE TEOREMA *BAYES*

Oleh :

Nurshabrina Alyani Kurnia
09021381722119

Palembang, Januari 2023

Pembimbing I



Alvi Syahrini Utami, M.Kom.
NIP. 197812222006042003

Pembimbing II



Osvari Arsalan, M.T.
NIP. 198806282018031001

Mengetahui,

Ketua Jurusan Teknik Informatika



Alvi Syahrini Utami, M.Kom.
NIP. 197812222006042003

TANDA LULUS UJIAN KOMPREHENSIF SKRIPSI

Pada hari Rabu tanggal 28 Desember 2022 telah dilaksanakan ujian komprehensif skripsi oleh jurusan Teknik Informatika Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya.

Nama : Nurshabrina Alyani Kurnia
NIM : 09021381722119
Judul : Sistem Pakar Diagnosa Gangguan Kecemasan Menggunakan Metode Teorema Bayes
dan dinyatakan **LULUS**

1. Ketua Pengaji

Dr. M. Fachrunrozi, M.T.
NIP. 198005222008121002

2. Pengaji

Yunita, M.Cs.
NIP. 198306062015042002

3. Pembimbing I

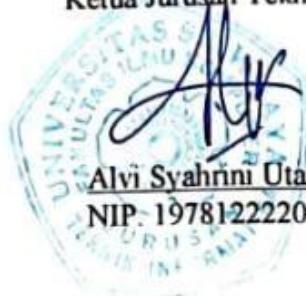
Alvi Syahrini Utami, M.Kom.
NIP. 197812222006042003

4. Pembimbing II

Osvari Arsalan, M.T.
NIP. 198806282018031001

Mengetahui,

Ketua Jurusan Teknik Informatika



Alvi Syahrini Utami, M.Kom.
NIP. 197812222006042003

HALAMAN PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Nurshabrina Alyani Kurnia
NIM : 09021381722119
Program Studi : Teknik Informatika
Judul Skripsi : Sistem Pakar Diagnosa Gangguan Kecemasan
Menggunakan Metode Teorema Bayes

Hasil Pengecekan Software iThenticate/Turnitin: 13%

Menyatakan bahwa laporan tugas akhir merupakan hasil karya sendiri dan bukan hasil penjiplakan/plagiat. Apabila ditemukan unsur penjiplakan/plagiat dalam laporan projek ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik dari Universitas Sriwijaya sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Demikian, pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya dan tidak ada paksaan oleh siapapun.



Palembang, Januari 2023



Nurshabrina Alyani Kurnia
NIM. 09021381722119

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

- Man Jadda Wa Jadda
- Allah tidak akan membebani seseorang melainkan sesuai dengan kesanggupannya (Q.S: Al-Baqarah: 286)
- Keberhasilan terjadi jika ada niat, usaha, dan doa

Kupersembahkan karya tulis ini kepada:

- Allah SWT dan Nabi Muhammad SAW
- Kedua Orang Tua dan Adikku
- Keluarga Besarku
- Dosen Pembimbing
- Sahabat dan Teman Seperjuangan
- Fakultas Ilmu Komputer
- Universitas Sriwijaya

EXPERT SYSTEM FOR DIAGNOSING ANXIETY DISORDERS USING THE BAYES THEOREM METHOD

By:

**Nurshabrina Alyani Kurnia
09021381722119**

ABSTRACT

Anxiety disorders are mental disorders in which sufferers experience excessive anxiety. Many people don't realize that they may have an anxiety disorder. In this study, an expert system for diagnosing anxiety disorders was built which aims to assist people in diagnosing anxiety disorders and knowing their level of accuracy. The method used in this expert system is to use the Bayes Theorem method to calculate the probability of an event occurring based on the influence obtained from the observations. The process of diagnosing this expert system is that the system will display the symptoms of the disease obtained from the expert then the user selects several symptoms that have been experienced than the system will perform calculations using the Bayes Theorem method and the system will display the results of the diagnosis of anxiety disorder and its probability value. Based on the test results of the 110 data tested, there were 94 data by the results of the expert's diagnosis and 16 data did not match the results of the expert's diagnosis so the results obtained an accuracy value of 85.78%.

Keywords : Anxiety Disorders, *Bayes Theorem*, Expert System

SISTEM PAKAR DIAGNOSA GANGGUAN KECEMASAN MENGGUNAKAN METODE TEOREMA BAYES

Oleh:

**Nurshabrina Alyani Kurnia
09021381722119**

ABSTRAK

Gangguan kecemasan adalah gangguan mental yang penderitanya mengalami rasa cemas yang berlebihan. Banyak orang tidak menyadari bahwa kemungkinan mereka mengalami gangguan kecemasan. Pada penelitian ini dibangun sebuah sistem pakar diagnosa gangguan kecemasan yang bertujuan untuk membantu masyarakat dalam mendiagnosa penyakit gangguan kecemasan serta mengetahui tingkat akurasinya. Adapun metode yang digunakan pada sistem pakar ini yaitu menggunakan metode Teorema *Bayes* untuk menghitung probabilitas terjadinya suatu peristiwa berdasarkan pengaruh yang didapat dari hasil observasi. Proses diagnosa sistem pakar ini yaitu sistem akan menampilkan gejala-gejala penyakit yang didapat dari pakar kemudian pengguna memilih beberapa gejala yang pernah dialami selanjutnya sistem akan melakukan perhitungan metode Teorema *Bayes* dan sistem akan menampilkan hasil diagnosa penyakit gangguan kecemasan dan nilai probabilitasnya. Berdasarkan hasil pengujian dari 110 data yang diuji terdapat 94 data sesuai dengan hasil diagnosa pakar dan 16 data tidak sesuai dengan hasil diagnosa pakar sehingga diperoleh hasil nilai akurasi sebesar 85.78%.

Kata Kunci : Gangguan Kecemasan, Sistem Pakar, Teorema *Bayes*

KATA PENGANTAR

Dengan nama ALLAH Yang Maha Pengasih lagi Maha Penyayang segala puji bagi Allah, Tuhan semesta alam. Sujud syukur kusembahkan kepada Allah SWT. Tuhan Yang Maha Agung dan Maha Tinggi. Atas izin-Nya penulis bisa menyelesaikan Tugas Akhir yang berjudul "**Sistem Pakar Diagnosa Gangguan Kecemasan Menggunakan Metode Teorema Bayes**" dengan baik. Tugas Akhir ini disusun untuk memenuhi syarat guna menyelesaikan pendidikan program Strata-1 pada Fakultas Ilmu Komputer Program Studi Teknik Informatika di Universitas Sriwijaya.

Pada kesempatan ini, penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada pihak-pihak yang telah memberikan bantuan dan dukungan dengan baik secara langsung maupun tidak langsung. Oleh karena itu, penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Kedua orang tuaku, Afdil Kurnia dan Herlina, serta adikku M. Taufik Arrahman Kurnia yang selalu memberikan dukungan, semangat, dan doa-doa.
2. Bapak Jaidan Jauhari, M.T. selaku dekan Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya.
3. Ibu Alvi Syahrini Utami, M.Kom. selaku Ketua Jurusan Teknik Informatika Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya dan dosen pembimbing I yang telah meluangkan waktu dan sangat banyak membantu dalam membimbing,

mengarahkan, memberikan masukan dan saran selama penyelesaian tugas akhir ini.

4. Bapak Osvari Arsalan, M.T. selaku dosen pembimbing II yang telah meluangkan waktu dan sangat banyak membantu dalam membimbing, mengarahkan, memberikan masukan dan saran selama penyelesaian tugas akhir ini.
5. Bapak Samsuryadi, M.Kom., Ph.D. selaku dosen pembimbing akademik yang telah membimbing, mengarahkan, serta memberikan saran dalam proses perkuliahan.
6. Bapak Dr. M. Fachrurrozi, M.T. selaku Ketua Pengudi
7. Ibu Yunita, M.Cs. selaku dosen pengudi yang telah memberikan masukan dan saran agar penulisan tugas akhir ini dapat menjadi lebih baik.
8. Seluruh dosen Program Studi Teknik Informatika Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya.
9. Mba Wiwin selaku staff administrasi Teknik Informatika Bilingual dan seluruh staff Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya yang telah membantu dalam kelancaran proses administrasi dan akademik selama masa perkuliahan.
10. dr. Ervana Ikha Yusnita, Sp.KJ. yang telah bersedia membantu penulis dalam proses analisis masalah dan pengumpulan data.
11. Teman-teman seperjuanganku yang telah berbagai keluh kesah, perjuangan, motivasi, semangat, suka duka, serta canda tawa selama masa perkuliahan.

12. Semua pihak lainnya yang tidak dapat penulis sebutkan satu-persatu yang telah memberikan doa dan dukungan, serta banyak berperan bagi penulis terutama dalam penyelesaian skripsi ini.

Dalam proses penyelesaian skripsi ini saya sadar bahwa masih terdapat banyak kekurangan dalam pengetahuan dan ilmu yang terbatas. Saya akhiri dengan segala hormat, semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat yang baik untuk kita semua khususnya mahasiswa di Jurusan Teknik Informatika Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya.

Palembang, Januari 2023

Penyusun,

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Yuni".

DAFTAR ISI

Halaman

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI	ii
TANDA LULUS UJIAN KOMPREHENSIF SKRIPSI	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
MOTTO DAN PERSEMBERAHAN	v
ABSTRACT	vi
ABSTRAK	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR GAMBAR	xvi
DAFTAR LAMPIRAN	xvii

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Pendahuluan	I-1
1.2 Latar Belakang Masalah	I-1
1.3 Rumusan Masalah	I-4
1.4 Tujuan Penelitian	I-4
1.5 Manfaat Penelitian	I-4
1.6 Batasan Masalah	I-5
1.7 Sistematika Penulisan	I-5
1.8 Kesimpulan	I-6

BAB II KAJIAN LITERATUR

2.1 Pendahuluan	II-1
-----------------------	------

2.2 Landasan Teori	II-1
2.2.1 Gangguan Kecemasan	II-1
2.2.2 Sistem Pakar	II-1
2.2.3 Teorema <i>Bayes</i>	II-5
2.2.4. Teknik Pengujian Sistem	II-6
2.3 Penelitian Lain yang Relevan	II-7
2.4 Kesimpulan	II-8

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Pendahuluan	III-1
3.2 Pengumpulan Data	III-1
3.2.1 Jenis dan Sumber Data	III-1
3.2.2 Metode Pengumpulan Data	III-1
3.3 Tahapan Penelitian	III-2
3.3.1 Menetapkan Kerangka Kerja	III-2
3.3.2 Menetapkan Kriteria Pengujian	III-5
3.3.3 Menentukan Alat yang Digunakan dalam Pelaksanaan Penelitian	III-5
3.3.4 Melakukan Pengujian Penelitian	III-5
3.3.5 Melakukan Analisis Hasil Pengujian dan Membuat Kesimpulan	III-6
3.4 Metode Pengembangan Perangkat Lunak	III-6
3.5 Manajemen Proyek Penelitian	III-9
3.6 Kesimpulan	III-13

BAB IV PENGEMBANGAN PERANGKAT LUNAK

4.1 Pendahuluan	IV-1
4.2 Fase Insepsi	IV-1
4.2.1 Pemodelan Bisnis	IV-1

4.2.2 Kebutuhan Sistem	IV-2
4.2.3 Analisis Kebutuhan dan Desain	IV-2
4.2.3.1 Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak	IV-3
4.2.3.2 Analisis Metode Teorema <i>Bayes</i>	IV-3
4.2.3.3 Desain Perangkat Lunak	IV-15
4.3 Fase Elaborasi	IV-21
4.3.1 Pemodelan Bisnis	IV-21
4.3.2 Perancangan Data	IV-22
4.3.3 Diagram	IV-22
4.3.3.1 Diagram <i>Sequence</i>	IV-22
4.3.3.2 Perancangan Antarmuka	IV-25
4.4 Fase Konstruksi	IV-26
4.4.1 Kebutuhan Sistem	IV-26
4.4.2 Diagram Kelas	IV-27
4.4.3 Implementasi	IV-28
4.4.3.1 Implementasi Kelas	IV-29
4.4.3.2 Implementasi Antarmuka	IV-30
4.5 Fase Transisi	IV-31
4.5.1 Pemodelan Bisnis	IV-32
4.5.2 Rencana Pengujian	IV-32
4.5.2.1 Rencana Pengujian Sistem Pakar Diagnosa Gangguan Kecemasan	IV-32
4.5.3 Implementasi	IV-33
4.5.3.1 Pengujian Sistem Pakar Diagnosa Gangguan Kecemasan	IV-34
4.6 Kesimpulan	IV-37

BAB V HASIL DAN ANALISIS PENELITIAN

5.1 Pendahuluan	V-1
-----------------------	-----

5.2 Data Hasil Penelitian	V-1
5.2.1 Hasil Pengujian Akurasi Sistem	V-1
5.3 Analisis Hasil Penelitian	V-3
5.4 Kesimpulan	V-4

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Pendahuluan	VI-1
6.2 Kesimpulan	VI-1
6.3 Saran	VI-1

DAFTAR PUSTAKA LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Halaman

Tabel II-1. Tabel <i>Confusion Matrix</i>	II-7
Tabel III-1. Analisa Hasil Penelitian	III-6
Tabel III-2. Manajemen Proyek Penelitian	III-9
Tabel IV-1. Kebutuhan Fungsional	IV-2
Tabel IV-2. Kebutuhan Non-Fungsional	IV-2
Tabel IV-3. Data Nama Penyakit	IV-3
Tabel IV-4. Data Gejala Penyakit	IV-4
Tabel IV-5. Menentukan Gejala Penyakit Berdasarkan Penyakit dan Bobot	IV-8
Tabel IV-6. Definisi Aktor <i>Use Case</i>	IV-16
Tabel IV-7. Definisi <i>Use Case</i>	IV-16
Tabel IV-8. Skenario <i>Use Case</i> Proses Diagnosa	IV-17
Tabel IV-9. Implementasi Kelas	IV-29
Tabel IV-10. Rencana Pengujian Sistem Pakar Diagnosa Gangguan Kecemasan	IV-32
Tabel IV-11. Pengujian Sistem Pakar Diagnosa Gangguan Kecemasan	IV-34
Tabel V-1. Hasil Diagnosa Pakar dengan Sistem	V-1
Tabel V-2. Pengujian <i>Confusion Matrix</i>	V-2

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar II-1. Arsitektur Sistem Pakar	II-2
Gambar III-1. Kerangka Kerja Penelitian	III-3
Gambar III-2. <i>Rational Upnified Process</i>	III-7
Gambar IV-1. <i>Use Case Diagram</i>	IV-15
Gambar IV-2. Diagram Aktivitas Memilih Gejala.....	IV-19
Gambar IV-3. Diagram Aktivitas Perhitungan Metode Teorema <i>Bayes</i>	IV-20
Gambar IV-4. Diagram Aktivitas Diagnosa	IV-21
Gambar IV-5. Diagram <i>Sequence</i> Diagnosa	IV-23
Gambar IV-6. Diagram <i>Sequence</i> Memilih Gejala	IV-23
Gambar IV-7. Diagram <i>Sequence</i> Perhitungan Metode Teorema <i>Bayes</i>	IV-24
Gambar IV-8. Rancangan Antarmuka Menu Home	IV-25
Gambar IV-9. Rancangan Antarmuka Halaman Diagnosa	IV-25
Gambar IV-10. Rancangan Antarmuka Hasil Diagnosa	IV-26
Gambar IV-11. Diagram Kelas	IV-28
Gambar IV-12. Antarmuka Menu Home	IV-30
Gambar IV-13. Antarmuka Halaman Diagnosa	IV-31
Gambar IV-14. Antarmuka Hasil Diagnosa	IV-31

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Hasil Pengujian Terhadap 110 Data

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Pendahuluan

Bab ini berisi tentang latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan batasan masalah. Pendahuluan berisi tentang penjelasan secara umum mengenai keseluruhan penelitian. Pada bab ini dijelaskan secara umum tentang penggunaan metode Teorema *Bayes* untuk mendiagnosa gangguan kecemasan.

1.2 Latar Belakang Masalah

Cemas merupakan hal yang wajar bagi seseorang. Biasanya seseorang akan merasa cemas ketika akan melakukan presentasi, menunggu hasil nilai ujian, wawancara pekerjaan, dan sebagainya. Meskipun hal yang wajar, kecemasan bisa menjadi suatu hal berbahaya jika terlalu sering secara berlebihan, dan tanpa ada alasan yang kuat. Munculnya rasa cemas yang berlebihan ini biasanya disebabkan oleh gangguan kecemasan (Hapsari, 2021).

Gangguan kecemasan merupakan gangguan mental yang menyebabkan penderitanya mengalami rasa cemas yang berlebihan disertai dengan beberapa tanda dan gejala tertentu. Seseorang yang mengalami gangguan kecemasan memperlihatkan perilaku seperti panik tanpa alasan, melakukan tindakan berulang-ulang tanpa dapat dikendalikan, mengalami kembali peristiwa yang traumatis, atau rasa khawatir yang berlebihan (Diferiansyah et al., 2016). Selain itu, banyak orang

awam yang tidak menyadari bahwa kemungkinan mereka mengalami gangguan kecemasan. Padahal apabila tidak mendapatkan penanganan dan dibiarkan saja, mereka yang mengalami gangguan ini pasti akan sangat sulit untuk melakukan aktivitas sehari-hari (Candra & Mirwanto, 2018).

Sistem pakar atau *expert system* adalah suatu aplikasi komputer yang ditujukan untuk membantu pengambilan keputusan atau pemecahan persoalan dalam bidang yang spesifik. Sistem ini bekerja dengan menggunakan pengetahuan dan metode analisis yang diperoleh pengalaman pakar sesuai dengan bidang kemampuannya. Sistem ini disebut sistem pakar karena perannya yang sama layaknya seorang pakar mempunyai pengetahuan, pengalaman, serta mampu memecahkan masalah (Hayadi, 2018). Adapun manfaat yang diperoleh dalam menggunakan sistem pakar yaitu dapat memanfaatkan keahlian di dalam bidang tertentu tanpa bertemu langsung dengan seorang pakar, mengurangi biaya, memberikan jawaban lebih cepat atas permasalahan yang ada, serta menyelesaikan keterbatasan waktu saat bertemu dengan pakar.

Metode yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah metode Teorema *Bayes*. Alasan menggunakan metode Teorema *Bayes* adalah metode ini menyertakan konsep sederhana untuk mengukur probabilitas kondisional pada sistem sehingga nilai akurasi metode mendekati akurasi para ahli. Metode Teorema *Bayes* merupakan bagian teknik probabilitas yang mampu menangani masalah ketidakpastian yang terjadi. Metode Teorema *Bayes* menekankan konsep probabilitas hipotesis dan *evidence*. Metode Teorema *Bayes* digunakan untuk mendapatkan nilai akurasi terhadap penyakit gangguan kecemasan.

Penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Hamidi et al. (2017) mengenai Analisis Perbandingan Sistem Pakar Dengan Metode *Certainty Factor* Dan Metode *Dempster-Shafer* Pada Penyakit Kelinci menunjukkan bahwa metode *Dempster-Shafer* lebih baik dibandingkan metode *Certainty Factor* terdapat 20 data yang telah diuji metode *Dempster-Shafer* menghasilkan tingkat akurasi sebesar 85%, sedangkan metode *Certainty Factor* menghasilkan tingkat akurasi sebesar 80%. Penelitian lainnya juga dilakukan oleh Sulardi & Witanti (2020) mengenai Sistem Pakar Untuk Diagnosis Penyakit Anemia Menggunakan Teorema *Bayes* menunjukkan 50 data yang telah diuji menghasilkan tingkat akurasi sebesar 90%. Selain itu, penelitian lainnya yang dilakukan oleh Sagat & Purnomo (2021) mengenai Sistem Pakar Diagnosa Penyakit Mata Menggunakan Metode Teorema *Bayes* menunjukkan bahwa dari 50 data yang diuji terdapat 48 data yang sesuai sehingga diperoleh persentase keberhasilan sebesar 96%. Penelitian lainnya yang dilakukan oleh Wantoro et al. (2022) mengenai Sistem Pakar Diagnosa Penyakit Kutu Ikan Gurami (*Argunus Indicus*) Menggunakan Metode *Naïve Bayes* menunjukkan bahwa dari 20 data yang diuji menggunakan pengujian *confusion matrix* didapatkan nilai akurasi sebesar 94.2%.

Berdasarkan latar belakang masalah yang sudah dideskripsikan tersebut, maka penulis tertarik untuk melakukan sebuah penelitian tugas akhir terhadap pembuatan sistem pakar dengan judul “**Sistem Pakar Diagnosa Gangguan Kecemasan Menggunakan Metode Teorema Bayes**”.

1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana mengembangkan sistem pakar diagnosa gangguan kecemasan menggunakan metode Teorema *Bayes* ke dalam perangkat lunak?
2. Bagaimana nilai akurasi sistem pakar diagnosa gangguan kecemasan menggunakan metode Teorema *Bayes*?

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk membangun sistem pakar diagnosa gangguan kecemasan menggunakan metode Teorema *Bayes*.
2. Untuk mengetahui tingkat akurasi pada sistem pakar dalam mendiagnosa gangguan kecemasan menggunakan metode Teorema *Bayes*.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini adalah, sebagai berikut:

1. Dapat dijadikan sebagai referensi bagi penelitian lain mengenai sistem pakar metode Teorema *Bayes*
2. Dapat memperoleh informasi yang akurat untuk membantu pengguna dalam melakukan diagnosa gangguan kecemasan berdasarkan gejala-gejala yang dialami.

1.6 Batasan Masalah

Berdasarkan Permasalahan yang telah diuraikan, terdapat batasan-batasan masalah terhadap penilitian ini yaitu:

1. Data yang digunakan dalam penelitian ini berdasarkan buku Diagnosis Gangguan Jiwa PPDGJ III.
2. *Output* yang dihasilkan pada sistem ini berupa diagnosa penyakit dan nilai probabilitas.

1.7 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan tugas akhir ini mengikuti standar penulisan tugas akhir Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya yaitu sebagai berikut,

BAB I. PENDAHULUAN

Bab ini akan membahas tentang latar belakang, rumusan masalah, tujuan, dan manfaat penelitian, batasan masalah atau ruang lingkup, metodologi penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB II. KAJIAN LITERATUR

Bab ini akan membahas seluruh dasar-dasar teori yang digunakan dalam penelitian, seperti definisi sistem pakar, gangguan kecemasan, metode Teorema *Bayes*, dan penelitian lain yang relevan dengan penelitian ini.

BAB III. METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini akan membahas mengenai tahapan yang akan dilakukan pada penelitian ini. Setiap rencana tahapan penelitian dijelaskan secara rinci berdasarkan pada suatu kerangka kerja. Diakhir bab ini berisi mengenai perancangan manajemen proyek pada pelaksanaan penelitian.

BAB IV. PENGEMBANGAN PERANGKAT LUNAK

Pada bab ini akan dijelaskan tentang rancangan dan implementasi perangkat lunak, serta hasil pengujian *black box*.

BAB V. HASIL DAN ANALISIS PENELITIAN

Pada bab ini akan diuraikan mengenai hasil pengujian sistem berdasarkan teknik pengujian yang digunakan. Dan akan dijelaskan analisis hasil pengujian untuk membuat kesimpulan dari penelitian.

BAB VI. KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab ini akan diuraikan mengenai kesimpulan berdasarkan penjelasan dari bab-bab sebelumnya dan juga saran untuk penelitian selanjutnya yang berhubungan dengan penelitian ini.

1.8 Kesimpulan

Bab ini telah membahas mengenai penelitian yang akan dilakukan yaitu sistem pakar diagnosa gangguan kecemasan menggunakan metode Teorema *Bayes*.

DAFTAR PUSTAKA

- Anggara, G., Pramayu, G., & Wicaksana, A. (2016). Membangun Sistem Pakar Mmenggunakan Teorema Bayes untuk Mendiagnosa Penyakit Paru-Paru. *Seminar Nasional Teknologi Informasi Dan Multimedia 2016*, 79–84.
- Candra, R. M., & Mirwanto, B. (2018). Sistem Pakar Untuk Mendiagnosa Gangguan Anxietas Dengan Menggunakan Teorema Bayes. *Jurnal CoreIT: Jurnal Hasil Penelitian Ilmu Komputer Dan Teknologi Informasi*, 4(2), 56. <https://doi.org/10.24014/coreit.v4i2.5211>
- Dewi, O. K., & Purnomo, A. S. (2021). Sistem Pakar Diagnosa Penyakit Kelamin Dengan Teorema Bayes. *KONSTELASI: Konvergensi Teknologi Dan Sistem Informasi*, 1(2), 257–267. <https://doi.org/10.24002/konstelasi.v1i2.4235>
- Diferiansyah, O., Septa, T., & Lisiswanti, R. (2016). Gangguan Cemas Menyeluruh. *JUKE Unila*, 5(2), 63–68. <https://juke.kedokteran.unila.ac.id/index.php/medula/article/download/1510/pdf>
- Fauzi, M., & Lamabelawa, M. I. J. (2020). Sistem Pakar Penentuan Penyakit Pada Tanaman Bawang Merah Dengan Metode Teorema Bayes. In *Prosidong SEMMAU 2020* (p. 200). STIKOM Uyelindo Kupang.
- Hamidi, R., Anra, H., & Pratiwi, H. S. (2017). Analisis Perbandingan Sistem Pakar Dengan Metode Certainty Factor dan Metode Dempster-Shafer Pada Penyakit Kelinci. *Jurnal Sistem Dan Teknologi Informasi (JUSTIN)*, 5(2),

142–147.

Hapsari, A. (2021). *Anxiety Disorder (Gangguan Kecemasan)*.

<https://hellosehat.com/mental/gangguan-kecemasan/anxiety-disorder/>

Hayadi, B. H. (2018). *Sistem Pakar*. Deepublish.

[https://books.google.co.id/books?id=rNxiDwAAQBAJ&lpg=PR1&dq=sistem pakar&hl=id&pg=PR5#v=onepage&q=sistem pakar&f=false](https://books.google.co.id/books?id=rNxiDwAAQBAJ&lpg=PR1&dq=sistem%20pakar&hl=id&pg=PR5#v=onepage&q=sistem%20pakar&f=false)

Sagat, N. A., & Purnomo, A. S. (2021). Sistem Pakar Diagnosa Penyakit Mata Menggunakan Metode Teorema Bayes. *Jurnal Pendidikan Dan Teknologi Indonesia*, 1(8), 329–337. <https://doi.org/10.52436/1.jpti.73>

Saputra, A. F. A., Triayudi, A., & Handayani, E. T. E. (2020). Expert System for Early Detection of Public Anxiety Levels Against Covid-19 with the Comparison Method of Dempster-Shafer and Certainty Factor. *Jurnal Mantik*, 4(3), 2127–2134.

Sianturi, C. J. M. (2014). Sistem Pakar Diagnosis Kejiwaan Menggunakan Metode Certainty Factor (Studi Kasus Rumah Sakit Jiwa Daerah Provinsi Sumatera Utara). *Seminar Nasional Informatika*, 400–405.

Sulardi, N., & Witanti, A. (2020). Sistem Pakar Untuk Diagnosis Penyakit Anemia Menggunakan Teorema Bayes. *Jurnal Teknik Informatika (Jutif)*, 1(1), 19–24. <https://doi.org/10.20884/1.jutif.2020.1.1.12>

Wantoro, A., Sulistiyani, H., Yuniarthe, Y., Putra, A. S., Widyawati, A. C., & Wicaksono, N. P. (2022). *Sistem Pakar Diagnosis Penyakit Kutu Ikan*

Gurami (Argunus Indicus) Menggunakan Metode Naive Bayes. 10(1), 13–22.

Wijaya, R. (2007). Penggunaan Sistem Pakar dalam Pengembangan portal Informasi untuk Spesifikasi Jenis Penyakit Infeksi. *Sekolah Tinggi Manajemen Informatika & Komputer CIC*, 0231, 63–88.