

**PENERAPAN METODE *DEMPSTER SHAFER* UNTUK  
DETEKSI AWAL GANGGUAN KESEHATAN MENTAL  
DI BKU AL-MANAR BERBASIS *WEBSITE***

**SKRIPSI**

Diajukan dan Disusun Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar  
Sarjana Jenjang Strata Satu (S1) Pada Program Studi Teknik Informatika Fakultas  
Teknik Universitas Muhammadiyah Ponorogo



**INNAS PUTRI AGUNG**

18532971

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PONOROGO**

**2022**

## HALAMAN PENGESAHAN

Nama : Innas Putri Agung  
NIM : 18532971  
Program Studi : Teknik Informatika  
Fakultas : Teknik  
Judul Skripsi : Penerapan Metode *Dempster Shafer* Untuk Deteksi Awal Gangguan Kesehatan Mental di BKU Al-Manar Berbasis *Website*

Isi dan formatnya telah disetujui dan dinyatakan memenuhi syarat untuk melengkapi persyaratan guna memperoleh Gelar Sarjana pada Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Ponorogo

Ponorogo, 19 Juli 2022

Menyetujui,

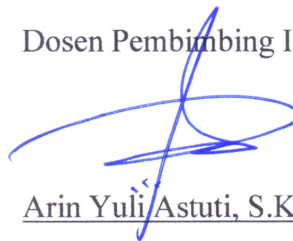
Dosen Pembimbing I



Jamilah Karaman, S.Kom., M.Kom

NIK. 19900322 201909 13

Dosen Pembimbing II



Arin Yuli Astuti, S.Kom., M.Kom

NIK. 19890717 201309 13

Mengetahui,

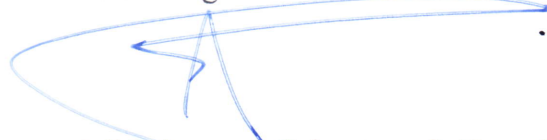
Dekan Fakultas Teknik



Edy Kurniawan, S.T., M.T.

NIK. 19771026 200810 12

Ketua Program Studi Teknik Informatika



Adi Fajaryanto Cobantoro, S. Kom, M.Kom

NIK. 19840924 201309 13

## PERNYATAAN ORISINALITAS SKRIPSI

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Innas Putri Agung

NIM : 18532971

Program Studi : Teknik Informatika

Dengan ini menyatakan bahwa Skripsi saya dengan judul : “Penerapan Metode *Dempster Shafer* Untuk Deteksi Awal Gangguan Kesehatan Mental di BKU Al-Manar Berbasis *Website*” bahwa berdasarkan hasil penelusuran berbagai karya ilmiah, gagasan dan masalah ilmiah yang saya rancang / teliti di dalam naskah skripsi ini adalah asli dari pemikiran saya. Tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis dikutip dalam naskah ini dan disebutkan dalam sumber kutipan dan daftar pustaka. Apabila ternyata di dalam naskah skripsi ini dapat dibuktikan terdapat unsur-unsur plagiatisme, saya bersedia ijazah saya dibatalkan, serta proses sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku. Demikian pernyataan ini dibuat dengan sesungguhnya dan dengan sebenar-benarnya.

Ponorogo, 1 Agustus 2022

Mahasiswa,



Innas Putri Agung

NIM. 18532971

## HALAMAN BERITA ACARA UJIAN

Nama : Innas Putri Agung  
NIM : 18532971  
Program Studi : Teknik Informatika  
Fakultas : Teknik  
Judul Skripsi : Penerapan Metode *Dempster Shafer* Untuk Deteksi Awal Gangguan Kesehatan Mental di BKU AI-Manar Berbasis *Website*

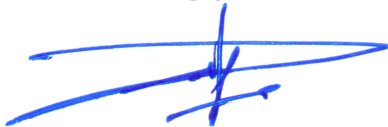
Telah diuji dan dipertahankan dihadapan

Dosen penguji tugas akhir jenjang Strata Satu (S1) pada :

Hari : Rabu  
Tanggal : 20 Juli 2022  
Nilai :

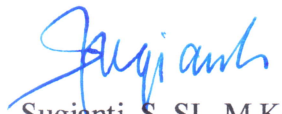
Dosen Penguji,

Dosen Penguji I



Angga Prasetyo, S.T., M.Kom  
NIK. 19820819 201112 13

Dosen Penguji II



Sugianti, S. SI., M.Kom  
NIK. 19780505 201101 13

Mengetahui,

Dekan Fakultas Teknik



Edy Kurniawan, S.T., M.T.  
NIK. 19771026 200810 12

Ketua Program Studi Teknik Informatika







Adi Fajaryanto Cobantoro, S. Kom, M.Kom  
NIK. 19840924 201309 13






## BERITA ACARA BIMBINGAN SKRIPSI





### BERITA ACARA BIMBINGAN SKRIPSI

Nama : Innas Putri Agung  
 NIM : 18532971  
 Judul Skripsi : Penerapan Metode Dempster Shafer Untuk  
 Deteksi Awal Gangguan Kesehatan Mental di Bku Al-Manar  
 Dosen Pembimbing I : Jamilah Karaman, S.Kom., M.Kom

#### PROSES PEMBIMBINGAN

No	Tanggal	Materi Yang Dikonsultasikan	Saran Pembimbing / Hasil	Tanda Tangan
1	28/03 /2022	BAB I dan BAB II	Revisi Bab I Revisi Bab II menambah Teori	
2	1/04 /2022	Revisi BAB II	- menambah Teori bab II - Lanjut Bab II	
3	5/04 /2022	Bab I Bab II	- Revisi Bab III - Lanjut BAB IV	
4	7/04 /2022	Bab III Bab IV	Revisi BAB III Acc BAB I Acc BAB II	




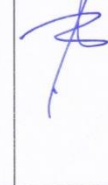
No	Tanggal	Materi Yang Dikonsultasikan	Saran Pembimbing / Hasil	Tanda Tangan
5	14/04 /2022	BAB I, II, III, IV	Acc BAB 4 Acc Sempro	
6	28/04 /2022	BAB I, II, III	Revisi hasil sempro (judul) BAB I (Tambah data) BAB III	
7	24/05 /2022	BAB I, II, III	Revisi Sempro	
8	30/05 /2022	BAB III	Revisi Sempro	
9	16/06 /2022	Aplikasi	Demo Aplikasi Pertama	
10	29/06 /2022	Aplikasi	Revisi Aplikasi	

No	Tanggal	Materi Yang Dikonsultasikan	Saran Pembimbing / Hasil	Tanda Tangan
11	06/22 /07	BAB IV	Revisi BAB 4 Tambahkan BAB 5 Tambahkan Lampiran	
12	8/22 /07		Acc BAB <u>IV</u> Acc BAB <u>V</u>	
13	14/22 /07		<u>Acc Sidang Skripsi</u>	
14	24/22 /07		Revisi BAB <u>III</u> BAB <u>IV</u>	
15				
16				

**BERITA ACARA  
BIMBINGAN SKRIPSI**




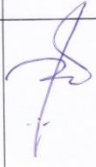


Nama : Innas Putri Agung  
 NIM : 18532971  
 Judul Skripsi : Penerapan Metode Dempster Shafer Untuk Deteksi Awal  
 Gangguan Kesehatan Mental di BKU Al-Manar  
 Dosen Pembimbing II : Arin Yuli Astuti S.Kom., M.Kom



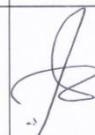

**PROSES PEMBIMBINGAN**

No	Tanggal	Materi Yang Dikonsultasikan	Saran Pembimbing / Hasil	Tanda Tangan
1	06/22 /04	Bab I	Latar belakang - permasalahan blm jelas	
2	12/22 /04	Bab I	Revisi bab I	
3	15/22 /04	Bab I	Ace Bab I	
4	19/22 /04	Bab II & III	Revisi bab II & III	

X Printing Online



No	Tanggal	Materi Yang Dikonsultasikan	Saran Pembimbing / Hasil	Tanda Tangan
5	20/22 /04	Bab II III	Revisi Penulisan bab II + III	
6	24/22 /04	Bab III Abstrak	Perbaiki Abstrak	
7	27/22 /04	Acc Sempro	Acc Sempro	
8	17/22 /05	Sempro	Revisi Sempro	
9	24/22 /05	Revisi Sempro	Revisi Sempro bab III	
10	06/22 /06	Revisi Sempro	Revisi Sempro	

No	Tanggal	Materi Yang Dikonsultasikan	Saran Pembimbing / Hasil	Tanda Tangan
11	24/06/22	Mab IV	Revisi sistim	
12	08/07/22	Mab IV	Revisi	
13	11/07/22	Bab V	Jurnal, plagiasi, sistim - jurnal sinta 3	
14	14/07/22	All Sides	All Sides	
15				
16				

# SURAT KETERANGAN HASIL PLAGIASI SKRIPSI



**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PONOROGO**  
**LEMBAGA LAYANAN PERPUSTAKAAN**  
Jalan Budi Utomo 10 Ponorogo 63471 Jawa Timur Indonesia  
Telp (0352) 481124, 487662 Fax (0352) 461796,  
Website: [library.umpo.ac.id](http://library.umpo.ac.id)  
**TERAKREDITASI A**  
(SK Nomor 00137/LAP.PT/III.2020)

---

## SURAT KETERANGAN HASIL *SIMILIARITY CHECK* KARYA ILMIAH MAHASISWA UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PONOROGO

Dengan ini kami nyatakan bahwa karya ilmiah dengan rincian sebagai berikut:

Nama : Innas Putri Agung

NIM : 18532971

Prodi : Teknik Informatika

Judul : Penerapan Metode Dempster Shafer Untuk Deteksi Gangguan Kesehatan Mental di BKU Al-Manar Berbasis Website

Dosen pembimbing :

1. Jamilah Karaman, S.Kom., M.Kom
2. Arin Yuli Astuti S.Kom., M.Kom

Telah dilakukan check plagiasi berupa Skripsi di L2P Universitas Muhammadiyah Ponorogo dengan prosentase kesamaan sebesar 20 %

Demikian keterangan ini dibuat untuk digunakan sebagaimana mestinya.

Ponorogo, 15 Juli 2022  
Petugas pemeriksa



(Mohamad Uliil Albab, SIP)  
NIK.1989092720150322

Nb: Dosen pembimbing dimohon untuk mengecek kembali keaslian soft file karya ilmiah yang telah diperiksa melalui Turnitin perpustakaan

# SURAT KETERANGAN HASIL PLAGIASI ARTIKEL



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PONOROGO  
LEMBAGA LAYANAN PERPUSTAKAAN  
Jalan Budi Utomo 10 Ponorogo 63471 Jawa Timur Indonesia  
Telp (0352) 481124, 487662 Fax (0352) 461796,  
Website: [library.umpo.ac.id](http://library.umpo.ac.id)  
TERAKREDITASI A  
(SK Nomor 00137/LAP.PT/III.2020)

---

## SURAT KETERANGAN HASIL *SIMILIARITY CHECK* KARYA ILMIAH MAHASISWA UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PONOROGO

Dengan ini kami nyatakan bahwa karya ilmiah dengan rincian sebagai berikut:

Nama : Innas Putri Agung

NIM : 18532971

Prodi : Teknik Informatika

Judul : Penerapan Metode Dempster Shafer Untuk Deteksi Awal Gangguan Kesehatan Mental Di  
BKU Al-Manar Berbasis Website

Dosen pembimbing :

1. Jamilah Karaman, S.Kom., M.Kom

2. Arin Yuli Astuti, S.Kom., M.Kom

Telah dilakukan check plagiasi berupa Artikel di L2P Universitas Muhammadiyah  
Ponorogo dengan prosentase kesamaan sebesar 15 %

Demikian keterangan ini dibuat untuk digunakan sebagaimana mestinya.

Ponorogo, 2 Agustus 2022  
Petugas pemeriksa



(Mohamad Ulii Albab, SIP)  
NIK.1989092720150322

Nb: Dosen pembimbing dimohon untuk mengecek kembali keaslian soft file karya ilmiah yang  
telah diperiksa melalui Turnitin perpustakaan

## MOTTO

*Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan (Q.S Al-Insyirah : 6)*



## HALAMAN PERSEMBAHAN

Alhamdulillah puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, taufiq serta hidayahnya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Penerapan Metode *Dempster Shafer* Untuk Deteksi Awal Gangguan Kesehatan Mental di BKU Al-Manar Berbasis *Website*”, dan diajukan sebagai salah satu syarat untuk mendapat gelar Sarjana pada jenjang pendidikan Strata Satu (S1). Pada kesempatan ini penulis mempersembahkan skripsi ini untuk:

1. Skripsi ini saya persembahkan sepenuhnya untuk kedua orang hebat dalam hidup saya, Agung Sasono Maito dan Naning Kristiyana, selaku Ayah dan Ibu saya. Keduanya lah yang membuat segalanya menjadi mungkin sehingga saya bisa sampai pada tahap dimana skripsi ini akhirnya selesai. Terima kasih atas segala pengorbanan, nasihat dan doa terbaik yang tidak pernah putus kalian berikan kepadaku. Aku selamanya bersyukur dengan keberadaan kalian sebagai orangtua ku.
2. Seluruh teman seperjuangan Program Studi Teknik Informatika angkatan 2018 khususnya kelas TI C dengan segala motivasi, dukungan dan bantuan selama masa perkuliahan sampai proses penyusunan skripsi ini saya ucapkan banyak terima kasih.
3. Serta seluruh sahabat dan teman dekat yang senantiasa memberikan semangat dan doa dalam menyelesaikan skripsi ini.

## KATA PENGANTAR

Puji syukur Alhamdulillah kehadiran Allah SWT atas berkat dan rahmat-Nya yang telah senantiasa memberikan pencerahan dan kelancaran sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Penerapan Metode *Dempster Shafer* Untuk Deteksi Awal Gangguan Kesehatan Mental di BKU Al-Manar Berbasis *Website*” dengan tepat waktu. Skripsi ini jauh dari kata sempurna, segala usaha dan doa yang telah diikhtiarkan sehingga penulis dapat menyelesaikan pendidikan ini. Segala masukan dan saran akan sangat membantu saya untuk kedepannya dapat menulis dengan lebih baik. Banyak sekali pihak yang telah terlibat dalam membantu skripsi saya supaya menjadi lebih bermanfaat. Untuk itu saya mengucapkan banyak terima kasih kepada:

1. Bapak Edy Kurniawan, S.T., M.T selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Ponorogo.
2. Bapak Adi Fajaryanto Cobantoro, S.Kom., M.Kom selaku Kaprodi Teknik Informatika Universitas Muhammadiyah Ponorogo.
3. Ibu Jamilah Karaman, S.Kom., M.Kom selaku Dosen Pembimbing.
4. Ibu Arin Yuli Astuti, S.Kom., M.Kom selaku Dosen Pembimbing.
5. Bapak Angga Prasetyo, S.T., M.Kom dan Ibu Sugianti, S. SI., M.Kom selaku Dosen Penguji.
6. Ibu Khoiru Nurfitri, S.Kom., M.Kom selaku Dosen Wali Kelas.
7. Kedua orang tua yang senantiasa memberikan dukungan dan doa.
8. Saudara dan teman – teman lainnya yang tidak bias penulis sebutkan satu per satu.
9. Teman – teman Prodi Teknik Informatika angkatan 2018, khususnya kelas TI C.

Akhir kata semoga skripsi ini dapat bermanfaat sebagai sumber informasi, sumber inspirasi, dan bagi para pembaca terutama rekan – rekan mahasiswa Universitas Muhammadiyah Ponorogo.

Innas Putri Agung

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN .....	ii
PERNYATAAN ORISINILITAS.....	iii
HALAMAN BERITA ACARA UJIAN.....	iv
BERITA ACARA BIMBINGAN .....	v
SURAT KETERANGAN HASIL PLAGIASI SKRIPSI.....	xi
SURAT KETERANGAN HASIL PLAGIASI ARTIKEL.....	xii
BERITA ACARA BIMBINGAN .....	xiii
MOTTO .....	xiv
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	viii
ABSTRAK.....	xv
KATA PENGANTAR.....	xvi
DAFTAR ISI.....	xvii
DAFTAR GAMBAR .....	xx
DAFTAR TABEL.....	xxii
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Perumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.4 Batasan Masalah.....	4
1.5 Manfaat Penelitian .....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....	5
2.1 Penelitian Terdahulu .....	5
2.2 Sistem Pakar .....	7
2.3 Gangguan Kesehatan Mental .....	9
2.3.1 Gangguan Kecemasan Umum .....	10
2.3.2 Gangguan Depresi Mayor .....	10
2.3.3 Stres.....	10
2.4 <i>Dempster Shafer</i> .....	11
2.5 <i>Web Server</i> .....	13



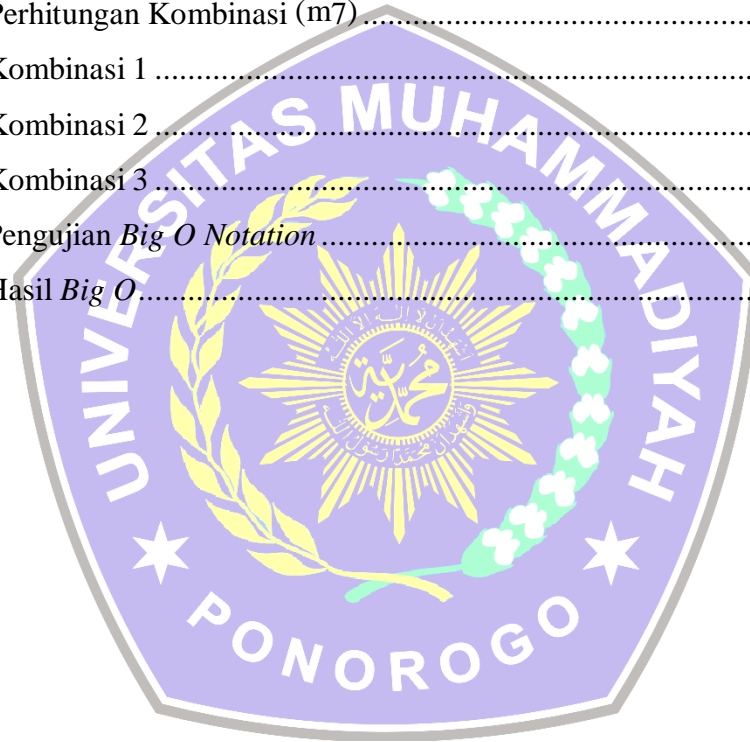
2.6	<i>MySQL</i>	14
2.7	<i>PHP</i>	14
2.8	<i>DFD</i>	14
2.9	<i>ERD</i>	14
2.10	<i>Website</i>	15
2.11	<i>Big O Notation</i>	15
BAB III METODE PENELITIAN		16
3.1	Metode Penelitian	16
3.1.1	Studi Literatur	17
3.1.2	Pengumpulan Data	17
3.1.3	Analisis Kebutuhan Sistem	18
3.1.4	Perancangan Sistem	19
a.	Metode Pengembangan Perangkat Lunak	19
b.	<i>Flowchart</i>	21
c.	Diagram Konteks	22
d.	DFD Level 1	22
e.	ERD	24
f.	<i>Use Case Diagram</i>	25
g.	Desain Database	25
h.	Perancangan Interface	28
3.2	Penerapan Metode <i>Dempster Shafer</i>	30
BAB IV IMPLEMENTASI SISTEM		36
4.1	Implementasi Sistem	36
a.	<i>Dashboard</i>	36
b.	Halaman Profil	37
c.	Halaman Menu Jenis Gangguan Kesehatan Mental	38
d.	Halaman Menu Mulai Konsultasi	39
e.	Halaman Login Admin	44
f.	Panel Admin Data Penyakit	44
g.	Panel Admin Data Gejala	45
h.	Panel Admin <i>Rule Dempster Shafer</i>	46

i. Panel Admin Laporan Gejala.....	46
j. Panel Admin Laporan User .....	47
k. <i>Logout</i> .....	47
4.2 Pengujian Sistem.....	48
BAB V PENUTUP.....	51
5.1 Kesimpulan .....	51
5.2 Saran .....	51
DAFTAR PUSTAKA.....	52
LAMPIRAN.....	55



## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Perbandingan Penelitian Terdahulu .....	5
Tabel 3.1 Jangkauan Range Nilai Interpretasi <i>Dempster Shafer</i> .....	30
Tabel 3.2 Gangguan Kesehatan Mental.....	31
Tabel 3.3 Gejala dan Nilai <i>Belief</i> .....	31
Tabel 3.4 Jenis Gangguan Kesehatan Mental dan Gejalanya.....	33
Tabel 3.5 Perhitungan Kombinasi (m3) .....	34
Tabel 3.6 Perhitungan Kombinasi (m5) .....	34
Tabel 3.7 Perhitungan Kombinasi (m7).....	35
Tabel 4.1 Kombinasi 1 .....	42
Tabel 4.2 Kombinasi 2 .....	42
Tabel 4.3 Kombinasi 3 .....	43
Tabel 4.4 Pengujian <i>Big O Notation</i> .....	48
Tabel 4.5 Hasil <i>Big O</i> .....	49



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Tanggung Jawab <i>Server</i> .....	13
Gambar 3.1 Alur Metode Penelitian .....	16
Gambar 3.2 Alur Metode <i>Waterfall</i> .....	19
Gambar 3.3 <i>Flowchart</i> .....	21
Gambar 3.4 Diagram Konteks .....	22
Gambar 3.5 DFD Level 1 .....	23
Gambar 3.6 ERD .....	24
Gambar 3.7 <i>Use Case Diagram</i> .....	25
Gambar 3.8 <i>Database Pasien</i> .....	26
Gambar 3.9 <i>Database Admin</i> .....	26
Gambar 3.10 <i>Database Gejala</i> .....	27
Gambar 3.11 <i>Database Penyakit</i> .....	27
Gambar 3.12 <i>Database Rule</i> .....	27
Gambar 3.13 <i>Database Hasil</i> .....	28
Gambar 3.14 <i>Login</i> .....	28
Gambar 3.15 Halaman Utama .....	29
Gambar 3.16 Halaman Konsultasi.....	29
Gambar 4.1 <i>Dashboard</i> .....	36
Gambar 4.2 Profil .....	37
Gambar 4.3 Daftar Jenis Gangguan Kesehatan Mental .....	38
Gambar 4.4 Halaman Formulir Pendaftaran.....	39
Gambar 4.5 Halaman Proses Konsultasi .....	40
Gambar 4.6 Gejala Terpilih.....	40
Gambar 4.7 Menampilkan Nilai <i>Belief</i> dan <i>Plausability</i> .....	41
Gambar 4.8 Hasil Deteksi Penyakit .....	43
Gambar 4.9 <i>Login Admin</i> .....	44
Gambar 4.10 Panel Admin Data Jenis Penyakit .....	44
Gambar 4.11 Panel Admin Gejala .....	45
Gambar 4.12 Panel Admin <i>Rule Teori</i> .....	46

Gambar 4.13 Panel Admin Laporan Gejala .....	46
Gambar 4.14 Panel Admin Laporan <i>User</i> .....	47
Gambar 4.15 <i>Logout</i> .....	47
Gambar 4.16 Grafik <i>Big O Nation Constant</i> .....	50



## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1.....	5
Lampiran 2 .....	30



## **PENERAPAN METODE *DEMPSTER SHAFER* UNTUK DETEKSI AWAL GANGGUAN KESEHATAN MENTAL DI BKU AL-MANAR BERBASIS *WEBSITE***

Innas Putri Agung, Jamilah Karaman, Arin Yuli Astuti  
Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah  
Ponorogo

e-mail : [InnasPutri07@gmail.com](mailto:InnasPutri07@gmail.com), [milafergie.mf@gmail.com](mailto:milafergie.mf@gmail.com),  
[arinyuliti@gmail.com](mailto:arinyuliti@gmail.com)

---

### **Abstrak**

Balai Kesehatan Umum (BKU) Al-Manar merupakan layanan kesehatan di Universitas Muhammadiyah Ponorogo yang menyediakan fasilitas kesehatan salah satunya adalah layanan konsultasi psikologis. Layanan ini bertujuan untuk memberikan dukungan terhadap kesehatan mental mahasiswa. Berdasarkan data tahun 2018 Riset Kesehatan Dasar, tercatat penduduk dengan kategori usia remaja dan produktif banyak mengalami gangguan mental jenis emosional dan depresi. Gangguan kesehatan mental sendiri berupa sebuah kondisi gejala dimana mempunyai ciri-ciri yaitu keadaan tidak normal pada seseorang dalam mengolah emosi, pikiran serta bersosialisasi terhadap orang lain dan lingkungan sekitar. Namun masih terdapat kendala pada layanan konsultasi psikologis di BKU Al-Manar yaitu minimnya jadwal praktek psikolog yang menyebabkan penanganan proses konsultasi psikologis tidak bisa dilakukan secara maksimal. Sedangkan pasien dengan gejala gangguan kesehatan mental perlu segera mendapat bantuan oleh seorang psikolog ataupun psikiater. Karena gangguan kesehatan mental tidak hanya menyerang psikis, namun bisa menyebabkan sederet masalah fisik yang dapat mengganggu aktifitas sehari-hari. Dampak dari gangguan kesehatan mental yang tidak dapat dikelola dengan baik oleh remaja akan berpengaruh terhadap rendahnya motivasi pada aspek pembelajaran. Maka dari itu sistem ini dibuat untuk membantu mendeteksi awal gangguan kesehatan mental sehingga dapat membantu mempercepat pelayanan konsultasi dan sebagai bahan pendukung diagnosa penyakit untuk proses konsultasi lanjutan bersama psikolog nantinya. Implementasi sistem ini menggunakan metode *dempster shafer* karena mampu menghasilkan diagnosis yang cukup akurat dan memberikan tingkat kepastian yang tinggi terhadap jenis gangguan kesehatan mental. Sistem dibuat berdasarkan teori sistem pakar dengan beberapa tahapan diantaranya analisis kebutuhan, desain, implementasi, integrasi sistem dan pengujian. Menurut hasil pengujian *blackbox testing* menunjukkan bahwa sistem sudah berjalan sesuai dengan fungsinya.

**Kata kunci:** *BKU Al-Manar, Dempster Shafer, Gangguan Kesehatan Mental, Sistem Pakar*

## **Abstract**

*Al-Manar Public Health Center (BKU) is a health service at Muhammadiyah University of Ponorogo that provides health facilities, one of which is psychological consultation services. This service aims to provide support for the mental health of students. Based on data from 2018 Basic Health Research, it was recorded that the population in the adolescent and productive age categories experienced a lot of emotional mental disorders and depression. Mental health disorder itself is in the form of a symptom condition which has characteristics, namely abnormal conditions in a person in processing emotions, thoughts and socializing with other people and the surrounding environment. However, there are still obstacles to the psychological consultation service at BKU Al-Manar, namely the lack of a psychologist's practice schedule which causes the handling of the psychological consultation process cannot be carried out optimally. Meanwhile, patients with symptoms of mental health disorders need to immediately seek help from a psychologist or psychiatrist. Because mental health disorders do not only attack the psyche, but can cause a series of physical problems that can interfere with daily activities. The impact of mental health disorders that cannot be managed properly by adolescents will affect the low motivation in the learning aspect. Therefore, this system was created to help detect early mental health disorders so that it can help speed up consultation services and as a supporting material for disease diagnosis for a follow-up consultation process with psychologists later. high certainty of the type of mental health disorder. The system is made based on expert system theory with several stages including needs analysis, design, implementation, system integration and testing. According to the results of blackbox testing, it shows that the system is running according to its function.*

**Keywords : BKU Al-Manar, Dempster Shafer, Mental Health Disorders, Expert System**