

SKRIPSI
MODEL SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN KELOMPOK DETEKSI
DINI KESEHATAN MENTAL BERDASAR DASS-21 MENGGUNAKAN
LOGIKA FUZZY



Oleh:

I Wayan Supri Andika

1715051013

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TEKNIK INFORMATIKA

JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA

FAKULTAS TEKNIK DAN KEJURUAN

SINGARAJA

2024

**MODEL SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN
KELOMPOK DETEKSI DINI KESEHATAN MENTAL
BERDASAR DASS-21 MENGGUNAKAN LOGIKA
FUZZY**

SKRIPSI

Diajukan kepada

Universitas Pendidikan Ganesha

Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan dalam Menyelesaikan

Program Sarjana Pendidikan Teknik Informatika

Oleh

I WAYAN SUPRI ANDIKA

NIM. 1715051013

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TEKNIK INFORMATIKA

JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA

FAKULTAS TEKNIK DAN KEJURUAN

UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA

SINGARAJA

2024

SKRIPSI

**DIAJUAKAN UNTUK MELENGKAPI TUGAS DAN MEMENUHI
SYARAT-SYARAT UNTUK MENCAPAI GELAR SARJANA
PENDIDIKAN**

Menyetujui,

Pembimbing I,



Dr. I Made Gede Sunarya, S.Kom., M.Cs.
NIP. 19830725200801100

Pembimbing II,



Ida Bagus Nyoman Pascima, S.Pd., M.Cs.
NIP. 198907132019031017

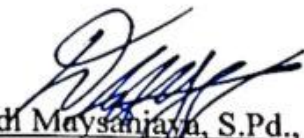
Skripsi oleh I Wayan Supri Andika
ini telah dipertahankan di depan dewan penguji
pada tanggal 19 Juli 2024

Dewan penguji,



I Gede Mahendra Darmawiguna, S.Kom, M.Sc.
NIP. 198501042010121004

(Ketua)



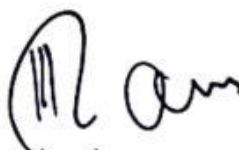
I Made Dendi Maysanjaya, S.Pd., M.Eng.
NIP. 199005152019031008

(Anggota)



Dr. I Made Gede Sunarya, S.Kom., M.Cs.
NIP. 19830725200801100

(Anggota)



Ida Bagus Nyoman Pascima, S.Pd., M.Cs.
NIP. 198907132019031017

(Anggota)

Diterima oleh Panitia Ujian Fakultas Teknik dan Kejuruan

Universitas Pendidikan Ganesha

Guna memenuhi syarat-syarat untuk mencapai gelar sarjana Pendidikan

Pada:

Hari : Rabu
Tanggal : 124 JUL 2024



Menyetujui,

Ketua Ujian,

Made Windu Antara Kesiman, S.T., M.Sc., Ph.D.
NIP. 198211112008121001

Sekretaris Ujian,

Dr. phil. Dessy Seri Wahyuni S.Kom.
NIP. 198502152008122007

Mengesahkan

Dekan Fakultas Teknik dan Kejuruan



Dr. Kadek Rihendra Dantes, S.T., M.T.
NIP. 197912012006041001

JUDUL PENELITIAN

Model Sistem Pendukung Keputusan Kelompok Deteksi Dini Kesehatan Mental Berdasarkan *Depression Anxiety Stress Scale 21 (DASS-21)* Menggunakan Logika Fuzzy

IDENTITAS PENELITIAN

Nama : I Wayan Supri Andika
NIM : 1715051013
Prodi : Pendidikan Teknik Informatika



LEMBAR PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa karya tulis yang berjudul “**Model Sistem Pendukung Keputusan Kelompok Deteksi Dini Kesehatan Mental Berdasarkan Depression Anxiety Stress Scale 21 (DASS-21) Menggunakan Logika Fuzzy**” beserta seluruh isinya adalah benar-benar karya sendiri, dan saya tidak melakukan penjiplakan dan mengutip dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika yang berlaku dalam masyarakat keilmuan. Atas pernyataan ini, saya siap menanggung resiko/sanksi yang dijatuhkan kepada saya apabila kemudian ditemukan adanya pelanggaran atas etika keilmuan dalam karya saya ini, atau ada klaim terhadap keaslian karya saya ini.

Singaraja, 19 Juli 2024

Yang membuat pernyataan,



I Wayan Supri Andika

NIM. 1715051013

MOTTO

“Jangan mati sebelum melihat ending ONE PIECE”

(Penulis)



“All is well”

(Rancho Shyamaldas Chanchad dari “3 Idiots”)

“How cares if one more light goes out? In the sky of a million stars. Well, I do”

(Linkin Park – One More Light)

PRAKATA

Puji syukur penulis panjatkan kepada Ida Sang Hyang Widhi Wasa atau Tuhan Yang Maha Esa, karena atas rahmat-Nya lah penulis bisa menyelesaikan penelitian yang berjudul “**Model Sistem Pendukung Keputusan Kelompok Deteksi Dini Kesehatan Mental Berdasarkan *Depression Anxiety Stress Scale 21 (DASS-21)* Menggunakan Logika *Fuzzy***”. Dimana penyelesaian proposal penelitian ini bertujuan untuk memenuhi syarat kelulusan.

Penulis berhasil menyelesaikan penelitian ini berkat dukungan, motivasi, dan doa dari banyak pihak. Oleh karena itu, penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih yang mendalam kepada :

1. Prof. Dr. I Wayan Lasmawan, M.Pd., selaku rektor Universitas Pendidikan Ganesha yang telah memberikan kesempatan kepada peneliti untuk mengikuti Pendidikan di Program Studi Pendidikan Teknik Informatika, Fakultas Teknik dan Kejuruan.
2. Dr. Kadek Rihendra Dantes, S.T., M.T., selaku Dekan Fakultas Teknik dan Kejuruan.
3. Dr. phil. Dessy Seri Wahyuni, S.Kom., M.Eng., selaku Koordinator Program Studi Pendidikan Teknik Informatika.
4. Dr. I Made Gede Sunarya, S.Kom., M.Cs. selaku Pembimbing I yang telah memberikan bimbingan, arahan, petunjuk dan motivasi penulis dalam penyelesaian skripsi ini.

5. Ida Bagus Nyoman Pascima, S.Pd.,M.Cs. selaku Pembimbing II yang telah memberikan bimbingan, arahan, petunjuk dan motivasi penulis dalam penyelesaian skripsi ini.
6. Seluruh staf dosen di lingkungan Program Studi Pendidikan Teknik Informatika Universitas Pendidikan Ganesha yang telah banyak memberikan bantuan dan motivasi kepada peneliti dalam penyusunan skripsi ini.
7. I Putu Galang Dharma Putra S., M.Psi., Psikolog selaku psikolog atau ahli dalam bidang kejiwaan yang membantu dalam memberikan pengetahuan dalam penelitian ini
8. Bapak Ketut Sudiarta dan Ketut Polih yang tidak lain merupakan kedua orang tua saya yang telah membantu untuk menguatkan saya.
9. Seluruh rekan mahasiswa prodi pendidikan teknik informatika yang terlibat yang tidak bisa saya tuliskan satu per satu
10. Dan pihak-pihak lain yang tidak bisa saya tuliskan satu per satu.

Penulis sadar bahwa masih ada kelemahan dalam penyusunan penelitian ini. Untuk itu, penulis sangat menghargai masukan dan kritik guna memperbaiki penelitian ini di masa yang akan datang. Semoga penelitian ini memberikan kontribusi di masa yang akan datang.

Singaraja, 19 Juli 2024

Penulis

DAFTAR ISI

	HALAMAN
SKRIPSI.....	i
JUDUL PENELITIAN.....	vi
IDENTITAS PENELITI.....	vi
LEMBAR PERNYATAAN.....	vii
MOTTO.....	viii
PRAKATA.....	ix
ABSTRAK.....	xi
<i>ABSTRACT</i>	xii
DAFTAR ISI.....	xiii
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR GAMBAR.....	xvi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvii
BAB I PENDAHULUAN.....	i
1.1 LATAR BELAKANG.....	i
1.1 RUMUSAN MASALAH.....	6
1.2 TUJUAN PENELITIAN.....	7
1.3 BATASAN MASALAH.....	8
1.5 Manfaat Dan Hasil Penelitian.....	8
BAB II KAJIAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI.....	10
2.1 KAJIAN PUSTAKA.....	10
2.2 LANDASAN TEORI.....	15
2.2.1 Kesehatan Mental Dan Gangguan Mental.....	15
2.2.2 Depression Anxiety Stress Scales 21 (DASS-21).....	17
2.2.3 Sistem Pendukung Keputusan Kelompok (SPKK).....	18
2.2.4 LogikaFuzzy.....	20
BAB III METODE PENELITIAN.....	26
3.1 JENIS PENELITIAN.....	26
3.2 Metode Penelitian.....	27

3.2.1 Tahapan Penelitian	27
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	31
4.1 HASIL PENELITIAN	31
4.1.1 Pemberian preferensi pengambil keputusan.	31
4.1.2 Transformasi preferensi ke fuzzy preference relation	34
4.1.3 Agregasi preferensi.	34
4.1.4 Seleksi alternatif terbaik.	35
4.1.5 Pengujian model.	38
4.1.6 Implementasi Model SPKK	48
4.2 Pembahasan	51
BAB V PENUTUP.....	53
5.1 SIMPULAN.....	53
5.3 SARAN	54
DAFTAR RUJUKAN.....	55
LAMPIRAN-LAMPIRAN.....	60



DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Pernyataan DASS-21	31
Tabel 4.2 Preferensi Bobot Pengambil Keputusan	33
Tabel 4.3 Keluaran SPKK.....	37
Tabel 4.4 Perbandingan DASS-21 dengan SPKK	38
Tabel 4.5 Irisan Gejala	41
Tabel 4.6 Uji Kesesuaian Gejala Depresi Pakar	42
Tabel 4.7 Uji Kesesuaian Gejala Anxiety Pakar.....	44
Tabel 4.8 Uji Kesesuaian Gejala Stres Pakar.....	46



DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Tahapan Penelitian	27
Gambar 3.2 Tranformasi preferensi ke fuzzy prefernce relation	28
Gambar 3.3 Agregasi Preferensi	29
Gambar 3.4 Seleksi Alternatif	29
Gambar 4.1 Struktur Tabel Soal.....	48
Gambar 4.2 Struktur Tabel DASS21	49
Gambar 4.3 Implementasi Halaman Home	50
Gambar 4.4 Implementasi Halaman Tes	50
Gambar 4. 5 Implementasi Halaman Hasil Tes	51



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Kuisoner DASS-21	61
Lampiran 2 Dokumentasi Wawancara dengan Psikolog	63
Lampiran 3 Dokumentasi Uji Kesesuaian	64
Lampiran 4 Form Uji Kesesuaian Ahli	65
Lampiran 5 Matriks Preferensi Fuzzy	72
Lampiran 6 Matriks Agregasi	78
Lampiran 7 whitebox testing	81
Lampiran 8 blackbox testing	90

