

**SISTEM PAKAR MENENTUKAN JENIS DEPRESI PASCA
MELAHIRKAN MENGGUNAKAN ALGORITMA *CERTAINTY FACTOR*
BERBASIS *WEBSITE***



SKRIPSI

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Menyelesaikan Studi
Pada Program Studi Teknik Informatika

Oleh :

Nama : Panji Oktova Prasetyo

NIM 18090120

**PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN TEKNIK INFORMATIKA
POLITEKNIK HARAPAN BERSAMA TEGAL**

2024

**SISTEM PAKAR MENENTUKAN JENIS DEPRESI PASCA
MELAHIRKAN MENGGUNAKAN ALGORITMA *CERTAINTY FACTOR*
BERBASIS *WEBSITE***



SKRIPSI

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Menyelesaikan Studi
Pada Program Studi Teknik Informatika

Oleh :

Nama : Panji Oktova Prasetyo

NIM 18090120

**PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN TEKNIK INFORMATIKA
POLITEKNIK HARAPAN BERSAMA TEGAL**

2024

HALAMAN PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Panji Oktova Prasetyo

NIM : 18090120

Adalah mahasiswa Program Studi Teknik Informatika Politeknik Harapan Bersama. Dengan ini saya menyatakan bahwa laporan Skripsi yang berjudul:

**“SISTEM PAKAR MENENTUKAN JENIS DEPRESI PASCA
MELAHIRKAN MENGGUNAKAN ALGORITMA *CERTAINTY FACTOR*
BERBASIS *WEBSITE*”**

merupakan hasil pemikiran sendiri secara orisinil yang saya susun secara mandiri dengan tidak melanggar kode etik hak karya cipta. Apabila dikemudian hari Laporan Skripsi ini terbukti melanggar kode etik karya cipta, maka saya bersedia untuk melakukan penelitian baru dan menyusun laporannya sesuai dengan ketentuan yang berlaku. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya dan sesungguhnya.

Tegal, Juli 2024

Yang membuat pernyataan,



Panji Oktova Prasetyo

NIM. 18090120

HALAMAN REKOMENDASI

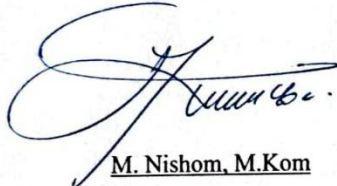
Pembimbing Tugas Akhir memberikan rekomendasi kepada :

Nama : Panji Oktova Prasetyo
NIM : 18090120
Program Studi : Sarjana Terapan Teknik Informatika
Judul Tugas Akhir : Sistem Pakar Menentukan Jenis Depresi Pasca
Melahirkan Menggunakan Algoritma
Certainty Factor Berbasis *Website*

untuk mengikuti Ujian Tugas Akhir karena telah memenuhi persyaratan yang telah ditentukan.

Tegal, Juli 2024

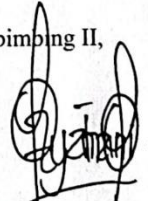
Pembimbing I,



M. Nishom, M.Kom

NIPY.09.017.337

Pembimbing II,



Dyah Apriliani, S.T., M.Kom.

NIPY.09.015.225

HALAMAN PENGESAHAN

Nama : Panji Oktova Prasetyo
NIM : 18090120
Program Studi : Sarjana Terapan Teknik Informatika
Judul Tugas Akhir : Sistem Pakar Menentukan Jenis Depresi Pasca
Melahirkan Menggunakan Algoritma *Certainty*
Factor Berbasis *Website*

Dinyatakan LULUS setelah dipertahankan di hadapan Dewan Penguji Tugas Akhir Program Studi Sarjana Terapan Teknik Informatika Politeknik Harapan Bersama.

Tegal, 2024

Nama
1. Ketua : Dega Surono Wibowo, S.T., M.Kom.
2. Anggota 1 : Taufiq Abidin, S.Pd., M.Kom.
3. Anggota 2 : Dyah Apriliani, S.T., M.Kom.

Tanda Tangan

1. 
2. 
3. 

Mengetahui,
Ketua Program Studi Sarjana Terapan Teknik Informatika


Dyah Apriliani, S.T., M.Kom.

NIPY.09.015.225

ABSTRAK

Depresi pasca melahirkan adalah salah satu kondisi yang banyak dirasakan wanita setelah proses melahirkan, dimana merupakan suatu masa terganggunya fungsi psikologis ibu setelah melahirkan. Pada Indonesia sendiri, presentase dari kejadian depresi pasca melahirkan adalah antara 50-70% dari wanita pasca persalinan. Dengan keadaan demikian dilakukannya penelitian dengan judul Sistem Pakar Menentukan Jenis Depresi Pasca Melahirkan Menggunakan Algoritma Certainty Factor Berbasis Website yang merupakan sistem untuk menyelesaikan permasalahan layaknya seorang pakar. Sistem ini akan mendiagnosa jenis serta solusi penanganan pada ibu pasca melahirkan. Aplikasi dibuat dengan menggunakan CodeIgniter serta database MySQL sebagai local hosting dan penyimpanan data. Pengujian dari sistem yang dilakukan dengan metode Blackbox Testing yaitu Scenario Testing dan System Usability Scale menghasilkan skor 86,5 Grade Scale B yang menunjukkan bahwa sistem telah siap untuk digunakan.

Kata Kunci : Sistem Pakar, Kehamilan, Depresi, Psikologi, Website.

KATA PENGANTAR

Dengan memanjatkan puji syukur kehadiran Allah SWT, Tuhan Yang Maha Pengasih dan Maha Penyayang yang telah melimpahkan segala rahmat, hidayah dan inayah-Nya hingga terselesaikannya laporan Skripsi dengan judul : “SISTEM PAKAR MENENTUKAN JENIS DEPRESI PASCA MELAHIRKAN MENGGUNAKAN ALGORITMA *CERTAINTY FACTOR* BERBASIS *WEBSITE*”

Skripsi merupakan suatu kewajiban yang harus dilaksanakan untuk memenuhi salah satu syarat kelulusan dalam mencapai derajat Sarjana Sain Terapan pada program Studi Sarjana Terapan Teknik Informatika Politeknik Harapan Bersama. Selama melaksanakan penelitian dan kemudian tersusun dalam laporan Skripsi ini, banyak pihak yang telah memberikan bantuan, dukungan dan bimbingan. Pada kesempatan ini, tak lupa penulis mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Agung Hendarto, S.E, M.A., selaku Direktur Politeknik Harapan Bersama Tegal.
2. Dyah Apriliani, S.T., M.Kom., selaku Ketua Program Studi Sarjana Terapan Teknik Informatika Politeknik Harapan Bersama Tegal.
3. M. Nishom, M.Kom., selaku dosen pembimbing I.
4. Dyah Apriliani, S.T.,M.Kom., selaku dosen pembimbing II.
5. Kepada pihak-pihak terkait yang telah membantu penulis menyelesaikan Tugas Akhir ini.

Tegal, Juli 2024

Panji Oktova Prasetyo
NIM. 18090120

DAFTAR ISI

HALAMAN COVER.....	i
HALAMAN PERNYATAAN	ii
HALAMAN REKOMENDASI	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
ABSTRAK	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Tujuan Penelitian.....	3
1.3 Manfaat Penelitian.....	3
1.4 Batasan Penelitian	4
1.5 Tinjauan Pustaka	4
1.6 Data Penelitian.....	10
BAB II PRODUK	12
2.1 Perancangan.....	12
2.1.1 Perancangan Sistem.....	13
2.1.2 Implementasi Algoritma Certainty Factor.....	13
2.1.3 Perancangan UML.....	14
2.1.4 Desain Antarmuka	36
2.1.5 Pengujian Sistem	43
2.2 Kesimpulan dan Saran.....	48
2.2.1 Kesimpulan	48
2.2.2 Saran	49
BAB III HKI	50
3.1 Proses.....	50
3.2 Identitas HKI	50
DAFTAR PUSTAKA	52
LAMPIRAN.....	54

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Usecase Diagram.....	16
Gambar 2. 2 Activity Diagram Login	17
Gambar 2. 3 Activity Diagram Tambah Gejala	18
Gambar 2. 4 Activity Diagram Edit Gejala.....	19
Gambar 2. 5 Activity Diagram Hapus Gejala	20
Gambar 2. 6 Activity Diagram Tambah Depresi	21
Gambar 2. 7 Activity Diagram Edit Depresi.....	22
Gambar 2. 8 Activity Diagram Hapus Depresi	23
Gambar 2. 9 Activity Diagram Tambah Diagnosa.....	24
Gambar 2. 10 Activity Diagram Edit Diagnosa	25
Gambar 2. 11 Activity Diagram Hapus Diagnosa.....	26
Gambar 2. 12 Activity Diagram Riwayat.....	27
Gambar 2. 13 Activity Diagram Riwayat User	27
Gambar 2. 14 Activity Diagram Konsultasi.....	28
Gambar 2. 15 Activity Diagram Logout	29
Gambar 2. 16 Sequence Digram Login.....	30
Gambar 2. 17 Sequence Digram Gejala	31
Gambar 2. 18 Sequence Digram Depresi	32
Gambar 2. 19 Sequence Digram Diagnosa	33
Gambar 2. 20 Sequence Digram Riwayat	33
Gambar 2. 21 Sequence Digram Konsultasi	34
Gambar 2. 22 Sequence Digram Logout.....	34
Gambar 2. 23 Class Diagram Diagnosa Depresi Pasca Melahirkan	35
Gambar 2. 24 Desain Halaman Utama.....	36
Gambar 2. 25 Desain Halaman <i>Register</i>	37
Gambar 2. 26 Desain Halaman <i>Login</i>	37
Gambar 2. 27 Desain Halaman Sub Menu Jenis Depresi	38
Gambar 2. 28 Desain Halaman Sub Menu Gejala Depresi	38
Gambar 2. 29 Desain Halaman Sub Menu Diagnosa.....	38

Gambar 2. 30 Desain Halaman Konsultasi	39
Gambar 2. 31 Desain Halaman Hasil Diagnosa.....	39
Gambar 2. 32 Desain Halaman Riwayat	40
Gambar 2. 33 Desain Halaman Profil	41
Gambar 2. 34 Desain Halaman <i>Dashboard</i>	41
Gambar 2. 35 Desain Halaman Data Gejala	41
Gambar 2. 36 Desain Halaman Data Depresi	42
Gambar 2. 37 Desain Halaman Data Diagnosa.....	42
Gambar 2. 38 Desain Halaman Riwayat <i>User</i>	43
Gambar 2. 39 Rumus SUS	47
Gambar 2. 40 Pengukuran Grade SUS.....	47

DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1 GAP Penelitian.....	7
Tabel 1. 2 Data Jenis Penyakit	10
Tabel 2. 1 Rancangan Pengujian Black Box.....	44
Tabel 2. 2 Kuisisioner	45
Tabel 2. 3 Kriteria	46
Tabel 2. 4 Responden	48
Tabel 2. 5 Hasil Perhitungan.....	48

LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Kesepakatan Bimbingan.....	A-1
Lampiran 2 Surat Pernyataan Pengajuan HKI	B-1
Lampiran 3 Surat Pengalihan Hak Cipta.....	C-1
Lampiran 4 Lembar Bimbingan	D-1
Lampiran 5 Manual Book	E-1
Lampiran 6 Sertifikat HKI	F-1