

**SISTEM PAKAR MENDETEKSI NOMOPHOBIA
MENGUNAKAN METODE FORWARD CHAINING BERBASIS WEB**

SKRIPSI

Untuk memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana Program Studi
Informatika



disusun oleh

LA ODE IQMAL AZTAMAR

18.11.2111

Kepada

PROGRAM STUDI INFORMATIKA

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA

YOGYAKARTA

2023

**SISTEM PAKAR MENDETEKSI NOMOPHOBIA
MENGUNAKAN METODE FORWARD CHAINING BERBASIS WEB**

SKRIPSI

Untuk memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana Program Studi
Informatika



disusun oleh

LA ODE IQMAL AZTAMAR

18.11.2111

Kepada

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA**

2023

HALAMAN PERSETUJUAN

SKRIPSI

SISTEM PAKAR MENDETEKSI NOMOPHOBIA

MENGGUNAKAN METODE FORWARD CHAINING BERBASIS WEB

yang disusun dan diajukan oleh

LA ODE IQMAL AZTAMAR

18.11.2111

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 31 Agustus 2023

Dosen Pembimbing,



Sudarmawan, S.T., M.T.
NIK. 190302035

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

SISTEM PAKAR MENDETEKSI NOMOPHOBIA

MENGGUNAKAN METODE FORWARD CHAINING BERBASIS WEB

yang disusun dan diajukan oleh

LA ODE IQMAL AZTAMAR

18.11.2111

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 27 Juli 2023

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Sudarmawan, S.T., M.T.
NIK. 190302035

Wahid Miftahul Ashari, S.Kom., M.T
NIK. 190302452

Senie Destya, M.K
NIK. 190302312



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 27 Juli 2023

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER



Hanif Al Fatta, S.Kom., M.Kom.
NIK. 190302096

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertandatangan di bawah ini,

Nama mahasiswa : La Ode Iqmal Aztamar
NIM : 18.11.2111

Menyatakan bahwa Skripsi dengan judul berikut:

SISTEM PAKAR MENDETEKSI NOMOPHOBIA MENGGUNAKAN METODE FORWARD CHAINING BERBASIS WEB

Dosen Pembimbing : Sudarmawan, S.T., M.T.

1. Karya tulis ini adalah benar-benar **ASLI** dan **BELUM PERNAH** diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Universitas AMIKOM Yogyakarta maupun di Perguruan Tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini merupakan gagasan, rumusan dan penelitian **SAYA** sendiri, tanpa bantuan pihak lain kecuali arahan dari Dosen Pembimbing.
3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan disebutkan dalam Daftar Pustaka pada karya tulis ini.
4. Perangkat lunak yang digunakan dalam penelitian ini sepenuhnya menjadi tanggung jawab **SAYA**, bukan tanggung jawab Universitas AMIKOM Yogyakarta.
5. Pernyataan ini **SAYA** buat dengan sesungguhnya, apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka **SAYA** bersedia menerima **SANKSI AKADEMIK** dengan pencabutan gelar yang sudah diperoleh, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Perguruan Tinggi.

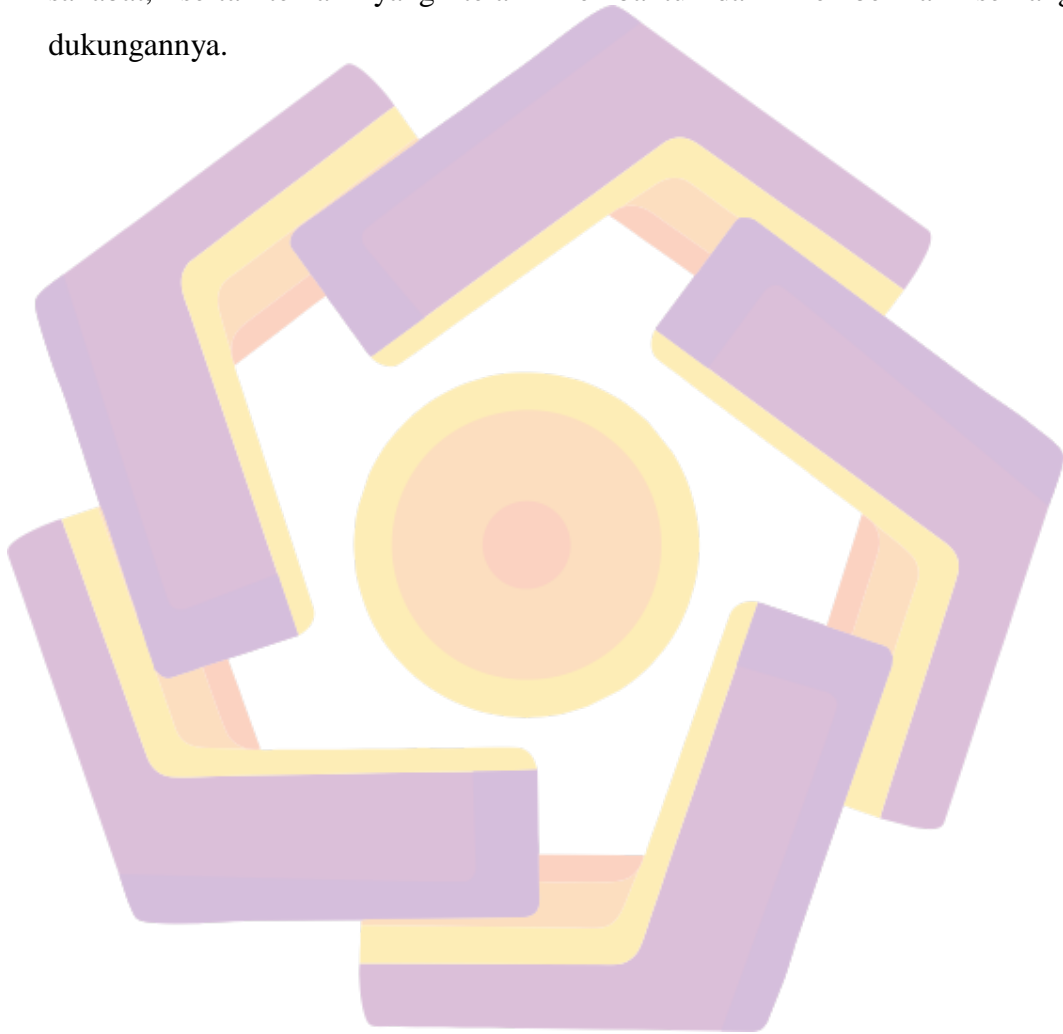
Yogyakarta, 27 Juli 2023

Yang Menyatakan,


La Ode Iqmal Aztamar

HALAMAN PERSEMBAHAN

Saya persembahkan karya ini untuk orang tua saya yang telah memotivasi dan memberikan inspirasi serta memberikan doa dan dukungannya selama ini. Terima kasih juga kepada adik saya yang telah membantu saya untuk tetap termotivasi dalam menyusun karya ini. Terima kasih juga untuk keluarga, sahabat, serta teman yang telah membantu dan memberikan semangat dukungannya.



KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, segala puji dan syukur penulis ucapkan kehadiran Allah Subhanahu Wa Taala, karena dengan rahmat dan hidayahnya penulis dapat menyelesaikan tugas akhir dengan judul “SISTEM PAKAR MENDETEKSI NOMOPHOBIA MENGGUNAKAN METODE FORWARD CHAINING BERBASIS WEB”. Penulis mengangkat judul Skripsi ini bertujuan untuk memberikan informasi kepada para pembaca cara merancang sebuah sistem pakar berbasis web untuk mendeteksi penyakit nomophobia. Penulis menyadari bahwa skripsi ini tidak akan terlaksanakan dan berhasil tanpa arahan dan bimbingan dan bantuan dari pihak-pihak yang ikut membantu maka penulis ingin mengucapkan terimakasih kepada:

1. Prof. Dr. M. Suyanto, MM selaku rektor Universitas AMIKOM Yogyakarta dan pimpinan rektorat Universitas Amikom Yogyakarta.
2. Bapak Hanif Al Fatta, S.Kom., M.Kom selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Amikom Yogyakarta.
3. Ibu Windha Mega Pradnya Duhita, M.Kom selaku Kepala Program Studi Informasi Universitas Amikom Yogyakarta.
4. Sudarmawan, S.T., M.T. selaku pembimbing yang telah membimbing penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
5. Kepada keluarga, kerabat, sahabat dan orang lain yang telah mendoakan dan mendukung dalam penyusunan skripsi ini.

Yogyakarta, 27 Juli 2023

La Ode Iqmal Aztamar

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	x
INTISARI	xii
ABSTRACT	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Batasan Masalah	4
1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian	4
1.5 Metode Penelitian	5
1.6 Manfaat	6
1.7 Sistematika penulis	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	8
2.1 Kajian Pustaka	8
2.2 Landasan Teori	10
2.2.1 Nomophobia	10
2.2.2 Sistem pakar	19
2.2.3 Pengertian forward chaining	24
2.2.4 Latar Belakang PHP	25
2.2.5 MySQL	27
2.2.6 Teori perancangan	27
2.2.7 Metode testing	34
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN	35

3.1 Objek Penelitian	35
3.1.1 Gambaran umum	35
3.1.2 Analisi permasalahan	35
3.1.3 Usulan pemecahan masalah	36
3.2 Alat dan bahan	36
3.2.1 Alat	36
3.2.2 Bahan	37
3.3 Alur penelitian	37
3.3.1 Representasi Pengetahuan	38
3.3.2 Metode inferensi	45
3.3.3 Konverensi keputusan	46
3.3.4 Perancangan sistem	57
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	83
4.1 Implementasi	83
4.1.1 Implementasi UI (User Interface)	83
4.2 Pengujian sistem	90
4.2.1 balck box texting	91
4.2.2 Akurasi Sistem	95
BAB V PENUTUPAN DAN KESIMPULAN	100
5.1 Kesimpulan	100
5.2 Saran	101
DAFTAR PUSTAKA	102

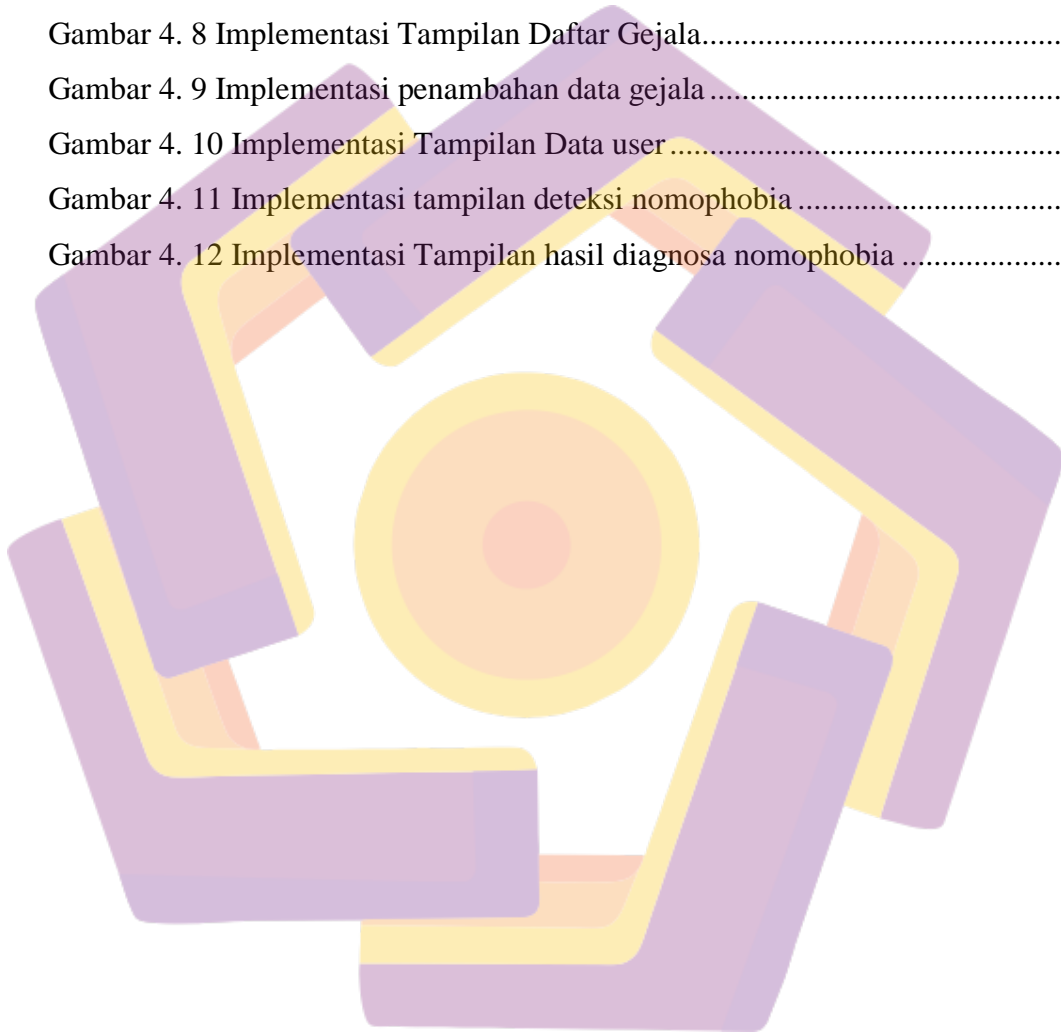
DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 use case diagram.....	29
Tabel 2. 2 class diagram	31
Tabel 2. 3 sequence diagram	32
Tabel 2. 4 activity diagram	32
Table 3. 1 Data penyakit Nomophobia.....	39
Table 3. 2 Data Gejala Nomophobia	39
Table 3. 3 Data solusi nomophobia	41
Table 3. 4 Basis aturan IF-THEN.....	46
Table 3. 5 use case daigram login	58
Table 3. 6 use case daigram register.....	58
Table 3. 7 use case daigram melakuakn deteksi	59
Table 3. 8 manipulasi data gejala	60
Table 3. 9 manipulasi data penyakit	61
Table 3. 10 manipulasi data user	63
Table 3. 11 database user.....	75
Table 3. 12 database penyakit	75
Table 3. 13 database gejala.....	75
Table 3. 14 database history	76
Tabel 4. 1 black box testing.....	91
Tabel 4. 2 uji akurasi system dan pakar	95

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Struktur Sistem Pakar	23
Gambar 3. 1 Alur Penelitian	37
Gambar 3. 2 use case diagram	57
Gambar 3. 3 Activity diagram login	64
Gambar 3. 4 Activity diagram register	65
Gambar 3. 5 Activity diagram deteksi nomophobia	65
Gambar 3. 6 Activity Diagram manipulasi data penyakit	66
Gambar 3. 7 Activity Diagram manipulasi Data Gejala	66
Gambar 3. 8 Activity diagram manipulasi Data user	67
Gambar 3. 9 class diagram	68
Gambar 3. 10 squence diagram register	69
Gambar 3. 11 squence diagram login	69
Gambar 3. 12 squence diagram user	70
Gambar 3. 13 squence diagram cek penyakit	70
Gambar 3. 14 squence diagram history	71
Gambar 3. 15 squence diagram admin	71
Gambar 3. 16 squence diagram data gejala	72
Gambar 3. 17 Squence diagram data penyakit	73
Gambar 3. 18 Squence diagram data user	74
Gambar 3. 19 Tampilan halaman login	77
Gambar 3. 20 Tampilan Halaman utama user	77
Gambar 3. 21 Tampilan Halaman menu data penyakit	78
Gambar 3. 22 Tampilan menu hystori	78
Gambar 3. 23 Tampilan Halaman utama admin	78
Gambar 3. 24 Tampilan menu data penyakit	79
Gambar 3. 25 Tampilan input penambahan data penyakit	79
Gambar 3. 26 Tampilan menu data gejala	80
Gambar 3. 27 Tampilan input penambahan data gejala	80
Gambar 3. 28 Tampilan menu data user dan admin	81
Gambar 3. 29 Tampilan diagnosa pemeliharaan gejala	81
Gambar 3. 30 Tampilan hasil diagnosa	82

Gambar 4. 1 Implementasi Tampilan Login.....	84
Gambar 4. 2 Implementasi Tampilan utama user.....	84
Gambar 4. 3 Implementasi Tampilan pengecekan gejala Nomophobia.....	85
Gambar 4. 4 Implemtasi Tampilan Pengecekan History.....	85
Gambar 4. 5 Implementasi Tampilan Utama Admin	86
Gambar 4. 6 Implementasi Tampilan Daftar Penyakit.....	86
Gambar 4. 7 Implementasi penambahan data penyakit.....	87
Gambar 4. 8 Implementasi Tampilan Daftar Gejala.....	88
Gambar 4. 9 Implementasi penambahan data gejala	88
Gambar 4. 10 Implementasi Tampilan Data user.....	89
Gambar 4. 11 Implementasi tampilan deteksi nomophobia	90
Gambar 4. 12 Implementasi Tampilan hasil diagnosa nomophobia	90



INTISARI

Smartphone merupakan teknologi modern yang menjadi kebutuhan primer manusia. Penggunaan smartphone dapat berpengaruh pada Kesehatan manusia. Salah satu dampak buruk adalah gangguan psikologis manusia atau pemakainya sendiri yang tidak menyadari bahwa telah terkena dampak tersebut. Penyakit psikologis yang ditimbulkan seperti penyakit ketergantungan pada Gadget atau biasa disebut penyakit Nomophobia. Untuk mendeteksi gejala Nomophobia harus konsultasi langsung dengan psikolog. Banyak masyarakat yang cukup sibuk dan tidak dapat meluangkan waktu dan mengeluarkan biaya yang cukup mahal untuk berkonsultasi dengan psikolog. Dengan permasalahan tersebut maka peneliti tertarik untuk membuat sistem pakar berbasis web dengan metode forward chaining. Sistem pakar tersebut melakukan pemeriksaan awal atau skrining awal untuk mendeteksi gejala Nomophobia pada seseorang seperti layaknya seorang pakar atau psikolog. Penelitian ini menggunakan sejumlah kode program terstruktur menggunakan bahasa script PHP dan menggunakan metode sistem pakar. Berdasarkan hasil pengujian dari deteksi sistem diperoleh tingkat akurasi sebesar 85% dari 20 data uji dan dari hasil pengujian blackbox diketahui bahwa sistem dapat bekerja dengan baik dan tidak ditemukan kesalahan pada tahap pengujian tersebut.

Kata Kunci : Nomophobia, Sistem Pakar, Forward Chaining

ABSTRACT

Smartphone is a modern technology that is a primary human need. The use of smartphones can affect human health. One of the bad effects is psychological disorders of humans or the wearer himself who does not realize that he has been affected. Psychological diseases such as addiction to gadgets or what is commonly called Nomophobia. To detect the symptoms of Nomophobia, you must consult directly with a psychologist. Many people are quite busy and cannot take the time and pay quite a lot of money to consult a psychologist. With these problems, researchers are interested in creating a web-based expert system with the forward chaining method. The expert system conducts an initial examination or initial screening to detect symptoms of Nomophobia in someone like an expert or psychologist. This study uses a number of structured program codes using the PHP scripting language and uses expert system methods. Based on the test results from system detection, an accuracy rate of 85% was obtained from 20 test data and from the blackbox test results it was known that the system could work properly and no errors were found at this testing stage.

Keywords : *Nomophobia, Expert System, Forward Chaining*

