

**SISTEM PAKAR APLIKASI PENDETEKSI
KECANDUAN GAME ONLINE BERBASIS
ANDROID MENGGUNAKAN METODE
CERTAINTY FACTOR**



Disusun oleh:

ERI DWI SAPUTRA

19.18.058

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA S-1
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG**

2023

LEMBAR PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN
SISTEM PAKAR KECANDUAN GAME
BERBASIS ANDROID MENGGUNAKAN METODE CERTAINTY
FACTOR
SKRIPSI

*Disusun dan Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh
Gelara Sarjana Komputer Strata Satu (S-1)*

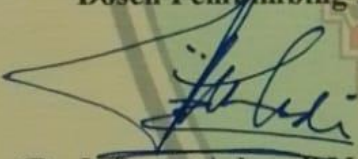
Disusun Oleh :

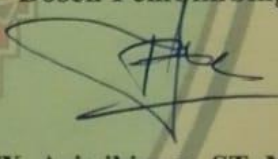
Eri Dwi Saputra

1918058

Dosen Pembimbing I

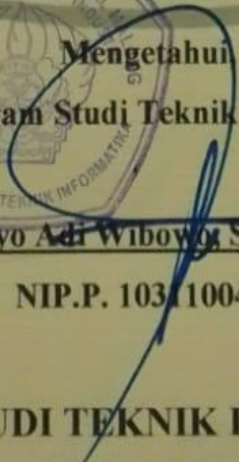
Dosen Pembimbing II


(Dr. Ir. Sentot Achmadi M.Si)


(FX. Ariwibisono, ST, M.Kom)

NIP.P. 1039500281

NIP.P. 1030300397


Mengetahui

Ketua Program Studi Teknik Informatika S-1

(Suryo Adi Wibowo ST., MT.)

NIP.P. 1031100438

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA S-1
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG

2023

ABSTRAK

Kecanduan bermain game merupakan hal yang sering kita lihat di zaman sekarang ini, seakan menjadi hal lumrah di kalangan remaja. Yang awalnya hanya sekedar hiburan kini telah menjadi sebuah kewajiban. Menurut peneliti, penggunaan metode *Certainty Factor* dapat mempermudah dalam menentukan tingkat kecanduan seseorang bermain game. Proses penghitungan prosentase keyakinan diawali dengan pemecahan sebuah kaidah (rule) yang memiliki gejala majemuk, menjadi kaidah-kaidah (rules) yang memiliki gejala tunggal. Kemudian masing-masing rule baru dihitung CF nya. Apabila terdapat lebih dari satu gejala, maka CF penyakit dihitung dengan menggunakan persamaan.

Aplikasi ini diyakini dapat memberikan diagnosa awal kepada seseorang agar dapat memberikan pengetahuan dan juga penanganan lebih lanjut dalam mengatasi kecanduan bermain game online. Dalam aplikasi ini disajikan presentase kecanduan online berdasarkan gejala yang dipilih pada oleh seseorang. Level kecanduan seseorang pada aplikasi ini dapat dilihat dari presentasi yang ada, yaitu rule [CF] level rendah yaitu 0,2%, level rule [CF] sedang sebesar 0,4% dan level tinggi sebesar 0,8%. Dari data yang didapatkan oleh peneliti menunjukkan bahwa 7 dari 17 quisioner yang dikumpulkan peneliti mendapatkan level kecanduan bermain game tinggi. Kemudian 5 orang menunjukkan level kecanduan yang sedang dan 5 orang menunjukkan level rendah. Hasil pengujian sistem pakar kecanduan game dan mendapatkan nilai 93,5488% dan termasuk level kecanduan tinggi.

Kata kunci : Game online, kecanduan game online, certainty factor, system pakar.

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Sebagai mahasiswa Program Studi Teknik Informatika S-1 Fakultas Teknologi Industri Institut Teknologi Nasional Malang, yang bertanda tangan di bawah ini,
Saya :

Nama : Eri Dwi Saputra
NIM : 1918058
Program Studi : Teknik Informatika S-1
Fakultas : Fakultas Teknologi Industri

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi saya dengan judul " **sistem pakar kecanduan game berbasis android menggunakan metode certainty factor** " merupakan karya asli dan bukan merupakan duplikat dan mengutip seluruhnya karya orang lain. Apabila di kemudian hari, karya asli saya disinyalir bukan merupakan karya asli saya, maka saya akan bersedia meneruma segala konsekuensi apapun yang diberikan Program Studi Teknik Informatika S-1 Fakultas Teknologi Industri Institut Teknologi Nasional Malang.
Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Malang, Desember 2023

Yang membuat pernyataan



Eri Dwi Saputra

KATA PENGANTAR

Dengan memanjatkan puji syukur kehadirat Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk program S-1 Jurusan Teknik Informatika, Fakultas Teknologi Industri, Institut Teknologi Nasional Malang.

Terwujudnya penyusunan skripsi ini, tentunya tidak lepas dari bantuan-bantuan yang telah penulis terima. Pada kesempatan ini, penulis menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada yang terhormat :

1. Prof Dr Eng Ir Abraham Lomi MSEE Selaku Rektor Institut Teknologi Nasional Malang.
2. Bapak Suryo Adi Wibowo, ST. MT, selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika S-1 ITN Malang.
3. Bapak Dr. Ir.Sentot Achmadi M.Si selaku Dosen Pembimbing I Prodi Teknik Informatika.
4. Bapak FX. Ariwibisono, ST, M.Kom selaku Dosen Pembimbing II Prodi Teknik Informatika.
5. Ayah dan Ibu yang telah memberikan doa dan dukungannya dalam menyelesaikan skripsi ini.
6. Teman-teman saya yang telah membantu dalam pelaksanaan dan penyusunan skripsi ini.
7. Para informan yang telah memberikan informasi kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini.

Harapan penulis skripsi ini bermanfaat bagi penulis sendiri maupun pembaca sekalian.

Malang,.....2022

Penulis

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	i
DAFTAR ISI.....	ii
DAFTAR GAMBAR	iv
DAFTAR TABEL.....	v
BAB I	1
LATAR BELAKANG.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan	3
1.4 Batasan Masalah.....	3
1.5 Manfaat	3
1.6 Metodologi Penelitian	4
1.7 Sistematika Penelitian	4
BAB II.....	6
TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1 Penelitian Terdahulu	6
2.2 Kecanduan Game	7
2.3 Sistem Pakar.....	8
2.4 Metode Certainty Factor	8
2.5 Game Online	9
2.6 Android Studio.....	10
2.7 Java.....	11
2.8 SQLite	11
BAB III.....	13
ANALISIS DAN PERANCANGAN.....	13
3.1 Kebutuhan Non Fungsional.....	13
3.2 Kebutuhan Non Fungsional.....	13
3.3 Data Data Yang Terkait Dengan Kegiatan Sistem.....	13
3.4 Use Case Diagram.....	14

3.5	Struktur Menu	14
3.7	Prototype Desain	15
3.8	Diagnosa Gejala	19
BAB IV		22
IMPLEMENTASI PENGUJIAN		22
4.1	Tampilan Project	22
4.2	Pengujian Fungsionalitas	25
4.3	Pengujian BlackBox	26
4.4	Pengujian User	27
4.5	Pengujian Metode Certainty Factor	28
BAB V		32
PENUTUP		32
5.1	Kesimpulan	32
5.2	Saran	32
DAFTAR PUSTAKA		33
LAMPIRAN		1

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Use case diagram	14
Gambar 3.2 Struktur Menu	14
Gambar 3.3 Flowchart Sistem.....	15
Gambar 3.4 Dashboard	16
Gambar 3.5 Daftar Level Kecanduan	16
Gambar 3.6 Fitur Gejala	17
Gambar 3.7 Cek Data Diagnosa.....	17
Gambar 3.8 Tentang aplikasi	18
Gambar 3.9 Penjelasan Tentang Aplikasi	18
Gambar 4.1 Tampilan Dashboard	22
Gambar 4.2 Tampilan Daftar Level Kecanduan	22
Gambar 4.3 Detail Tingkat Gejala Kecanduan	23
Gambar 4.4 Halaman Hasil Tingkat Kecanduan	24
Gambar 4.5 Halaman Tentang Aplikasi.....	24
Gambar 4.6 Halaman Hasil Tentang Aplikasi	25

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Gejala Kecanduan	19
Tabel 3.2 Level Penyakit.....	20
Tabel 3.3 Tabel Combine	21
Tabel 4.1 Pengujian Fungsionalitas aplikasi	25
Tabel 4.2 Pengujian BlackBox.....	26
Tabel 4.3 Pengujian User	28