

**RANCANG BANGUN SISTEM PAKAR DIAGNOSA TINGKAT STRES  
TERHADAP KEGAGALAN CASIS TNI/POLRI PADA SAAT TES  
MENGUNAKAN METODE *FORWARD CHAINING***

**SKRIPSI**



**OLEH :**

**GILANG YUDHANANTA**

**NIM. 2005101102**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS PGRI MADIUN  
2024**

**RANCANG BANGUN SISTEM PAKAR DIAGNOSA TINGKAT  
STRES TERHADAP KEGAGALAN CASIS TNI/POLRI PADA  
SAAT TES MENGGUNAKAN METODE  
*FORWARD CHAINING***

**SKRIPSI**

Diajukan kepada Universitas PGRI Madiun untuk Memenuhi Salah Satu  
Persyaratan dalam Menyelesaikan Program Sarjana Strata 1 Teknik Informatika

**OLEH :**

**GILANG YUDHANANTA**  
**NIM. 2005101102**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS PGRI MADIUN  
2024**

## LEMBAR PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING

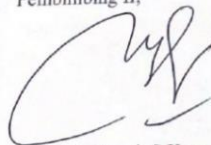
Skripsi oleh Gilang Yudhananta telah diperiksa dan disetujui untuk diuji.

Madiun, 17 Juli 2024  
Pembimbing I,



Saifulloh, S.Kom., M.Kom.  
NIDN. 0717048906

Madiun, 17 Juli 2024  
Pembimbing II,




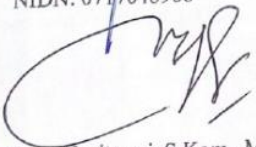
Yessi Yunitasari, S.Kom., M.Cs.  
NIDN. 0703069204


## LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI


Skripsi oleh Gilang Yudhananta telah dipertahankan di depan dosen penguji pada hari Jum'at tanggal 26 Juli 2024.


Tim Penguji

  
Saiifulloh, S.Kom., M.Kom. Penguji I  
NIDN. 0717048906

  
Yessi Yunitasari, S.Kom., M.Cs. Penguji II  
NIDN. 0703069204

  
Muh.Nur Luthfi Azis, S.Kom., M.Kom Penguji III  
NIDN. 0707068907

  
Mengetahui,  
Dekan Fakultas Teknik  
Nasrul Rofiah Hidayati, S.T., M.Pd.  
NIDN. 0706108202

  
Menyetujui,  
Kaprodi Teknik Informatika  
Latjuba Sofyana STT, S. Kom., M.MT.  
NIDN. 0714029102

iii

## PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH SKRIPSI

### PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH SKRIPSI

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Gilang Yudhananta

NIM : 2005101102

Program Studi : Teknik Informatika

Menyatakan dengan sebenarnya, bahwa skripsi yang saya tulis dengan judul “Sistem Pakar Diagnosa Tingkat Stress Terhadap Kegagalan Casis TNI/POLRI Pada Saat Tes” ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri, bukan merupakan pengambilalihan tulisan atau pikiran orang lain yang saya akui sebagai hasil tulisan atau pikiran saya sendiri.

Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan skripsi ini plagiat, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Madiun, 24 Juli 2024  
Yang Membuat Pernyataan



Gilang Yudhananta  
NIM : 2005101102

## HALAMAN PERSEMBAHAN

### **Skripsi ini dipersembahkan untuk :**

Bismillahirrahmanirrahim...

Puji Syukur kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat serta hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan penuh kerendahan hati dan kesabaran yang luar biasa.

Keberhasilan dalam penulisan skripsi ini tentunya tidak terlepas dari berbagai bantuan pihak. Oleh karena itu penulis menyampaikan terimakasih kepada:

1. Allah SWT yang telah memberi ridho serta izin bagi saya dalam menyelesaikan skripsi ini.
2. Superhero dan panutanku, Suwito Dwi Iwan Santoso. Beliau memang tidak sempat merasakan Pendidikan sampai bangku perkuliahan, namun beliau mampu mendidik penulis, memotivasi, memberikan dukungan hingga penulis mampu menyelesaikan studinya sampai sarjana.
3. Pintu surgaku, Ibunda Marsiti. Beliau sangat berperan penting dalam menyelesaikan program study penulis, beliau juga memang tidak sempat merasakan Pendidikan sampai di bangku perkuliahan, tapi semangat, motivasi serta do'a yang selalu beliau berikan hingga penulis mampu menyelesaikan studinya sampai sarjana.
4. Untuk kedua adikku, Fahrur Dwi Ananta dan Tantri Fitria Nur Azizah. Terima kasih sudah menjadi Mood boster setiap harinya walaupun suka jail dan kelakuan randomnya yang bikin penulis semangat.
5. Dosen Pembimbing Bapak Saifulloh, S.Kom.,M.Kom. dan Ibu Yessi Yunitasari, S.Kom., M.Cs. yang telah sabar dalam membimbing, mengarahkan, memberi bantuan, do'a dan dukungan sehingga penulis dapat menyelesaikan karya skripsi ini.
6. Teman-teman KKN dan MSIB, teman sepembimbingan, teman satu kelas 8E tanpa kalian penulis tidak akan bisa menyelesaikan karya tulis ini dengan cepat.

Terimakasih atas kebaikan kalian semoga Allah SWT selalu mempermudah Langkah perjuangan kalian.

7. Kepada seseorang yang pernah bersama penulis dan tidak bisa penulis sebut namanya. Terimakasih untuk patah hati yang diberikan saat proses penyusunan skripsi ini. Ternyata perginya anda dari kehidupan penulis berikan cukup motivasi untuk terus maju dan berproses menjadi pribadi yang mengerti apa itu pengalaman, pendewasaan, sabar dan menerima arti kehilangan sebagai bentuk proses penempaan menghadapi dinamika hidup. Terimakasih telah menjadi bagian menyenangkan sekaligus menyakitkan dari pendewasaan ini. Pada akhirnya setiap orang ada masanya dan setiap masa ada orangnya.
8. Jodoh penulis kelak kamu adalah salah satu alasan penulis menyelesaikan skripsi ini, meskipun saat ini penulis tidak mengetahui keberadaanmu. Karena penulis yakin bahwa sesuatu yang ditakdirkan menjadi milik kita akan menuju kepada kita bagaimanapun caranya.
9. Kepada diri saya sendiri, yang telah bertahan hingga saat ini disaat penulis tidak percaya terhadap dirinya sendiri, Namun penulis tetap mengingat bahwa setiap langkah kecil yang telah diambil adalah bagian dari perjalanan, meskipun terasa sulit atau lambat. Perjalanan menuju impian bukanlah lomba sprint, tetapi lebih seperti maraton yang memerlukan ketekunan, kesabaran dan tekad yang kuat. Tidak hanya itu disaat kendala "people come and go" selalu menghantui pikiran yang selama ini menghambat proses penyelesaian skripsi ini yang juga memotivasi penulis untuk terus ambisi dalam menyelesaikan skripsi ini, terimakasih sudah dapat bertahan dan mampu menyelesaikan studi ini dengan tepat waktu. Apapun pilihan yang telah dipegang sekarang terimakasih sudah berjuang sejauh ini. Terimakasih tetap memilih berusaha sampai titik ini dan tetap menjadi manusia yang selalu mau berusaha dan tidak lelah mencoba. Ini merupakan pencapaian yang patut dirayakan untuk diri sendiri. Berbahagialah selalu apapun kekurangan dan kelebihanmu mari tetap berjuang untuk kedepan.

## HALAMAN MOTTO

“Tidak peduli berapa kali orang mencoba untuk mengkritikku, balas dendam terbaik adalah dengan membuktikan bahwa mereka salah. Tutup matamu dan nikmati Roller Coaster, inilah hidup.”

“Suatu hari aku akan duduk dan memberi selamat kepada diriku sendiri, lalu tersenyum kemudian berkata itu sulit tapi aku berhasil.”

"Orang lain gak akan paham struggle dan masa sulitnya kita, yang mereka ingin tahu hanya bagian success storiesnya aja. Jadi berjuanglah untuk diri sendiri meskipun gak akan ada yang tepuk tangan. Kelak diri kita di masa depan akan sangat bangga dengan apa yang kita perjuangkan hari ini.

Jadi tetap berjuang ya."

“Apapun hasilnya nanti, jangan lupa untuk selalu bersyukur, kamu harus bangga dengan setiap proses yang sudah kamu lewati hingga membawamu sejauh ini. hidup ini ga selalu tentang menang atau kalah, tapi tentang siapa yang bertahan hingga akhir.”



## **KATA PENGANTAR**

Alhamdulillah Rabbil 'Aalamiin. Puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah memberikan berkah dan karunia-Nya sehingga mampu menyelesaikan Laporan Skripsi ini. Tidak lupa juga ucapan terima kasih kepada orang tua yang telah memberikan semangat dan doa dari awalnya penelitian ini sampai selesainya laporan skripsi ini. Tidak lupa juga ucapan terima kasih kepada pihak-pihak yang mendukung dalam penyelesaian laporan penelitian skripsi ini antara lain:

1. Bapak Dr. H Supri Wahyudi Utomo, M.Pd selaku rektor Universitas PGRI Madiun.
2. Ibu Nasrul Rofiah Hidayati, S.T, M.Pd Selaku Dekan Fakultas Teknik
3. Ibu Latjuba Sofyana STT, S. Kom., M.MT. Selaku Kepala Prodi Teknik Informatika.
4. Mohammad Rahmat, S.Psi. Selaku pakar dari kepolisian yang bersedia diwawancarai dan pengambilan data.
5. Bapak Saifulloh, S.Kom., M.Kom., Dosen Pembimbing I yang telah memberikan pengarahan, petunjuk, dan motivasi kepada saya.
6. Ibu Yessi Yunitasari, S.Kom., M.Cs. Dosen Pembimbing II yang telah memberikan pengarahan, petunjuk, dan motivasi dalam penyusunan skripsi.

Perlu disadari bahwa dengan segala keterbatasan dalam pengerjaan Penelitian Skripsi ini masih jauh dari kata sempurna. Sehingga kritikan dan saran yang dapat membangun sangat diharapkan demi kebaikan laporan ini kedepannya.

Madiun, 24 Juli 2024  
Yang Membuat Pernyataan

Gilang Yudhananta  
NIM.2005101102

## DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING .....	ii
LEMBAR PENGESAHAN DOSEN PENGUJI .....	iii
PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH .....	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	v
HALAMAN MOTTO .....	vii
KATA PENGANTAR .....	viii
DAFTAR ISI .....	ix
DAFTAR TABEL .....	xi
DAFTAR GAMBAR .....	xii
ABSTRAK .....	xiv
BAB I PENDAHULUAN .....	1
A. Latar Belakang .....	1
B. Pembatasan Masalah .....	3
C. Perumusan Masalah .....	4
D. Tujuan Penelitian .....	4
E. Kegunaan Penelitian .....	5
BAB II KAJIAN PUSTAKA .....	6
A. Kajian Teoritis .....	6
1. Arsitektur Sistem Pakar .....	6
2. Forward Chaining .....	8
3. ADDIE .....	9
4. Stres .....	10
5. Sistem Informasi .....	12
6. Website .....	13
7. Javascript .....	14
8. SQLite .....	15
9. DFD (Data Flow Diagram) .....	16

10. ERD (Entity Relationship Diagram).....	20
11. Flowchart.....	21
B. Kajian Empiris .....	24
C. Kerangka Berpikir.....	27
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	31
A. Tempat dan Waktu Penelittian.....	31
B. Metode Pengembangan Sistem.....	32
C. Rancangan Penelitian .....	34
D. Teknik Pengembangan Sistem.....	36
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....	37
A. Analisis Sistem .....	37
B. Perancangan Sistem .....	39
C. Implementasi Sistem.....	55
D. Pengujian Sistem.....	63
BAB VI PENUTUP .....	84
A. Kesimpulan.....	84
B. Saran.....	85
DAFTAR PUSTAKA .....	86
HALAMAN LAMPIRAN.....	91

