

**SISTEM PAKAR DALAM PEMILIHAN KARIR  
BERDASARKAN KEPRIBADIAN SISWA SEKOLAH  
MENENGAH ATAS DENGAN METODE *FORWARD  
CHAINING***

(STUDI KASUS: SMA NEGERI 10 KABUPATEN TANGERANG)



**FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS SATYA NEGARA INDONESIA  
JAKARTA  
2024**

## SURAT PERNYATAAN KARYA SENDIRI

Yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : MUHAMMAD NAUFAL WIDIYANTAMA

NIM/NIRM : 190100050

Program Studi : Teknik Informatika

Menyatakan bahwa Skripsi/Tugas Akhir ini adalah murni hasil karya sendiri dan seluruh isi Skripsi/Tugas Akhir menjadi tanggung jawab saya sendiri. Apabila saya mengutip dari karya orang lain maka saya mencantumkan sumber sesuai ketentuan yang berlaku. Saya bersedia sangsi pembatalan Skeipsi/Tugas Akhir ini apabila terbukti melakukan tindakan plagiat (penjiplakan).

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Jakarta, 27 Februari 2024



(Muhammad Naufal Widiyatama)  
190100050

## LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

NAMA : MUHAMMAD NAUFAL WIDHYANTAMA  
NIM/NIRM : 190100050  
JURUSAN : TEKNIK INFORMATIKA  
JUDUL : SISTEM PAKAR DALAM PEMILIHAN KARIR  
BERDASARKAN KEPRIBADIAN SISWA SEKOLAH  
MENENGAH ATAS DENGAN METODE FORWARD  
CHAINING

TANGGAL UJIAN : 13 FEBRUARI 2024

Dosen Pembimbing I

(Sukarno Bahat Nauli, S.Kom.,M.Kom)

Dosen Pembimbing II

(Dr. Zulkifli, S.Kom.,M.Kom)

Jakarta,

13 FEB

2024

Dekan

Ketua Program Studi



(Hernalon Sitorus, S.T.,M.Kom.)

(Dr. Zulkifli, S.Kom.,M.Kom)

## LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI

SISTEM PAKAR DALAM PEMILIHAN KARIR BERDASARKAN  
KEPRIBADIAN SISWA SEKOLAH MENENGAH ATAS DENGAN  
METODE **FORWARD CHAINING**

(STUDI KASUS: SMA NEGERI 10 KABUPATEN TANGERANG)

OLEH:  
NAMA : MUHAMMAD NAUFAL WIDYANTAMA  
NIM : 190100050

Telah dipertahankan di depan Penguji pada tanggal 13 Februari 2024

Dan dinyatakan telah Memenuhi syarat untuk diterima

Ketua Penguji

Nauli

Sukarno Bahat Nauli, S.Kom., M.Kom.

Anggota Penguji 1

Anggota Penguji 2

Bosar Panjaitan, S.Si., M.Kom.

Istiqomah Sumadikarta, ST., S.Kom.

**Pernyataan Persetujuan Publikasi Karya Ilmiah**  
**PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK**  
**KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademik Universitas Satya Negara Indonesia, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Muhammad Naufal Widiyatama  
NIM : 190100050  
Program Studi : Teknik Informatika  
Fakultas : Teknik  
Jenis karya : Skripsi

menyetujui untuk memberikan Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-exclusive Royalty Free Right*) kepada Universitas Satya Negara Indonesia atas karya ilmiah saya yang berjudul:  
**“SISTEM PAKAR DALAM PEMILIHAN KARIR BERDASARKAN KEPRIBADIAN SISWA SEKOLAH MENENGAH ATAS DENGAN METODE FORWARD CHAINING”**  
beserta kelengkapan lainnya (jika diperlukan).

Selain itu, Universitas Satya Negara Indonesia berhak menyimpan, mengalihmedia/format-kan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta dan bertujuan untuk pengembangan ilmu pengetahuan yang digunakan secara etis.  
Saya juga memberikan ijin kepada pembimbing Skripsi untuk menjadi penulis kedua dari karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Jakarta, 27 Februari 2024

Yang menyatakan

( Muhammad Naufal Widiyatama )

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT. karena atas rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi ini dengan judul “Sistem Pakar Dalam Pemilihan Karir Berdasarkan Kepribadian Siswa Sekolah Menengah Atas Dengan Metode Forward Chaining”. Skripsi ini merupakan salah satu mata kuliah yang wajib dijalani, dan sebagai syarat akademis untuk menyelesaikan program Strata Satu (S1) Jurusan Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Satya Negara Indonesia.

Penulis menyadari dalam penyusunan skripsi ini tidak akan selesai tanpa bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu penulis ingin menyampaikan rasa terimakasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Bapak Dr. Sihar Sitorus, B.S.B.A., M.B.A. Selaku Rektor Universitas Satya Negara Indoensia
2. Bapak Hernalom Sitorus, S.T., M.Kom. Selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Satya Negara Indonesia.
3. Bapak Dr. Zulkifli, S.Kom., M.Kom. Selaku Kepala Program Studi Teknik Informatika.
4. Bapak Sukarno Bahat Nauli, S.Kom., M.Kom. Selaku Pembimbing pertama atas bimbingan, nasehat, dan motivasi yang telah diberikan.
5. Bapak Dr. Zulkifli, S.Kom., M.Kom. Selaku Pembimbing kedua atas saran, masukkan, dan arahan dalam menyusun skripsi.
6. Seluruh segenap Dosen Fakultas Teknik di Universitas Satya Negara Indoensia yang telah membagikan ilmunya kepada penulis.

7. Kedua Orang Tua saya yang telah memberikan dukungan dan senantiasa memberikan doanya, sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini.
8. Anggota keluarga dan seluruh Teman – Teman saya yang tidak bisa saya sebutkan satu-persatu yang telah memberikan dukungan dan doa sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
9. **Chloe Pawapua** dan **Wyne Rumina**, yang secara tidak langsung telah menemani dan memberikan *Self Healing* disaat saya *Burn Out* selama penyusunan Skripsi.

Penulis menyadari bahwa penulisan skripsi ini masih jauh dari sempurna, untuk itu penulis mengharapkan kritik dan saran guna kesempurnaan dan perbaikannya sehingga akhirnya skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi penulis dan pembaca serta bisa dikembangkan lebih lanjut lagi.

Jakarta, 27 Februari 2024

Muhammad Naufal Widiyantama

## ABSTRAK

Pemilihan karir merupakan langkah penting dalam kehidupan seseorang yang dapat memengaruhi kesuksesan dan kebahagiaannya di masa depan. Salah satu faktor yang perlu dipertimbangkan dalam pemilihan karir adalah kepribadian individu. Kepribadian memiliki dampak signifikan terhadap kecocokkan seseorang dengan jenis pekerjaan tertentu. Penelitian ini bertujuan untuk merancang Sistem Pakar yang dapat membantu siswa dalam memilih karir berdasarkan kepribadian mereka. Sistem pakar ini dibangun dengan menggunakan metode *Forward Chaining* dan metode perhitungan *Certainty Factor*. Studi kasus dilakukan di Sekolah Menengah Atas 10 Kabupaten Tangerang untuk mengevaluasi efektivitas Sistem Pakar dalam membantu siswa dalam pemilihan karir berdasarkan kepribadian mereka. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem pakar ini dapat memberikan rekomendasi karir yang lebih akurat dan sesuai dengan kepribadian siswa. Kesimpulannya, sistem ini dapat memberikan rekomendasi karir yang lebih akurat dan sesuai dengan potensi dan minat siswa, sehingga proses pemilihan karir dapat berlangsung dengan lebih tepat dan efisien.

**Kata kunci:** Sistem Pakar, Pemilihan Karir, Kepribadian, Metode *Forward Chaining*, Sekolah Menengah Atas.

## ***ABSTRACT***

*Career selection is an important step in a person's life that can affect their success and happiness in the future. One factor to consider in career selection is the individual's personality. Personality has a significant impact on the suitability of a person for a particular type of job. This research aims to design an Expert System that can assist students in selecting careers based on their personalities. This expert system is built using the Forward Chaining method and the Certainty Factor calculation method. A case study was conducted at the Tangerang Regency Senior High School 10 to evaluate the effectiveness of the Expert System in assisting students in career selection based on their personalities. The results of the study show that this expert system can provide more accurate career recommendations that are in line with the students' personalities. In conclusion, this system can provide more accurate career recommendations that are in line with the students' potential and interests, so that the career selection process can be more accurate and efficient.*

**Keywords:** *Expert System, Career Selection, Personality, Forward Chaining Method, Senior High School.*