

**IMPLEMENTASI ALGORITMA *ARTIFICIAL NEURAL NETWORK*
PADA *CHATBOT* INFORMASI PPDB GUNA MENINGKATKAN
EFISIENSI LAYANAN
(Studi Kasus: SMK KESATRIAN PURWOKERTO)**

Skripsi



Disusun oleh

Hanan Abdul Ghani

21SA1035

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM PURWOKERTO
PURWOKERTO
2025**

**IMPLEMENTASI ALGORITMA ARTIFICIAL NEURAL NETWORK
PADA CHATBOT INFORMASI PPDB GUNA MENINGKATKAN
EFISIENSI LAYANAN
(Studi Kasus: SMK KESATRIAN PURWOKERTO)**

Skripsi

Untuk memenuhi sebagian persyaratan mencapai derajat Sarjana S1
pada Program Studi Informatika Fakultas Ilmu Komputer



Disusun oleh

Hanan Abdul Ghani
21SA1035

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM PURWOKERTO
PURWOKERTO
2025**

PERSETUJUAN

Skripsi

IMPLEMENTASI ALGORITMA *ARTIFICIAL NEURAL NETWORK* PADA *CHATBOT* INFORMASI PPDB GUNA MENINGKATKAN EFISIENSI LAYANAN

(Studi Kasus: SMK KESATRIAN PURWOKERTO)

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

Haman Abdul Ghani

21SA1035

telah disetujui oleh dosen pembimbing Skripsi
Pada tanggal 20 Januari 2025

Dosen Pembimbing 1,

Dosen Pembimbing 2,

Rizki Wahyudi, M.Kom.
NIDN. 1020108602

Dinar Mustofa, M.Kom.
NIDN. 0622099002

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer (S.Kom.)
Tanggal 06 Februari 2025

Mengetahui,

Fakultas Ilmu Komputer
Dekan,

Kaprodi Informatika

Dr. Eng., Ir. Imam Tahyudin, M.M.
NIK. 2012.09.1.009

Dr. Fandy Setyo Utomo, S.Kom., M.Cs.
NIK. 2013.09.1.017

PENGESAHAN

Skripsi

**IMPLEMENTASI ALGORITMA *ARTIFICIAL NEURAL NETWORK*
PADA *CHATBOT* INFORMASI PPDB GUNA MENINGKATKAN**

EFISIENSI LAYANAN

(Studi Kasus: SMK KESATRIAN PURWOKERTO)

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

Hanan Abdul Ghani

21SA1035

Telah dipertahankan di depan dewan penguji
Pada tanggal 06 Februari 2025

Wiga Maulana Baihaqi, S.Kom., M.Eng.
NIDN. 0602089301

Debby Ummul Hidayah, S.Kom., M.MSI.
NIDN. 0608039301

Rizki Wahyudi, M.Kom.
NIDN. 1020108602

Skripsi ini telah disahkan sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer (S.Kom.)
Tanggal 06 Februari 2025

Mengetahui,

Fakultas Ilmu Komputer
Dekan

Dr. Eng., Ir. Imam Tahyudin, M.M.
NIK. 2012.09.1.009

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama Mahasiswa : Hanan Abdul Ghani
NIM : 21SA1035
Program Studi : Informatika
Fakultas : Ilmu Komputer
Perguruan Tinggi : Universitas Amikom Purwokerto

Menyatakan bahwa Skripsi Sebagai Berikut:

Judul Skripsi : Implementasi Algoritma
Artificial Neural Network Pada Chatbot
Informasi PPDB Guna Meningkatkan Efisiensi
Layanan
(Studi Kasus: SMK Kesatrian Purwokerto)

Dosen Pembimbing 1 : Rizki Wahyudi M.Kom.

Dosen Pembimbing 2 : Dinar Mustofa M.Kom.

Adalah benar-benar **ASLI** dan **BELUM PERNAH** dibuat orang lain, kecuali yang diacu dalam daftar pustaka pada Skripsi ini.

Demikian pernyataan ini saya buat, apabila ini di kemudian hari terbukti bahwa saya melakukan penjiplakan karya orang lain, maka saya bersedia menerima **SANKSI AKADEMIK**.

Purwokerto, 20 Januari 2025

Yang menyatakan,

Bermaterai 10000

Hanan Abdul Ghani
NIM. 21SA1035

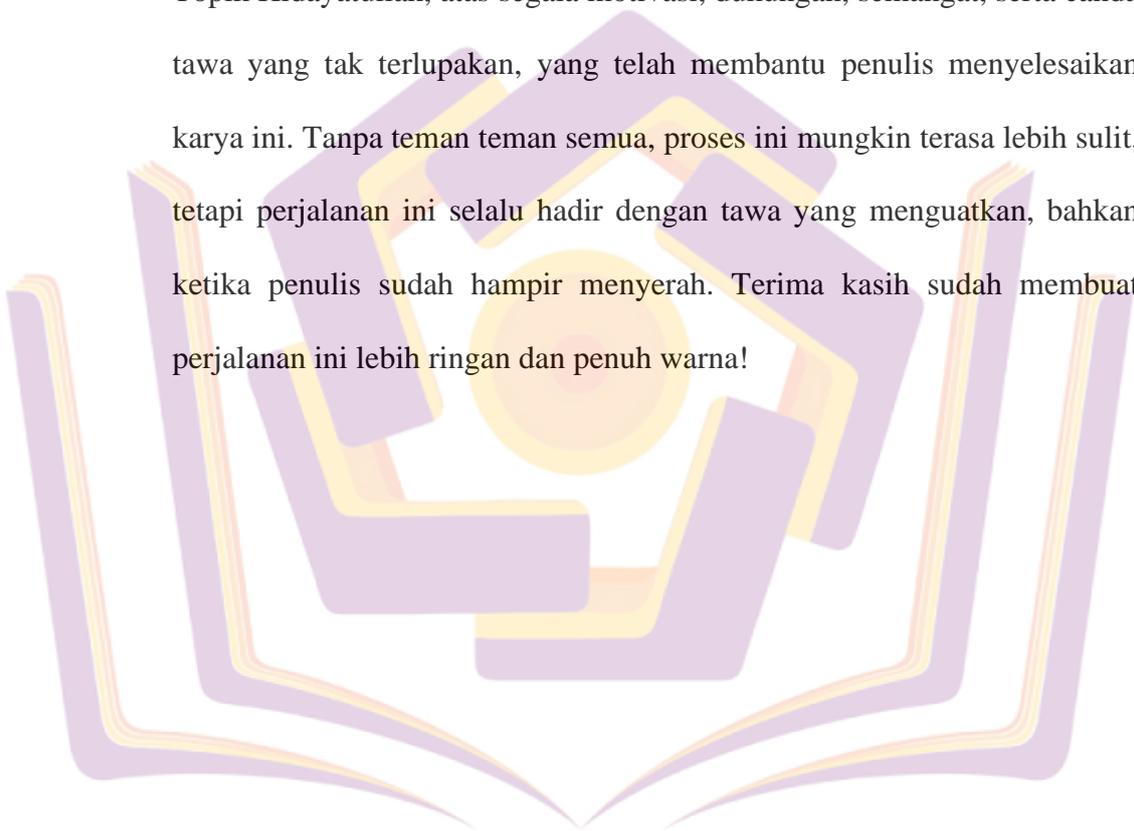
HALAMAN PERSEMBAHAN

Alhamdulillah, segala puji syukur yang tidak henti-hentinya penulis ucapkan kepada Allah Subhanahu Wa Ta'ala yang telah memberikan begitu banyak nikmat sehingga penulis diberikan kelancaran dan kemudahan dalam menyelesaikan laporan skripsi ini, serta salawat dan salam kepada Nabi Muhammad Shallallahu'alaihi Wa Sallam. Peneliti ingin mempersembahkan karya tulis ini untuk mereka yang menyertai langkah peneliti:

1. Kedua orang tua, Bapak Sugeng Siswanto dan Ibu Siti Nur Laela, serta keluarga yang selalu mendoakan, mendukung, dan memberikan nasihat. Terima kasih atas kasih sayang, semangat, dan doa yang menjadi penguat dalam menjalani perkuliahan, khususnya selama penyusunan skripsi ini.
2. Bapak Rizki Wahyudi, M.Kom., dan Bapak Dinar Mustofa, M.Kom., selaku dosen pembimbing skripsi. Penulis mengucapkan terima kasih atas bimbingan, saran, dan kesabaran selama proses penyusunan skripsi ini, sehingga Alhamdulillah skripsi ini dapat diselesaikan.
3. Bapak Agung Sulistiono, S.T., selaku staf IT dan guru SMK Kesatrian Purwokerto yang telah banyak membantu selama proses penelitian berlangsung.
4. Seluruh rekan-rekan IF21A dan *INTERMEDIA* yang selalu menjadi inspirasi dan memberikan dukungan luar biasa sepanjang perjalanan ini. Terima kasih telah memberikan semangat tanpa henti, berbagi ilmu, serta membantu menyelesaikan berbagai kendala yang dihadapi selama proses

penelitian. Persahabatan dan kerja sama yang terjalin menjadi salah satu motivasi terbesar bagi penulis dalam menyelesaikan skripsi ini. Semoga keberhasilan ini menjadi awal dari kesuksesan bersama di masa depan.

5. Farhan Fadillah, Aden Hidayatulloh, Hanif Hidayatullah, M. Abdul Rohman, Hasan Alimul Azis, Irvan Aji Priyatno, Widya Tri Purnomo, dan Topik Hidayatullah, atas segala motivasi, dukungan, semangat, serta canda tawa yang tak terlupakan, yang telah membantu penulis menyelesaikan karya ini. Tanpa teman teman semua, proses ini mungkin terasa lebih sulit, tetapi perjalanan ini selalu hadir dengan tawa yang menguatkan, bahkan ketika penulis sudah hampir menyerah. Terima kasih sudah membuat perjalanan ini lebih ringan dan penuh warna!



HALAMAN MOTTO

"Yang patah tumbuh, yang hilang berganti. Yang hancur lebur, akan terobati.

Yang sia-sia, akan jadi makna. Yang pernah jatuh, 'kan berdiri lagi."

Semoga setiap perjuangan yang telah dilalui menjadi pelajaran, dan setiap kegagalan menjadi awal dari keberhasilan



KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT atas rahmat, hidayah, dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul *“Implementasi Algoritma Artificial Neural Network pada Chatbot Informasi PPDB guna Meningkatkan Efisiensi Layanan (Studi Kasus: SMK Kesatrian Purwokerto)”*. Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer (S.Kom.) pada Program Studi Informatika Fakultas Ilmu Komputer. Dalam kesempatan ini, penulis ingin mengucapkan terima kasih sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan dan motivasi dalam penulisan skripsi ini, antara lain kepada:

1. Bapak Dr. Berlilana, M.Kom., M.Si., selaku Rektor Universitas Amikom Purwokerto.
2. Bapak Dr. Eng., Ir. Imam Tahyudin, M.M., selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Amikom Purwokerto.
3. Bapak Dr. Fandy Setyo Utomo, S.Kom., M.Cs., selaku Kepala Program Studi Informatika Universitas Amikom Purwokerto.
4. Bapak Rizki Wahyudi, M.Kom., dan Bapak Dinar Mustofa, M.Kom., selaku dosen pembimbing skripsi yang telah memberikan dukungan, bimbingan, serta arahan dengan penuh kesabaran dan keikhlasan selama proses penyusunan skripsi ini.
5. Seluruh dosen dan staf Universitas Amikom Purwokerto atas segala limpahan ilmu dan bantuan yang penulis terima selama menimba ilmu di Program Studi Informatika.

6. Kedua orang tua, Bapak Sugeng Siswanto dan Ibu Siti Nur Laela, serta keluarga yang selalu mendoakan, mendukung, dan memberikan nasihat. Terima kasih atas kasih sayang, semangat, dan doa yang menjadi penguat dalam menjalani perkuliahan, khususnya selama penyusunan skripsi ini.
7. Rekan-rekan IF21A dan INTERMEDIA yang selalu memberikan dukungan, inspirasi, dan motivasi di setiap langkah perjalanan perkuliahan, serta menjadi bagian penting dalam menyelesaikan skripsi ini.
8. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu yang telah membantu dalam penyelesaian skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, penulis sangat mengharapkan saran dan kritik yang membangun untuk perbaikan di masa mendatang. Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi pembaca serta menjadi sumbangan kecil dalam pengembangan ilmu pengetahuan.

Penulis.