



**ASISTEN DIGITAL PINTAR UNTUK LANSIA BERBASIS
ANDROID DENGAN PENGENALAN SUARA DAN *NATURAL
LANGUAGE PROCESSING (NLP)***

TUGAS AKHIR

FARIS MUHAMMAD FAKHRI

2019071126

PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNOLOGI DAN DESAIN
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN JAYA
TANGERANG SELATAN

2025

**ASISTEN DIGITAL PINTAR UNTUK LANSIA BERBASIS ANDROID
DENGAN PENGENALAN SUARA DAN *NATURAL LANGUAGE
PROCESSING (NLP)***

TUGAS AKHIR

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh Gelar Sarjana dalam

Bidang Informatika pada Fakultas Teknologi dan Desain,

Universitas Pembangunan Jaya

FARIS MUHAMMAD FAKHRI

2019071126

PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNOLOGI DAN DESAIN
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN JAYA
TANGERANG SELATAN

2025

PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING TUGAS AKHIR

**ASISTEN DIGITAL PINTAR UNTUK LANSIA BERBASIS DENGAN
PENGENALAN SUARA DAN *NATURAL LANGUAGE PROCESSING*
(NLP)**

Nama : Faris Muhammad Fakhri
NIM : 2019071126
Program Studi : Informatika

Telah Diperiksa dan disetujui untuk diajukan dan dipertahankan dalam Sidang Tugas Akhir guna memperoleh gelar Sarjana Komputer Strata Satu pada Program Studi Informatika, Fakultas Teknologi dan Desain, Universitas Pembangunan Jaya

Tangerang Selatan, 2 Januari 2025

Menyetujui,


Pembimbing

Lathifah Alfat, S.T., M.T.

0423119202

Kepala Program Studi


Dr. Ida Nurhaida, S.T., M.T.

0310047103

LEMBAR PENGESAHAN

**ASISTEN DIGITAL PINTAR UNTUK LANSIA BERBASIS ANDROID
DENGAN PENGENALAN SUARA DAN *NATURAL LANGUAGE
PROCESSING (NLP)***

TUGAS AKHIR

Oleh:

Nama : Faris Muhammad Fakhri
NIM : 2019071126

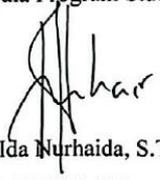
Telah dinyatakan lulus dalam ujian Sarjana

Pada Hari/Tanggal: 7 Februari 2025

Dosen Pembimbing:	Tanda Tangan	Tanggal
Lathifah Alfat, S.T., M.T. NIP. 08.0720.020		5-2-2025
Dosen Penguji:		
Prio Handoko, S. Kom., M.T.I. NIP. 08.0211.013		5/2/2025
Rinto Priambodo, S.T., M.T.I. NIP. 08.0724.019		7-2-2025

Mengetahui:

Kepala Program Studi Informatika


Dr. Ida Nurhaida, S.T., M.T.
NIP. 08.1022.025
Tanggal: 7 Februari 2025

Dekan Fakultas Teknologi dan Desain


Danto Sukmajati S.T., M.Sc., Ph.D.
NIP. 08.1022.024
Tanggal: 7 Februari 2025



**SURAT PERNYATAAN
MENGENAI ORISINALITAS TUGAS AKHIR, KESEDIAAN PUBLIKASI
DAN PELIMPAHAN HAK CIPTA**

Saya mahasiswa Universitas Pembangunan Jaya, yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama Mahasiswa : Faris Muhammad Fakhri
Nomor Induk Mahasiswa : 2019071126
Program Studi : Informatika
Fakultas : Teknologi dan Desain

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa hasil Tugas Akhir saya yang berjudul **“ASISTEN DIGITAL PINTAR UNTUK LANSIA BERBASIS ANDROID DENGAN PENGENALAN SUARA DAN *NATURAL LANGUAGE PROCESSING (NLP)*”**

- 1) Adalah benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri. Apabila di kemudian hari diketahui bahwa Tugas Akhir ini merupakan hasil plagiarisme, maka saya bersedia menerima sanksi berupa pembatalan kelulusan dan atau pencabutan gelar Sarjana yang saya peroleh.
- 2) Adalah benar karya saya dengan arahan dari Tim pembimbing dan belum pernah diajukan dalam bentuk apapun kepada Perguruan Tinggi mana pun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam Daftar Pustaka di bagian akhir Tugas Akhir ini. Dengan ini saya melimpahkan Hak Cipta dari Tugas Akhir saya kepada Universitas Pembangunan Jaya dan memberikan hak kepada Universitas Pembangunan Jaya untuk mempublikasikan Tugas Akhir saya baik secara daring (online) ataupun cetak.

Demikian surat pernyataan ini saya buat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Tangerang Selatan, 7 Februari 2025

Yang Menandatangani



Nama: Faris Muhammad Fakhri
NIM: 2019071126

Mengetahui Pembimbing Utama

Nama: Lathifah Alfath, S.T., M.T.
NIP: 08.0720.020

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa atas rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul "ASISTEN DIGITAL PINTAR UNTUK LANSIA BERBASIS ANDROID DENGAN PENGENALAN SUARA DAN *NATURAL LANGUAGE PROCESSING (NLP)*" dengan baik. Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan Strata Satu (S-1) di Program Studi Teknik Informatika, Universitas Pembangunan Jaya.

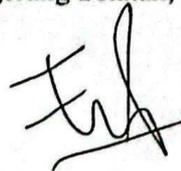
Skripsi ini membahas pengembangan aplikasi berbasis *Android* yang dirancang khusus untuk membantu lansia dalam mengelola jadwal harian dan mendapatkan informasi kesehatan secara mandiri. Dengan memanfaatkan teknologi *Natural Language Processing (NLP)* berbasis *IndoBERT* dan fitur pengingat berbasis suara, aplikasi ini diharapkan mampu memberikan solusi inovatif yang relevan dengan kebutuhan lansia

Penulis menyadari bahwa penyelesaian skripsi ini tidak terlepas dari dukungan, bimbingan, dan bantuan berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis ingin menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Dr. Ir. Frans S. Sunito selaku Presiden Universitas Pembangunan Jaya.
2. Bapak Ir. Yudi Samyudia, Ph.D. selaku Rektor Universitas Pembangunan Jaya.
3. Bapak Danto Sukmajati S.T., M.Sc., Ph.D. selaku Dekan Fakultas Teknologi dan Desain.
4. Ibu Dr. Ida Nurhaida, S.T., MT selaku Kepala Program Studi Informatika.
5. Ibu Lathifah Alfat, S.T., M.T. selaku Dosen Pembimbing yang telah memberikan bimbingan dan banyak memberikan masukan kepada penulis.
6. Semua Dosen Program Studi Informatika, Universitas Pembangunan Jaya yang telah mengajar penulis selama berkuliah dan seluruh tenaga kependidikan Universitas Pembangunan Jaya yang telah membantu penulis dalam kegiatan administratif.
7. Mahasiswa program studi Informatika, Universitas Pembangunan Jaya, khususnya angkatan 2019-2 kelas blended.
8. Semua pihak yang namanya tidak dapat disebutkan satu per satu.

Akhir kata, penulis berharap semoga skripsi ini dapat menjadi sumbangsih yang bermanfaat bagi masyarakat, khususnya dalam upaya mendukung lansia agar lebih mandiri melalui teknologi digital

Tangerang Selatan, 7 Januari 2025



Faris Muhammad Fakhri