

TESIS

**PERBANDINGAN ALGORITMA *INDOBERT* DENGAN NLLB-200
ROBERTA UNTUK ANALISIS SENTIMEN MULTIBAHASA DI MEDIA
SOSIAL**



Disusun oleh

Fendi Elyon Ramadhan

24MA41D033

PROGRAM STUDI MAGISTER ILMU KOMPUTER

PROGRAM PASCASARJANA

UNIVERSITAS AMIKOM PURWOKERTO

PURWOKERTO

2026

TESIS

**PERBANDINGAN ALGORITMA *INDOBERT* DENGAN NLLB-200
ROBERTA UNTUK ANALISIS SENTIMEN MULTIBAHASA DI MEDIA
SOSIAL**

***COMPARISON OF THE INDOBERT ALGORITHM WITH NLLB-200
ROBERTA FOR MULTILINGUAL SENTIMENT ANALYSIS ON SOCIAL
MEDIA***

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh derajat Magister



Disusun oleh

Fendi Elyon Ramadhan

24MA41D033

**PROGRAM STUDI MAGISTER ILMU KOMPUTER
PROGRAM PASCASARJANA
UNIVERSITAS AMIKOM PURWOKERTO
PURWOKERTO**

2026

PENGESAHAN

Tesis

**PERBANDINGAN ALGORITMA INDOBERT DENGAN NLLB-200
ROBERTA UNTUK ANALISIS SENTIMEN MULTIBAHASA DI MEDIA
SOSIAL**

**COMPARISON OF THE INDOBERT ALGORITHM WITH NLLB-200
ROBERTA FOR MULTILINGUAL SENTIMENT ANALYSIS ON SOCIAL
MEDIA**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

Fendi Elyon Ramadhan
24MA41D033

Telah Diujikan dan Dipertahankan dalam Sidang Ujian Tesis
Program Studi Magister Ilmu Komputer
Program Pascasarjana Universitas AMIKOM Purwokerto
Pada tanggal Rabu, 12 Agustus 2026.

Tesis ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Magister Ilmu Komputer (M.Kom.)

Purwokerto, 12 Agustus 2026

Rektor

Dr. Berlilana, M.Kom., M.Si.
NIK. 2005.09.1.001

PERSETUJUAN

Tesis

**PERBANDINGAN ALGORITMA INDOBERT DENGAN NLLB-200
ROBERTA UNTUK ANALISIS SENTIMEN MULTIBAHASA DI MEDIA
SOSIAL**

***COMPARISON OF THE INDOBERT ALGORITHM WITH NLLB-200
ROBERTA FOR MULTILINGUAL SENTIMENT ANALYSIS ON SOCIAL
MEDIA***

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

Fendi Elyon Ramadhan

24MA41D033

Telah Diujikan dan Dipertahankan dalam Sidang Ujian Tesis
Program Studi Magister Ilmu Komputer
Program Pascasarjana Universitas AMIKOM Purwokerto
Pada tanggal Rabu, 12 Agustus 2026

Dr. Rujianto Eko Saputro, M.Kom.
NIDN. 0611118204

Dr. Ir. Fandy Setyo Utomo, S.Kom., M.Cs., IPM., ASEAN Eng.
NIDN. 0615128401

Dr. Giat Karyono, M.Kom.
NIDN. 0622068603

Tesis ini telah disahkan sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Magister Ilmu Komputer (M.Kom.)
Purwokerto, 12 Agustus 2026

Direktur Program Pascasarjana

Prof. Dr. Taqwa Hariguna, S.T., M.Kom.
NIK. 2012.09.1.008

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN TESIS

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama Mahasiswa : Fendi Elyon Ramadhan
NIM : 24MA41D033
Program Studi : Magister Ilmu Komputer
Perguruan Tinggi : Universitas Amikom Purwokerto

Menyatakan bahwa Tesis Sebagai Berikut:

Judul Tesis : Perbandingan Algoritma IndoBERT dengan
NLLB-200 RoBERTa Untuk Analisis
Sentimen Multibahasa di Media Sosial

Dosen Pembimbing 1 : Dr. Giat Karyono, M.Kom.

Dosen Pembimbing 2 : Dr. Purwadi, M.Kom.

Adalah benar-benar **ASLI** dan **BELUM PERNAH** dibuat orang lain,
kecuali yang diacu dalam daftar pustaka pada Tesis 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, 04 Agustus 2026

Yang menyatakan,

Bermaterai

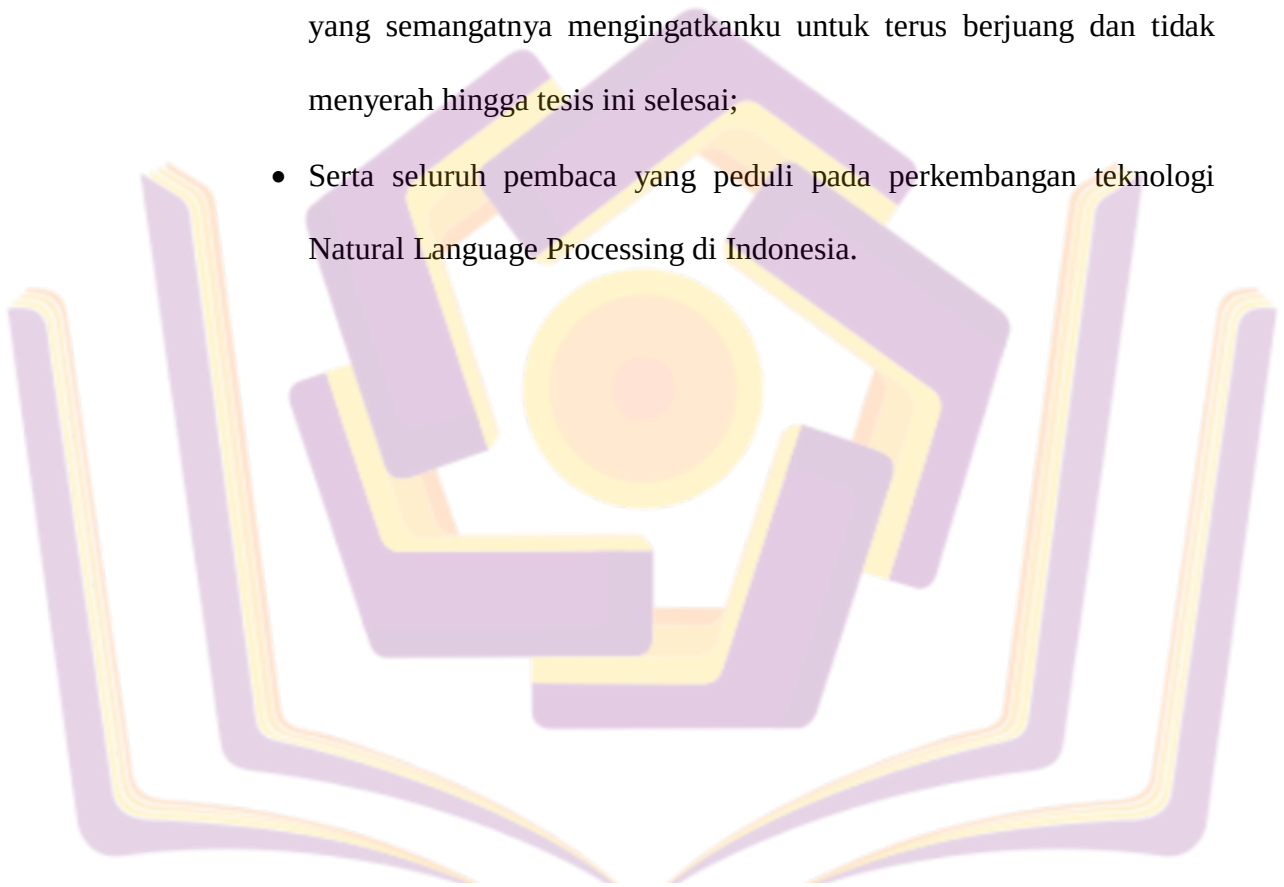
10000

Fendi Elyon Ramadhan
NIM. 24MA41D033

HALAMAN PERSEMBAHAN

Tesis ini dipersembahkan untuk:

- Kedua orang tuaku tercinta, atas doa, kasih sayang, dan dukungan yang tiada henti;
- Keluarga dan sahabat yang senantiasa memberi semangat;
- Haru Urara, sang kuda yang kalah 113 kali balapan namun tetap berlari, yang semangatnya mengingatkanku untuk terus berjuang dan tidak menyerah hingga tesis ini selesai;
- Serta seluruh pembaca yang peduli pada perkembangan teknologi Natural Language Processing di Indonesia.



HALAMAN MOTTO

“Ilmu pengetahuan adalah bagi mereka yang mempersiapkannya,
bukan bagi mereka yang menginginkannya begitu saja.”

— Buya Hamka



KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga Tesis yang berjudul “Perbandingan Algoritma IndoBERT Dengan NLLB-200 RoBERTa Untuk Analisis Sentimen Multibahasa di Media Sosial” dapat diselesaikan dengan baik. Tesis ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh derajat Magister Ilmu Komputer (M.Kom.) pada Program Studi Magister Ilmu Komputer, Program Pascasarjana Universitas AMIKOM Purwokerto.

Penulis menyadari bahwa Tesis ini tidak akan terwujud tanpa bantuan, bimbingan, dan dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, dengan penuh ketulusan hati penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Bapak Dr. Berlilana, M.Kom., M.Si., selaku Rektor Universitas AMIKOM Purwokerto;
2. Bapak Prof. Dr. Taqwa Hariguna, S.T., M.Kom., selaku Direktur Program Pascasarjana Universitas AMIKOM Purwokerto;
3. Bapak Dr. Giat Karyono, M.Kom. dan Bapak Dr. Purwadi, M.Kom., selaku Dosen Pembimbing yang telah memberikan arahan, masukan, dan bimbingan secara konstruktif selama penyusunan Tesis;
4. Bapak Dr. Rujianto Eko Saputro, M.Kom. dan bapak Dr. Ir. Fandy Setyo Utomo, S.Kom., M.Cs., IPM., ASEAN Eng. selaku Dosen Penguji yang telah meluangkan waktu untuk memberikan koreksi dan saran perbaikan;

5. Seluruh Dosen Pengajar Program Studi Magister Ilmu Komputer atas seluruh ilmu yang telah dibagikan;
6. Kedua orang tua, keluarga, serta rekan-rekan mahasiswa yang senantiasa memberikan dukungan moral maupun materiil.

Penulis menyadari bahwa Tesis ini masih jauh dari sempurna baik dari segi penyajian maupun pembahasan. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun dari pembaca sangat penulis harapkan demi penyempurnaan karya tulis ilmiah di masa yang akan datang. Akhir kata, penulis berharap semoga Tesis ini dapat memberikan manfaat bagi perkembangan ilmu pengetahuan, khususnya pada bidang pemrosesan bahasa alami dan analisis sentimen berbahasa Indonesia.

Purwokerto, 4 Juli 2026

Penulis