IMPLEMENTASI MODEL DEBERTA-V3 UNTUK MENGOREKSI SUSUNAN KATA TERTUKAR DALAM KALIMAT BAHASA INDONESIA

SKRIPSI

KEVIN CHAWANDI
00000045270

PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK DAN INFORMATIKA
UNIVERSITAS MULTIMEDIA NUSANTARA
TANGERANG
2026

IMPLEMENTASI MODEL DEBERTA-V3 UNTUK MENGOREKSI SUSUNAN KATA TERTUKAR DALAM KALIMAT BAHASA INDONESIA

SKRIPSI

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh
Gelar Sarjana Komputer (S.Kom.)

KEVIN CHAWANDI
00000045270

PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK DAN INFORMATIKA
UNIVERSITAS MULTIMEDIA NUSANTARA
TANGERANG
2026

HALAMAN PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Dengan ini saya,

Nama	:	Kevin Chawandi
Nomor Induk Mahasiswa	:	00000045270
Program Studi	:	Informatika

Skripsi dengan judul:

Implementasi Model DeBERTa-V3 untuk Mengoreksi Susunan Kata Tertukar dalam Kalimat Bahasa Indonesia

merupakan hasil karya saya sendiri bukan plagiat dari laporan karya tulis ilmiah yang ditulis oleh orang lain, dan semua sumber, baik yang dikutip maupun dirujuk, telah saya nyatakan dengan benar serta dicantumkan di Daftar Pustaka.

Jika di kemudian hari terbukti ditemukan kecurangan/penyimpangan, baik dalam pelaksanaan maupun dalam penulisan laporan karya tulis ilmiah, saya bersedia menerima konsekuensi dinyatakan TIDAK LULUS untuk mata kuliah yang telah saya tempuh.

Tangerang, 8 Januari 2026

(Kevin Chawandi)

HALAMAN PERNYATAAN PENGGUNAAN BANTUAN KECERDASAN ARTIFISIAL (AI)

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama Lengkap	:	Kevin Chawandi
NIM	:	00000045270
Program Studi	:	Informatika
Judul Laporan	:	Implementasi Model DeBERTa-V3 untuk Mengoreksi Susunan Kata Tertukar dalam Kalimat Bahasa Indonesia

Dengan ini saya menyatakan secara jujur menggunakan bantuan Kecerdasan Artifisial (AI) dalam pengerjaan Laporan sebagai berikut:

- ☐ Menggunakan AI sebagaimana diizinkan untuk membantu dalam menghasilkan ide-ide utama saja.
- ☐ Menggunakan AI sebagaimana diizinkan untuk membantu menghasilkan teks pertama saja.
- ☑ Menggunakan AI untuk menyempurnakan sintaksis dan tata bahasa untuk pengumpulan tugas.
- ☐ Karena tidak diizinkan: Tidak menggunakan bantuan AI dengan cara apa pun dalam pembuatan tugas

Saya juga menyatakan bahwa:

(1) Menyerahkan secara lengkap dan jujur penggunaan perangkat AI yang diperlukan dalam tugas melalui Formulir Penggunaan Perangkat Kecerdasan Artifisial (AI).

(2) Mengakui telah menggunakan bantuan AI dalam tugas saya baik dalam bentuk kata, parafrase, penyertaan ide, atau fakta penting yang disarankan oleh AI dan telah dicantumkan dalam sitasi serta referensi.

(3) Terlepas dari pernyataan di atas, tugas ini sepenuhnya merupakan karya saya sendiri.

Tangerang, 8 Januari 2026

(Kevin Chawandi)

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi dengan judul

IMPLEMENTASI MODEL DEBERTA-V3 UNTUK MENGOREKSI SUSUNAN KATA TERTUKAR DALAM KALIMAT BAHASA INDONESIA

oleh

Nama	:	Kevin Chawandi
NIM	:	00000045270
Program Studi	:	Informatika
Fakultas	:	Fakultas Teknik dan Informatika

Telah diujikan pada hari Rabu, 14 Januari 2026
Pukul 13.00 s/d 15.00 dan dinyatakan
LULUS
Dengan susunan penguji sebagai berikut

Ketua Sidang	Penguji
(Marlinda Vasty Overbeek, S.Kom.,M.Kom.)	(Alethea Suryadibrata, S.Kom., M.Eng.)
NIDN: 0818038501	NIDN: 0322099201

Pembimbing

(Moeljono Widjaja, B.Sc., M.Sc., Ph.D.)
NIDN: 0311106903

Ketua Program Studi Informatika,

(Arya Wicaksana, S.Kom., M.Eng.Sc., OCA)
NIDN: 0315109103

HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama	:	Kevin Chawandi
NIM	:	00000045270
Program Studi	:	Informatika
Jenjang	:	S1
Judul Karya Ilmiah	:	Implementasi Model DeBERTa-V3 untuk Mengoreksi Susunan Kata Tertukar dalam Kalimat Bahasa Indonesia

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa saya bersedia (**pilih salah satu**):

☑ Saya bersedia memberikan izin sepenuhnya kepada Universitas Multimedia Nusantara untuk mempublikasikan hasil karya ilmiah saya ke dalam repositori Knowledge Center sehingga dapat diakses oleh Sivitas Akademika UMN/Publik. Saya menyatakan bahwa karya ilmiah yang saya buat tidak mengandung data yang bersifat konfidensial.

☐ Saya tidak bersedia mempublikasikan hasil karya ilmiah ini ke dalam repositori Knowledge Center, dikarenakan: dalam proses pengajuan publikasi ke jurnal/konferensi nasional/internasional (dibuktikan dengan *letter of acceptance*) **.

☐ Lainnya, pilih salah satu:

- ☐ Hanya dapat diakses secara internal Universitas Multimedia Nusantara
- ☐ Embargo publikasi karya ilmiah dalam kurun waktu tiga tahun.

Tangerang, 8 Januari 2026

Yang menyatakan

Kevin Chawandi

**Jika tidak bisa membuktikan LoA jurnal/HKI, saya bersedia mengizinkan penuh karya ilmiah saya untuk dipublikasikan ke KC UMN dan menjadi hak institusi UMN.

HALAMAN PERSEMBAHAN / MOTTO

“Your present circumstances don’t determine where you can go;
they merely determine where you start”

— Nido Qubein

KATA PENGANTAR

Puji Syukur atas berkat dan rahmat kepada Tuhan Yang Maha Esa, atas selesainya penulisan laporan skripsi ini dengan judul: Implementasi Model DeBERTa-V3 untuk Mengoreksi Susunan Kata Tertukar dalam Kalimat Bahasa Indonesia. Saya menyadari bahwa, tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak sangat sulit bagi saya untuk menyelesaikan laporan ini.

Oleh karena itu, saya mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Dr. Ir. Andrey Andoko, M.Sc., selaku Rektor Universitas Multimedia Nusantara.
2. Bapak Dr. Eng. Niki Prastomo, S.T., M.Sc., selaku Dekan Fakultas Teknik dan Informatika Universitas Multimedia Nusantara.
3. Bapak Arya Wicaksana, S.Kom., M.Eng.Sc., OCA, selaku Ketua Program Studi Informatika Universitas Multimedia Nusantara.
4. Bapak Moeljono Widjaja, B.Sc., M.Sc., Ph.D., sebagai Pembimbing yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan motivasi atas terselesainya tugas akhir ini.
5. Keluarga saya yang telah memberikan bantuan dukungan material dan moral, sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini.

Semoga karya ilmiah ini dapat memberikan manfaat bagi para pembaca dan dapat menjadi referensi untuk penelitian selanjutnya.

Tangerang, 8 Januari 2026

Kevin Chawandi

IMPLEMENTASI MODEL DEBERTA-V3 UNTUK MENGOREKSI SUSUNAN KATA TERTUKAR DALAM KALIMAT BAHASA INDONESIA

Kevin Chawandi

ABSTRAK

Kesalahan tata bahasa dalam teks Bahasa Indonesia dapat menurunkan kualitas komunikasi dan efisiensi penulisan, terutama pada media berita dengan jumlah artikel yang besar. Penelitian ini bertujuan membangun model *Large Language Model* berbasis DeBERTa-V3 untuk mengoreksi posisi kata yang tertukar dalam kalimat Bahasa Indonesia. Model di-*pre-training* menggunakan korpus berita KoPI-CC News dan di-*fine-tuning* dengan dataset sintetik berupa penukaran posisi kata. Evaluasi dilakukan menggunakan akurasi, *F1-score*, dan BLEU, menghasilkan akurasi 60,07%, *F1-score* 60,09%, dan BLEU 92,57%. Hasil ini menunjukkan bahwa model DeBERTa-V3 memiliki potensi untuk memperbaiki kesalahan pertukaran posisi kata secara efektif dalam teks Bahasa Indonesia.

Kata kunci: DeBERTa-V3, koreksi pertukaran kata, *Large Language Model*, *pre-training*

Implementation of DeBERTa-V3 Model for Word-Swapping Correction in Indonesian Sentences

Kevin Chawandi

ABSTRACT

Grammatical errors in Indonesian text can reduce communication quality and writing efficiency, especially in news media with high article volume. This study aims to develop a DeBERTa-V3-based Large Language Model to correct swapped word positions in Indonesian sentences. The model was pre-trained on the KoPI-CC News corpus and fine-tuned with a synthetic dataset of word swaps. Sentence-level evaluation shows an accuracy of 60.07%, an F1-score of 60.09%, and a BLEU score of 92.57% These results demonstrate that DeBERTa-V3 has the potential to effectively correct word order errors in Indonesian text.

Keywords:
DeBERTa-V3, *Large Language Model*, *pre-training*, *word-swapping correction*

DAFTAR ISI

DAFTAR TABEL

DAFTAR GAMBAR

DAFTAR KODE

DAFTAR RUMUS

DAFTAR LAMPIRAN