

**ANALISIS SENTIMEN PUBLIK TERHADAP ISU KORUPSI DI INDONESIA
DENGAN INDOBERT FINE-TUNING, LOGISTIC REGRESSION,
DAN LINEAR SVM**

JALUR NON REGULER - SCIENTIST

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana
Program Studi Sistem Informasi



disusun oleh
MARIA FATIMA KONO
22.12.2350

Kepada

FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2026

**ANALISIS SENTIMEN PUBLIK TERHADAP ISU KORUPSI DI INDONESIA
DENGAN INDOBERT FINE-TUNING, LOGISTIC REGRESSION,
DAN LINEAR SVM**

JALUR NON REGULER - SCIENTIST

untuk memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana
Program Studi Sistem Informasi



disusun oleh

MARIA FATIMA KONO

22.12.2350

Kepada

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2026**

HALAMAN PERSETUJUAN

JALUR NON REGULER - SCIENTIST

ANALISIS SENTIMEN PUBLIK TERHADAP ISU KORUPSI DI INDONESIA DENGAN INDOBERT FINE-TUNING, LOGISTIC REGRESSION, DAN LINEAR SVM

yang disusun dan diajukan oleh
Maria Fatima Kono

22.12.2350

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing
pada tanggal 30 Desember 2025

Dosen Pembimbing,



Ika Nur Fajri, S.Kom., M.Kom
NIK. 190302268

HALAMAN PENGESAHAN
JALUR SCIENTIST
ANALISIS SENTIMEN PUBLIK TERHADAP ISU KORUPSI DI INDONESIA DENGAN INDOBERT FINE-TUNING, LOGISTIC REGRESSION, DAN LINEAR SVM

yang disusun dan diajukan oleh
Maria Fatima Kono

22.12.2350

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 20 Januari 2026

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Irma Rofni Wulandari, S.Pd., M.Eng
NIK. 190302329

Atik Nurmasani, S.Kom., M.Kom.
NIK. 190302354

Ika Nur Fajri, S.Kom., M.Kom.
NIK. 190302268

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 20 Januari 2026

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER



Prof. Dr. Kusriani, S.Kom., M.Kom.
NIK. 190302106

HALAMAN PERNYATAAN KONTRIBUSI KARYA

Yang bertandatangan di bawah ini,

Nama mahasiswa : Maria Fatima Kono
NIM : 22.12.2350

Menyatakan bahwa karya dengan judul berikut:

Tuliskan Judul Karya

Dosen Pembimbing : Ika Nur Fajri, S.Kom., M.Kom

1. Karya adalah benar-benar **ASLI** dan **BELUM PERNAH** diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Universitas AMIKOM Yogyakarta maupun di Perguruan Tinggi lainnya.
2. Karya merupakan **gagasan**, rumusan maupun penelitian yang orisinal dan **SAYA** memiliki **KONTRIBUSI** terhadap karya tersebut.
3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan disebutkan dalam Daftar Pustaka atau Referensi pada karya tulis ini.
4. Perangkat lunak yang digunakan dalam penelitian ini sepenuhnya menjadi tanggung jawab **SAYA**, bukan tanggung jawab Universitas AMIKOM Yogyakarta.
5. Pernyataan ini **SAYA** buat dengan sesungguhnya, apabila di kemudian hari terdapat **penyimpangan** dan **ketidakbenaran** dalam pernyataan ini, maka **SAYA** bersedia menerima **SANKSI AKADEMIK** dengan pencabutan gelar yang sudah diperoleh, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Perguruan Tinggi.

Yogyakarta, 30 Desember 2025

Yang Menyatakan,



METERAI TEMPEL
20ANX2494601B3

Maria Fatima Kono

HALAMAN PERSEMBAHAN

Dengan penuh rasa syukur, penulis memanjatkan puji dan terima kasih ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa atas kasih, anugerah, dan penyertaan-Nya yang senantiasa menguatkan penulis hingga mampu menyelesaikan laporan tugas akhir ini. Karya ini merupakan hasil dari proses panjang yang dilalui dengan doa, ketekunan, dan pembelajaran, serta penulis persembahkan kepada pihak-pihak yang memiliki peran berarti dalam perjalanan akademik dan kehidupan penulis.

Dengan penuh hormat dan rasa terima kasih yang mendalam, laporan tugas akhir ini penulis persembahkan kepada:

1. Bapak Gabriel Kono dan Mama Dorotia Sanit, selaku orang tua tercinta, atas kasih sayang yang tulus, doa yang tak pernah terputus, serta pengorbanan dan dukungan yang menjadi fondasi utama bagi penulis dalam menempuh pendidikan hingga tahap akhir penyelesaian studi.
2. Bapak Ika Nur Fajri, S.Kom., M.Kom., selaku Dosen Pembimbing, atas bimbingan, arahan, kesabaran, serta masukan yang sangat berharga selama proses penyusunan laporan tugas akhir ini.
3. Bapak Donni Prabowo, S.Kom., M.Kom., selaku Dosen Wali, atas perhatian, nasihat, dan dukungan yang diberikan kepada penulis sejak awal perkuliahan hingga penulis mampu menyelesaikan studi dengan baik.
4. Kakak-kakak dan kakak ipar penulis, yaitu Maria Rosa Dalima Kono, Siti Maria Asumta Kono, Yoseph Silvester Kono, Yustina Alpine Kono, Petra Gonsela Kono, Primus Sanit, Richardus Sena, Noldianus Kitu, Maya Bilasi, Zimri Tkesnai, serta Mikhael Kono (almarhum), atas kasih sayang, perhatian, doa, serta dukungan yang senantiasa menguatkan penulis dalam setiap proses yang dijalani.
5. Keponakan-keponakan penulis, yaitu Silvy Bait Sanit, Kopertino Teme, Ozi Sena, Mareta, Acel, dan Unto, yang dengan keceriaan, ketulusan, dan kebersamaan mereka turut memberikan semangat serta hiburan bagi penulis selama proses penyusunan laporan tugas akhir ini.

6. Teman-teman dan sahabat penulis, teman-teman Sistem Informasi kelas SI02 Angkatan 2022, khususnya Windi, Heri, dan Rahman, Didit, Peter, Siska, Yane, Dewi, Indah, Cindra, dan Aulia, juga kedua sahabat penulis Andriana Hoar Omenu dan Maria Trifonia Omenu, atas dukungan, perhatian, dan kebersamaan yang bermakna selama masa perkuliahan.
7. Grup musik EXO, NCT, dan SEVENTEEN, yang melalui karya, pesan positif, serta nilai kerja keras, konsistensi, dan ketekunan telah memberikan inspirasi dan motivasi bagi penulis dalam menghadapi berbagai tantangan selama proses penyusunan laporan tugas akhir ini.
8. Terakhir, untuk diri penulis sendiri, Maria Fatima Kono, sebagai bentuk penghargaan atas ketekunan, kesabaran, dan keberanian untuk terus melangkah, bertumbuh, dan menyelesaikan setiap proses hingga mencapai tahap akhir pendidikan.

Dengan segala kerendahan hati, penulis berharap laporan tugas akhir ini dapat memberikan manfaat serta kontribusi positif bagi pengembangan ilmu pengetahuan dan bagi pihak-pihak yang membutuhkan.

Yogyakarta, 30 Desember 2025

Penulis,

Maria Fatima Kono

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, yang telah melimpahkan rahmat, hidayah, serta karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan tugas akhir ini dengan lancar. Tugas akhir ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat kelulusan Program Sarjana pada Fakultas Ilmu Komputer Universitas Amikom Yogyakarta.

Selain itu penulis dengan segala kerendahan hati ingin menyampaikan rasa terima kasih kepada semua pihak yang telah berjasa memberikan dukungan dan bantuan untuk menyelesaikan laporan tugas akhir ini. Untuk itu penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto,MM., selaku Rektor Universitas Amikom Yogyakarta
2. Ibu Prof. Dr Kusrini, M.Kom., selaku Dekan Program Fakultas Ilmu Komputer
3. Bapak Anggit Dwi Hartanto, S.Kom., M.Kom., selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi
4. Bapak Ika Nur Fajri, S.Kom., M.Kom., selaku dosen pembimbing yang memberikan arahan, saran, dan motivasi terhadap penulis
5. Kedua orang tua, keluarga besar, dan teman-teman tercinta yang memberikan semangat dan doa kepada penulis.
6. Semua pihak yang telah membantu terselesaikannya penulisan laporan tugas akhir ini

Yogyakarta, 30 Desember 2025

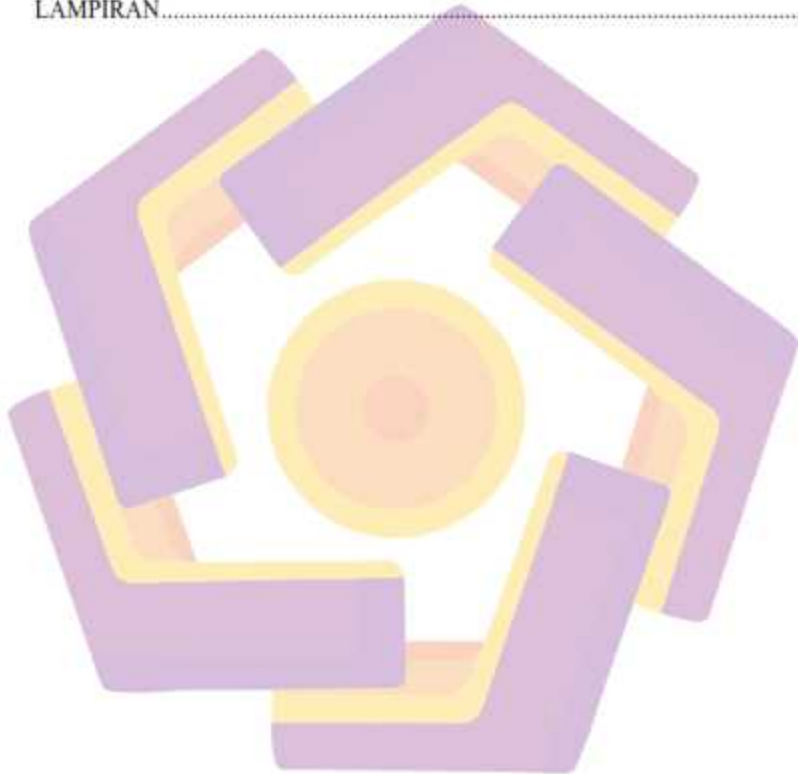
Penulis

Maria Fatima Kono

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN KONTRIBUSI KARYA	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
BAB I IDENTITAS PUBLIKASI	1
BAB II PROSES SUBMIT	2
2.1 Lembar Review	2
2.2.1 Review Round 1	5
2.2.2 Review Round 2	21
2.2 Lembar Persetujuan (LoA)	31
2.3 Hasil Diskusi Ujian	32
BAB III ISI KARYA ILMIAH	55
3.1 Intisari	55
3.2 Pendahuluan	56
3.3 Metode	57
3.3.1 Data Collection	59
3.3.2 Pre-processing	60
3.3.3 Labeling Data	62
3.3.4 Data Plitting	63
3.3.5 Data Balancing	64
3.3.6 Fine-tuning Indobert	65
3.3.7 Tokenisasi IndoBert	65
3.3.8 Training dan Validasi Data	66
3.3.9 Non Fine-Tuning (Ekstraksi Embedding)	67
3.3.10 Classifier	68
3.3.11 Evaluasi Model	69
3.4 Hasil dan Pembahasan	72
3.4.1 Deskripsi Dataset	73
3.4.2 Analisis Hasil Klasifikasi	75

3.4.3 Evaluasi Confusion Matrix	76
3.4.4 Evaluasi Hasil Model (Visualisasi).....	80
3.4.5 Analisis Performa Model dan Batasan Data	83
3.4.6 Analisis Perbandingan dengan Penelitian Sebelumnya	84
3.5 Kesimpulan	86
Referensi.....	88
LAMPIRAN.....	92



DAFTAR TABEL

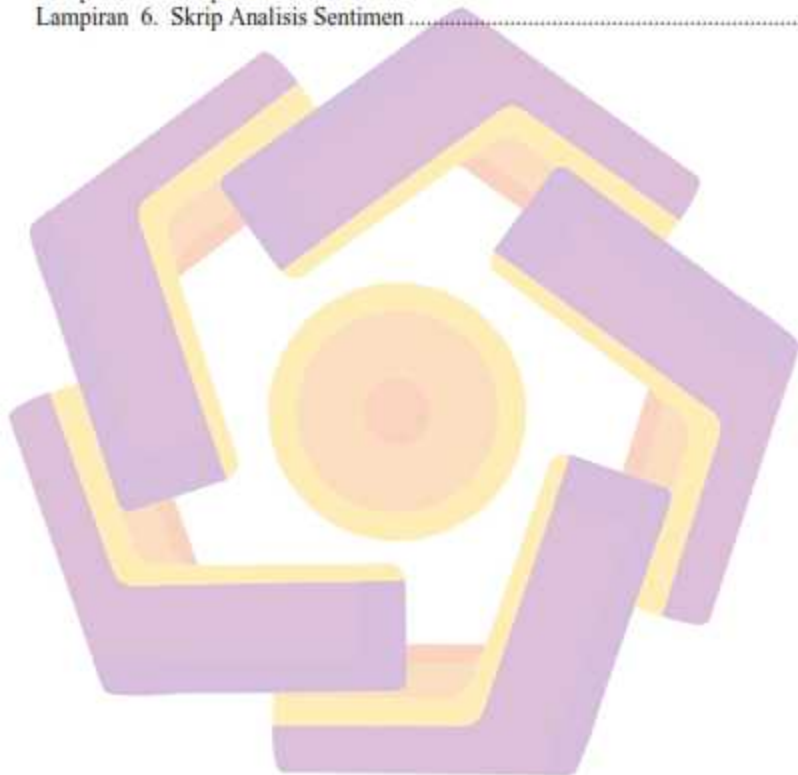
Tabel 1.1 Identitas Publikasi	1
Tabel 2.1 Lembar Review Pertama	2
Tabel 2.2 Lembar Review Kedua	4
Tabel 2.3 Perbaikan Komentar Reviewer A (Komentar 1)	6
Tabel 2.4 Perbaikan Komentar Reviewer A (Komentar 2)	8
Tabel 2.5 Perbaikan Komentar Reviewer A (Komentar 3)	9
Tabel 2.6 Perbaikan Komentar Reviewer A (Komentar 4)	9
Tabel 2.7 Perbaikan Komentar Reviewer A (Komentar 5)	10
Tabel 2.8 Perbaikan Komentar Reviewer B (Komentar 1)	12
Tabel 2.9 Perbaikan Komentar Reviewer B (Komentar 2)	13
Tabel 2.10 Perbaikan Komentar Reviewer B (Komentar 3)	14
Tabel 2.11 Perbaikan Komentar Reviewer B (Komentar 4)	15
Tabel 2.12 Perbaikan Komentar Reviewer B (Komentar 5)	16
Tabel 2.13 Perbaikan Komentar Reviewer B (Komentar 6)	18
Tabel 2.14 Perbaikan Komentar Reviewer B (Komentar 7)	19
Tabel 2.15 Perbaikan Review Round 2 (Komentar 1)	23
Tabel 2.16 Perbaikan Review Round 2 (Komentar 2)	24
Tabel 2.17 Perbaikan Review Round 2 (Komentar 3)	26
Tabel 2.18 Perbaikan Review Round 2 (Komentar 4)	27
Tabel 2.19 Perbaikan Review Round 2 (Komentar 5)	28
Tabel 2.20 Perbaikan Review Round 2 (Komentar 6)	29
Tabel 3.1 Struktur Umum Matrix	71
Tabel 3.2 Distribusi Dataset Sebelum SMOTE	73
Tabel 3.3 Distribusi Dataset Setelah SMOTE	74
Tabel 3.4 Hasil Perbandingan Kinerja Model IndoBERT Fine-Tuning Dan IndoBERT Non-Ft	75
Tabel 3.5 Confusion Matrix IndoBERT Fine-Tuning	77
Tabel 3.6 Confusion Matrix IndoBERT Non-Ft + Logistis Regression	78
Tabel 3.7 Confusion Matrix IndoBERT Non-Ft + Linear Svm	78
Tabel 3.8 Ringkasan Pebandingan Confusion Matrix IndoBERT	80
Tabel 3.9 Perbandingan Dengan Penelitian Sebelumnya	84

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Bukti Email Lembar Review Tahap 1 (Reviewer A).....	3
Gambar 2.2 Bukti Email Lembar Review Tahap 1 (Reviewer B).....	4
Gambar 2.3 Bukti Email Lembar Review Kedua.....	5
Gambar 2.4 Bukti Email Komentar Reviewer A.....	6
Gambar 2.5 Bukti Email Komentar Reviewer B.....	11
Gambar 2.6 Bukti Email Komentar Reviewer A Round 2.....	22
Gambar 2.7 Letter of Accept (LoA).....	31
Gambar 3.1 Tahapan Penelitian dengan IndoBERT FT&NonFT.....	59
Gambar 3.2 Tahapan Preprocessing Data.....	60
Gambar 3.3 Distribusi Dataset Sebelum Dan Setelah SMOTE.....	74
Gambar 3.4 Confusion Matrix Model IndoBERT Fine-Tuning.....	77
Gambar 3.5 Confusion matrix model IndoBERT non-FT + Logistic Regression.....	78
Gambar 3.6 Confusion Matrix Model IndoBERT Non-FT + Linear SVM.....	79
Gambar 3.7 Wordcloud Sentimen Positif Dan Negatif.....	81
Gambar 3.8 Hasil ROC Curve Model IndoBERT.....	82

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Bukti Naskah Publikasi	92
Lampiran 2. Dataset Awal	93
Lampiran 3. Dataset Setelah Pelabelan.....	93
Lampiran 4. Skrip Pengambilan Dataset.....	94
Lampiran 5. Skrip Pelabelan Dataset.....	95
Lampiran 6. Skrip Analisis Sentimen	95



ABSTRACT

Sentiment analysis is a method in Natural Language Processing (NLP) that aims to understand public perceptions based on textual data from social media. Opinions expressed in digital platforms play an important role as they reflect public trust and attitudes toward strategic issues in Indonesia. This study aims to compare the performance of three IndoBERT-based approaches for sentiment classification, namely IndoBERT with full fine-tuning, IndoBERT as a feature extractor combined with Logistic Regression, and IndoBERT as a feature extractor combined with Linear SVM. The dataset was collected through the Twitter API, consisting of 2,012 tweets, which after preprocessing and balancing resulted in 2,252 labeled data for positive and negative sentiments. The preprocessing stage included cleansing, normalization, tokenization, stopword removal, and stemming. The dataset was then split into 80% training data, 10% validation data, and 10% testing data. Experimental results show that IndoBERT with full fine-tuning achieved the best performance, with an accuracy of 82.67%, an F1-score of 82.35%, and an AUC value of 0.87. Logistic Regression and Linear SVM produced lower accuracies of 80.20% and 78.22%, respectively. These findings indicate that fine-tuned IndoBERT is more effective in capturing the semantic nuances of the Indonesian language, while the non fine-tuning approaches offer better computational efficiency at the cost of reduced accuracy. This study contributes to the development of NLP methods for the Indonesian language, particularly in sentiment analysis, and highlights the potential of transformer-based models for analyzing strategic issues in social media.

Keyword: Sentiment Analysis; IndoBERT; Fine-Tuning; Logistic Regression; Linear SVM; Social Media X; Corruption, SMOTE