



UNIVERSITAS  
GADJAH MADA

PENGEMBANGAN SISTEM INDIRECT MASS REPORTING MELALUI SOSIAL MEDIA TWITTER  
BERBASIS NATURAL LANGUAGE  
PROCESSING

MIKAEL ADE KRISNA R, Dr.Eng. Igi Ardiyanto, S.T., M.Eng.;Syukron Abu Ishaq Alfarozi, S.T., Ph.D.

Universitas Gadjah Mada, 2022 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

**DAFTAR ISI**

HALAMAN PENGESAHAN .....	ii
HALAMAN PENGESAHAN DEWAN PENGUJI .....	iii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI .....	iv
BUKTI BEBAS PLAGIASI .....	v
DAFTAR ISI .....	vi
DAFTAR GAMBAR .....	viii
DAFTAR TABEL .....	ix
CATATAN REVISI DOKUMEN .....	x
INTISARI .....	xi
ABSTRACT .....	xii
RINGKASAN EKSEKUTIF .....	xiii
BAB 1 PENDAHULUAN .....	1
BAB 2 DASAR TEORI PENDUKUNG .....	3
2.1 Machine learning .....	3
2.2 Natural Language Processing .....	4
2.3 Klasifikasi .....	4
2.3.1 Naive Bayes .....	5
2.3.2 Support Vector Machine .....	5
2.3.3 Decision Tree .....	6
2.4 Twitter .....	7
2.5 Vektoriasi .....	7
2.5.1 Count .....	7
2.5.2 Term Frequency Inverse Document Frequency (TF-IDF) .....	7
2.5.3 Indonesia Bidirectional Encoder Representations from Transformers (IndoBERT) .....	8
BAB 3 ANALISIS STUDI PUSTAKA KUNCI DAN PEMILIHAN METODE .....	9
3.1 Metode Klasifikasi .....	9
3.1.1 Naive Bayes .....	9
3.1.2 Support Vector Machine .....	10
3.1.3 Decision Tree .....	10
3.2 Metode Vektoriasi .....	12
3.2.1 Count .....	12



3.2.2 Term Frequency Inverse Document Frequency (TF-IDF) .....	13
3.2.3 IndoBERT .....	13
3.3 Pemilihan Metode .....	14
BAB 4 DETAIL IMPLEMENTASI .....	15
4.1 Luaran <i>Capstone Project</i> beserta Spesifikasinya .....	15
4.2 Batasan Masalah.....	15
4.3 Detail Rancangan .....	16
4.3.1 Pengumpulan Data.....	18
4.3.2 Preprocessing.....	18
4.3.3 Klasifikasi .....	20
4.3.4 Validasi dan Evaluasi .....	21
BAB 5 PENGUJIAN DAN PEMBAHASAN .....	22
5.1 Pengujian dan Pembahasan .....	22
5.1.1 Pengujian <i>Confusion Matrix</i> dan Analisis .....	22
5.1.2 Pengujian Akurasi dan Analisis.....	24
5.1.3 Pengujian Presisi dan Analisis.....	24
5.1.4 Pengujian <i>Recall</i> dan Analisis .....	25
5.1.5 Pengujian <i>F-measure</i> dan Analisis .....	26
5.2 <i>Improvement</i> .....	26
BAB 6 ANALISIS MENGENAI PENGARUH SOLUSI <i>ENGINEERING DESIGN</i> .....	28
BAB 7 KESIMPULAN DAN SARAN .....	29
7.1 Kesimpulan.....	29
7.2 Saran .....	29
REFERENSI.....	30