

DAFTAR ISI

JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR SIMBOL.....	xvi
INTISARI.....	xvii
<i>ABSTRACT</i>	xviii
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan	4
1.4 Manfaat Proyek Akhir	4
1.5 Batasan Masalah	5
1.6 Sistematika Penelitian	5
KAJIAN PUSTAKA	7
2.1 Studi Pustaka	7
2.2 Dasar Teori	20

2.2.1	Phishing.....	20
2.2.2	Artificial Intelligence	20
2.2.3	Natural Language Processing.....	21
2.2.4	Transformer.....	22
2.2.5	DistilBERT.....	23
2.2.6	Support Vector Machine	23
2.2.7	Logistic Regression.....	24
2.2.8	XGBoost.....	24
2.2.9	Deep Neural Network	24
2.2.10	TF-IDF	25
2.2.11	WordPiece.....	25
2.2.12	Optical Character Recognition.....	26
2.2.13	Confusion Matrix	26
2.3	Hipotesis	27
METODE PENELITIAN		29
3.1	Alat dan Bahan	29
3.1.1	Dataset.....	29
3.1.2	Perangkat Keras	29
3.1.3	Perangkat Lunak.....	30
3.2	Tahapan Proyek.....	32
3.2.1	Identifikasi Masalah	32

3.2.2	Studi Literatur	33
3.2.3	Identifikasi Kebutuhan Sistem	33
3.2.4	Perancangan Sistem	33
3.3	Perancangan Sistem	35
3.3.1	Arsitektur Sistem.....	35
3.3.2	Processing Dataset	39
3.3.3	Pelatihan Model	59
3.3.4	Inisialisasi Model BERT	77
3.3.5	Rancangan dan Integrasi API.....	80
3.3.6	Rancangan Pembuatan Sistem Website	82
HASIL DAN PEMBAHASAN		94
4.1	Hasil Pengujian Evaluasi Model.....	94
4.2	Analisis Pengujian Sample Email.....	95
4.2.1	Email A	95
4.2.2	Email B	99
4.2.3	Email C	104
4.2.4	Email D	109
4.2.5	Email E.....	114
4.2.6	Email F	118
4.2.7	Email G	122
4.2.8	Email H	126

4.2.9	Email I.....	130
4.2.10	Email J.....	134
4.3	Hasil Pengujian Kinerja Model	138
4.3.1	Pengujian dengan File EML.....	138
4.3.2	Pengujian dengan Teks Email.....	141
4.3.3	Pengujian dengan Gambar Email.....	144
4.3.4	Ringkasan Akurasi Model.....	148
4.3.5	Analisis Dampak Format Input	149
4.3.6	Analisis Fitur Text Highlighting	151
4.3.7	Keterbatasan Penelitian.....	153
PENUTUP		156
5.1	Kesimpulan	156
5.2	Saran	157