

DAFTAR ISI

Hlm.

HALAMAN JUDUL	
LEMBAR PERSETUJUAN	
LEMBAR PENGESAHAN	
LEMBAR PERNYATAAN KARYA SENDIRI	
LEMBAR KEASLIAN DOKUMEN ILMIAH	
HALAMAN PERSEMBAHAN	
ABSTRAK.....	i
ABSTRACT.....	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR GAMBAR.....	vii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR LAMPIRAN.....	x
DAFTAR ISTILAH.....	xi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.4 Batasan Masalah.....	4
1.5. Kerangka Pemikiran.....	4
1.6. Sistematika Penulisan.....	6
BAB II KAJIAN LITERATUR.....	7
2.1 Tinjauan Pustaka.....	7
2.2 Landasan Teori.....	12
2.2.1 Natural Language Processing.....	13
2.2.1.1 Linguistik Umum.....	14
2.2.1.2 Tahapan Analisis NLP.....	14
2.2.2 Explainable Artificial Intelligence.....	16

2.2.2.1 Interpretability dan Explainability.....	16
2.2.2.2 Feature Attribution.....	17
2.2.3 Machine Learning.....	17
2.2.4 Deep Learning.....	18
2.2.5 Arsitektur Transformer.....	19
2.2.6 Deteksi Berita Hoaks.....	20
2.2.6.1 Karakteristik Berita Hoaks.....	21
2.2.6.2 Karakteristik Berita Fakta.....	22
2.2.7 Text Classification.....	23
2.2.8 BERT & IndoBERT.....	24
2.2.9 Evaluasi Model.....	25
2.2.10 SHAP (SHapley Additive exPlanations).....	27
2.2.10.1 Penghitungan Nilai SHAP.....	27
2.2.10.2 Visualisasi SHAP.....	28
2.2.11 Rule Based NLG.....	30
BAB III METODOLOGI.....	31
3.1 Pengambilan Data (Obtain).....	32
3.2 Pembersihan Data (Scrub).....	33
3.3 Eksplorasi Data (Explore).....	35
3.4 Pemodelan (Model).....	35
3.5 Menginterpretasikan Hasil (Interpret).....	36
3.5.1 Penerapan Metode SHAP.....	37
3.5.2 Penyusunan Penjelasan Naratif.....	38
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	40
4.1 Hasil Pengambilan Data (Obtain).....	40
4.1.1 Pengumpulan Data Primer.....	40
4.1.2 Pengumpulan Data Sekunder.....	40
4.1.3 Penggabungan Dataset.....	41
4.2 Hasil Pembersihan Data (Scrub).....	45
4.3 Hasil Eksplorasi Data (Explore).....	51
4.3.1 Karakteristik Teks.....	51
4.3.2 Frekuensi Unigram.....	53

4.3.3 Frekuensi Bigram.....	55
4.3.4 Temuan Data.....	57
4.4 Hasil Pemodelan Data (Model).....	59
4.4.1 Skenario dan Parameter Pelatihan.....	59
4.4.2 Hasil Evaluasi Model.....	60
4.4.2.1 Performa Model.....	60
4.4.2.2 Kurva Pelatihan.....	63
4.4.3 Penentuan Model Terbaik.....	66
4.5 Interpretasi Hasil (Interpret).....	67
4.5.1 Peninjauan Global.....	67
4.5.2 Peninjauan Berdasarkan Kategori Confusion Matrix.....	69
4.5.3 Peninjauan Lokal.....	72
4.5.4 Penyajian Hasil Interpretasi Berbasis Web.....	77
4.5.4.1 Desain Antarmuka.....	77
4.5.4.2 Inferensi Model dan Penerapan NLG.....	78
4.5.4.3 Visualisasi Interaktif SHAP Values.....	80
4.6 Pembahasan.....	82
4.6.1 Kinerja Model IndoBERT dalam Deteksi Hoaks.....	83
4.6.2 Interpretasi Model Menggunakan SHAP.....	84
4.6.3 Penjelasan Naratif Berdasarkan Interpretasi SHAP.....	86
4.6.4 Keterbatasan Penelitian.....	87
BAB V SIMPULAN DAN SARAN.....	88
5.1 Simpulan.....	88
5.2 Saran.....	89
DAFTAR PUSTAKA.....	90
LAMPIRAN.....	96
DAFTAR RIWAYAT HIDUP.....	110