

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
HALAMAN MOTTO	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
INTISARI	xv
<i>ABSTRACT</i>	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Rumusan Masalah.....	5
C. Batasan Masalah	5
D. Tujuan Penelitian	6
E. Manfaat Penelitian	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	8
A. Landasan Teori.....	8
1. Analisis Sentimen.....	8
2. Ulasan Pengguna (<i>User Review</i>)	9
3. Aplikasi Bima Mobile	11
4. <i>Naïve Bayes</i>	12
5. <i>Web Scraping</i>	15
6. IndoBERT.....	16
7. <i>Pre-Processing</i>	17

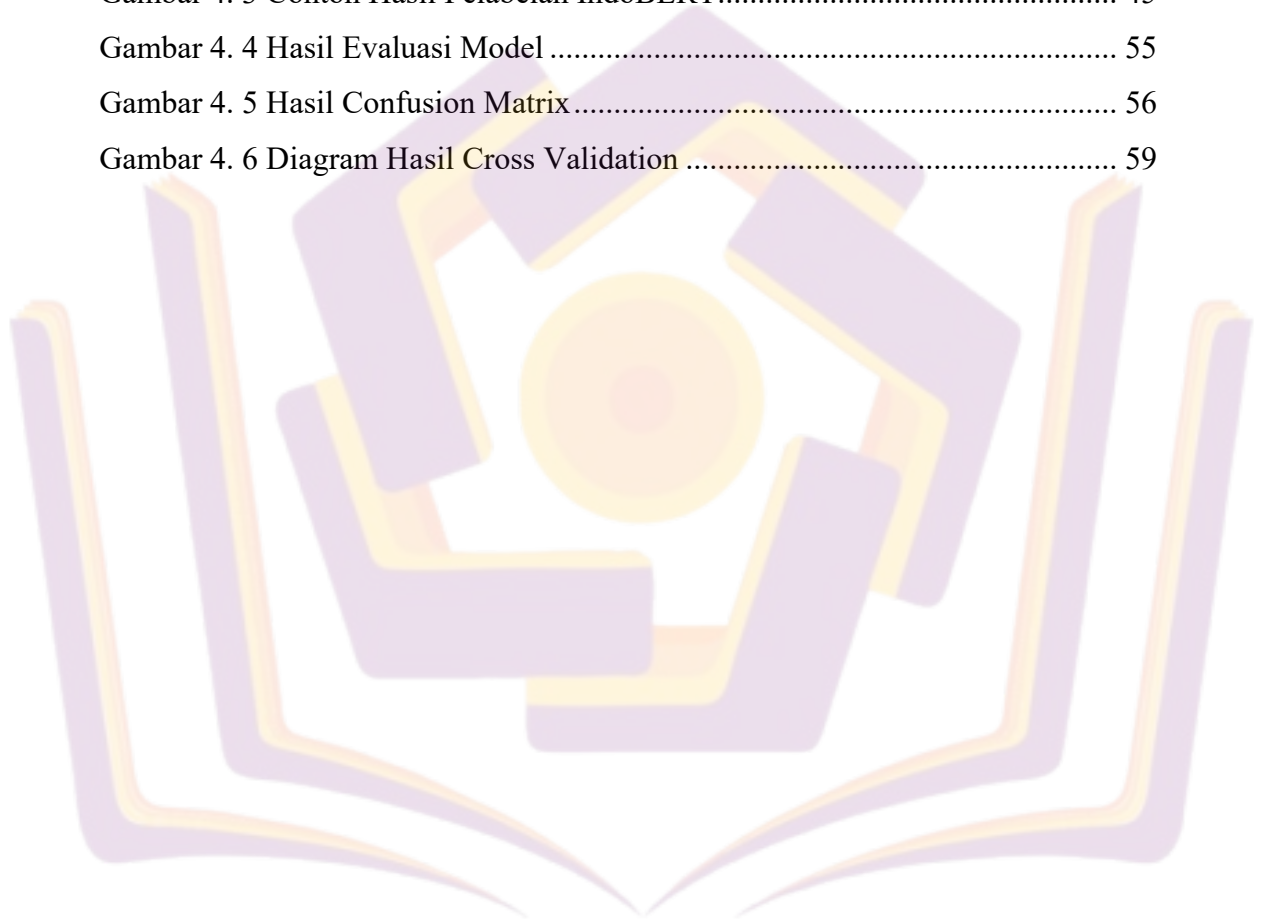
8. SMOTE.....	20
9. <i>Confusion Matrix</i>	21
10. <i>K-Fold Cross Validation</i>	23
B. Penelitian Terdahulu	25
BAB III METODE PENELITIAN	31
A. Tempat dan Waktu Penelitian.....	31
B. Metode Pengumpulan Data.....	31
C. Alat dan Bahan Penelitian.....	31
D. Konsep Penelitian	32
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	43
A. Pengumpulan Data	43
B. Pelabelan IndoBERT	45
C. Pembersihan Data (<i>Data Cleaning</i>).....	45
D. <i>Pre-Processing</i>	46
E. <i>Splitting Data</i>	50
F. Ekstrasi Fitur.....	51
G. <i>Balancing Data</i> (SMOTE).....	53
H. Analisis <i>Naïve Bayes</i>	54
I. Evaluasi Model.....	54
J. <i>K-Fold Cross Validation</i>	58
K. Pembahasan.....	60
BAB V PENUTUP	63
A. Kesimpulan	63
B. Saran	64
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Fitur Bima Mobile.....	12
Tabel 2. 2 Confusion Matrix	22
Tabel 2. 3 Penelitian Sebelumnya.....	28
Tabel 3. 1 Contoh Case Folding.....	36
Tabel 3. 2 Contoh Stopword Removal.....	37
Tabel 3. 3 Contoh Tokenizing.....	37
Tabel 3. 4 Contoh Stemming	38
Tabel 4. 1 Deskripsi Atribut Hasil Scraping Data.....	44
Tabel 4. 2 Jumlah Ulasan Berdasarkan Sentimen.....	45
Tabel 4. 3 Hasil Data Cleaning	46
Tabel 4. 4 Contoh Proses Case Folding	47
Tabel 4. 5 Contoh Proses Stopword Removal	48
Tabel 4. 6 Contoh Proses Tokenizing	49
Tabel 4. 7 Contoh Proses Stemming.....	50
Tabel 4. 8 Hasil Splitting Data.....	51
Tabel 4. 9 Distribusi Kelas Sentimen.....	51
Tabel 4. 10 Hasil Ekstrasi Fitur.....	52
Tabel 4. 11 Hasil Balancing Data (SMOTE)	53
Tabel 4. 12 Hasil Prediksi Model Multinomial Naïve Bayes	54
Tabel 4. 13 Perbandingan dengan Peneliti Sebelumnya	62

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 Konsep Penelitian.....	33
Gambar 3. 2 Tahapan Pre-Processing	35
Gambar 4. 1 Contoh Hasil Scraping Data Ulasan.....	43
Gambar 4. 2 Contoh Data Ulasan Setelah Seleksi Atribut.....	44
Gambar 4. 3 Contoh Hasil Pelabelan IndoBERT.....	45
Gambar 4. 4 Hasil Evaluasi Model	55
Gambar 4. 5 Hasil Confusion Matrix.....	56
Gambar 4. 6 Diagram Hasil Cross Validation	59



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Kartu Bimbingan

Lampiran 2. Contoh Hasil *Scraping Data* Ulasan

