

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 Flowchart Sentimen Analis	16
Gambar 3. 2 Arsitektur Transformers (Vaswani et al, 2017)	19
Gambar 3. 3 Flowchart Sistem kerja Naive Bayes.....	22
Gambar 3. 4 Arsitektur LSTM	25
Gambar 3. 5 (Sumber: (Zulhanif et al., 2017))	27
Gambar 3. 6 (Sumber: (Titiana, Dwi Hosanna Bangkalang))	27
Gambar 4. 1 Flowchart Scrapping	30
Gambar 4. 2 Web Scrapping.....	31
Gambar 4. 3 Filter Data Akhir.....	32
Gambar 4. 4 Hasil Labeling.....	32
Gambar 4. 5 Hasil Data Cleansing.....	33
Gambar 4. 6 Hasil Case Folding	34
Gambar 4. 7 Hasil Tokenizing.....	34
Gambar 4. 8 Hasil Stopword dan Normalize.....	35
Gambar 4. 9 Hasil Data Splitting Transformers	36
Gambar 4. 10 Grafik Training History Transformers	39
Gambar 4. 11 Hasil Data Splitting Naïve Bayes	40
Gambar 4. 12 Training History Naïve Bayes.....	42
Gambar 4. 13 Hasil Data Splitting LSTM.....	43
Gambar 4. 14 Hasil Training Model.....	45
Gambar 4. 15 Hasil training dan accuracy LSTM.....	45
Gambar 4. 16 Hasil Data Cleansing LDA.....	46
Gambar 4. 17 Hasil Tokenize LDA	47
Gambar 4. 18 Menentukan kata berdasarkan keterangan	47
Gambar 4. 19 Hasil <i>Postage Content</i>	48
Gambar 4. 20 Hasil LEMMA.....	49
Gambar 4. 21 Hasil Inisiasi Topik	51
Gambar 4. 22 Grafik Model LDA.....	52
Gambar 4. 23 Visualisasi Topik LDA.....	53
Gambar 5. 1 Visual Confusion Matrix Transformers	56
Gambar 5. 2 Hasil Pengujian Transformers.....	57
Gambar 5. 3 Visual Confusion Matrix Naïve Bayes	58

Gambar 5. 4 Hasil pengujian Naïve Bayes.....	58
Gambar 5. 5 Visual Confusion Matrix LSTM.....	59
Gambar 5. 6 Hasil Pengujian LSTM.....	59
Gambar 5. 7 Hasil Dominant Topic.....	61
Gambar 5. 8 Perbandingan Sentimen Positif dan Negatif Topik Transaksi.	61
Gambar 5. 9 Perbandingan Sentimen Positif dan Negatif Topik Layanan	62
Gambar 5. 10 Perbandingan Sentimen Positif dan Negatif Topik Aplikasi	62
Gambar 5. 11 Grafik Analisis Tren Bulanan Topik Transaksi	63
Gambar 5. 12 Grafik Analisis Tren Bulanan Topik Layanan	64
Gambar 5. 13 Grafik Analisis Tren Bulanan Topik Aplikasi	65
Gambar 5. 14 Word Cloud Topik Modeling.....	66
Gambar 5. 15 hasil Perbaikan Pembaruan Aplikasi pada bulan ke-1	66
Gambar 5. 16 Hasil Manajemen Krisis pada Bulan ke-5	67
Gambar 5. 17 Hasil Manajemen Krisis Bulan ke-6.....	67
Gambar 5. 18 Engagement Pelanggan Terhadap Perusahaan	68
Gambar 5. 19 Sampel kata Evaluasi Berkelanjutan.....	68