

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 Diagram Alir Penelitian	29
Gambar 4. 1 Diagram alir crawling	39
Gambar 4. 2 gambar video youtube	40
Gambar 4. 3 Gambar API Key	41
Gambar 4. 4 <i>Source Code Crawling</i>	41
Gambar 4. 5 hasil <i>Crawling</i>	42
Gambar 4. 6 Diagram Alir <i>Preprocessing</i>	43
Gambar 4. 7 Gambar Diagram Alir Pelabelan	47
Gambar 4. 8 Gambar Diagram Alir TF-IDF	48
Gambar 4. 9 Diagram Alir Klasifikasi <i>Naive Bayes</i>	49
Gambar 4. 10 Gambar Input Dataset.....	50
Gambar 4. 11 Gambar Dataset	51
Gambar 4. 12 Gambar Kode Cek Data Duplikat Dan <i>Missing Value</i>	51
Gambar 4. 13 Gambar Menghapus Data Duplikat Dan <i>Missing Value</i>	52
Gambar 4. 14 Gambar Kode <i>Cleaning</i>	52
Gambar 4. 15 Gambar Kode <i>Case Folding</i>	53
Gambar 4. 16 Gambar Kode <i>Normalization</i>	54
Gambar 4. 17 Gambar Kode Normalization	55
Gambar 4. 18 Gambar Kode <i>Stopword Removal</i>	56
Gambar 4. 19 Gambar Kode <i>Stemming</i>	57
Gambar 4. 20 Gambar Import Kamus Senticnet.....	58
Gambar 4. 21 Gambar Kode Menggabungkan Frasa Penting	58
Gambar 4. 22 Gambar Kode Pemberian Score Pada Komentar	59
Gambar 4. 23 Gambar Diagram Label Setelah Diberikan Score	60
Gambar 4. 24 Gambar Kode TF-IDF	61
Gambar 4. 25 Gambar Kode <i>Split Data</i>	62
Gambar 4. 26 Gambar Kode Balancing SMOTE	63
Gambar 4. 27 Gambar Diagram Label Setelah Balancing.....	64
Gambar 4. 28 Gambar Kode Pemodelan <i>Multinomial Naive Bayes</i>	65
Gambar 4. 29 Gambar Kode Evaluasi Peforma Model.....	65
Gambar 4. 30 Gambar Hasil Model	66
Gambar 4. 31 Evaluasi <i>Confusion Matrix</i>	68
Gambar 4. 32 Gambar <i>Wordcloud</i> Sentimen Positif.....	69