

DAFTAR ISI

| | |
|---|------|
| SKRIPSI | i |
| PENGESAHAN | ii |
| PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI | iii |
| NASKAH SOAL TUGAS AKHIR | iv |
| KATA PENGANTAR | v |
| UCAPAN TERIMA KASIH | vi |
| DAFTAR ISI | vii |
| DAFTAR GAMBAR | xi |
| DAFTAR TABEL | xiii |
| DAFTAR LAMPIRAN | xiv |
| INTISARI | xvi |
| ABSTRACT | xvii |
| BAB 1 PENDAHULUAN | 1 |
| 1.1 Latar Belakang | 1 |
| 1.2 Rumusan masalah | 5 |
| 1.3 Asumsi dan Batasan | 5 |
| 1.3.1.Asumsi | 5 |
| 1.3.2.Batasan | 5 |
| 1.4 Tujuan Penelitian | 6 |
| 1.5 Manfaat Penelitian | 6 |
| BAB II TINJAUAN PUSTAKA | 8 |
| BAB III LANDASAN TEORI | 13 |
| 3.1 Identifikasi Kebutuhan Konsumen | 13 |
| 3.2 Ulasan <i>Online</i> Kuliner | 13 |
| 3.2.1. <i>Structured Sentiment</i> | 14 |
| 3.2.2. <i>Unstructured Sentiment</i> | 14 |
| 3.2.3. <i>Semi-Structured Sentiment</i> | 14 |
| 3.3 <i>Food Vlogger</i> | 14 |
| 3.4 Analisis Sentimen | 15 |
| 3.4.1. <i>Fine-Grained Sentiment Analysis</i> | 15 |

| | |
|---|----|
| 3.4.2.Intent Sentiment Analysis | 15 |
| 3.4.3.Aspect – Based Sentiment Analysis | 15 |
| 3.5 Text Mining | 16 |
| 3.6 Data Preprocessing | 16 |
| 3.6.1.Penghapusan Data Berbahasa Asing | 16 |
| 3.6.2.Penghapusan Tanda Baca, Angka, dan Karakter Spesial | 16 |
| 3.6.3.Penghapusan <i>Stopwords</i> | 17 |
| 3.6.4.Penghapusan Kata < 3 Huruf | 17 |
| 3.6.5.Tokenization | 17 |
| 3.6.6.Stemming | 17 |
| 3.6.7.Lemmatization | 17 |
| 3.6.8.Noise Reduction dengan <i>Software</i> | 18 |
| 3.6.9.Noise Reduction dengan Pemrograman | 18 |
| 3.6.10.Penerjemahan <i>Audio</i> ke Teks | 18 |
| 3.7 Python | 18 |
| 3.7.1.Pandas | 18 |
| 3.7.2.The Natural Language Toolkit (NLTK) | 19 |
| 3.7.3.Googletrans | 19 |
| 3.7.4.Sastrawi..... | 19 |
| 3.7.5.NumPy | 20 |
| 3.7.6.Matplotlib..... | 20 |
| 3.7.7.SpeechRecognition | 20 |
| 3.7.8.LangDetect | 20 |
| 3.7.9.Wordcloud | 21 |
| 3.8 Valence Aware Dictionary for Sentiment Reasoning (VADER) | 21 |
| 3.9 Rumus Slovin | 22 |
| 3.10 Metode Evaluasi | 23 |
| 3.10.1.Accuracy..... | 24 |
| 3.10.2.Precision | 24 |
| 3.10.3.Recall | 24 |
| 3.10.4.F1-Score | 25 |
| 3.11 Visualisasi Data | 25 |

| | |
|--|----|
| 3.11.1. <i>Bar plot</i> | 25 |
| 3.11.2. <i>Wordcloud</i> | 26 |
| 3.12 Audacity | 26 |
| 3.13 ParseHub | 27 |
| BAB IV METODE PENELITIAN | 28 |
| 4.1. Objek Penelitian | 28 |
| 4.2. Data Penelitian | 28 |
| 4.3. Alat Penelitian | 30 |
| 4.4. Tahapan Penelitian | 30 |
| BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN | 36 |
| 5.1 Kerangka Kerja Analisis Sentimen dengan VADER pada Data Vlog | 36 |
| 5.2 Tahap Pengambilan Data | 38 |
| 5.2.1. <i>Pencarian Data</i> | 38 |
| 5.2.2. <i>Scrapping Data Ulasan Online</i> | 38 |
| 5.2.3. <i>Pengunduhan Data Audio</i> | 40 |
| 5.2.4. <i>Pembersihan Noise dari Audio</i> | 40 |
| 5.2.5. <i>Pengubahan Audio ke Data Teks</i> | 41 |
| 5.3 Tahap Preprocessing Data Indonesia | 41 |
| 5.3.1. <i>Identifikasi Bahasa Indonesia</i> | 42 |
| 5.3.2. <i>Penghapusan Tanda Baca, Angka, dan Karakter Spesial Bahasa Indonesia</i> | 42 |
| 5.3.3. <i>Penghapusan Stopwords Indonesia</i> | 42 |
| 5.3.4. <i>Penghapusan Kata <3 Huruf Bahasa Indonesia</i> | 43 |
| 5.3.5. <i>Tokenization Indonesia</i> | 43 |
| 5.3.6. <i>Stemming Indonesia</i> | 43 |
| 5.3.7. <i>Translate Bahasa Indonesia ke Bahasa Inggris</i> | 44 |
| 5.4 Tahap Preprocessing Data Inggris | 45 |
| 5.4.1. <i>Identifikasi Bahasa Inggris</i> | 45 |
| 5.4.2. <i>Penghapusan Tanda Baca, Angka, dan Karakter Spesial Bahasa Inggris</i> | 45 |
| 5.4.3. <i>Penghapusan Stopwords Inggris</i> | 46 |
| 5.4.4. <i>Penghapusan Kata <3 Huruf Bahasa Inggris</i> | 46 |
| 5.4.5. <i>Tokenization Bahasa Inggris</i> | 46 |
| 5.4.6. <i>Lemmatization Bahasa Inggris</i> | 47 |

| | |
|---|----|
| 5.5 Tahap Analisis Sentimen Data | 47 |
| 5.5.1.Label Sentimen <i>Rating</i> | 47 |
| 5.5.2.Label Sentimen Subjektif | 48 |
| 5.5.3.Label Sentimen VADER | 50 |
| 5.5.4.Uji Confusion Matrix | 51 |
| 5.6 Tahapan Visualisasi Data | 56 |
| 5.7 Tahapan Komparasi Hasil | 60 |
| 5.8 Kerangka Kerja Akhir Analisis Sentimen dengan Metode VADER | 60 |
| BAB VI PENUTUP | 64 |
| 6.1. Kesimpulan | 64 |
| 6.2. Saran | 64 |
| DAFTAR PUSTAKA | 66 |
| LAMPIRAN | 69 |