

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa algoritma Naive Bayes berhasil diterapkan untuk melakukan analisis sentimen terhadap komentar pengguna TikTok mengenai pembelajaran daring. Penelitian diawali dengan proses pengumpulan data melalui teknik *web scraping*, kemudian dilakukan tahapan *preprocessing* yang meliputi *cleaning*, *case folding*, normalisasi kata, *tokenization*, *stopword removal*, dan *stemming* untuk menghasilkan data yang lebih bersih dan terstruktur. Selanjutnya, data diberi label sentimen menggunakan metode Lexicon-Based dan diubah ke dalam bentuk representasi numerik menggunakan metode TF-IDF sebelum dilakukan proses klasifikasi.

Hasil pengujian menunjukkan bahwa model Naive Bayes memperoleh nilai akurasi sebesar 60,37% dalam mengklasifikasikan komentar ke dalam tiga kategori sentimen, yaitu negatif, netral, dan positif. Berdasarkan hasil evaluasi menggunakan Confusion Matrix dan Classification Report, model memiliki kemampuan yang cukup baik dalam mengenali komentar dengan sentimen negatif, namun masih mengalami kesulitan dalam membedakan komentar yang termasuk kategori netral dan positif. Hal tersebut terlihat dari masih adanya sejumlah komentar pada kedua kategori tersebut yang diprediksi sebagai sentimen negatif.

Selain itu, hasil visualisasi menggunakan Wordcloud menunjukkan bahwa kata-kata seperti daring, online, skripsi, kampus, semester, UKT, dan mahasiswa merupakan kata yang paling sering muncul dalam komentar pengguna TikTok. Kata-kata tersebut

menggambarkan bahwa pembahasan mengenai pembelajaran daring lebih banyak berkaitan dengan aktivitas perkuliahan, tugas akademik, biaya pendidikan, serta pengalaman mahasiswa selama mengikuti proses pembelajaran. Secara keseluruhan, penelitian ini menunjukkan bahwa algoritma Naive Bayes dapat digunakan untuk melakukan analisis sentimen terhadap komentar pada platform TikTok, meskipun masih diperlukan pengembangan lebih lanjut untuk meningkatkan kemampuan model dalam mengklasifikasikan seluruh kategori sentimen secara lebih akurat.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, terdapat beberapa saran yang dapat dipertimbangkan untuk penelitian selanjutnya. Penelitian berikutnya diharapkan dapat menggunakan jumlah dataset yang lebih banyak dan lebih beragam agar model mampu mempelajari karakteristik data secara lebih optimal sehingga dapat meningkatkan performa klasifikasi. Selain itu, proses *preprocessing* dapat dikembangkan dengan menambahkan teknik normalisasi kata yang lebih lengkap, penanganan kata berimbuhan, emoji, maupun bahasa gaul yang sering digunakan pada media sosial sehingga kualitas data menjadi lebih baik.

Selain itu, penelitian selanjutnya juga dapat membandingkan kinerja algoritma Naive Bayes dengan algoritma klasifikasi lainnya, seperti Support Vector Machine (SVM), Random Forest, atau metode berbasis Deep Learning, sehingga dapat diketahui algoritma yang memberikan performa terbaik dalam analisis sentimen terhadap komentar di platform TikTok. Penggunaan teknik penyeimbangan data (*data balancing*) juga dapat

dipertimbangkan untuk mengatasi distribusi kelas sentimen yang tidak seimbang sehingga hasil klasifikasi menjadi lebih akurat.

Bagi pihak yang berkepentingan dalam bidang pendidikan, hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi salah satu sumber informasi untuk memahami persepsi masyarakat terhadap pembelajaran daring. Informasi tersebut dapat dimanfaatkan sebagai bahan evaluasi dalam menyusun strategi pembelajaran yang lebih efektif, meningkatkan kualitas layanan pendidikan, serta menyesuaikan metode pembelajaran dengan kebutuhan dan harapan peserta didik di era digital.

