

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **5.1 Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan mengenai analisis sentimen pelanggan terhadap aplikasi Wondr by BNI menggunakan algoritma Naive Bayes, Support Vector Machine (SVM), dan K-Nearest Neighbor (KNN), beberapa kesimpulan utama dapat diambil sebagai berikut:

##### 1) Sentimen Pelanggan Terhadap Aplikasi

Sebagian besar sentimen yang diekspresikan oleh pelanggan dalam ulasan aplikasi Wondr by BNI menunjukkan persepsi negatif terkait performa aplikasi, khususnya dalam aspek kestabilan sistem dan fitur yang terbatas. Namun, beberapa ulasan positif menyoroti kemudahan transaksi yang ditawarkan aplikasi.

##### 2) Efektivitas Algoritma dalam Analisis Sentimen

Hasil perbandingan menunjukkan bahwa algoritma SVM memberikan akurasi tertinggi dalam mengklasifikasikan sentimen, diikuti oleh Naive Bayes dan KNN. SVM menunjukkan keunggulan dalam stabilitas dan presisi, terutama pada dataset dengan distribusi sentimen yang tidak merata.

##### 3) Faktor yang Mempengaruhi Akurasi Model

Akurasi model dipengaruhi oleh tahapan preprocessing, seperti normalisasi, tokenisasi, dan penghapusan stopword. Penerapan metode TF-IDF sebagai representasi fitur teks juga berkontribusi dalam meningkatkan kinerja model.

##### 4) Rekomendasi untuk Perbaikan Aplikasi

Analisis sentimen mengidentifikasi beberapa aspek yang perlu diperbaiki, termasuk peningkatan kestabilan sistem, penyempurnaan antarmuka pengguna, dan penambahan fitur sesuai kebutuhan nasabah.

## 5.2 Saran

Berikut beberapa saran yang dapat diberikan berdasarkan hasil penelitian ini:

### 1. Pengembangan Aplikasi

Bank Negara Indonesia (BNI) perlu memperhatikan keluhan pelanggan terkait performa dan keamanan aplikasi Wondr. Langkah-langkah seperti pemeliharaan sistem secara berkala dan pengujian fitur baru sebelum peluncuran dapat meningkatkan kepuasan nasabah.

### 2. Penggunaan Algoritma Pembelajaran Mesin

Saran teknis untuk pengembangan analisis sentimen ke depan adalah menggunakan algoritma SVM dalam sistem otomatisasi analisis sentimen. Selain itu, pengujian dengan dataset yang lebih besar dapat dilakukan untuk meningkatkan generalisasi model.

### 3. Kolaborasi dengan Tim Pengembang

Hasil analisis ini sebaiknya menjadi bagian dari evaluasi berkala antara pihak manajemen BNI dan tim pengembang aplikasi, sehingga setiap masukan pelanggan dapat direspons dengan cepat.

### 4. Pengembangan Penelitian Selanjutnya

Penelitian di masa mendatang dapat mengintegrasikan metode berbasis deep learning untuk meningkatkan akurasi analisis sentimen. Selain itu, analisis lebih lanjut tentang sentimen netral dan hubungannya dengan perilaku nasabah dapat memberikan wawasan yang lebih komprehensif.