

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dapat diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Berdasarkan ulasan pengguna di Google Play Store, dapat disimpulkan bahwa aplikasi FLO memberikan manfaat yang signifikan bagi perempuan, terutama dalam memantau siklus menstruasi. Dari hasil kuesioner yang disebarikan kepada mahasiswi Universitas Bhayangkara Jakarta Raya, diketahui bahwa dari 31 responden, 12 responden sudah mengenal aplikasi FLO, sementara 19 responden tidak familiar karena menggunakan metode lain untuk mencatat dan memantau siklus menstruasi mereka.
2. Analisis sentimen terhadap aplikasi FLO, yang dilakukan dengan menggunakan data ulasan dari *Google Play Store* yang diperoleh melalui teknik *scrapping*, menunjukkan adanya kecenderungan positif yang cukup signifikan. Dari jumlah total ulasan yang dianalisis, sebanyak 796 ulasan menunjukkan sentimen positif, sementara 597 ulasan menunjukkan sentimen negatif. Hal ini menggambarkan adanya penerimaan yang baik terhadap aplikasi tersebut dari pengguna.
3. Dalam menguji performa model klasifikasi, dataset dibagi menjadi *data training* dan *data testing* dengan rasio 80:20. Dua model klasifikasi yang

digunakan adalah *Naïve Bayes* dan *Support Vector Machine* (SVM). Hasil evaluasi menggunakan *confusion matrix* dengan algoritma *Multinomial Naive Bayes*, *Gaussian Naive Bayes*, dan *Support Vector Machine* (SVM) menunjukkan performa yang bervariasi. *Multinomial Naive Bayes* mencapai *accuracy* 80%, *recall* 89%, *precision* 75%, dan *f1-score* 81%, dikategorikan sebagai sangat baik karena model ini mampu mengklasifikasikan ulasan dengan benar dan memiliki keseimbangan yang baik antara *precision* dan *recall*. *Gaussian Naive Bayes*, dengan *accuracy* 65%, *recall* 90%, *precision* 60%, dan *f1-score* 72%, menunjukkan *recall* yang sangat baik namun *precision* yang hanya cukup baik, mengindikasikan kecenderungan untuk lebih sering mengidentifikasi ulasan positif tetapi dengan lebih banyak kesalahan positif. SVM dengan *kernel linear* menunjukkan performa yang seimbang dengan *accuracy* 74%, *recall* 73%, *precision* 74%, dan *f1-score* 73%, dikategorikan sebagai baik dan cukup efektif dalam mengklasifikasikan ulasan dengan tingkat kesalahan yang rendah. Dari ketiga model ini, *Multinomial Naive Bayes* menunjukkan performa terbaik secara keseluruhan dalam hal akurasi dan keseimbangan antara *precision* dan *recall*.

5.2 Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan ada beberapa saran yang dapat dilakukan pada penelitian yang akan datang sebagai berikut:

- a. Untuk Sistem Aplikasi FLO
 1. Kurangnya promosi aplikasi FLO menyebabkan beberapa orang tetap menggunakan metode manual seperti kalender untuk mencatat siklus

menstruasi mereka, yang dapat mempengaruhi pengetahuan tentang kesehatan reproduksi.

2. Tim layanan pelanggan perlu mendapatkan pelatihan yang menyeluruh agar mereka bisa menangani keluhan dan masukan negatif dari pengguna dengan lebih baik. Pelatihan ini harus mencakup keterampilan komunikasi yang kuat dan kemampuan menyelesaikan masalah dengan cepat. Dengan begitu, tim bisa merespons masalah pengguna dengan lebih baik, meningkatkan kepuasan mereka, dan memperkuat citra aplikasi FLO.
 3. Untuk meningkatkan interaksi dengan pengguna dan mendapatkan wawasan yang lebih baik, perlu menambah fitur umpan balik dalam aplikasi. Dengan fitur ini, pengguna bisa memberikan masukan langsung tentang apa yang mereka suka atau tidak suka dari aplikasi. Hal ini akan membantu FLO memahami preferensi dan kebutuhan pengguna dengan lebih baik, sehingga pengembangan aplikasi bisa lebih sesuai dengan harapan mereka.
- b. Untuk Penelitian Selanjutnya
1. Untuk analisis sentimen yang lebih rinci, data ulasan dapat diklasifikasikan ke dalam tiga kelas berbeda: negatif, positif, dan netral. Dengan demikian, penelitian dapat memberikan pemahaman yang lebih mendalam tentang pola-pola sentimen yang muncul dalam ulasan pengguna dan faktor-faktor apa yang memengaruhinya.
 2. Untuk memperoleh pemahaman yang lebih komprehensif tentang sentimen pengguna, sumber data penelitian dapat diperluas dengan

memperoleh data dari berbagai *platform* media sosial seperti Twitter, Instagram, TikTok, dan lainnya. Dengan memanfaatkan data dari berbagai sumber ini, penelitian dapat memberikan gambaran yang lebih lengkap tentang pandangan dan pengalaman pengguna terhadap aplikasi FLO.

3. Penelitian selanjutnya dapat melibatkan variasi skenario penelitian yang lebih beragam untuk memahami seberapa baik model klasifikasi yang digunakan berkinerja dalam berbagai situasi. Dengan menguji model dalam berbagai konteks dan kondisi, penelitian dapat memberikan wawasan yang lebih komprehensif tentang kekuatan dan kelemahan model tersebut serta faktor-faktor apa yang memengaruhi kinerjanya.
4. Gunakan ahli bahasa yang berpengalaman dan terlatih untuk menganalisis serta menentukan sentimen teks agar hasil yang diperoleh lebih akurat dan dapat diandalkan. Ahli bahasa ini mampu memahami nuansa dan konteks bahasa secara mendalam, sehingga mampu memberikan interpretasi yang lebih tepat terhadap berbagai ekspresi dan gaya bahasa yang digunakan.