

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil pembahasan dan implementasi yang telah dilakukan, perancangan sistem rekomendasi produk *skincare* berbasis Android dengan pendekatan *hybrid* yang menggabungkan metode *Content-Based Filtering* dan *Item-Based Collaborative Filtering* mampu meningkatkan relevansi dan akurasi rekomendasi yang diberikan kepada pengguna. Dalam prosesnya, *Content-Based Filtering* merekomendasikan produk berdasarkan kemiripan atribut seperti deskripsi dan *ingredients* produk sedangkan *Item-Based Collaborative Filtering* bekerja dengan menganalisis kesamaan pola *rating* antar produk yang diberikan oleh pengguna lain. Sistem menggunakan strategi *switching* untuk memilih metode yang paling sesuai berdasarkan riwayat interaksi pengguna. Hasil evaluasi menunjukkan bahwa metode *Content-Based* menghasilkan *precision* sebesar 0,72, sementara metode *Item-Based* menghasilkan *precision* yang lebih tinggi yaitu 0,79, menunjukkan keunggulan dalam akurasi rekomendasi. Selain itu, pengujian terhadap nilai *error* menunjukkan tren penurunan seiring bertambahnya jumlah pengguna, dengan hasil 0,624 untuk 3 pengguna, 0,548 untuk 5 pengguna, dan 0,532 untuk 20 pengguna, yang mengindikasikan bahwa semakin banyak data interaksi, semakin baik kualitas rekomendasi yang dihasilkan. Pendekatan *hybrid* ini membuktikan efektivitasnya dalam memberikan saran produk yang sesuai dengan preferensi pengguna melalui pemanfaatan kekuatan masing-masing metode.

5.2. Saran

Penulis menyadari bahwa masih terdapat berbagai kekurangan dalam penyusunan skripsi ini, sehingga diperlukan pengembangan lebih lanjut guna mengoptimalkan implementasi sistem rekomendasi. Oleh karena itu, penulis memberikan beberapa saran perbaikan yang dapat dijadikan acuan untuk penelitian selanjutnya. Pertama, disarankan agar metode *hybrid* yang digunakan dikombinasikan dengan pendekatan lain seperti *deep learning* atau *matrix factorization* guna meningkatkan akurasi sistem rekomendasi. Kedua, *dataset* yang

digunakan dalam penelitian ini masih terbatas, sehingga untuk penelitian ke depan sebaiknya menggunakan *dataset* yang lebih besar dan beragam, baik dari sisi jenis produk *skincare* maupun karakteristik pengguna. Hal ini bertujuan agar sistem dapat menghasilkan rekomendasi yang lebih personal dan relevan sesuai dengan kebutuhan masing-masing pengguna.