BAB V
SIMPULAN DAN SARAN

5.1 Simpulan *(Conclusion)*

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan pada Sistem Aplikasi Apotek Zahira Berbasis Web dalam Pengelolaan Data Obat dan Klasifikasi Obat dengan Implementasi Algoritma *Content-Based Filtering*, maka dapat disimpulkan bahwa:

1. Aplikasi apotek berbasis web berhasil dirancang dan dibangun untuk mendukung proses pengelolaan data obat di Apotek Zahira. Sistem ini menyediakan fitur pengelolaan data obat yang mencakup penambahan, pengeditan, penghapusan, dan import data obat melalui file Excel, serta dilengkapi dengan fitur pencarian berdasarkan nama, kandungan, dan fungsi obat. Selain itu, sistem juga mengelola data Riwayat Klasifikasi Obat dan data pengguna dengan hak akses yang berbeda untuk masing-masing aktor, yaitu Owner, Apoteker, dan Petugas, sehingga data obat, data pengguna, dan data Riwayat Klasifikasi dapat dikelola sesuai dengan hak akses masing-masing pengguna.
2. Algoritma *Content-Based Filtering* berhasil diterapkan pada sistem untuk melakukan klasifikasi obat berdasarkan kemiripan karakteristik obat yang meliputi kandungan, kategori, fungsi, dan indikasi penyakit. Proses klasifikasi dilakukan menggunakan perhitungan TF-IDF (*Term Frequency-Inverse Document Frequency*) untuk pembobotan kata dan *Cosine Similarity* untuk mengukur tingkat kemiripan antara keyword pencarian dengan dataset obat yang tersimpan dalam basis data. Hasil klasifikasi ditampilkan dalam bentuk daftar obat yang diurutkan berdasarkan nilai *similarity* tertinggi, disertai informasi kategori dan alasan klasifikasi, sehingga membantu Apoteker maupun Petugas dalam memahami hasil klasifikasi obat berdasarkan kemiripan karakteristik obat.Berdasarkan hasil pengujian *User Acceptance Testing* (UAT) yang melibatkan 4 responden, sistem memperoleh persentase kelayakan

sebesar 88,82% yang berada pada rentang 80%–100%. Hasil tersebut menunjukkan bahwa sistem berada pada kategori Sangat Setuju dan dapat digunakan pada lingkungan Apotek Zahira.

5.2 Saran *(Suggestion)*

Setelah merancang dan membangun Sistem Aplikasi Apotek Zahira Berbasis Web dalam Pengelolaan Data Obat dan Klasifikasi Obat menggunakan Algoritma *Content-Based Filtering*, peneliti memiliki beberapa saran untuk pengembangan lebih lanjut agar sistem dapat dimanfaatkan secara lebih baik di masa mendatang. Adapun saran pengembangan yang dapat dilakukan adalah sebagai berikut:

1. Pengembangan antarmuka sistem ke dalam versi aplikasi mobile, sehingga proses pencarian dan klasifikasi obat dapat dilakukan dengan lebih mudah dan fleksibel melalui perangkat smartphone tanpa harus bergantung pada perangkat komputer atau laptop.
2. Penambahan fitur notifikasi otomatis kepada pihak apotek mengenai obat yang belum terdaftar dalam sistem berdasarkan Riwayat Klasifikasi yang tersimpan, sehingga pengelolaan kelengkapan data obat dapat dilakukan secara lebih proaktif dan terstruktur.