

ABSTRAK

Perpustakaan The Room 19 sebagai salah satu perpustakaan independen di Bandung menghadapi tantangan dalam menyediakan layanan pencarian buku yang cepat, relevan, dan personal. Proses pencarian yang masih manual melalui katalog fisik dan mewajibkan interaksi langsung dengan staf menyebabkan pengalaman pengguna menjadi kurang efisien, terutama bagi pengunjung baru yang belum memiliki referensi bacaan. Untuk menjawab tantangan tersebut, penelitian ini mengembangkan sistem rekomendasi buku menggunakan *content-based filtering* yang terintegrasi ke dalam *website* perpustakaan. Sistem ini dirancang untuk dapat menyarankan buku berdasarkan preferensi atau minat baca pengguna yang diperoleh melalui kuesioner digital. Pengembangan dilakukan melalui pendekatan *iterative incremental* sehingga memungkinkan pengembangan secara bertahap dan responsif terhadap masukan pengguna. Teknologi yang digunakan mencakup Next.js untuk pengembangan antarmuka *website*, serta PostgreSQL dan Supabase sebagai platform basis data. Sistem juga dilengkapi dengan fitur akun pengguna, katalog buku digital, autentikasi, serta visualisasi hasil rekomendasi.

Evaluasi sistem dilakukan dari sisi fungsionalitas dan pengalaman pengguna. Hasil *black-box* testing menunjukkan bahwa seluruh fitur berjalan sesuai dengan skenario pengujian tanpa ditemukan kesalahan fungsi. Di samping itu, pengujian *usability* dengan *System Usability Scale* (SUS) menghasilkan skor yang termasuk dalam kategori “*Excellent*”. Dari sisi performa sistem rekomendasi, diperoleh nilai *precision@5* sebesar 0.9620 dan *recall@5* sebesar 0.1164 yang mengindikasikan sistem mampu memberikan rekomendasi bacaan yang relevan secara konsisten. Penelitian ini membuktikan bahwa pendekatan *content-based filtering* efektif diterapkan di perpustakaan independen, dan mampu meningkatkan efisiensi layanan serta kepuasan pengguna dalam menemukan bacaan yang sesuai.

Kata kunci—*website perpustakaan, sistem rekomendasi, content-based filtering, preferensi pengguna, iterative incremental*