

BAB VI

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan rangkaian analisis, perancangan, implementasi, serta pengujian yang dilakukan, sistem manajemen properti berbasis web yang dikembangkan telah memenuhi tujuan penelitian. Sistem mampu mengelola data properti, kamar, pengguna, dan transaksi secara terpusat, terintegrasi dengan pembayaran *online* (Midtrans) dan notifikasi e-mail, serta dilengkapi autentikasi dan kontrol akses sesuai peran. Pengujian black-box pada alur utama (pencarian dan filter, detail, pemesanan, pembayaran, invoice, dan testimonial) menunjukkan seluruh fungsionalitas berjalan sesuai spesifikasi. Fitur rekomendasi menggunakan user-based collaborative filtering terintegrasi dengan mekanisme testimonial, sehingga preferensi pengguna diperbarui secara dinamis dan rekomendasi menjadi lebih personal. Evaluasi model menunjukkan akurasi yang memadai untuk diterapkan, sementara uji berbasis pengguna pada peran pelanggan dan admin mengonfirmasi kemudahan penggunaan, kejelasan alur, serta kebermanfaatan rekomendasi dalam membantu proses pemilihan hunian. Dengan demikian, tujuan penelitian mewujudkan platform manajemen properti terintegrasi dengan rekomendasi personal yang relevan telah tercapai dan tervalidasi baik dari sisi fungsional maupun pengalaman pengguna.

B. Saran

Pengembangan berikutnya disarankan fokus pada mitigasi cold-start (onboarding preferensi awal atau pendekatan hibrida), instrumentasi metrik perilaku (CTR, konversi, retensi) dan A/B testing, serta otomasi retraining dan monitoring kualitas model. Tingkatkan keandalan layanan melalui caching/pagination/rate-limiting dan penguatan keamanan data. Sejalan dengan batasan saat ini yang berbasis desktop, pertimbangkan PWA atau aplikasi mobile untuk memperluas akses dan meningkatkan pengalaman pengguna.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] I. W. L. Markandhya and I. M. Jatra, "PENGARUH HARGA SEWA, FASILITAS DAN LOKASI TERHADAP NIAT MENYEWA KEMBALI PADA JASA RUMAH KOS DI DESA JIMBARAN," *E-Jurnal Manajemen Universitas Udayana*, vol. 12, no. 10, p. 1016, Nov. 2023, doi: 10.24843/ejmunud.2023.v12.i10.p01.
- [2] R. Dewi, "Analisis Keterjangkauan Properti Residensial Pada Wilayah Jawa-Bali," *JURNAL DINAMIKA EKONOMI PEMBANGUNAN*, vol. 5, pp. 110–120, Nov. 2022, doi: 10.14710/jdep.5.2.110-120.
- [3] N. Hanin *et al.*, "Analisis Perbandingan Metode Pendukung Keputusan Pemilihan Kos Mahasiswa di Pontianak," 2023.
- [4] Cheung, "Artificial Intelligence in Real Estate: Opportunities and Challenges," *International Journal of Real Estate Studies*, vol. 12, no. 1, pp. 23–24, 2024.
- [5] A. Agustian, S. P. A. Alkadri, and I. Istikoma, "Penerapan Metode Collaborative Filtering untuk Rekomendasi Tempat Kos di Sekitar Kampus UM Pontianak," *Jurnal Informatika Polinema*, vol. 10, no. 3, pp. 333–340, May 2024, doi: 10.33795/jip.v10i3.5085.
- [6] H. D. Sangkara, S. Wibisono, J. T. Lomba, and J. Semarang, "Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Kos Di Semarang Dengan Metode AHP-WASPAS," vol. 16, no. 1, pp. 20–26, 2023, [Online]. Available: <http://journal.stekom.ac.id/index.php/elkom>page20
- [7] A. C. Purnomo, A. R. Sabila, and E. G. Septadinar, "Perancangan Sistem Informasi Monitoring dan Reminder Piutang Pelanggan Berbasis Web Menggunakan Notifikasi E-mail Studi Kasus PT. Bintang Kanguru," Aug. 2022.
- [8] Seagraves, "Online Payment Systems in Property Management: A Case Study of Midtrans," *Journal of Financial Technology*, vol. 8, no. 2, pp. 112–120, 2024.
- [9] J. Elektronik Ilmu Komputer Udayana, N. Wayan Anti Andari, I. Wayan Supriana, I. Putu Gede Hendra Suputra, and L. Gede Astuti, "Penerapan Algoritma Slope One dalam Collaborative Filtering Sebagai Sistem Rekomendasi Tempat Kost di Denpasar," vol. 13, May 2024.

- [10] S. Putri Agustini Alkadri, "JIP (Jurnal Informatika Polinema) PENERAPAN METODE COLLABORATIVE FILTERING UNTUK REKOMENDASI TEMPAT KOS," May 2024.
- [11] T. Badriyah, I. Restuningtyas, and F. Setyorini, "Sistem Rekomendasi Collaborative Filtering Berbasis User Algoritma Adjusted Cosine Similarity," *ReTII*, no. 0, Mar. 2018, [Online]. Available: <https://journal.itny.ac.id/index.php/ReTII/article/view/589>
- [12] S. Alfarezy, M. F. Ridho, and J. Prayoga, "SISTEM PEMBAYARAN KOS BERBASIS WEB MENGGUNAKAN MIDTRANS PAYMENT GATEWAY," 2024.
- [13] F. F. Azzahra, B. Rosa Sekamayang, and R. Habibi, "KosConnect dengan Metode Google OAuth dan Payment Gateway Midtrans," *Jurnal PROCESSOR*, vol. 20, no. 1, May 2025, doi: 10.33998/processor.2025.20.1.2185.
- [14] M. Ardiansyah and R. Phang, "Perancangan Sistem Informasi Akuntansi Web untuk Agen Properti dengan Metodologi Scrum," 2025. [Online]. Available: <https://journal.stmiki.ac.id>
- [15] Siame and Kunda, "Evolution of PHP Applications: A Systematic Literature Review ," *International Journal of Recent Contributions from Engineering Science & IT (IJES)* , vol. 5, no. 1, 2017.
- [16] Puan Maharani, "Pengembangan Website PT. Rantangin Digital Indonesia Menggunakan Framework Next Js dan Tailwind CSS," *Repeater : Publikasi Teknik Informatika dan Jaringan*, vol. 3, no. 1, pp. 129–137, Jan. 2025, doi: 10.62951/repeater.v3i1.355.
- [17] M. Attala, R. Syahputra, B. Rahayudi, and W. Purnomo, "Pengembangan Sistem Penyewaan Alat Event berbasis Website menggunakan Midtrans Sebagai Integrasi Payment Gateway (Studi Kasus : CV. New Brilla Futura)," 2023. [Online]. Available: <http://j-ptiik.ub.ac.id>
- [18] A. N. Khusna, K. P. Delasano, and D. C. E. Saputra, "Penerapan User-Based Collaborative Filtering Algorithm," *MATRIK : Jurnal Manajemen, Teknik Informatika dan Rekayasa Komputer*, vol. 20, no. 2, pp. 293–304, May 2021, doi: 10.30812/matrik.v20i2.1124.
- [19] V. L. Jaja, B. Susanto, and L. R. Sasongko, "Penerapan Metode Item-Based Collaborative Filtering Untuk Sistem Rekomendasi Data MovieLens,"

d’CARTESIAN, vol. 9, no. 2, p. 78, Sep. 2020, doi:
10.35799/dc.9.2.2020.28274.

- [20] Fernando, “Developing Web-Based Point of Sales Application with SHA-512 Encryption on DBMS for Indonesian MSME’s Culinary Industry ,” *Journal of Information Systems and Informatics* , vol. 5, no. 3, 2023.
- [21] Febrianto, “Implementation of POS (Point of Sale) Applications in Improving Services at Koperasi Induk Pondok Pesantren Nurul Jadid Paiton Probolinggo ,” *Profit Jurnal Kajian Ekonomi dan Perbankan Syariah* , vol. 6, no. 1, 2022.
- [22] Stripe, “Stripe: Payment Processing for Internet Businesses ,” <https://stripe.com/docs>.
- [23] Laaziri et al, “A Comparative Study of Laravel and Symfony PHP Frameworks ,” *International Journal of Electrical and Computer Engineering (IJECE)* , vol. 9, no. 1, pp. 704–712, 2019.