

BAB VI

PENUTUP

6.1 Kesimpulan

Berdasarkan tahapan analisis, perancangan, implementasi, dan pengujian yang dilakukan, pengembangan sistem informasi penyewaan berbasis web pada Koperasi Konsumen Hydro Utama Bukittinggi telah berhasil direalisasikan sesuai kebutuhan pengguna. Sistem ini memungkinkan pelanggan melakukan registrasi, pemesanan layanan, pengecekan ketersediaan jadwal secara langsung melalui sistem, serta unggah bukti pembayaran tanpa harus hadir ke kantor koperasi. Dari sisi pengelolaan, sistem membantu admin dalam pencatatan transaksi, penjadwalan, penyimpanan data, dan pemantauan proses penyewaan secara terstruktur. Selain itu, manajer dapat mengakses informasi penyewaan dan umpan balik pelanggan melalui *dashboard* untuk mendukung proses pengawasan layanan.

Hasil simulasi menggunakan BPSim menunjukkan adanya peningkatan kinerja proses bisnis. Tingkat keterlibatan Admin turun dari 63,34% menjadi 10,67%, menandakan bahwa sebagian besar pekerjaan administratif telah dialihkan ke sistem. Sebaliknya, keterlibatan Pelanggan meningkat dari 87,88% menjadi 97,33%, yang menunjukkan bahwa pelanggan dapat terlibat lebih mandiri dalam mendapatkan layanan. Waktu rata-rata proses penyewaan juga berkurang dari 139 menit menjadi 58,6 menit, sedangkan rata-rata waktu pemrosesan turun dari 50 menit menjadi 16,2 menit, menunjukkan bahwa alur layanan berlangsung lebih singkat dibandingkan proses manual sebelumnya.

Pengujian unit menunjukkan seluruh fungsi pada modul utama berjalan sesuai rancangan dan pengujian sistem dengan metode *black box testing* menunjukkan bahwa seluruh fungsi inti, mulai dari pemesanan layanan, pengelolaan jadwal, hingga verifikasi pembayaran, berjalan sesuai spesifikasi dan dapat digunakan tanpa kendala berarti. Sistem juga menyediakan fitur chatbot sebagai sarana informasi mandiri bagi pengguna serta fitur umpan balik sebagai media evaluasi layanan.

Dengan demikian, tujuan penelitian telah tercapai, yaitu merancang dan membangun sistem informasi penyewaan berbasis web yang mampu memperluas akses layanan, mendukung pencatatan dan pengelolaan data secara terpusat, mengurangi beban kerja admin pada proses pencatatan manual, serta meningkatkan kualitas proses pelayanan melalui pengaturan alur layanan yang lebih terstruktur dan dapat dipantau secara langsung oleh manajer.

6.2 Saran

Sistem informasi penyewaan yang dibangun dalam penelitian ini telah mampu mendukung proses layanan penyewaan di koperasi, namun masih memiliki peluang pengembangan lebih lanjut agar dapat menyesuaikan dengan kebutuhan operasional ke depan. Salah satu pengembangan yang dapat dilakukan adalah integrasi pembayaran digital otomatis untuk mempercepat proses pencatatan transaksi dan mengurangi ketergantungan pada verifikasi manual. Saat ini koperasi masih menerapkan metode transfer manual karena volume transaksi belum besar dan membutuhkan masa adaptasi, sehingga verifikasi oleh admin dinilai lebih sesuai pada tahap awal.

Di samping itu, fitur chatbot yang tersedia saat ini dapat ditingkatkan menjadi layanan informasi yang lebih interaktif dan responsif, seperti integrasi kecerdasan buatan atau pemrosesan bahasa alami agar mampu menjawab pertanyaan pengguna secara lebih dinamis dan membantu proses layanan secara mandiri. Selain pengembangan fitur, diperlukan sosialisasi serta pelatihan kepada pengelola dan anggota koperasi untuk memastikan pemanfaatan sistem berjalan optimal. Pemeliharaan dan pembaruan sistem secara berkala juga perlu dilakukan untuk menjaga kestabilan sistem, meningkatkan keamanan data, serta memastikan sistem tetap relevan dengan perkembangan kebutuhan penyewaan di masa mendatang.