

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis, perancangan, implementasi, dan pengujian yang telah dilakukan, dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Sistem Informasi Manajemen RT/RW Net berbasis web dengan nama Starconnect berhasil dirancang dan dibangun menggunakan framework Laravel 13 dan database SQLite sesuai dengan kebutuhan operasional Starconnect Tanjung Brebes, serta dapat diakses secara online melalui <https://starconnecttanjung.com>.
2. Sistem yang dihasilkan mampu mendukung pengelolaan data pelanggan, pencatatan pembayaran melalui integrasi Midtrans Snap API, pelaporan gangguan pelanggan, serta notifikasi WhatsApp otomatis melalui Wablas API secara terintegrasi dalam satu platform, sehingga administrasi layanan RT/RW Net Starconnect dapat dilakukan secara lebih efisien.
3. Pengujian fungsionalitas sistem menggunakan metode Black Box Testing pada 24 skenario pengujian menunjukkan tingkat keberhasilan 100%, yang membuktikan bahwa seluruh fitur utama sistem Starconnect telah berjalan sesuai dengan kebutuhan pengguna.

Secara keseluruhan, sistem Starconnect berhasil mentransformasi pengelolaan tagihan internet RT/RW Net Starconnect Tanjung Brebes yang

sebelumnya manual menjadi sistem digital terintegrasi yang efisien dan mudah digunakan baik oleh admin maupun pelanggan.

6.2 Saran

Untuk pengembangan sistem StarConnect lebih lanjut, berikut beberapa saran yang dapat dipertimbangkan:

1. Implementasi Laravel Middleware secara konsisten untuk seluruh route yang memerlukan autentikasi, meningkatkan keamanan sistem secara keseluruhan.
2. Migrasi dari SQLite ke MySQL atau PostgreSQL seiring pertumbuhan jumlah pelanggan dan volume transaksi, untuk mendukung concurrent connections yang lebih baik.
3. Penambahan modul laporan keuangan detail termasuk grafik tren pembayaran, laporan pelanggan menunggak, dan ekspor ke Excel/PDF untuk keperluan administrasi.
4. Implementasi notifikasi WhatsApp pengingat otomatis beberapa hari sebelum jatuh tempo tagihan untuk mengurangi keterlambatan pembayaran.
5. Integrasi fitur monitoring jaringan dengan tools seperti Cacti atau Zabbix agar admin dapat memantau kondisi jaringan real-time melalui dashboard yang sama.
6. Implementasi Two-Factor Authentication (2FA) untuk akun administrator menggunakan OTP via WhatsApp guna meningkatkan keamanan akses admin.