

BAB V

PENUTUP

1.1 KESIMPULAN

Sistem ini dirancang dengan struktur modular dan antarmuka yang ramah pengguna, sehingga dapat dengan mudah diadopsi oleh UMKM lain dengan modifikasi minimal sesuai kebutuhan masing-masing. Hal ini memberikan peluang implementasi luas dalam skenario bisnis lokal yang membutuhkan solusi digital efisien dan hemat biaya. Didasarkan pada data yang diperoleh setelah pelaksanaan analisis implementasi serta evaluasi yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa sistem informasi penjualan tembakau berbasis web yang dibangun menggunakan *framework Laravel* ini berhasil memenuhi kebutuhan operasional UMKM dalam mendigitalisasi proses penjualan. Dengan mengimplementasikan modul *login*, *dashboard*, manajemen produk, transaksi, dan pelaporan, sistem mampu menyediakan fitur yang fungsional, efisien, dan mudah diakses oleh pengguna.

Pengujian black box membuktikan bahwa setiap fitur inti sistem berjalan sesuai harapan, sementara hasil observasi pengguna menunjukkan peningkatan efisiensi dalam pencatatan dan pelaporan penjualan. Sistem ini juga menawarkan keunggulan dalam hal kemudahan penggunaan, keamanan data melalui autentikasi dan validasi input, serta kemampuan ekspor data yang menunjang proses pengambilan keputusan. Dengan demikian, sistem ini dapat dijadikan solusi praktis untuk pelaku UMKM yang ingin bertransformasi ke model bisnis berbasis digital, khususnya dalam sektor penjualan produk tembakau.

Meskipun sistem informasi penjualan tembakau ini telah berhasil diimplementasikan dan memenuhi sebagian besar kebutuhan fungsional UMKM, masih terdapat beberapa kekurangan yang perlu diperbaiki. Beberapa fitur seperti manajemen stok otomatis, integrasi metode pembayaran digital, dan notifikasi real-time belum sepenuhnya tersedia. Oleh karena itu, sistem ini masih memiliki potensi besar untuk dikembangkan lebih lanjut guna meningkatkan efisiensi, skalabilitas, dan kenyamanan pengguna dalam jangka panjang.

1.2 UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih tak lupa kami haturkan kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan serta masukan, baik itu selama tahap pengembangan, pengujian, maupun dalam analisis sistem pemantauan konsumsi energi yang berbasis IoT. Terima kasih khusus disampaikan kepada dosen pembimbing, rekan-rekan sejawat, serta seluruh pihak yang telah menyediakan fasilitas, data, maupun masukan konstruktif demi kelancaran penelitian. Segala bentuk kontribusi yang diberikan sangat berarti dan menjadi bagian penting dalam tercapainya tujuan penelitian ini. Mudah-mudahan, hasil dari penelitian ini bisa membawa manfaat besar dalam pengelolaan energi di rumah dan menjadi fondasi untuk pengembangan teknologi IoT di masa yang akan datang. Dan semoga penelitian ini dapat berkontribusi dalam meningkatkan efisiensi energi dan mendukung langkah-langkah keberlanjutan dalam pemanfaatan teknologi modern.

