

## BAB IV KESIMPULAN

### 4.1 Kesimpulan

Berdasarkan seluruh tahapan penelitian yang telah dilaksanakan, penerapan rekayasa ulang perangkat lunak (*software re-engineering*) pada sistem SlemanMart terbukti berhasil mentransformasi arsitektur sistem lama menjadi ekosistem digital yang lebih modern dan efisien. Pengembangan sistem menggunakan arsitektur *client-server* yang memisahkan *backend* berbasis *Laravel 12* dan *frontend Next.js* telah meningkatkan modularitas aplikasi secara signifikan, sehingga memudahkan pengelolaan data serta pengembangan fitur di masa mendatang dibandingkan dengan arsitektur monolitik sebelumnya. Transformasi teknis ini menjadi fondasi yang kuat bagi stabilitas sistem dalam melayani kebutuhan transaksi digital UMKM di Kabupaten Sleman.

Dari sisi fungsionalitas dan pemantauan data, sistem telah beroperasi secara efektif dalam merekam aktivitas usaha secara terpusat melalui *dashboard administrator*. Hal ini dibuktikan dengan data implementasi lapangan yang mencatat partisipasi aktif dari 130 UMKM dengan 145 produk terverifikasi, serta mengakomodasi 39 pengguna terdaftar yang mencakup kalangan Aparatur Sipil Negara (ASN). Ketersediaan data yang komprehensif ini, termasuk rekam jejak 28 transaksi pesanan yang telah terjadi, memberikan sarana yang akurat bagi Dinas Koperasi dan UKM untuk mengevaluasi efektivitas program belanja produk lokal dan memonitor pertumbuhan ekonomi digital di wilayahnya.

Selain aspek teknis dan data, sistem juga berhasil menjawab kebutuhan proses bisnis dan aksesibilitas pengguna. Mekanisme pembayaran langsung tanpa melalui rekening perantara telah sukses diimplementasikan, yang berdampak positif pada percepatan perputaran modal pelaku usaha tanpa terbebani potongan biaya administrasi. Keberhasilan fungsi ini didukung oleh antarmuka pengguna yang dirancang responsif, yang telah menyelesaikan kendala aksesibilitas pada sistem terdahulu. Hasil pengujian menunjukkan bahwa sistem kini dapat diakses dengan

optimal melalui berbagai perangkat, baik mobile maupun desktop, memberikan pengalaman pengguna yang inklusif bagi pelanggan maupun pelaku UMKM.

#### 4.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan implementasi sistem, terdapat beberapa saran untuk pengembangan pada penelitian selanjutnya, diantaranya proses pengujian sistem pada penelitian ini masih berfokus pada *blackbox testing* namun guna meningkatkan akurasi, penelitian berikutnya disarankan untuk menggunakan pengujian lain yang lebih komprehensif agar kualitas sistem dapat dievaluasi secara lebih menyeluruh. Penelitian selanjutnya juga dapat melakukan studi komparatif untuk melihat kelebihan dan kekurangan sistem secara lebih objektif. Selain itu mekanisme pembayaran masih dilakukan secara manual melalui *QRIS* dan perlu verifikasi dan UMKM dapat dikembangkan lebih lanjut seperti *integrasi payment gateway* agar proses transaksi lebih otomatis, efisien dan *real time*. Selanjutnya pengembangan versi *mobile* atau *PWA* pada penelitian selanjutnya diperlukan guna meningkatkan aksesibilitas dan manfaat sistem bagi pengguna secara lebih luas.