

BAB V PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian, perancangan, implementasi, serta pengujian yang telah dilakukan pada Sistem Pemesanan Makanan dan Minuman berbasis web di Kedai WARJO Ratna, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Peneliti telah berhasil merancang dan mengimplementasikan sistem pemesanan makanan dan minuman berbasis web menggunakan *framework* Laravel dan MySQL. Sistem ini menyediakan fitur pemesanan mandiri (*self-Service*) di mana pelanggan cukup memindai kode QR di setiap meja untuk memilih menu, menentukan mode pemesanan (*dine-in/takeaway*), dan melacak status pesanan secara *real-time*. Berdasarkan hasil analisis PIECES dan pengujian *Black Box Testing*, sistem ini terbukti berhasil memangkas waktu tunggu, menghilangkan antrean panjang di kasir pada jam sibuk, serta meminimalkan risiko salah pencatatan pesanan atau *human error*. Dengan demikian, kualitas pelayanan di Kedai WARJO Ratna mengalami peningkatan yang signifikan menjadi lebih cepat, akurat, dan transparan.
2. Sistem yang dibangun telah dilengkapi dengan basis data (*database*) yang terstruktur menggunakan MySQL yang dikelola melalui phpMyAdmin. Melalui arsitektur data yang dirancang dalam *Class Diagram* (meliputi tabel *admins*, *categories*, *menu_items*, *orders*, dan *order_items*), seluruh data transaksi, riwayat pemesanan, dan pembaruan menu tersimpan secara otomatis dan aman. Informasi tersebut kini dapat diakses secara *real-time* oleh staf dapur untuk memproses antrean memasak, oleh kasir untuk konfirmasi pembayaran via QRIS, serta oleh pemilik (*owner*) melalui halaman "Rekap Data" berupa grafik dan tabel pendapatan bulanan otomatis. Hal ini menyelesaikan kendala pengelolaan data manual yang sebelumnya rawan hilang dan memakan waktu lama.
3. Penerapan metode *Rapid Application Development* (RAD) dalam penelitian ini terbukti sangat efektif untuk menghasilkan aplikasi secara cepat dan efisien sesuai kebutuhan nyata pengguna. Melalui keterlibatan aktif pihak Kedai

WARJO Ratna pada setiap fasenya—mulai dari *Requirement Planning* (wawancara dan analisis kebutuhan), *User Design* (perancangan UML dan *wireframe* bersama), hingga tahap *Construction* dan *Cutover* (pembuatan dan pengujian aplikasi)—pengembangan sistem dapat disesuaikan secara dinamis. Berdasarkan hasil pengujian *Black Box*, seluruh skenario fungsionalitas sistem (18 aspek pengujian) dinyatakan "Berhasil" dan bekerja sesuai spesifikasi, membuktikan bahwa metode RAD sukses memangkas waktu pengembangan tanpa mengurangi kualitas sistem yang dihasilkan.

5.2 Saran

Untuk mengoptimalkan pemanfaatan sistem serta mendukung pengembangan fungsionalitas aplikasi pemesanan Kedai WARJO Ratna di masa mendatang, disarankan beberapa hal sebagai berikut:

1. Diharapkan pada penelitian selanjutnya dapat ditambahkan modul analisis cerdas atau algoritma prediksi penjualan. Fitur ini berfungsi untuk memprediksi menu makanan atau minuman yang akan paling laris pada periode tertentu berdasarkan riwayat transaksi masa lalu, sehingga membantu manajemen dalam merencanakan belanja bahan baku secara efisien dan mencegah pemborosan.
2. Perlu dilakukan evaluasi dan peningkatan visual antarmuka (UI/UX) secara berkala agar aplikasi semakin responsif, intuitif, dan ramah pengguna ketika diakses melalui berbagai tipe *smartphone* pelanggan maupun gawai operasional milik staf kedai.
3. Pihak manajemen Kedai WARJO Ratna disarankan untuk mengadakan pelatihan berkala bagi staf baru maupun lama (kasir, pelayan, dan bagian dapur) dalam mengoperasikan dasbor admin. Hal ini penting untuk memastikan seluruh fitur digital termanfaatkan secara maksimal dan menjaga kelancaran alur koordinasi kerja.
4. Melakukan peninjauan teknis, audit keamanan data transaksi, serta pemeliharaan (*maintenance*) sistem basis data secara periodik guna menjamin reliabilitas aplikasi tetap tinggi ketika volume transaksi digital meningkat di masa depan.