

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan perancangan yang telah dilakukan, dapat ditarik beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Penelitian ini telah menghasilkan sebuah rancangan aplikasi pemesanan berbasis web untuk Lengkok Emi Kota Bengkulu. Perancangan ini didasarkan pada analisis kebutuhan yang diperoleh dari observasi dan wawancara langsung dengan pemilik, karyawan, dan pelanggan, sehingga rancangan yang dihasilkan sesuai dengan permasalahan dan kebutuhan nyata di lapangan.
2. Rancangan aplikasi ini mampu mengatasi permasalahan yang selama ini dihadapi oleh Lengkok Emi, seperti antrian panjang, kesalahan pencatatan pesanan, keterlambatan pelayanan, dan kesulitan dalam merekap data penjualan. Hal ini diwujudkan melalui fitur-fitur yang memungkinkan pelanggan melakukan pemesanan secara mandiri tanpa mengantri dan memungkinkan admin mengelola data serta memproses pesanan secara terkomputerisasi.
3. Perancangan sistem menghasilkan beberapa artefak penting yang siap diimplementasikan, yaitu:
 - Pemodelan proses menggunakan Data Flow Diagram (DFD) yang terdiri dari diagram konteks, DFD level 0, dan DFD level 1 untuk lima

proses utama (Kelola Menu, Kelola Pesanan, Kelola Pelanggan, Kelola Laporan, dan Autentikasi).

- Pemodelan data menggunakan Entity Relationship Diagram (ERD) dengan lima entitas utama (Admin, Pelanggan, Menu, Pesanan, dan Detail Pesanan) beserta relasi antar entitas.
 - Rancangan struktur database yang terdiri dari lima tabel dengan field dan tipe data yang lengkap.
 - Rancangan antarmuka pengguna (user interface) untuk sembilan halaman utama, yaitu Halaman Utama (Beranda), Halaman Menu, Halaman Pemesanan, Halaman Status Pesanan, Halaman Login Admin, Halaman Dashboard Admin, Halaman Manajemen Menu, Halaman Manajemen Pesanan, dan Halaman Laporan.
4. Rancangan antarmuka yang dibuat telah memperhatikan prinsip kemudahan penggunaan (user friendly), konsistensi, responsivitas, dan estetika, sehingga diharapkan dapat dengan mudah digunakan oleh pelanggan dengan berbagai latar belakang maupun admin yang mungkin tidak memiliki latar belakang teknologi informasi.
 5. Penelitian ini telah berhasil mencapai tujuan yang ditetapkan, yaitu menghasilkan rancangan aplikasi pemesanan berbasis web yang dapat menjadi blueprint atau landasan bagi pengembangan sistem sesungguhnya di masa mendatang.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan perancangan yang telah dilakukan, terdapat beberapa saran untuk pengembangan lebih lanjut:

5.2.1 Bagi Lengkok Emi

- Rancangan ini dapat segera diimplementasikan ke dalam kode program sehingga dapat segera digunakan untuk meningkatkan kualitas pelayanan.
- Melibatkan pihak pengembang yang kompeten untuk melakukan implementasi sesuai dengan rancangan yang telah dibuat.
- Mempersiapkan sumber daya yang diperlukan, seperti perangkat keras (server, komputer) dan sumber daya manusia (operator) yang akan menjalankan sistem.

5.2.2 Bagi Peneliti Selanjutnya

- Penelitian ini hanya sampai pada tahap perancangan, sehingga disarankan untuk melanjutkan ke tahap implementasi dan pengujian sistem.
- Dapat menambahkan fitur-fitur lain yang belum tercakup dalam penelitian ini, seperti sistem pembayaran online (payment gateway) untuk memudahkan transaksi, manajemen inventori bahan baku, sistem notifikasi otomatis melalui WhatsApp, atau fitur reservasi meja.
- Melakukan pengujian user experience (UX) untuk mengevaluasi tingkat kemudahan penggunaan sistem dan melakukan perbaikan berdasarkan umpan balik pengguna.
- Mengembangkan aplikasi berbasis mobile (Android/iOS) sebagai alternatif selain versi web agar lebih mudah diakses oleh pelanggan.

5.2.3 Bagi Pengembang Sistem

- Mengimplementasikan rancangan ini menggunakan teknologi yang direkomendasikan, yaitu PHP untuk backend, MySQL untuk database,

serta HTML, CSS, JavaScript, dan framework Bootstrap untuk frontend agar tampilan responsif.

- Memperhatikan aspek keamanan sistem, seperti enkripsi password menggunakan algoritma hash (misal: `password_hash()` di PHP), perlindungan terhadap serangan SQL injection, dan validasi input di sisi server.
- Melakukan pengujian secara menyeluruh sebelum sistem digunakan, baik pengujian fungsionalitas (black box testing) maupun pengujian kompatibilitas di berbagai perangkat dan browser.

5.2.4 Bagi Akademis

- Penelitian ini dapat dijadikan referensi untuk penelitian sejenis, khususnya yang berkaitan dengan perancangan sistem informasi berbasis web untuk sektor UMKM kuliner.
- Dapat dikembangkan lebih lanjut dengan menggunakan metode pengembangan sistem lain, seperti Prototyping atau Agile, untuk membandingkan efektivitasnya dengan metode Waterfall yang digunakan dalam penelitian ini.