

BAB V PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Penelitian ini berhasil merancang dan membangun sistem informasi jasa reparasi topi berbasis *web* pada BUBI CAPS AND CARE menggunakan pendekatan *System Development Life Cycle (SDLC)* dengan model *Waterfall*. Proses pengembangan dilakukan secara bertahap melalui analisis kebutuhan, perancangan, implementasi, dan pengujian sehingga sistem yang dihasilkan terstruktur serta sesuai dengan kebutuhan operasional usaha yang telah diidentifikasi.

Sistem yang dikembangkan mampu mengatasi permasalahan pada sistem manual sebelumnya, seperti pencatatan data yang belum terpusat, kesulitan pelacakan status pesanan, serta kurangnya transparansi informasi kepada pelanggan. Melalui integrasi basis data terstruktur, fitur pemesanan *online*, pelacakan status secara *real-time*, serta pengelolaan pesanan oleh *admin*, sistem ini mendukung pengelolaan layanan yang lebih sistematis dan terdokumentasi.

Hasil pengujian menggunakan metode *Black Box Testing* menunjukkan bahwa seluruh kebutuhan fungsional yang dirancang telah berjalan sesuai dengan spesifikasi tanpa ditemukan kesalahan fungsional yang signifikan. Dengan demikian, sistem dinyatakan layak digunakan sebagai solusi digital dalam mendukung operasional BUBI CAPS AND CARE. Meskipun demikian, penelitian ini masih memiliki keterbatasan, khususnya belum dilakukannya pengujian performa dan pengujian *usability* secara mendalam, sehingga pengembangan lebih lanjut masih dapat dilakukan.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan keterbatasan sistem yang telah dibangun, maka beberapa saran yang dapat diberikan untuk pengembangan selanjutnya adalah sebagai berikut:

1. Mengintegrasikan sistem dengan *payment gateway* agar proses pembayaran dapat dilakukan secara otomatis dan tervalidasi secara *real-time*.
2. Menambahkan fitur notifikasi otomatis melalui *email* atau aplikasi pesan instan untuk meningkatkan efektivitas komunikasi kepada pelanggan.
3. Mengembangkan versi aplikasi *mobile* guna meningkatkan aksesibilitas sistem.
4. Meningkatkan aspek keamanan melalui penerapan enkripsi data yang lebih komprehensif serta mekanisme *backup* basis data secara berkala.
5. Mengembangkan fitur *dashboard* analitik untuk mendukung pengambilan keputusan berbasis data.
6. Melakukan pengujian lanjutan seperti *performance testing* dan *usability testing* untuk mengevaluasi kinerja serta kenyamanan penggunaan sistem.

