

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan temuan riset dan pengembangan yang telah dijalankan, dapat disimpulkan bahwa perancangan dan pembangunan *website* Gootritour Sewa Kendaraan dan Paket Perjalanan dengan Cara *Waterfall* membuahkan sebuah sistem yang berfungsi sesuai rancangan dan diterima baik oleh pengguna, berdasarkan hasil pengujian fungsional (*Black Box Testing*) dan *User Acceptance Testing* (UAT). Hasil ini mengindikasikan bahwa sistem informasi yang dibangun berpotensi menjadi solusi bagi permasalahan pencatatan manual dan keterlambatan konfirmasi pembayaran yang dihadapi perusahaan, meskipun pembuktian pengaruh secara kuantitatif terhadap operasional nyata memerlukan pengujian selanjutnya.

1. Perancangan dan pembangunan *website* Gootritour membuahkan sistem pencatatan digital yang berpotensi menggantikan tahapan pencatatan manual sebelumnya. Penerapan formulir pemesanan *online* dan basis data terpusat berpotensi memperkecil kesalahan pencatatan (*human error*) karena data pelanggan dan pesanan tercatat secara otomatis, akan tetapi pembuktian kuantitatif atas kemerosotan kesalahan tersebut memerlukan perbandingan data pencatatan manual dan digital dalam periode operasional yang sama, yang belum dijalankan dalam riset ini.
2. Integrasi *payment gateway* Midtrans ke dalam sistem berhasil diimplementasikan dan berfungsi sesuai rancangan berdasarkan hasil pengujian fungsional, sehingga status transaksi *customer* dapat diperbarui secara otomatis tanpa memerlukan pengecekan manual oleh admin. Fitur ini berpotensi meningkatkan efisiensi operasional dan aksesibilitas layanan pembayaran bagi pelanggan, meskipun besaran peningkatan efisiensi tersebut belum diukur melalui perbandingan waktu proses sebelum dan sesudah sistem diterapkan.

Secara keseluruhan, penerapan metode *Waterfall* dalam proyek ini menghasilkan sebuah sistem yang terstruktur dan sesuai dengan kebutuhan yang telah ditetapkan di awal, sebagaimana ditunjukkan oleh hasil pengujian fungsional dan UAT. Namun demikian, klaim mengenai stabilitas sistem dalam skala operasional nyata belum dapat dipastikan karena penelitian ini belum mencakup pengujian beban (*load*

testing) maupun implementasi langsung pada operasional harian perusahaan. Dengan demikian, *website* Gootritour berpotensi menjadi solusi strategis untuk meningkatkan kualitas layanan dan efisiensi operasional perusahaan di era digital, dengan catatan bahwa pembuktian menyeluruh memerlukan tahap pengujian dan implementasi lanjutan sebagaimana diuraikan pada bagian saran.

5.2 Saran

Agar sistem yang telah dibangun dapat terus berkembang dan memberikan manfaat yang lebih maksimal ke depannya, maka penulis memberikan beberapa saran sebagai berikut :

1. Pengembangan Fitur Tambahan Perlu ditambahkan fitur pelacakan bus secara akurat, mekanisme pengembalian dana (refund) dan penanganan pembayaran kedaluwarsa, pencetakan bukti pembayaran, serta fitur notifikasi otomatis melalui email atau SMS untuk mengingatkan jadwal keberangkatan atau konfirmasi pesanan.
2. Peningkatan Keamanan Sistem *website* perlu ditingkatkan keamanannya dengan penggunaan enkripsi data pada informasi sensitif, validasi form yang lebih kuat, serta peningkatan sistem otentikasi melalui rate limiting pada percobaan *login*, verifikasi email, fitur penggantian kata sandi, dan autentikasi dua faktor untuk menghindari kebocoran data dan penyalahgunaan akses.
3. Optimasi Antarmuka Pengguna (UI/UX) Disarankan agar tampilan dan pengalaman pengguna terus disempurnakan agar lebih ramah pengguna (user-friendly), terutama bagi pengguna awam yang belum terbiasa menggunakan layanan digital.
4. Pencegahan Pemesanan Ganda (Double Booking) Saat ini sistem belum memiliki mekanisme penguncian (lock) basis data secara real-time ketika terjadi transaksi di waktu yang bersamaan. Disarankan untuk pengembangan selanjutnya agar menerapkan algoritma concurrency control (seperti penguncian pesimis/optimis) untuk mencegah terjadinya double booking armada pada tanggal yang sama.
5. Pelatihan Bagi Admin dan Pengguna Internal Diperlukan pelatihan khusus bagi admin dan pihak internal perusahaan agar mampu mengelola *website* dengan baik dan memahami fitur – fitur yang tersedia secara optimal.
6. Pemeliharaan Sistem Secara Berkala *website* perlu dilakukan pemeliharaan sistem secara berkala (maintenance) dan pembaruan (update) secara rutin untuk

memastikan performa sistem tetap stabil serta mengikuti perkembangan teknologi dan kebutuhan pengguna Dengan implementasi saran – saran tersebut, *website* Goootritour diharapkan dapat terus berkembang menjadi platform sewa kendaraan dan paket perjalanan yang profesional, handal, dan memberikan kontribusi nyata dalam digitalisasi sektor transportasi.

7. Perlu dilakukan pengukuran dan perbandingan waktu proses pemesanan, pencatatan, dan konfirmasi pembayaran antara sistem manual dan sistem *website* dalam periode operasional yang sama, untuk membuktikan secara kuantitatif klaim peningkatan efisiensi.