

BAB V

IMPLEMENTASI SISTEM DAN PENGUJIAN SISTEM

5.1 HASIL IMPLEMENTASI

Implementasi adalah kegiatan dimana tampilan diterjemahkan menjadi suatu program yang dapat dioperasikan. Pada kegiatan ini dilakukan pengkodean program dengan menggunakan Microsoft Visual Studio.

5.1.1 Implementasi Rancangan Input dan Output

Implementasi rancangan input dan output merupakan proses penerapan antarmuka sistem yang digunakan sebagai sarana masukan data serta penyajian informasi yang dihasilkan oleh sistem. Rancangan ini bertujuan untuk memudahkan pengguna dalam berinteraksi dengan sistem. Adapun bentuk tampilan input dan output adalah sebagai berikut:

1. Implementasi Halaman Beranda

Halaman beranda menampilkan output berupa informasi umum sistem dan menu navigasi utama dapat dilihat pada Gambar 5.1 berikut:



Gambar 5.1 Implementasi Halaman Beranda

2. Implementasi Halaman Tentang Kami

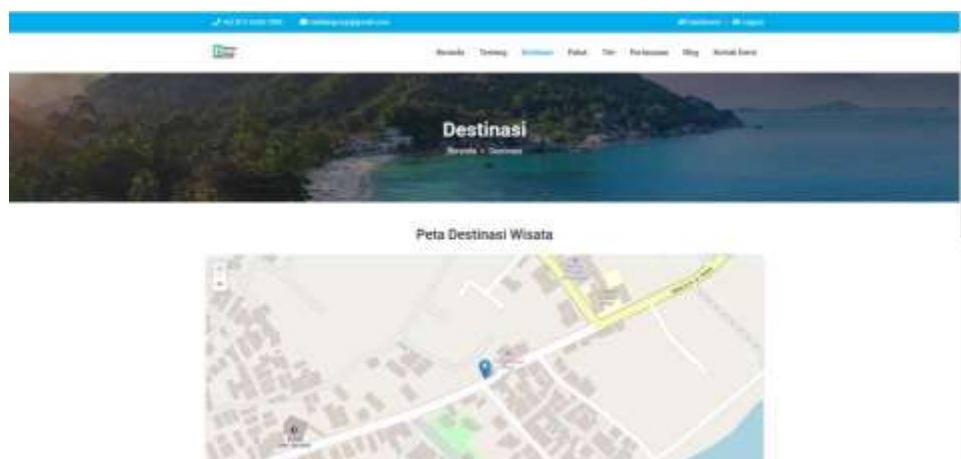
Halaman ini menampilkan output berupa profil dan informasi singkat Melalar Open Trip dapat dilihat pada Gambar 5.2 berikut:



Gambar 5.2 Implementasi Halaman Tentang Kami

3. Implementasi Halaman Destinasi

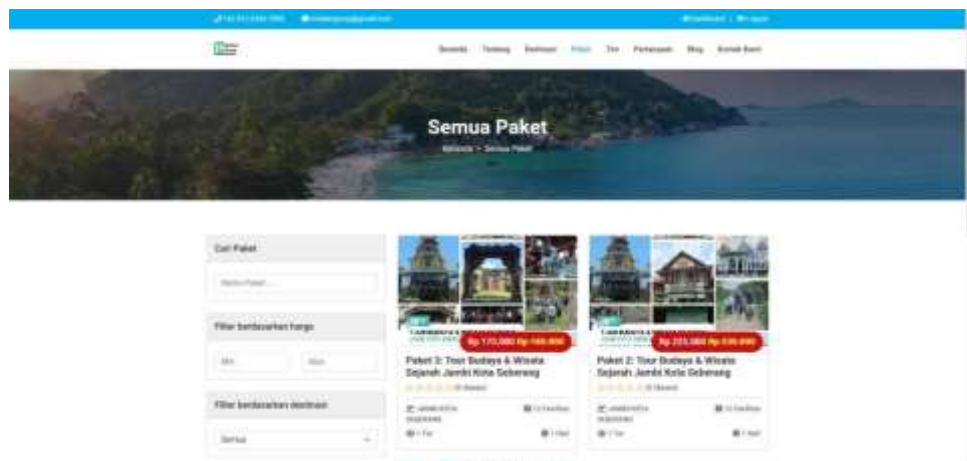
Halaman destinasi menampilkan output berupa lokasi dan informasi tujuan wisata open trip dapat dilihat pada Gambar 5.3 berikut:



Gambar 5.3 Implementasi Halaman Destinasi

4. Implementasi Halaman Daftar Paket Open Trip

Halaman ini menampilkan output berupa daftar paket open trip yang tersedia dapat dilihat pada Gambar 5.4 berikut:



Gambar 5.4 Implementasi Halaman Destinasi

5. Implementasi Halaman Detail Paket Open Trip

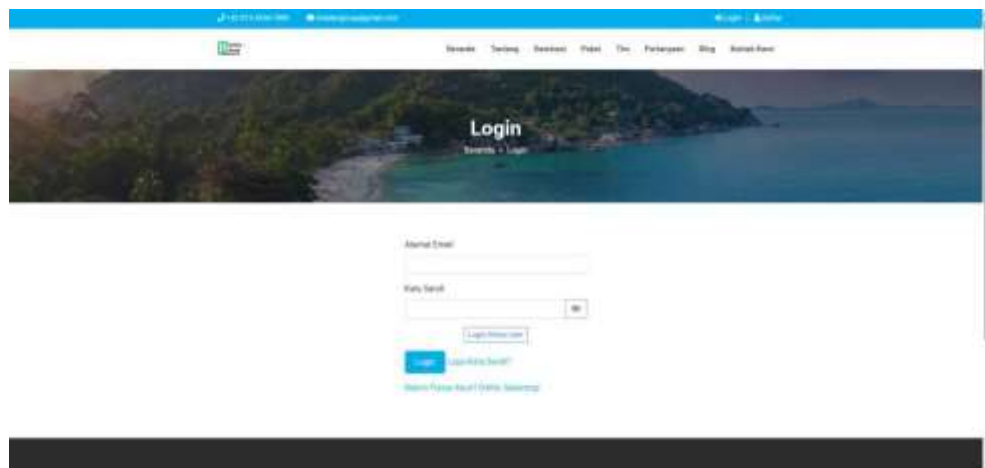
Halaman detail paket menampilkan output berupa informasi lengkap paket open trip dapat dilihat pada Gambar 5.5 berikut:



Gambar 5.5 Implementasi Halaman Destinasi

6. Implementasi Halaman Login

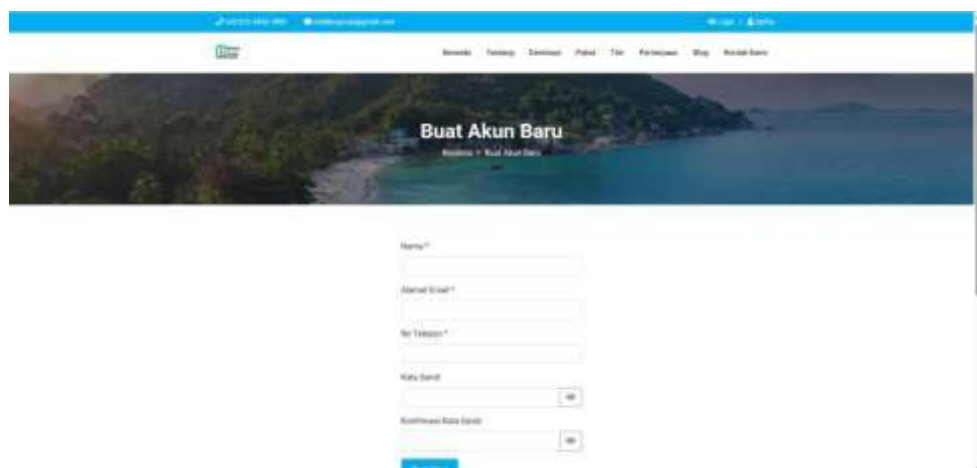
Halaman login digunakan sebagai input email dan kata sandi untuk mengakses sistem dapat dilihat pada Gambar 5.6 berikut:



Gambar 5.6 Implementasi Halaman Destinasi

7. Implementasi Halaman Register

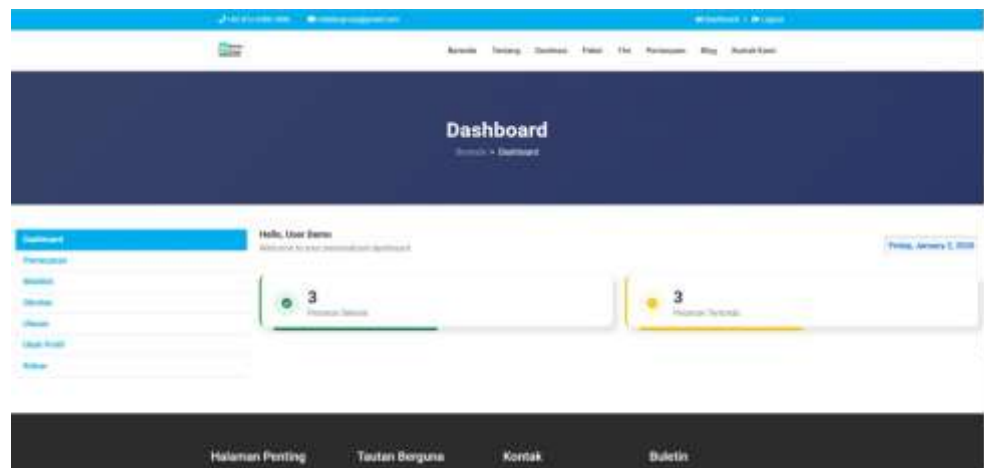
Halaman login digunakan sebagai input email dan kata sandi untuk mengakses sistem dapat dilihat pada Gambar 5.7 berikut:



Gambar 5.7 Implementasi Halaman Register

8. Implementasi Halaman Dashboard Pelanggan

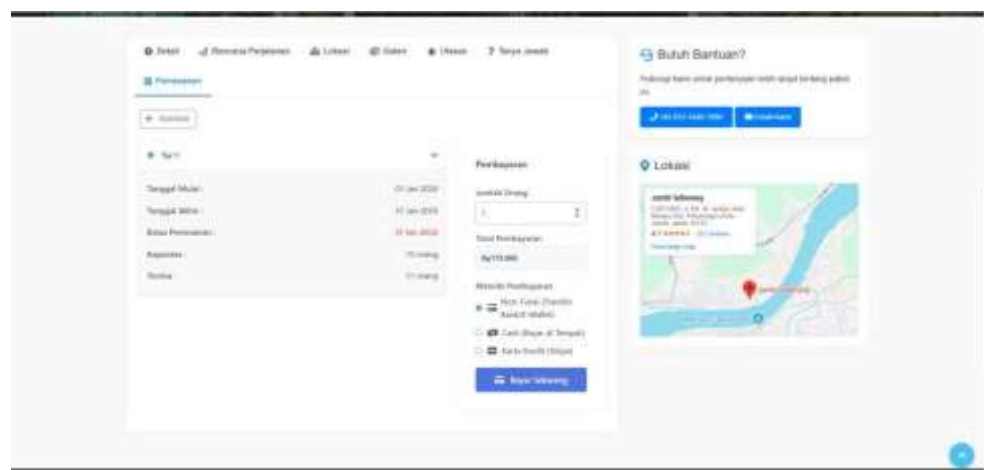
Dashboard pelanggan menampilkan output berupa ringkasan data reservasi pelanggan dapat dilihat pada Gambar 5.8 berikut:



Gambar 5.8 Implementasi Halaman Dashboard Pelanggan

9. Implementasi Halaman Reservasi Open Trip

Halaman ini digunakan sebagai input data pemesanan open trip oleh pelanggan dapat dilihat pada Gambar 5.9 berikut:



Gambar 5.9 Implementasi Halaman Reservasi Open Trip

10. Implementasi Halaman Konfirmasi Reservasi

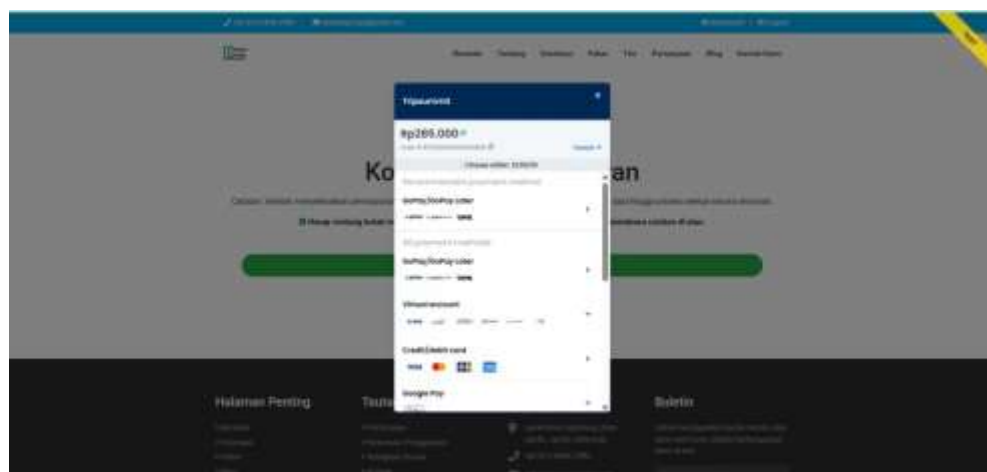
Halaman konfirmasi menampilkan output berupa detail pemesanan sebelum pembayaran dapat dilihat pada Gambar 5.10 berikut:



Gambar 5.10 Implementasi Halaman Konfirmasi Reservasi

11. Implementasi Halaman Pembayaran

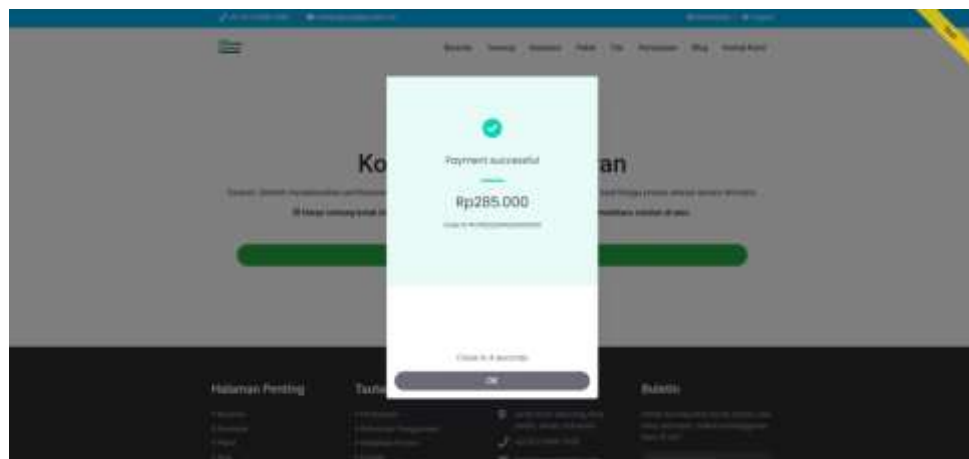
Halaman pembayaran digunakan untuk memproses transaksi melalui *payment gateway* Midtrans dapat dilihat pada Gambar 5.11 berikut:



Gambar 5.11 Implementasi Halaman Pembayaran

12. Implementasi Halaman Status Pembayaran

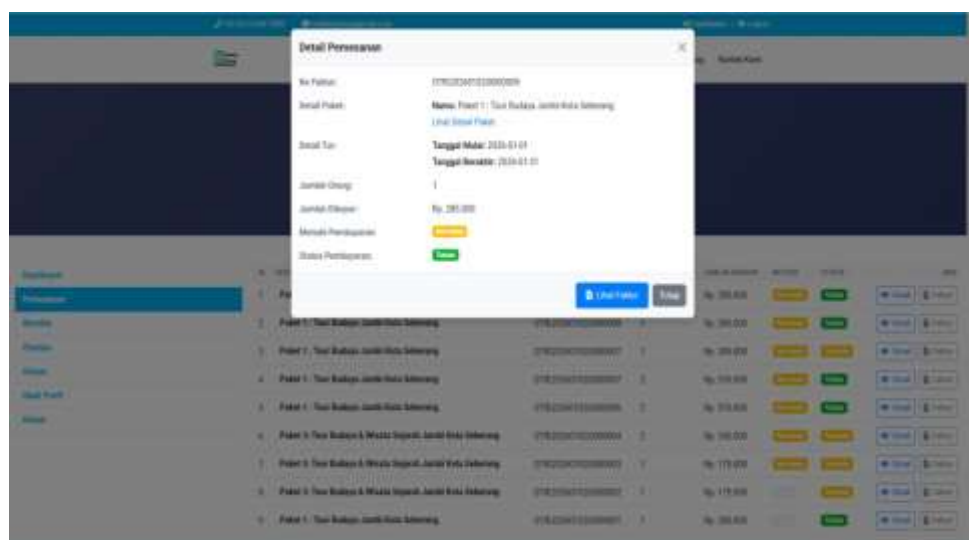
Halaman ini menampilkan output berupa status pembayaran pelanggan dapat dilihat pada Gambar 5.12 berikut:



Gambar 5.12 Implementasi Halaman Status Pembayaran

13. Implementasi Halaman Status Reservasi

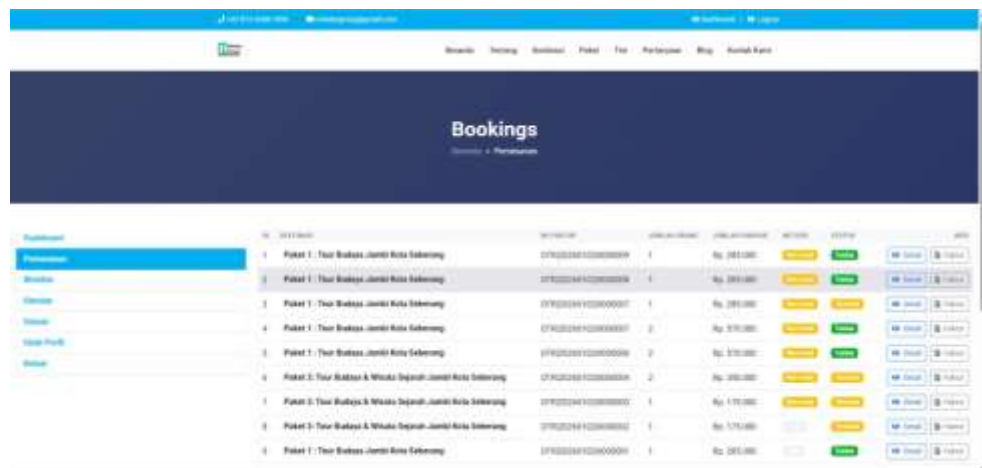
Halaman ini menampilkan output berupa status pembayaran pelanggan dapat dilihat pada Gambar 5.13 berikut:



Gambar 5.13 Implementasi Halaman Status Reservasi

14. Implementasi Halaman Riwayat Reservasi

Halaman riwayat reservasi menampilkan output seluruh data pemesanan pelanggan dilihat pada Gambar 5.14 berikut:

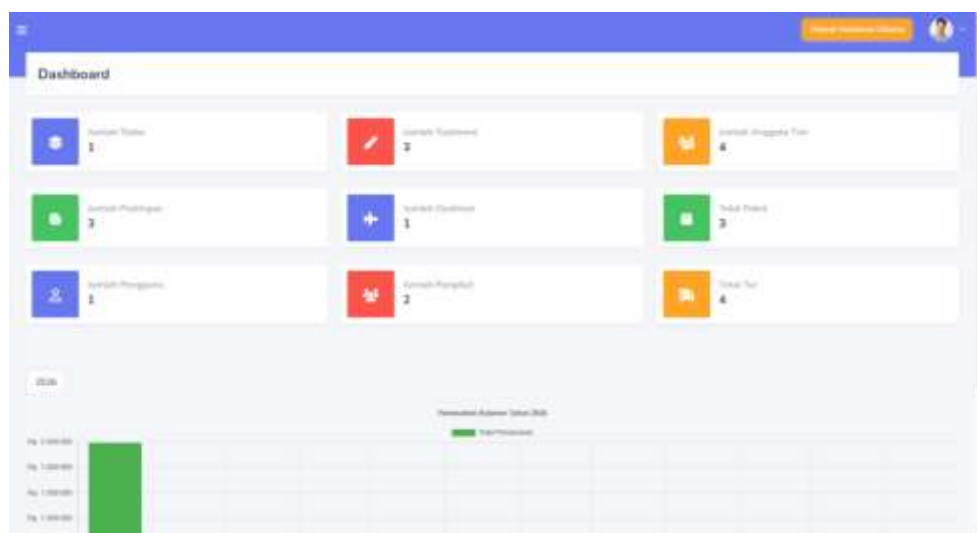


ID	Paket	Status	Price	Action
1	Paket 1: Tour Bukaya Jember Kota Sekeloa	1	Rp. 181.000	Detail
2	Paket 1: Tour Bukaya Jember Kota Sekeloa	1	Rp. 181.000	Detail
3	Paket 1: Tour Bukaya Jember Kota Sekeloa	1	Rp. 181.000	Detail
4	Paket 1: Tour Bukaya Jember Kota Sekeloa	2	Rp. 170.000	Detail
5	Paket 1: Tour Bukaya Jember Kota Sekeloa	2	Rp. 170.000	Detail
6	Paket 2: Tour Bukaya & Wisata Segitiga Jember Kota Sekeloa	2	Rp. 180.000	Detail
7	Paket 2: Tour Bukaya & Wisata Segitiga Jember Kota Sekeloa	1	Rp. 170.000	Detail
8	Paket 2: Tour Bukaya & Wisata Segitiga Jember Kota Sekeloa	1	Rp. 170.000	Detail
9	Paket 1: Tour Bukaya Jember Kota Sekeloa	1	Rp. 181.000	Detail

Gambar 5.14 Implementasi Halaman Riwayat Reservasi

15. Implementasi Halaman Dashboard Admin

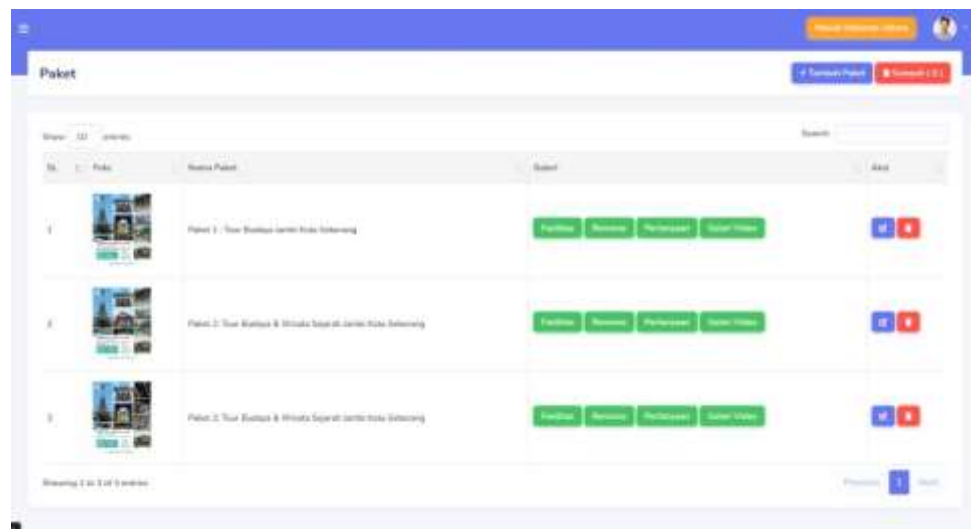
Dashboard admin menampilkan output berupa ringkasan data sistem dilihat pada Gambar 5.15 berikut:



Gambar 5.15 Implementasi Halaman Dashboard Admin

16. Implementasi Halaman Kelola Paket Open Trip

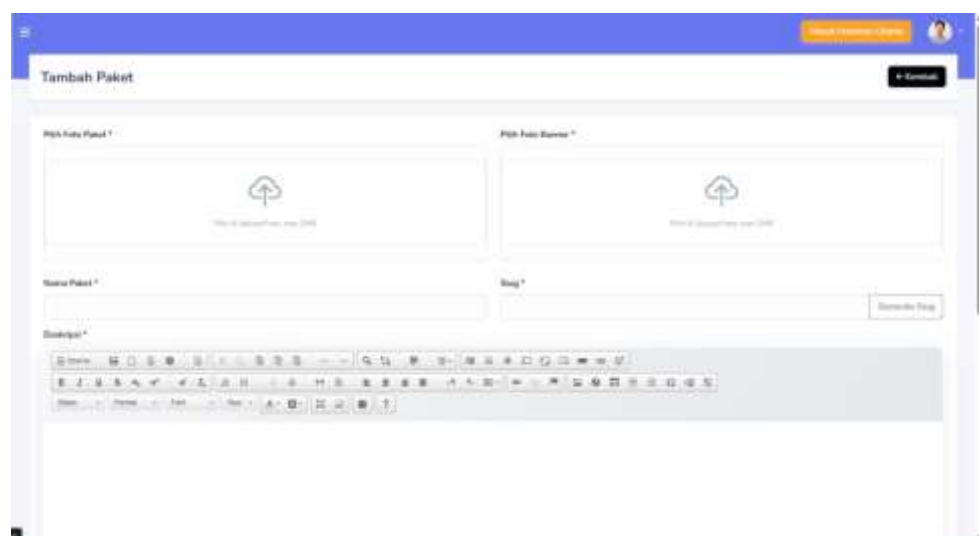
Halaman ini digunakan admin sebagai input untuk mengelola data paket open trip dilihat pada Gambar 5.16 berikut:



Gambar 5.16 Implementasi Halaman Kelola Paket Open Trip

17. Implementasi Halaman Tambah Paket Open Trip

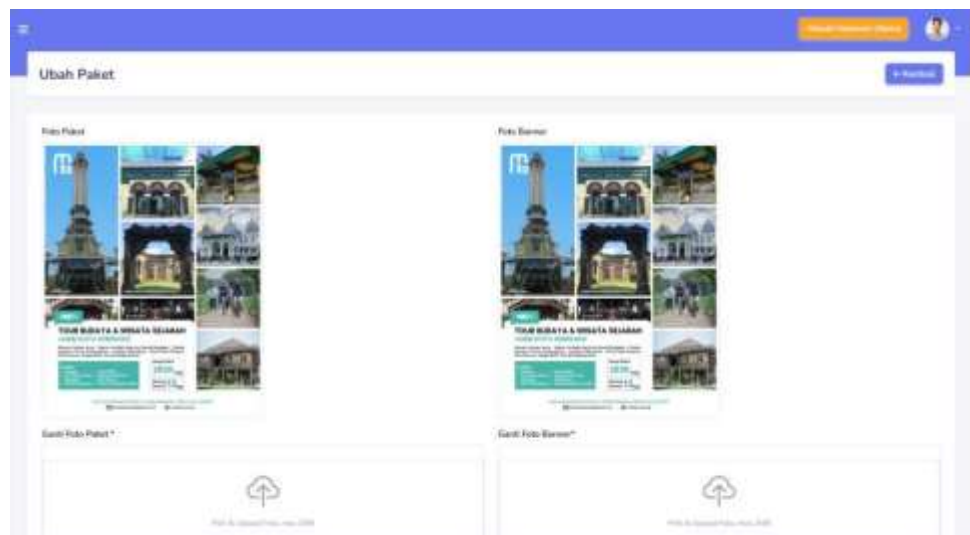
Halaman tambah paket digunakan admin untuk memasukkan data paket baru dilihat pada Gambar 5.17 berikut:



Gambar 5.17 Implementasi Halaman Tambah Paket Open Trip

18. Implementasi Halaman Edit Paket Open Trip

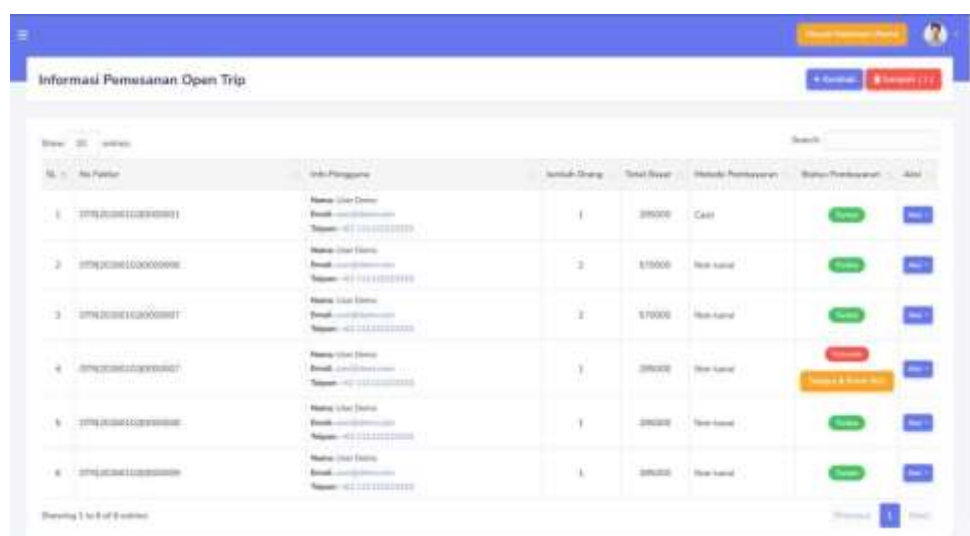
Halaman edit paket digunakan admin untuk memperbarui data paket open trip dilihat pada Gambar 5.18 berikut:



Gambar 5.18 Implementasi Halaman Edit Paket Open Trip

19. Implementasi Halaman Kelola Reservasi Open Trip

Halaman ini digunakan admin untuk mengelola dan memantau data reservasi pelanggan dilihat pada Gambar 5.19 berikut:



Gambar 5.19 Implementasi Halaman Kelola Reservasi Open Trip

20. Implementasi Halaman Logout

Halaman logout digunakan untuk mengakhiri sesi pengguna dan keluar dari sistem dilihat pada Gambar 5.20 berikut:



Gambar 5.20 Implementasi Halaman Logout

5.2 PENGUJIAN SISTEM

Pengujian sistem adalah tahap pengujian terhadap hasil rancangan yang telah dibuat. Pengujian sistem dilakukan menggunakan metode waterfall untuk memastikan bahwa software yang telah dibuat telah sesuai desainnya dan semua fungsi dapat dipergunakan dengan baik tanpa ada kesalahan.

1. Pengujian Login

Pengujian login dilakukan untuk memastikan bahwa pengguna dapat masuk ke dalam sistem menggunakan email dan kata sandi yang valid. Hasil pengujian menunjukkan bahwa sistem mampu memverifikasi data pengguna dan menampilkan halaman utama sesuai hak akses.

Tabel 5. 1 Pengujian Login

Modul yang Diuji	Prosedur Pengujian	Masukan	Hasil yang Diharapkan	Hasil yang Didapat	Kesimpulan
Login (Berhasil)	Masukkan email dan kata sandi dengan benar	Email dan kata sandi sesuai dengan data pada basis data	Pengguna berhasil login dan masuk ke dalam sistem	Pengguna berhasil login dan masuk ke dalam sistem	Berhasil
Login (Gagal)	Masukkan email dan kata sandi yang salah	Email dan kata sandi tidak sesuai dengan data pada basis data	Sistem menampilkan kembali halaman login	Sistem menampilkan kembali halaman login	Berhasil

2. Pengujian Register

Pengujian modul *Register* dilakukan untuk memastikan bahwa proses pendaftaran akun pengguna pada sistem reservasi Open Trip Melalar dapat berjalan dengan baik. Pengujian ini bertujuan untuk memverifikasi bahwa sistem mampu menerima data pendaftaran yang valid, menyimpan data pengguna ke dalam basis data, serta menampilkan pesan kesalahan apabila data yang dimasukkan tidak sesuai atau tidak lengkap.

Tabel 5. 2 Pengujian Register

Modul yang Diuji	Prosedur Pengujian	Masukan	Hasil yang Diharapkan	Hasil yang Didapat	Kesimpulan
Register (Berhasil)	Mengisi seluruh data pendaftaran dengan benar	Nama, email, kata sandi, dan data lainnya sesuai ketentuan	Sistem menyimpan data pengguna dan menampilkan notifikasi pendaftaran berhasil	Sistem berhasil menyimpan data dan menampilkan notifikasi berhasil	Berhasil
Register (Gagal)	Mengisi data pendaftaran tidak lengkap atau tidak valid	Data pendaftaran kosong atau format salah	Sistem menampilkan pesan kesalahan dan tetap berada di halaman register	Sistem menampilkan pesan kesalahan dan halaman register	Berhasil

3. Pengujian Modul Melihat Paket Open Trip

Pengujian modul *Melihat Paket Open Trip* dilakukan untuk memastikan bahwa sistem dapat menampilkan daftar paket Open Trip yang tersedia kepada pengguna. Pengujian ini bertujuan agar pengguna dapat melihat informasi paket seperti nama paket, lokasi, tanggal keberangkatan, harga, dan kuota secara jelas dan sesuai dengan data yang tersimpan di sistem.

Tabel 5. 3 Pengujian Modul Melihat Paket Open Trip

Modul yang Diuji	Prosedur Pengujian	Masukan	Hasil yang Diharapkan	Hasil yang Didapat	Kesimpulan
Melihat Paket Open Trip (Berhasil)	Mengakses halaman daftar paket Open Trip	Aksi klik menu <i>Paket Open Trip</i>	Sistem menampilkan daftar paket Open Trip yang tersedia	Sistem menampilkan daftar paket Open Trip sesuai data	Berhasil
Melihat Paket Open Trip (Data Kosong)	Mengakses halaman paket saat tidak ada data	Aksi klik menu <i>Paket Open Trip</i>	Sistem menampilkan informasi bahwa paket belum tersedia	Sistem menampilkan pesan paket belum tersedia	Berhasil

4. Pengujian Modul Melihat Detail Paket Open Trip

Pengujian modul *Lihat Detail Paket Open Trip* dilakukan untuk memastikan bahwa sistem dapat menampilkan informasi detail dari paket Open Trip yang dipilih oleh pengguna. Informasi yang ditampilkan meliputi nama paket, deskripsi, lokasi, tanggal keberangkatan, harga, kapasitas, serta fasilitas yang disediakan sesuai dengan data yang tersimpan dalam sistem.

Tabel 5. 4 Pengujian Modul Melihat Paket Open Trip

Modul yang Diuji	Prosedur Pengujian	Masukan	Hasil yang Diharapkan	Hasil yang Didapat	Kesimpulan
Lihat Detail Paket Open Trip (Berhasil)	Memilih salah satu paket Open Trip dari daftar paket	Klik tombol <i>Detail</i> pada paket	Sistem menampilkan detail lengkap paket Open Trip	Sistem menampilkan detail paket sesuai data	Berhasil
Lihat Detail Paket Open Trip (Data Tidak Ditemukan)	Memilih paket yang tidak tersedia	Klik paket yang tidak ada	Sistem menampilkan pesan data tidak ditemukan	Sistem menampilkan pesan data tidak ditemukan	Berhasil

5. Pengujian Reservasi Open trip

Pengujian modul *Reservasi Open Trip* dilakukan untuk memastikan bahwa pengguna dapat melakukan pemesanan paket Open Trip dengan mengisi data peserta secara lengkap dan benar. Pengujian ini bertujuan memastikan sistem

mampu menyimpan data reservasi, memproses ketersediaan kuota, serta menampilkan informasi reservasi dengan benar.

Tabel 5. 5 Pengujian Reservasi Open Trip

Modul yang Diuji	Prosedur Pengujian	Masukan	Hasil yang Diharapkan	Hasil yang Didapat	Kesimpulan
Reservasi Open Trip (Berhasil)	Mengisi form reservasi dan menyimpan data	Data peserta diisi lengkap dan valid	Sistem menyimpan data reservasi dan menampilkan ringkasan pemesanan	Data reservasi tersimpan dan ringkasan tampil	Berhasil
Reservasi Open Trip (Gagal)	Mengirim form reservasi tanpa data lengkap	Data peserta tidak lengkap	Sistem menampilkan pesan kesalahan dan tidak menyimpan data	Sistem menampilkan pesan kesalahan	Berhasil

6. Pengujian Modul Konfirmasi Reservasi Open trip

Pengujian modul *Konfirmasi Reservasi* dilakukan untuk memastikan bahwa sistem dapat memperbarui status reservasi setelah pembayaran dilakukan. Proses ini bertujuan memastikan reservasi yang telah dibayar dapat dikonfirmasi dengan benar dan status reservasi ditampilkan sesuai kondisi pembayaran.

Tabel 5. 6 Pengujian Modul Konfirmasi Reservasi Open Trip

Modul yang Diuji	Prosedur Pengujian	Masukan	Hasil yang Diharapkan	Hasil yang Didapat	Kesimpulan
Konfirmasi Reservasi (Berhasil)	Melakukan konfirmasi setelah pembayaran berhasil	Status pembayaran <i>berhasil</i>	Sistem mengubah status reservasi menjadi <i>dikonfirmasi</i>	Status reservasi berhasil diperbarui	Berhasil
Konfirmasi Reservasi (Gagal)	Konfirmasi dilakukan tanpa pembayaran	Status pembayaran <i>belum berhasil</i>	Sistem menolak konfirmasi dan menampilkan pesan kesalahan	Sistem menampilkan pesan kesalahan	Berhasil

7. Pengujian Modul Proses Pembayaran

Pengujian modul *Proses Pembayaran* dilakukan untuk memastikan sistem dapat memproses transaksi pembayaran reservasi Open Trip dengan benar melalui *payment gateway* (Midtrans). Pengujian ini bertujuan memastikan pembayaran berhasil dicatat oleh sistem serta status reservasi diperbarui sesuai hasil transaksi.

Tabel 5.7 Pengujian Modul Proses Pembayaran

Modul yang Diuji	Prosedur Pengujian	Masukan	Hasil yang Diharapkan	Hasil yang Didapat	Kesimpulan
Proses Pembayaran (Berhasil)	Melakukan pembayaran melalui <i>payment gateway</i>	Data pembayaran valid (metode, nominal sesuai)	Sistem memproses pembayaran dan menampilkan status <i>berhasil</i>	Pembayaran berhasil dan status diperbarui	Berhasil
Proses Pembayaran (Gagal)	Melakukan pembayaran dengan data tidak valid atau dibatalkan	Data pembayaran tidak valid / transaksi dibatalkan	Sistem menampilkan status pembayaran <i>gagal</i>	Sistem menampilkan pesan pembayaran gagal	Berhasil

7. Pengujian Modul Proses Pembayaran

Pengujian modul *Proses Pembayaran* dilakukan untuk memastikan sistem dapat memproses transaksi pembayaran reservasi Open Trip dengan benar melalui *payment gateway* (Midtrans). Pengujian ini bertujuan memastikan pembayaran berhasil dicatat oleh sistem serta status reservasi diperbarui sesuai hasil transaksi.

Tabel 5.7 Pengujian Modul Proses Pembayaran

Modul yang Diuji	Prosedur Pengujian	Masukan	Hasil yang Diharapkan	Hasil yang Didapat	Kesimpulan
Proses Pembayaran (Berhasil)	Melakukan pembayaran melalui <i>payment gateway</i>	Data pembayaran valid (metode,	Sistem memproses pembayaran dan	Pembayaran berhasil dan status diperbarui	Berhasil

		nominal sesuai)	menampilkan status <i>berhasil</i>		
Proses Pembayaran (Gagal)	Melakukan pembayaran dengan data tidak valid atau dibatalkan	Data pembayaran tidak valid / transaksi dibatalkan	Sistem menampilkan status pembayaran <i>gagal</i>	Sistem menampilkan pesan pembayaran gagal	Berhasil

8. Pengujian Modul Status Pembayaran

Pengujian modul *Status Pembayaran* dilakukan untuk memastikan sistem dapat menampilkan status pembayaran reservasi Open Trip secara tepat berdasarkan hasil transaksi yang diproses melalui *payment gateway*. Status pembayaran digunakan sebagai acuan kelanjutan proses reservasi.

Tabel 5.8 Pengujian Modul Status Pembayaran

Modul yang Diuji	Prosedur Pengujian	Masukan	Hasil yang Diharapkan	Hasil yang Didapat	Kesimpulan
Status Pembayaran (Berhasil)	Melihat status pembayaran setelah transaksi sukses	Data transaksi pembayaran valid	Sistem menampilkan status pembayaran <i>berhasil</i>	Status pembayaran ditampilkan dengan benar	Berhasil
Status Pembayaran (Gagal)	Melihat status pembayaran setelah transaksi gagal	Data transaksi tidak valid / dibatalkan	Sistem menampilkan status pembayaran <i>gagal</i>	Sistem menampilkan status gagal	Berhasil
Status Pembayaran (Menunggu)	Melihat status pembayaran yang belum diselesaikan	Transaksi belum dikonfirmasi	Sistem menampilkan status pembayaran <i>menunggu</i>	Status menunggu ditampilkan	Berhasil

9. Pengujian Modul Status Reservasi

Pengujian modul *Status Reservasi* dilakukan untuk memastikan sistem dapat menampilkan status reservasi Open Trip secara akurat sesuai dengan proses

yang telah dilakukan, mulai dari reservasi dibuat, pembayaran, hingga reservasi dikonfirmasi oleh Admin.

Tabel 5.9 Pengujian Modul Status Reservasi

Modul yang Diuji	Prosedur Pengujian	Masukan	Hasil yang Diharapkan	Hasil yang Didapat	Kesimpulan
Status Reservasi (Menunggu Pembayaran)	Melihat status reservasi setelah pemesanan	Data reservasi baru	Sistem menampilkan status <i>menunggu pembayaran</i>	Status ditampilkan sesuai	Berhasil
Status Reservasi (Dibayar)	Melihat status setelah pembayaran berhasil	Data pembayaran valid	Sistem menampilkan status <i>dibayar</i>	Status dibayar tampil	Berhasil
Status Reservasi (Dikonfirmasi)	Melihat status setelah konfirmasi Admin	Data reservasi terkonfirmasi	Sistem menampilkan status <i>dikonfirmasi</i>	Status terkonfirmasi tampil	Berhasil
Status Reservasi (Dibatalkan)	Melihat status reservasi yang dibatalkan	Data reservasi dibatalkan	Sistem menampilkan status <i>dibatalkan</i>	Status dibatalkan tampil	Berhasil

10. Pengujian Modul Riwayat Reservasi

Pengujian modul *Riwayat Reservasi* dilakukan untuk memastikan sistem dapat menampilkan seluruh data reservasi Open Trip yang pernah dilakukan oleh pelanggan secara lengkap dan akurat. Fitur ini membantu pelanggan memantau histori perjalanan dan status setiap reservasi..

Tabel 5.10 Pengujian Modul Riwayat Reservasi

Modul yang Diuji	Prosedur Pengujian	Masukan	Hasil yang Diharapkan	Hasil yang Didapat	Kesimpulan
Riwayat Reservasi (Data Ada)	Membuka menu riwayat reservasi	Akun pelanggan dengan data reservasi	Sistem menampilkan daftar riwayat reservasi	Riwayat reservasi tampil lengkap	Berhasil
Riwayat Reservasi (Data Kosong)	Membuka menu riwayat reservasi	Akun pelanggan tanpa reservasi	Sistem menampilkan pesan data kosong	Pesan data kosong tampil	Berhasil

Riwayat Reservasi (Detail)	Memilih salah satu riwayat reservasi	Data reservasi dipilih	Sistem menampilkan detail reservasi	Detail reservasi tampil	Berhasil
----------------------------	--------------------------------------	------------------------	-------------------------------------	-------------------------	----------

11. Pengujian Modul Dashboard Admin

Pengujian modul *Dashboard Admin* dilakukan untuk memastikan bahwa sistem dapat menampilkan informasi utama dan navigasi pengelolaan sistem reservasi Open Trip Melalar secara akurat. Dashboard ini berfungsi sebagai pusat kontrol Admin dalam memantau data paket, reservasi, pembayaran, dan aktivitas sistem.

Tabel 5.11 Pengujian Modul Dashboard Admin

Modul yang Diuji	Prosedur Pengujian	Masukan	Hasil yang Diharapkan	Hasil yang Didapat	Kesimpulan
Dashboard Admin (Akses)	Login sebagai Admin	Akun Admin valid	Sistem menampilkan halaman dashboard	Dashboard tampil	Berhasil
Dashboard Admin (Data Paket)	Membuka menu paket open trip	Data paket tersedia	Jumlah paket ditampilkan	Data tampil	Berhasil
Dashboard Admin (Data Reservasi)	Melihat statistik reservasi	Data reservasi tersedia	Jumlah reservasi tampil	Data tampil	Berhasil
Dashboard Admin (Status Pembayaran)	Melihat data pembayaran	Data pembayaran tersedia	Status pembayaran tampil	Data tampil	Berhasil
Dashboard Admin (Peserta)	Melihat data peserta	Data peserta tersedia	Data peserta tampil	Data tampil	Berhasil
Dashboard Admin (Notifikasi)	Menerima notifikasi sistem	Event sistem terjadi	Notifikasi muncul	Notifikasi muncul	Berhasil
Dashboard Admin (Navigasi Menu)	Klik menu pada dashboard	Pilihan menu	Sistem berpindah halaman	Berpindah halaman	Berhasil
Dashboard Admin (Refresh Data)	Refresh halaman dashboard	—	Data diperbarui otomatis	Data diperbarui	Berhasil
Dashboard Admin (Hak Akses)	Akses dashboard non-admin	Akun non-admin	Akses ditolak	Akses ditolak	Berhasil

Dashboard Admin (Responsif)	Akses via perangkat berbeda	Desktop / Mobile	Tampilan menyesuaikan layar	Tampilan sesuai	Berhasil
Dashboard Admin (Logout)	Klik tombol logout	—	Sistem keluar dari dashboard	Logout berhasil	Berhasil

12. Pengujian Modul Kelola Paket Open Trip (Admin)

Pengujian modul *Kelola Paket Open Trip* dilakukan untuk memastikan Admin dapat mengelola data paket open trip secara benar, mulai dari menambah, melihat, mengubah, hingga menghapus paket. Modul ini berperan penting dalam penyediaan informasi paket yang akan ditampilkan kepada pelanggan.

Tabel 5.12 Pengujian Modul Kelola Paket Open Trip (Admin)

Modul yang Diuji	Prosedur Pengujian	Masukan	Hasil yang Diharapkan	Hasil yang Didapat	Kesimpulan
Tambah Paket (Valid)	Mengisi form tambah paket	Data paket lengkap	Paket berhasil disimpan	Paket tersimpan	Berhasil
Tambah Paket (Kosong)	Simpan form tanpa data	Data tidak lengkap	Sistem menolak penyimpanan	Validasi muncul	Berhasil
Lihat Paket	Membuka menu paket open trip	Data paket tersedia	Daftar paket tampil	Paket tampil	Berhasil
Detail Paket	Memilih salah satu paket	Data paket	Detail paket tampil	Detail tampil	Berhasil
Edit Paket (Valid)	Mengubah data paket	Data baru valid	Perubahan tersimpan	Data berubah	Berhasil
Edit Paket (Invalid)	Mengosongkan field wajib	Data tidak lengkap	Sistem menolak perubahan	Validasi muncul	Berhasil
Update Kuota	Mengubah kapasitas peserta	Angka valid	Kuota diperbarui	Kuota berubah	Berhasil
Upload Gambar	Menambah gambar paket	File gambar valid	Gambar tersimpan	Gambar tampil	Berhasil
Upload Gambar (Invalid)	Upload file tidak sesuai	File tidak valid	Sistem menolak upload	Pesan error muncul	Berhasil
Hapus Paket	Menghapus data paket	Konfirmasi hapus	Paket terhapus	Paket terhapus	Berhasil
Hak Akses	Akses fitur oleh non-admin	Akun non-admin	Akses ditolak	Akses ditolak	Berhasil

Sinkronisasi Data	Refresh data paket	—	Data terbaru tampil	Data terbaru tampil	Berhasil
-------------------	--------------------	---	---------------------	---------------------	----------

13. Pengujian Modul Kelola Reservasi Open Trip (Admin)

Pengujian modul *Kelola Reservasi Open Trip* dilakukan untuk memastikan Admin dapat mengelola data reservasi peserta secara efektif, mulai dari melihat data reservasi, memverifikasi pembayaran, mengubah status reservasi, hingga melakukan pembatalan reservasi jika diperlukan.

Tabel 5.13 Pengujian Modul Kelola Paket Open Trip (Admin)

Modul yang Diuji	Prosedur Pengujian	Masukan	Hasil yang Diharapkan	Hasil yang Didapat	Kesimpulan
Lihat Reservasi	Membuka menu reservasi	Data reservasi tersedia	Daftar reservasi tampil	Reservasi tampil	Berhasil
Detail Reservasi	Memilih salah satu reservasi	Data reservasi	Detail reservasi tampil	Detail tampil	Berhasil
Verifikasi Pembayaran	Memeriksa bukti pembayaran	Data pembayaran valid	Pembayaran terverifikasi	Status berubah	Berhasil
Verifikasi Gagal	Menolak pembayaran	Bukti tidak valid	Status pembayaran ditolak	Status ditolak	Berhasil
Ubah Status Reservasi	Mengubah status reservasi	Status baru	Status reservasi diperbarui	Status berubah	Berhasil
Konfirmasi Reservasi	Mengonfirmasi reservasi	Data valid	Reservasi dikonfirmasi	Reservasi dikonfirmasi	Berhasil
Pembatalan Reservasi	Membatalkan reservasi	Konfirmasi pembatalan	Reservasi dibatalkan	Status batal	Berhasil
Update Data Peserta	Mengubah data peserta	Data baru	Data peserta diperbarui	Data berubah	Berhasil
Cetak Data Reservasi	Mencetak laporan reservasi	Data tersedia	Laporan tercetak	Laporan tercetak	Berhasil
Filter Reservasi	Memfilter data reservasi	Kriteria filter	Data terfilter	Data terfilter	Berhasil
Hak Akses	Akses oleh non-admin	Akun non-admin	Akses ditolak	Akses ditolak	Berhasil
Sinkronisasi Data	Refresh data reservasi	—	Data terbaru tampil	Data terbaru tampil	Berhasil

14. Pengujian Modul Logout

Pengujian modul *Logout* dilakukan untuk memastikan sistem dapat mengakhiri sesi pengguna dengan benar dan mengembalikan pengguna ke halaman login, sehingga keamanan akun tetap terjaga.

Tabel 5.14 Pengujian Modul Logout

Modul yang Diuji	Prosedur Pengujian	Masukan	Hasil yang Diharapkan	Hasil yang Didapat	Kesimpulan
Logout (Berhasil)	Klik tombol logout	Sesi pengguna aktif	Sistem menghapus sesi login	Kembali ke halaman login	Berhasil
Logout (Session End)	Logout setelah aktivitas	Sesi valid	Sesi berakhir	Sesi berakhir	Berhasil
Logout (Akses Ulang)	Akses halaman sistem setelah logout	—	Sistem meminta login ulang	Dialihkan ke login	Berhasil
Logout (Keamanan)	Tutup browser setelah logout	—	Akun tetap aman	Tidak bisa akses sistem	Berhasil

5.3 Analisis Hasil yang Dicapai oleh MelalarTrip

Setelah selesai melakukan implementasi dan pengujian sistem, maka didapatkan hasil evaluasi dari kemampuan sistem dalam mengelola data. Adapun analisis hasil yang dicapai oleh sistem informasi MelalarTrip adalah sebagai berikut:

1. Sistem informasi MelalarTrip mampu mengelola data paket open trip, data reservasi, data peserta, serta data pembayaran secara terintegrasi dalam satu sistem. Seluruh data dapat disimpan, diubah, dan ditampilkan kembali dengan baik sesuai dengan hak akses pengguna, sehingga proses pengelolaan data menjadi lebih terstruktur dan mengurangi risiko kesalahan pencatatan.

2. Berdasarkan hasil pengujian yang telah dilakukan, seluruh fungsi utama pada sistem seperti proses login, registrasi akun, melihat paket open trip, melakukan reservasi, proses pembayaran, melihat status reservasi, hingga pengelolaan paket dan reservasi oleh Admin dapat berjalan sesuai dengan kebutuhan dan perancangan sistem. Hal ini menunjukkan bahwa sistem telah memenuhi kebutuhan fungsional yang telah ditetapkan.
3. Penerapan sistem informasi reservasi Open Trip MelalarTrip memberikan dampak positif terhadap efisiensi operasional dan kualitas pelayanan. Pelanggan dapat dengan mudah memperoleh informasi paket, melakukan pemesanan, serta memantau status reservasi secara mandiri, sementara Admin dapat mengelola data dan memantau aktivitas sistem secara lebih efektif dan transparan.