



Laporan PBL

IF 1-3

Aplikasi Reservasi dan Pemesanan Mobil Berbasis Web

Disusun Oleh:

3312401067 – Kharina Shinta Jakti Pamungkas
3312401071 – Titho Putra Pratama
3312401059 – Lathifah Khalifatunnisa
3312401081 – Ameylia Sandy Putri Azzahra

Program Studi Teknik Informatika
Politeknik Negeri Batam
2025

IDENTITAS PROYEK

| | | |
|---|---|--|
| Nomor ID | : | PBL IF 1-3 |
| Pengusul Proyek | : | Yeni Rokhayati, S.Si., M.Sc. |
| Manajer proyek | : | Dwi Amalia Purnamasari, S.T., M.Cs. |
| Co Manpro | : | - |
| Judul Proyek | : | Aplikasi Reservasi dan Pemesanan Mobil Berbasis Web |
| Luaran | : | Aplikasi Web Online, dokumen laporan, poster aplikasi, logbook pengerjaan, team board pada aplikasi SIAP PBL, video demo aplikasi, video presentasi ATS dan AAS. |
| Klien/Pelanggan | : | Dwi Amalia Purnamasari, S.T., M.Cs. |
| Pengarah (Dosen & Laboran mata kuliah PBL) | : | <ul style="list-style-type: none">1 Dwi Amalia Purnamasari, S.T., M.Cs. (Manajer Proyek, Dosen Mata Kuliah Proyek Pembuatan Prototipe dan Basis Data)2 Ari Wibowo, S. T., M.T. (Dosen Mata Kuliah Dasar Rekayasa Perangkat Lunak)3 Ir. Dwi Ely Kurniawan, S.Pd., M.Kom. (Dosen Mata Kuliah Pemrograman Web)4 Agus Fatullah, S.T., M.T. (Dosen Mata Kuliah Jaringan Komputer))5 Satria Bayu Aji, S.S., M.Hum. (Dosen Mata Kuliah Bahasa Inggris untuk Komunikasi)6 Hilda Widystuti, S.T., M.T. (Dosen Mata Kuliah Pemrograman Berbasis Objek)7 Muhammad Sahrul Nizan, A.Md.Kom. (Laboran Mata Kuliah Pemrograman Web)8 Banu Filasuf, S.Tr. (Laboran Mata Kuliah Basis Data dan Pemrograman Berbasis Objek) |
| Anggota Tim Mahasiswa | : | <ul style="list-style-type: none">1 [3312401067] – [Kharina Shinta Jakti Pamungkas]2 [3312401071] – [Titho Putra Pratama]3 [3312401059] – [Lathifah Khalifatunnisa]4 [3312401081] – [Ameylia Sandy Putri Azzahra] |

DAFTAR ISI

| | |
|--|-----------|
| IDENTITAS PROYEK | 2 |
| DAFTAR ISI | 3 |
| DAFTAR GAMBAR..... | 4 |
| DAFTAR TABEL | 5 |
| RIWAYAT DOKUMEN | 6 |
| SPESIFIKASI SISTEM | 7 |
| A. Deskripsi Umum..... | 9 |
| B. Kebutuhan Fungsional dan Non-Fungsional | 10 |
| C. Pemodelan Sistem..... | 11 |
| D. Desain Basis Data | 12 |
| E. Desain Antarmuka..... | 14 |
| HASIL IMPLEMENTASI..... | 22 |
| A. Implementasi Antarmuka | 22 |
| B. Implementasi Basis Data | 32 |
| C. Pengujian Aplikasi dan Deployment..... | 43 |
| PENUTUP | 46 |
| A. Kesimpulan | 46 |
| B. Lesson Learned | 47 |
| DAFTAR PUSTAKA..... | 48 |
| LAMPIRAN..... | 49 |

DAFTAR GAMBAR

| | |
|---|----|
| Gambar. 1. Desain Umum Aplikasi Reservasi dan Pemesanan Mobil Berbasis Web..... | 10 |
| Gambar. 2. Diagram Use Case | 11 |
| Gambar. 3. EER Diagram..... | 12 |
| Gambar. 4. Skema Relasi | 13 |
| Gambar. 5. Halaman Utama | 14 |
| Gambar. 6. Halaman Registrasi..... | 14 |
| Gambar. 7. Halaman Login | 15 |
| Gambar. 8. Halaman Lupa Kata Sandi..... | 15 |
| Gambar. 9. Detail Produk | 16 |
| Gambar. 10. Produk..... | 16 |
| Gambar. 11. Halaman Ulasan..... | 17 |
| Gambar. 12. Formulir Pemesanan | 17 |
| Gambar. 13. Halaman Riwayat | 18 |
| Gambar. 14. Profil..... | 18 |
| Gambar. 15. Halaman Edit Profil..... | 19 |
| Gambar. 16. Halaman Utama Penjual | 19 |
| Gambar. 17. Halaman Pemesanan..... | 20 |
| Gambar. 18. Halaman Mobil | 20 |
| Gambar. 19. Halaman Ulasan..... | 21 |
| Gambar. 20. Halaman Registrasi..... | 22 |
| Gambar. 21. Halaman Login | 22 |
| Gambar. 22. Halaman Perbarui Kata Sandi | 23 |
| Gambar. 23. Halaman Utama..... | 23 |
| Gambar. 24. Pencarian | 24 |
| Gambar. 25. Daftar Mobil | 24 |
| Gambar. 26. Detail Mobil | 25 |
| Gambar. 27. Formulir Pemesanan | 25 |
| Gambar. 28. Formulir Pembayaran..... | 26 |
| Gambar. 29. Riwayat Pemesanan | 26 |
| Gambar. 30. Pop-up Profil | 27 |
| Gambar. 31. Halaman Edit Profil..... | 27 |
| Gambar. 32. Kontak Kami..... | 28 |
| Gambar. 33. Peta | 28 |
| Gambar. 34. Halaman Data Mobil | 29 |
| Gambar. 35. Halaman Data Pemesanan | 29 |
| Gambar. 36. Halaman Ulasan..... | 30 |
| Gambar. 37. Halaman Pesan | 30 |
| Gambar. 38. Halaman Data Penyewa | 31 |
| Gambar. 39. DBMS | 32 |
| Gambar. 40. Query Membuat Tabel Mobil..... | 32 |
| Gambar. 41. Tabel Mobil..... | 33 |
| Gambar. 42. Query Membuat Tabel Pemesanan | 33 |
| Gambar. 43. Tabel Pemesanan | 33 |
| Gambar. 44. Query Membuat Tabel Pembayaran | 34 |
| Gambar. 45. Tabel Pembayaran | 34 |
| Gambar. 46. Query Membuat Tabel Data Penyewa | 35 |
| Gambar. 47. Tabel Data Penyewa | 35 |
| Gambar. 48. Query Membuat Tabel Data Perental..... | 35 |
| Gambar. 49. Tabel Data Perental..... | 35 |
| Gambar. 50. Query Membuat Tabel Ulasan | 36 |

| | |
|---|----|
| Gambar. 51. Tabel Data Ulasan..... | 36 |
| Gambar. 52. Query Membuat Tabel Pesan | 36 |
| Gambar. 53. Tabel Data Pesan | 37 |
| Gambar. 54. Query Tambah Data Pemesanan | 37 |
| Gambar. 55. Struktur Tabel Pemesanan Setelah Tambah Data..... | 37 |
| Gambar. 56. Query Untuk Melihat Data Tabel Reservasi | 37 |
| Gambar. 57. Query Untuk Melihat Data Tabel Pemesanan berdasarkan id_penyewa | 38 |
| Gambar. 58. Tabel Pemesanan Sebelum Perubahan Data | 38 |
| Gambar. 59. Query untuk Mengubah Data Pemesanan | 38 |
| Gambar. 60.Tabel Pemesanan Setelah Melakukan Perubahan Data | 39 |
| Gambar. 61.Tabel Pemesanan Sebelum Melakukan Hapus Data..... | 39 |
| Gambar. 62. Query Untuk Menghapus Satu Data Tabel Pemesanan | 39 |
| Gambar. 63. Tabel Pemesanan Setelah Melakukan Hapus Data..... | 39 |
| Gambar. 64. Query Untuk Menambah Data Tabel Pembayaran | 40 |
| Gambar. 65. Isi Tabel Pembayaran | 40 |
| Gambar. 66. Query Untuk Melihat Isi Tabel Pembayaran | 40 |
| Gambar. 67. Query Untuk Melihat Isi Tabel Pembayaran Berdasarkan id_pembayaran | 41 |
| Gambar. 68. Tabel Pembayaran Sebelum Perubahan Data | 41 |
| Gambar. 69. Query Untuk Update Data Pembayaran..... | 41 |
| Gambar. 70. Tabel Pembayaran Setelah Perubahan Data | 41 |
| Gambar. 71. Tabel Pembayaran Sebelum Penghapusan Data..... | 42 |
| Gambar. 72. Query Untuk Menghapus Data Pembayaran | 42 |
| Gambar. 73. Tabel Pembayaran Setelah Penghapusan Data..... | 42 |
| Gambar. 74. Diskusi Kelompok | 49 |
| Gambar. 75. Diskusi Bersama Manpro | 49 |
| Gambar. 76. Diskusi Bersama Manpro | 50 |
| Gambar. 77. Diskusi Bersama Manpro | 50 |
| Gambar. 78. Diskusi Kelompok | 50 |
| Gambar. 79. Diskusi Kelompok | 51 |
| Gambar. 80. Diskusi Kelompok | 51 |
| Gambar. 81. Uji Aplikasi Bersama Klien..... | 51 |
| Gambar. 82. Klien Menandatangani Lembar BAST dan Pengujian Aplikasi | 52 |
| Gambar. 83. Lembar Blackbox Testing..... | 52 |
| Gambar. 84. Lembar Blackbox Testing..... | 53 |
| Gambar. 85. Lembar Blackbox Testing..... | 53 |

DAFTAR TABEL

| | |
|---|-----------|
| Tabel 1. Riwayat Pengerjaan (sesuai logbook) | 7 |
| Tabel 2. Kontribusi Anggota | 8 |
| Tabel 3. Functional Requirements (Kebutuhan Fungsional) | 10 |
| Tabel 4. Non-Functional Requirement (Kebutuhan Non-Fungsional) | 11 |
| Tabel 5. Tabel Uji Testing Blackbox..... | 43 |
| Tabel 6. Tabel Lampiran Dokumentasi..... | 49 |

RIWAYAT DOKUMEN

Tabel 1. Riwayat Pengerjaan (sesuai logbook)

| Minggu Ke- | Tahapan | Luara yang dihasilkan | Anggota Tim yang Mengerjakan |
|------------|---------------------------|--|---|
| 1 | Perencanaan | Penyusunan Anggota Tim dan Pembagian Kerja | Semua Anggota |
| 2 | Analisis | Analisa Fungsional dan Non-Fungsional, serta Laporan RPP | Semua Anggota |
| 3 | | ER-Diagram dan Skema Relasi | Kharina Shinta Jakti Pamungkas |
| 4 | Desain | Diagram Use Case | Titho Putra Pratama Lathifah Khalifatunnisa Ameylia Sandy Putri Azzahra |
| 5 | | Wireframe | Semua Anggota |
| 6 | | | |
| 7 | Implementasi (Antarmuka) | Tampilan halaman perental bagian Data Pemesanan, Mobil, Ulasan, Hubungi Kami, Tampilan halaman penyewa bagian Detail Produk. | Kharina Shinta Jakti Pamungkas |
| | | Tampilan halaman penyewa bagian Beranda, Produk, Hubungi Kami, Navbar, dan Footer. | Lathifah Khalifatunnisa |
| 8 | | Tampilan halaman penyewa bagian Ulasan, Riwayat, dan juga Beranda penjual. | Titho Putra Pratama |
| | | Tampilan halaman Registrasi, Login, Lupa Kata Sandi, dan Edit Profil. | Ameylia Sandy Putri Azzahra |
| 9 | Implementasi (Basis Data) | Menghubungkan tabel Mobil, Pemesanan, dan Pembayaran ke database | Kharina Shinta Jakti Pamungkas |
| 10 | | Menghubungkan tabel Pesan dan Ulasan ke database | Lathifah Khalifatunnisa |
| 11 | | Menghubungkan tabel Perental ke database | Titho Putra Pratama |
| 12 | | Menghubungkan tabel Penyewa ke database | Ameylia Sandy Putri Azzahra |
| 13 | Testing | Tabel hasil pengujian menggunakan blackbox | Lathifah Khalifatunnisa |

Tabel 2. Kontribusi Anggota

| Nama Anggota | Kontribusi |
|--------------------------------|--|
| Kharina Shinta Jakti Pamungkas | <ol style="list-style-type: none">1. Membantu dan mengkoordinasikan anggota dalam penggerjaan proyek.2. Membuat RPP3. Desain ERD, Skema Relasi, dan Wireframe4. <i>Front End</i> halaman perental bagian data Pemesanan, Mobil, Ulasan, Hubungi Kami, dan halaman penyewa bagian Detail Produk.5. <i>Back End</i> halaman mobil, pemesanan dan pembayaran. |
| Titho Putra Pratama | <ol style="list-style-type: none">1. Membuat RPP2. Desain Usecase dan Wireframe3. <i>Front End</i> halaman penyewa bagian Ulasan, Riwayat, dan halaman perental bagian Landing Page.4. <i>Back End</i> halaman admin dan pengelolaan akun perental. |
| Lathifah Khalifatunnisa | <ol style="list-style-type: none">1. Membuat RPP2. Desain Usecase dan Wireframe3. Membuat Dokumen Presentasi4. <i>Front End</i> halaman penyewa bagian Beranda, Produk, Navbar dan Footer.5. <i>Back End</i> halaman Kontak Kami dan Ulasan |
| Ameylia Sandy Putri Azzahra | <ol style="list-style-type: none">1. Membuat RPP2. Membuat Laporan PBL3. Desain Usecase dan Wireframe4. <i>Front End</i> halaman Registrasi, Login, Lupa Kata Sandi, dan Edit Profil.5. <i>Back End</i> fitur autentifikasi penyewa. |

SPESIFIKASI SISTEM

A. Deskripsi Umum

1.1 Deskripsi Umum Aplikasi

Aplikasi Reservasi dan Pemesanan Mobil Berbasis Web merupakan sebuah platform digital yang dirancang untuk memudahkan proses pencarian, pemesanan dan pengelolaan kendaraan secara daring. Aplikasi ini memungkinkan pengguna untuk melakukan reservasi mobil tanpa harus datang langsung ke tempat penyedia layanan. Aplikasi ini memiliki dua jenis pengguna utama, yaitu penyewa dan perental. Penyewa dapat mencari mobil yang tersedia, melihat detail informasi, serta melakukan pemesanan sesuai kebutuhan. Sedangkan perental berperan dalam mengelola data mobil, merespon pemesanan, serta mengatur transaksi. Seperti yang terlihat pada Gambar.1. Desain Umum Aplikasi Reservasi dan Pemesanan Mobil Berbasis Web.

1.2 Pengguna (Aktor) Aplikasi

1. Penyewa

Penyewa adalah pengguna yang ingin melakukan reservasi atau pemesanan mobil. Fitur-fitur yang dapat diakses oleh pembeli antara lain:

- Melihat daftar mobil yang tersedia.
- Mencari mobil berdasarkan kriteria tertentu (misalnya jenis dan warna).
- Melihat detail informasi mobil.
- Melakukan reservasi mobil.
- Melihat status pemesanan dan riwayat transaksi.

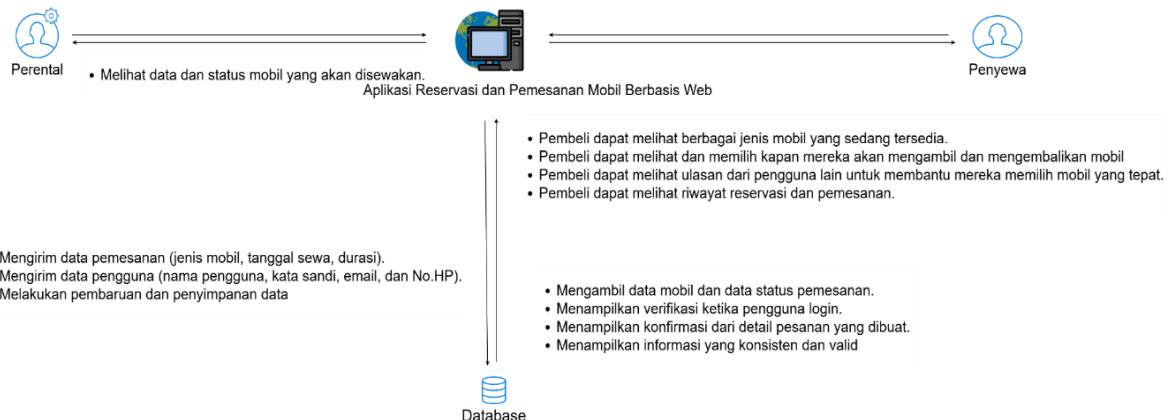
2. Perental

Perental merupakan pengguna yang menyediakan mobil untuk disewa. Perental juga bertindak sebagai admin yang mengelola sistem. Fitur-fitur yang dapat diakses oleh penjual antara lain:

- Menambahkan, mengedit, dan menghapus data mobil.
- Melihat daftar pemesanan yang masuk.
- Menyetujui atau mengolah pemesanan.
- Mengelola status transaksi.

- Penjual melakukan login dengan memasukkan email dan kata sandi
- Penjual dapat mengelola Halaman Utama dan semua aktivitas pemesanan, dan daftar mobil.
- Penjual melakukan perubahan, atau membatalkan pesanan jika diperlukan.
- Penjual dapat mengelola ulasan, melihat dan memantau ulasan dari pembeli
- Penjual dapat melakukan log out

- Pembeli melakukan registrasi dengan memasukkan nama pengguna, kata sandi, email, dan No. HP
- Pembeli melakukan login dengan memasukkan email dan kata sandi
- Pembeli mencari mobil dan memesannya sesuai kebutuhan, sesuai tanggal dan durasi yang akan dipilih
- Pembeli melakukan pemesanan, website harus segera mengirimkan konfirmasi
- Pembeli dapat memberi pesan melalui kotak pesan di halaman landing page.
- Pembeli dapat memberi ulasan setelah penyewaan.
- Pembeli dapat melakukan log out



Gambar. 1. Desain Umum Aplikasi Reservasi dan Pemesanan Mobil Berbasis Web

B. Kebutuhan Fungsional dan Non-Fungsional

1. Kebutuhan fungsional

Tabel 3. Functional Requirements (Kebutuhan Fungsional)

| No | Aktor | Proses yang Dilakukan |
|-------|----------|---|
| FR-01 | Penyewa | Melakukan registrasi dengan memasukkan Nama Pengguna, Kata Sandi, Email, dan Nomor Handphone. |
| FR-02 | | Melakukan <i>Login</i> dengan memasukkan Email dan Kata Sandi. |
| FR-03 | | Melihat berbagai jenis mobil yang tersedia. |
| FR-04 | | Memilih waktu pengambilan dan pengembalian mobil. |
| FR-05 | | Melakukan pemesanan, website segera mengirimkan konfirmasi. |
| FR-06 | | Menghubungi penjual (melalui kolom Hubungi Kami). |
| FR-07 | | Memberi ulasan setelah penyewaan. |
| FR-08 | | Melihat ulasan dari pengguna lain untuk membantu mereka memilih mobil yang tepat. |
| FR-09 | | Melihat riwayat reservasi dan pemesanan. |
| FR-10 | | Melakukan <i>Log Out</i> . |
| FR-11 | Perental | Melakukan <i>Login</i> . |
| FR-12 | | Mengelola halaman utama dan semua aktivitas pemesanan, serta daftar mobil. |
| FR-13 | | Melakukan perubahan, atau membatalkan pesanan jika diperlukan. |

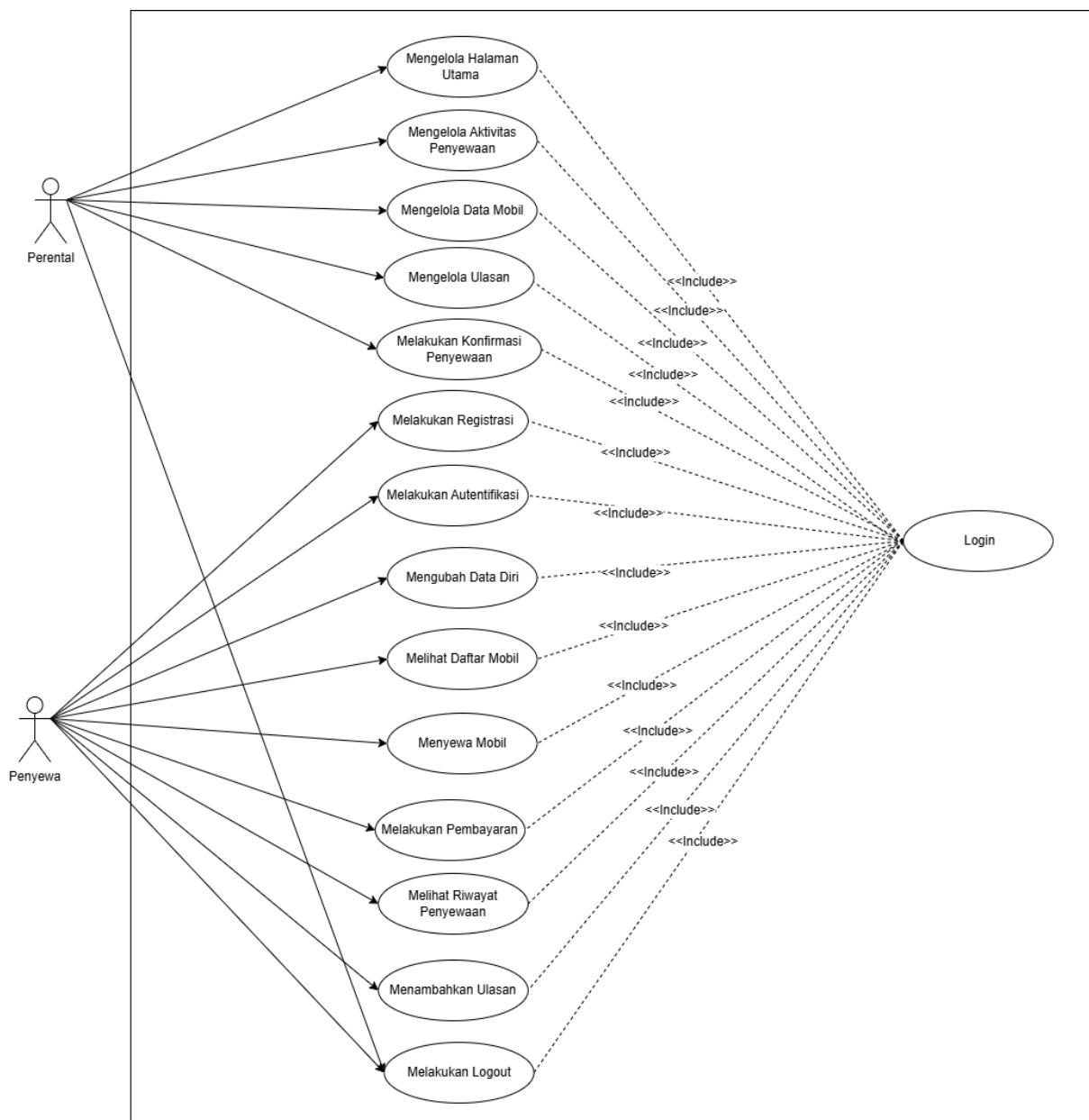
2. Kebutuhan non-fungsional

Tabel 4. Non-Functional Requirement (Kebutuhan Non-Fungsional)

| No | Proses yang Dilakukan |
|--------|---|
| NFR-01 | <i>Source code</i> aplikasi harus terstruktur dengan baik dan mudah dipelihara oleh pengembang yang berbeda. Mengikuti Konvensi Penulisan Kode Program. |
| NFR-02 | Antar muka Aplikasi menggunakan bahasa indonesia yang baik dan benar. |
| NFR-03 | Antar muka pengguna harus ramah pengguna dan mudah dinavigasi. |

C. Pemodelan Sistem

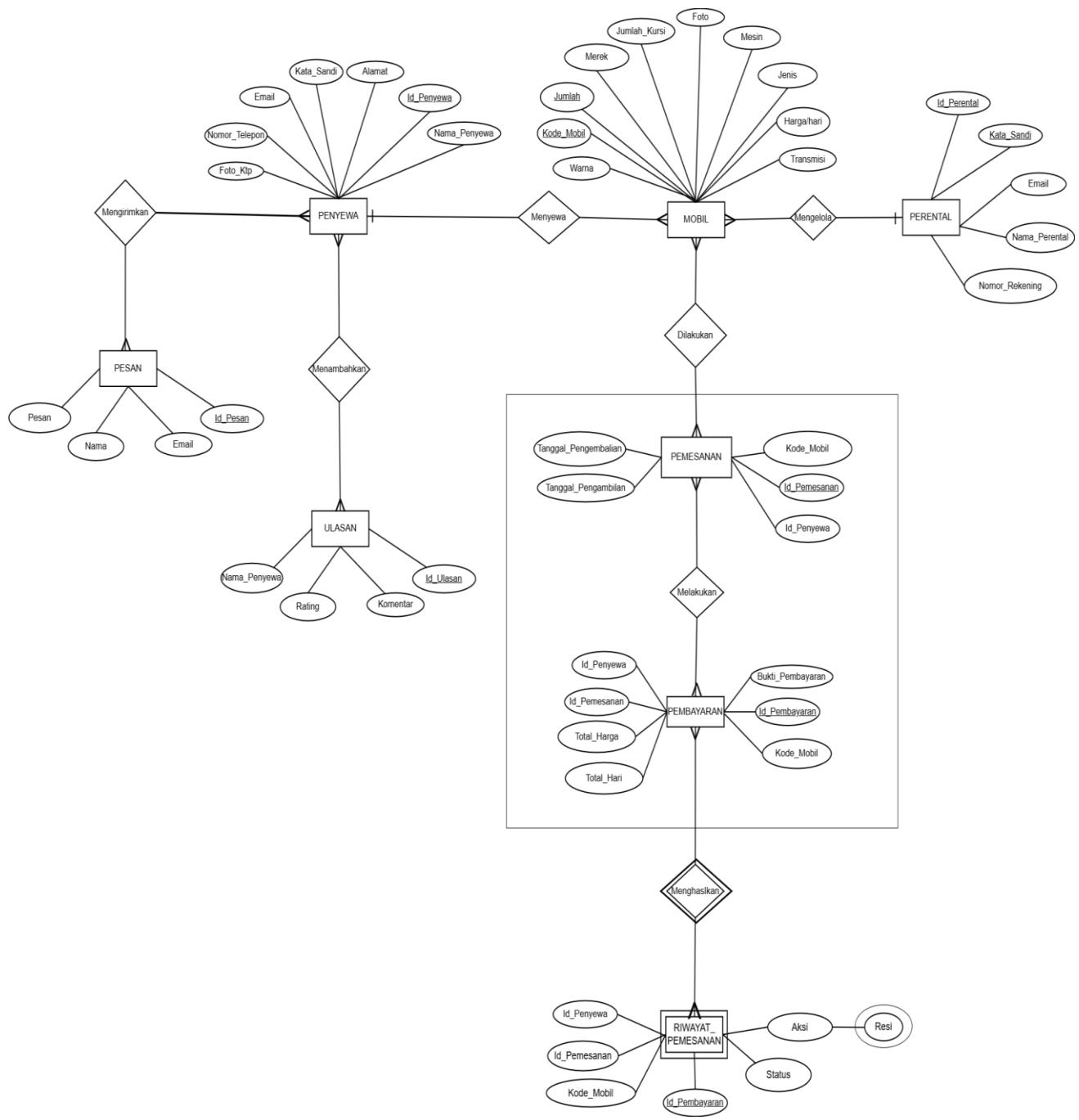
Diagram Use Case



Gambar. 2. Diagram Use Case

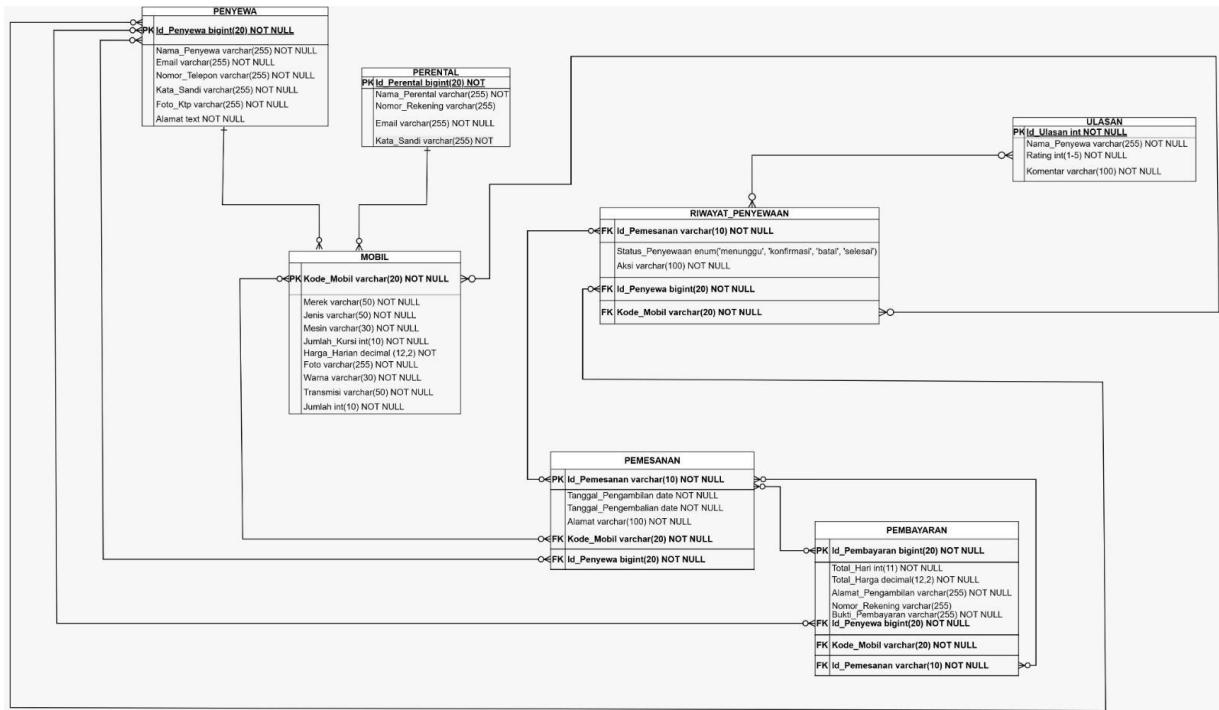
D. Desain Basis

1. Basis Data EERD (Enhanced Entity Relationship Diagram)



Gambar. 3. EER Diagram

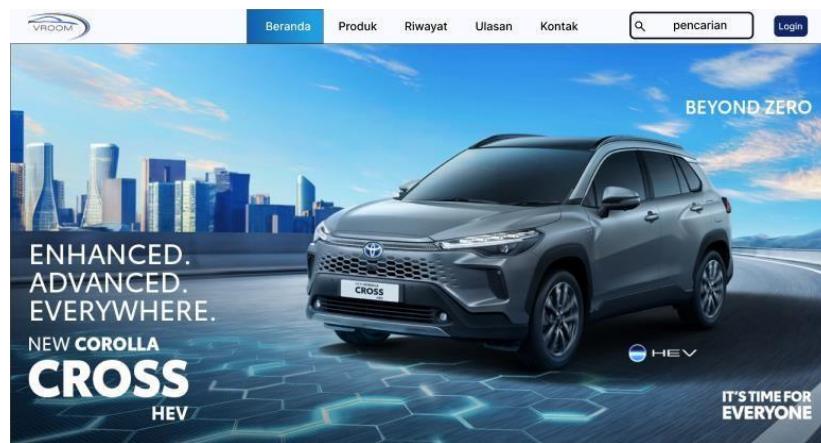
2. Skema Relasi



Gambar. 4. Skema Relasi

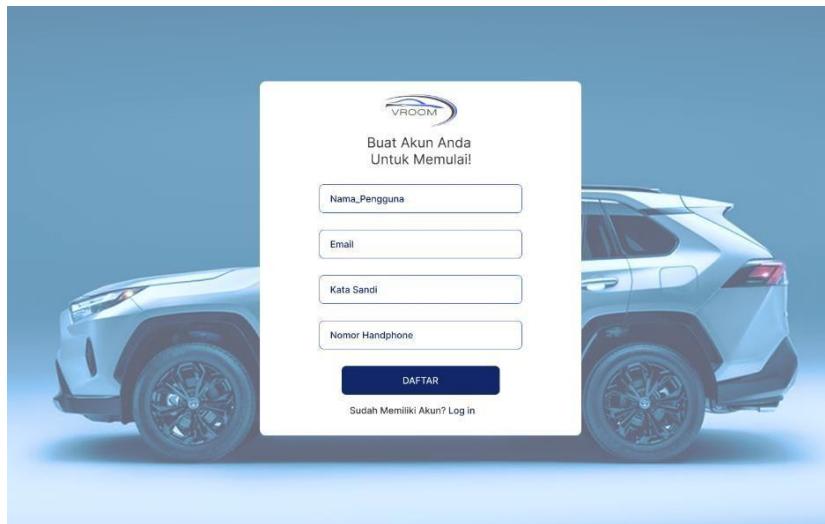
E.Desain Antarmuka

a. Tampilan Penyewa

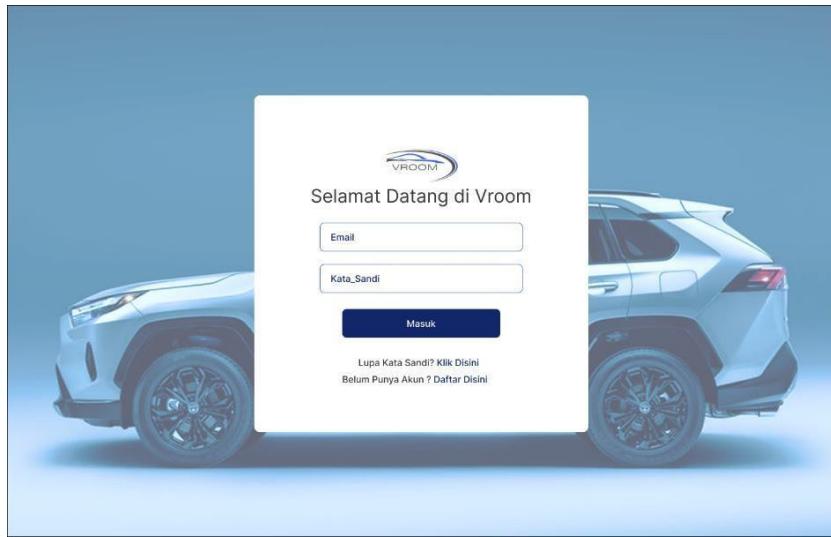


Gambar. 5. Halaman Utama

1. Gambar.5. Halaman Utama, Berikut tampilan Halaman Utama Aplikasi Reservasi dan Pemesanan Mobil kami. Penyewa dapat melihat produk yang tersedia, namun untuk melakukan proses pemesanan pembeli harus *login* (jika sudah punya akun) dan registrasi (jika belum punya akun).

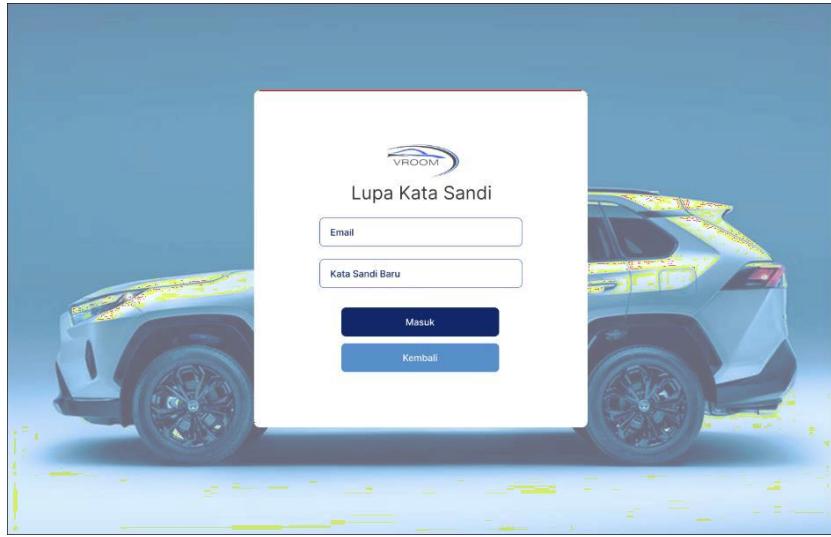


Gambar. 6. Halaman Registrasi



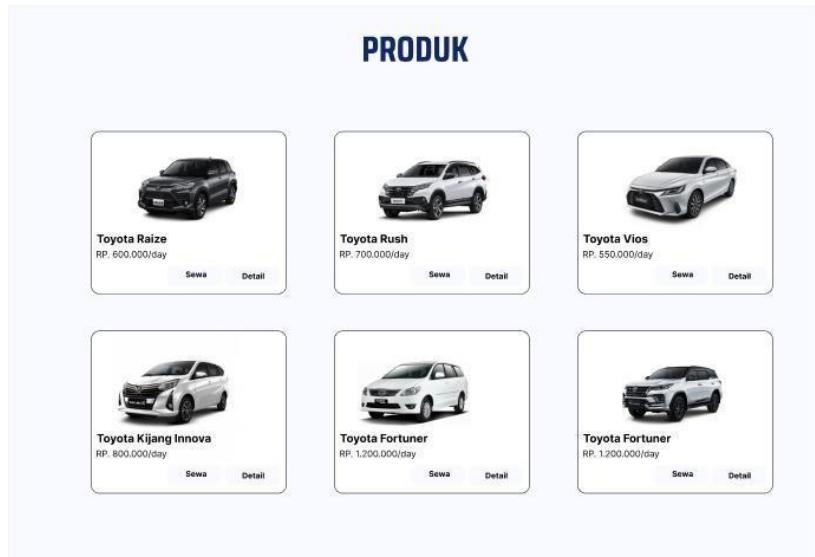
Gambar. 7. Halaman Login

2. Gambar.6. Halaman Registrasi dan Gambar.7. Halaman Login, penyewa diminta untuk melakukan registrasi jika sebelumnya belum memiliki akun. Untuk membuat akun penyewa perlu mengisi data diri terlebih dahulu seperti nama pengguna, email, kata sandi dan nomor handphone. Setelah membuat akun, pembeli bisa langsung login hanya dengan memasukkan email dan kata sandi.

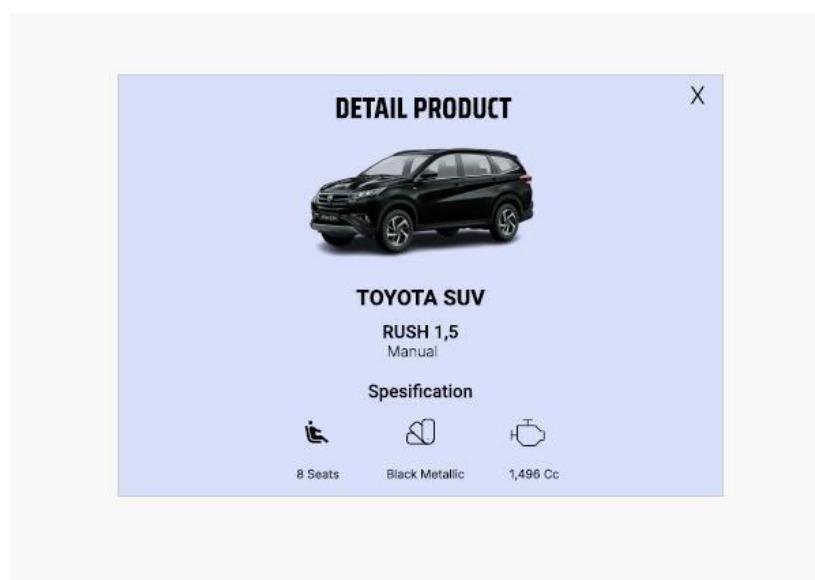


Gambar. 8. Halaman Lupa Kata Sandi

3. Gambar.8. Halaman Lupa Kata Sandi, jika saat melakukan *login* penyewa lupa dengan kata sandi yang dimiliki, maka penyewa dapat melakukan pembaruan kata sandi. Penyewa hanya perlu memasukkan email dan kata sandi baru, secara otomatis kata sandi baru akan disimpan pada sistem kami.



Gambar. 10. Produk



Gambar. 9. Detail Produk

4. Gambar.9. Produk, adalah tampilan halaman yang memuat berbagai jenis produk yang tersedia. Untuk melihat detail produk seperti pada Gambar.10. Detail Produk, penyewa dapat meng-klik tombol Detail yang ada pada tampilan Produk.



Gambar. 11. Halaman Ulasan

5. Gambar.11. Halaman Ulasan, Penyewa dapat melihat Ulasan dari penyewa lain yang telah melakukan pemesanan

A screenshot of a booking form titled "Formulir Pemesanan". The form includes fields for Mobil (Car Type), Tanggal Pengambilan (Pickup Date), Tanggal Pengembalian (Return Date), Nama Lengkap (Full Name), Email, Alamat (Address), Nomor Handphone (Phone Number), Foto KTP (ID Photo), Titik penjemputan (Pickup Point), Total Pembayaran (Total Payment), Nomor Rekening (Bank Account Number), and Bukti Pembayaran (Payment Proof). A "Simpan" (Save) button is at the bottom right.

Gambar. 12. Formulir Pemesanan

6. Gambar.12. Formulir Pemesanan , saat penyewa akan melakukan pemesanan maka akan muncul Formulir Pemesanan. Penyewa dapat mengisi dengan data yang sesuai, dan juga melakukan pembayaran sekaligus. Setelah mengisi data dan melakukan pembayaran, klik tombol sewa. Maka, pada halaman Riwayat akan menampilkan status Pending. Penyewa hanya perlu menunggu hingga menampilkan status Konfirmasi, yang berarti pesanan di konfirmasi oleh penjual.

| No | Kode Pemesanan | Nama Lengkap | Tanggal | Mobil | Detail Mobil | Status | Aksi |
|----|----------------|--------------|---|-------|--|------------|---|
| 1 | CR00123 | KIM MINGYU | Pengambilan : 2025-04-20 Pengembalian : 2025-04-25 | | Merek : Toyota Tipe : SUV Rush Warna : Hitam Harga : 300.000 Jumlah Kursi: 8 Mesin : 1.500 Cc | Konfirmasi | Resi Ulasan |
| 2 | CR00123 | KIM MINGYU | Pengambilan : 2025-04-20 Pengembalian : 2025-04-25 | | Merek : Toyota Tipe : SUV Rush Warna : Hitam Harga : 300.000 Jumlah Kursi: 8 Mesin : 1.500 Cc | Pending | Resi Ulasan |
| 3 | CR00123 | KIM MINGYU | Pengambilan : 2025-04-20 Pengembalian : 2025-04-25 | | Merek : Toyota Tipe : SUV Rush Warna : Hitam Harga : 300.000 Jumlah Kursi: 8 Mesin : 1.500 Cc | Batal | Resi Ulasan |
| 4 | CR00123 | KIM MINGYU | Pengambilan : 2025-04-20 Pengembalian : 2025-04-25 | | Merek : Toyota Tipe : SUV Rush Warna : Hitam Harga : 300.000 Jumlah Kursi: 8 Mesin : 1.500 Cc | Selesai | Resi Ulasan |

Gambar. 13. Halaman Riwayat

7. Gambar.13. Halaman Riwayat, Penyewa dapat melihat Riwayat pemesanan. Disana terdapat menu status yang akan menampilkan 4 status pemesanan, yang pertama Pending (ketika pesanan masuk dan menunggu konfirmasi penjual), yang kedua Konfirmasi (pesanan dikonfirmasi penjual, selanjutnya pembeli hanya perlu menjemput mobil sewaan), yang ketiga Batal (ketika pesanan dibatalkan oleh penjual), yang keempat Selesai (ketika proses penyewaan sudah selesai).

Selamat Datang,

Nama : Kim Mingyu

Email : mingyukarin@gmail.com

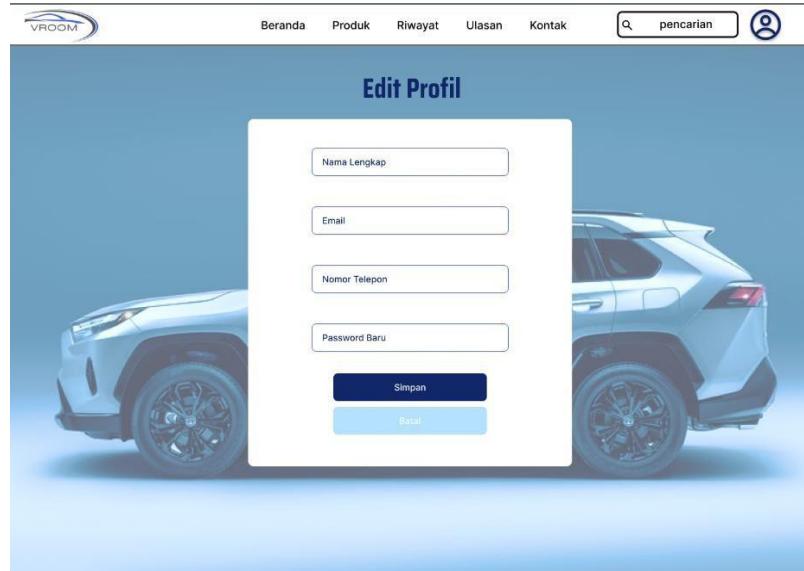
Nomor Handphone : 08xxxxxxxx

[Edit Profil](#)

[Keluar](#)

Gambar. 14. Profil

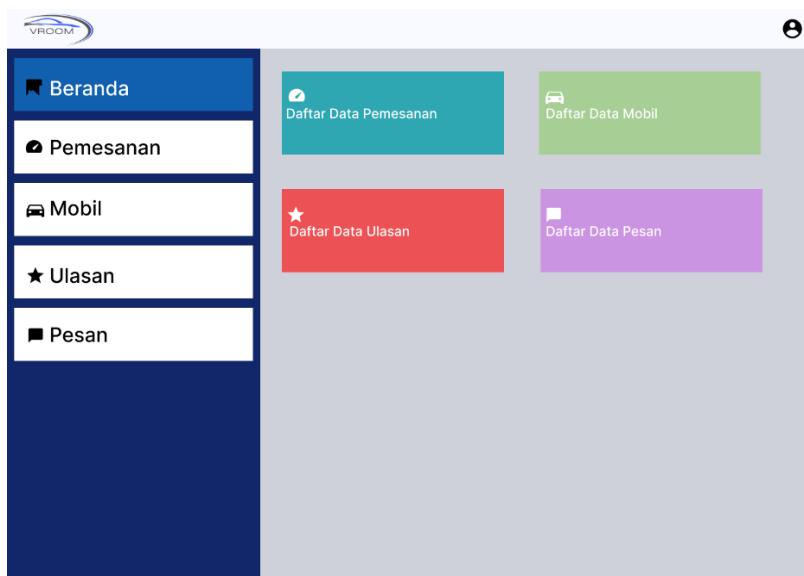
8. Gambar.14. Profil, ini adalah tampilan dari Profil penyewa, terdapat nama, email dan juga nomor handphone yang terdaftar. Di sana juga terdapat tombol Edit Profil jika penyewa ingin mengubah data diri yang terdaftar, dan juga tombol *logout* ketika sudah selesai menggunakan web ini.



Gambar. 15. Halaman Edit Profil

9. Gambar.15. Halaman Edit Profil, saat menekan tombol edit profil maka akan muncul halaman Edit Profil seperti pada gambar di atas. Penyewa dapat mengisi dengan data baru dan menyimpannya. Data akan otomatis tersimpan di sistem kami.

2. Tampilan Penjual



Gambar. 16. Halaman Utama Penjual

1. Gambar.16. Halaman Utama Penjual, pada halaman ini sistem menyediakan berbagai fitur yang membantu dalam mengelola kendaraan serta mengatur proses pemesanan dari penyewa. Fitur-fitur yang ditampilkan bersifat ringkas, informatif, dan mudah diakses, sehingga memudahkan penjual dalam melakukan pengawasan dan pengelolaan layanan.

| List Pemesanan | | | | | | | | | | | | | |
|----------------|--------------|--------------|------------------------|-------------|---------------------|----------------------|--------------------|------------------------|---------------------|------------------|------------------|---------------------|--------------------------------------|
| NO | ID PENYEWAAN | NAMA PENYEWA | EMAIL | ALAMAT | TANGGAL PENGAMBILAN | TANGGAL PENGEMBALIAN | MOBIL YANG DIPESAN | TEMPAT PENGAMBILAN | NOREK PENJUAL | TOTAL PEMBAYARAN | BUKTI PEMBAYARAN | STATUS | Aksi |
| 1. | CR00123 | Kim Mingyu | KarinaMingyu@gmail.com | Jl. Istan 1 | 2023-04-20 | 2023-04-25 | | Jl. Istan Indah permai | 2100000000000000000 | Rp.300.000 | | Terima | Edit Hapus |

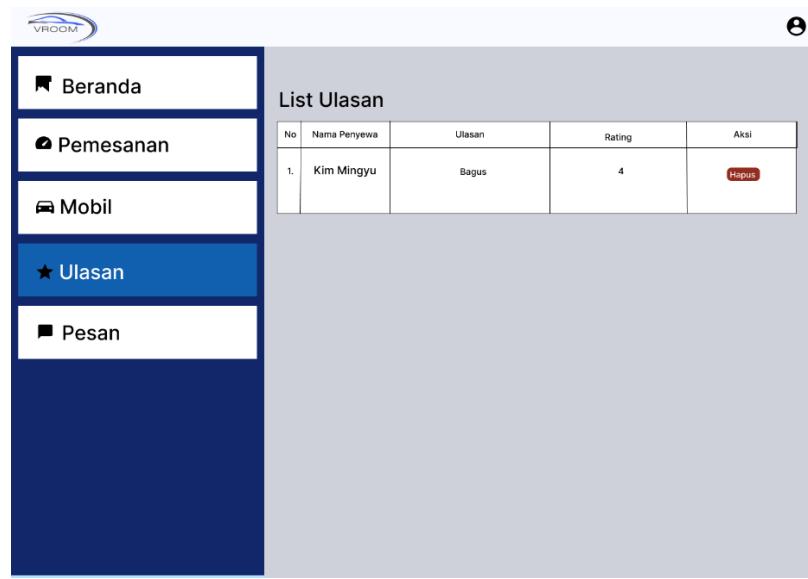
Gambar. 17. Halaman Pemesanan

2. Gambar.17. Halaman Pemesanan, Penjual dapat melihat data pemesanan masuk dan juga melakukan konfirmasi apakah pesanan diterima atau ditolak.

| List Mobil | | | | | | | | | |
|---------------------|-------------|--------|----------|-------|------|--------------|--------------|---------|--------------------------------------|
| + Tambah Data Mobil | | | | | | | | | |
| NO | KODE PRODUK | MERK | JENIS | WARNA | FOTO | Harga Harian | Jumlah Kursi | Mesin | Aksi |
| 1. | CR00123 | Toyota | SUV Rush | Hitam | | Rp. 300.000 | 8 | 1500 Cc | Edit Hapus |

Gambar. 18. Halaman Mobil

3. Gambar.18. Halaman Mobil, Halaman ini memuat data mobil yang ada di tampilan Produk di halaman penyewa. Penjual dapat melakukan perubahan data pada halaman tersebut.



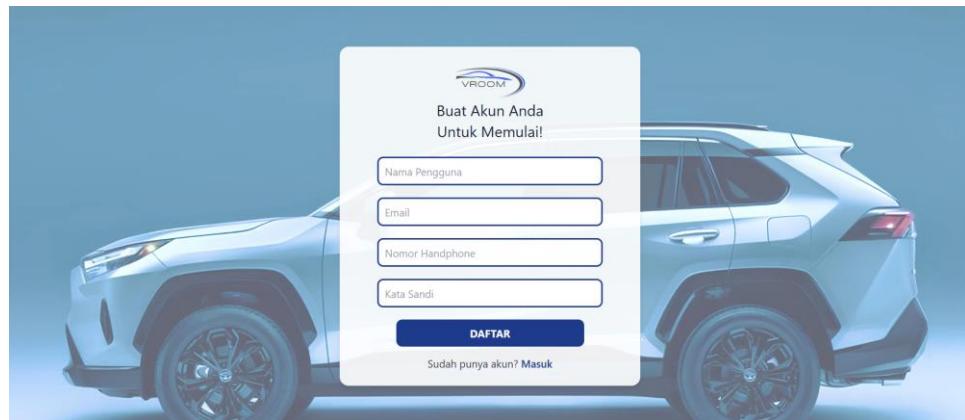
Gambar. 19. Halaman Ulasan

4. Gambar.19. Halaman Ulasan, halaman ini dapat digunakan sebagai tempat bagi penjual untuk melihat komentar, kritik, dan penilaian dari penyewa setelah mereka melakukan reservasi dan transaksi.

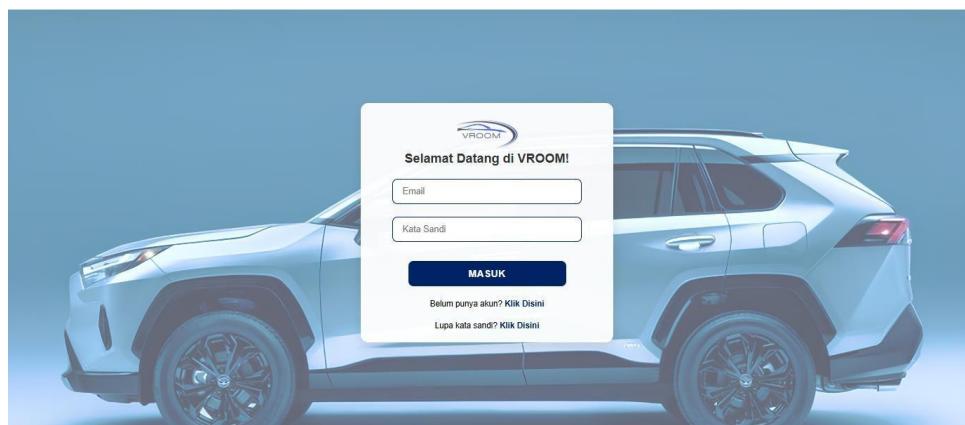
HASIL IMPLEMENTASI

A. Implementasi Antarmuka

1. Registrasi dan Login



Gambar. 20. Halaman Registrasi

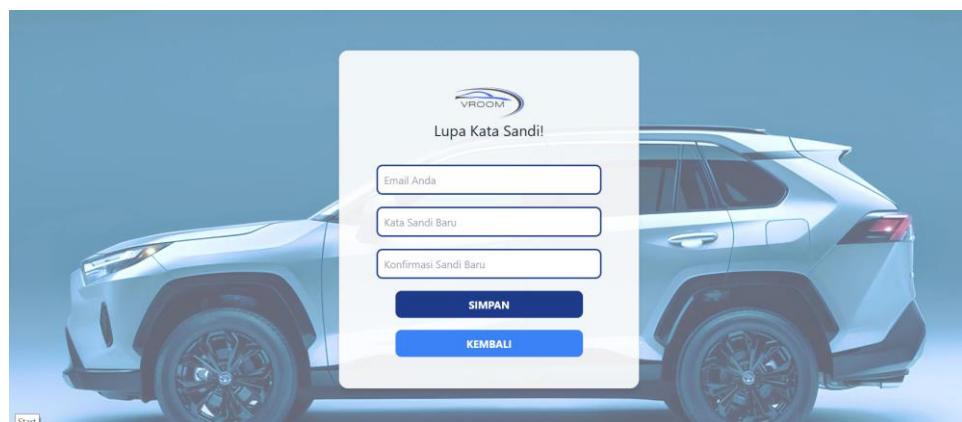


Gambar. 21. Halaman Login

Proses kerja:

Pada tahap awal, penyewa yang belum memiliki akun akan diarahkan untuk melakukan registrasi. Di halaman registrasi, mereka diminta mengisi informasi seperti nama, email, kata sandi, dan nomor handphone. Setelah menekan tombol "Daftar", sistem akan menyimpan data ke database dan memberikan notifikasi bahwa akun berhasil dibuat. Selanjutnya, pengguna dapat login menggunakan email serta kata sandi yang telah didaftarkan. Saat login berhasil, sistem akan mencocokkan data yang dimasukkan dengan data yang tersimpan di database, lalu mengarahkan pembeli ke halaman utama.

2. Perbarui Kata Sandi

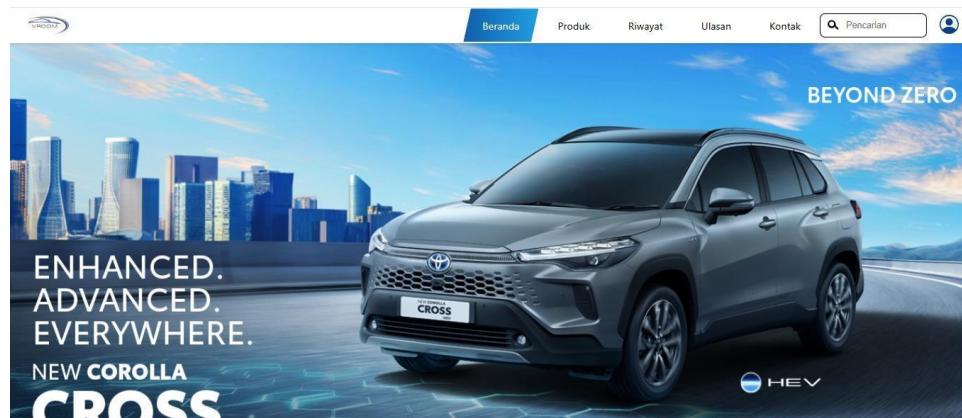


Gambar. 22. Halaman Perbarui Kata Sandi

Proses kerja:

Ketika pembeli lupa kata sandi, mereka menekan tombol "Lupa Kata Sandi" di halaman login. Selanjutnya, sistem langsung menampilkan formulir pengaturan ulang kata sandi, di mana penyewa cukup memasukkan email yang terdaftar serta kata sandi baru. Setelah dikirim, sistem akan langsung mencocokkan email tersebut dengan data di database. Jika cocok, maka sistem langsung menyimpan kata sandi baru ke database tanpa proses verifikasi tambahan. Penyewa pun bisa langsung login menggunakan kata sandi baru yang telah dibuat.

3. Halaman Utama



Gambar. 23. Halaman Utama

Proses kerja:

Setelah berhasil login, penyewa akan masuk ke beranda mereka. Di dalam beranda ini, penyewa dapat melihat informasi akun, pemesanan yang sedang berjalan, status pemesanan, dan riwayat pemesanan sebelumnya. Sistem menampilkan data ini secara dinamis berdasarkan identitas pengguna yang sedang login.

4. Pencarian

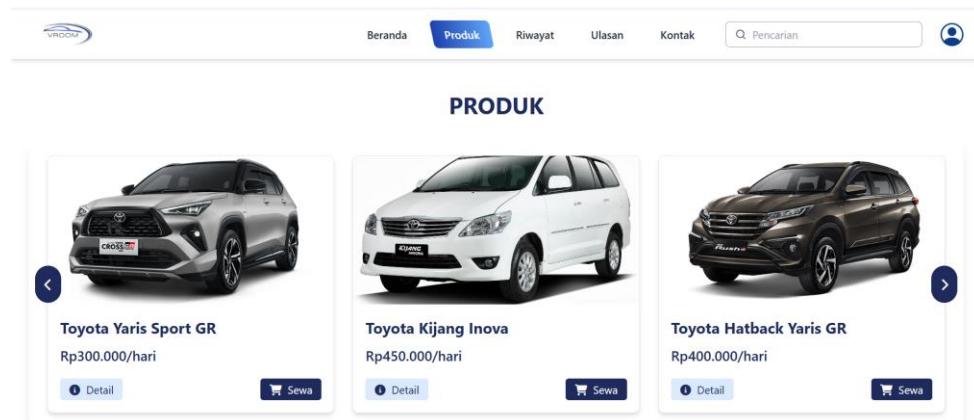


Gambar. 24. Pencarian

Proses kerja:

Agar penyewa lebih mudah menemukan mobil yang diinginkan, sistem menyediakan fitur pencarian. Penyewa bisa mengetik jenis atau warna tertentu ke dalam kolom pencarian. Sistem kemudian memproses permintaan ini dan menampilkan hasil yang sesuai dengan kriteria yang dipilih.

5. Daftar Mobil

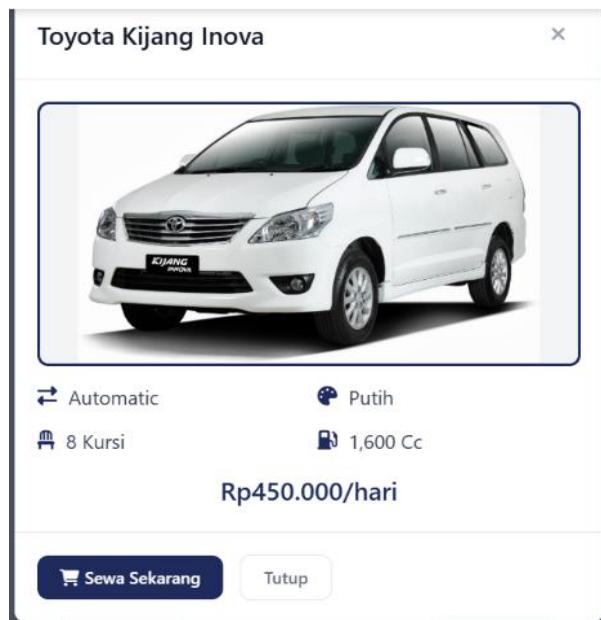


Gambar. 25. Daftar Mobil

Proses kerja:

Fitur ini menampilkan semua mobil yang tersedia untuk disewa. Sistem secara otomatis mengambil data mobil dari database dan menampilkannya dalam bentuk kartu atau daftar, masing-masing dengan foto, nama mobil, harga sewa. Penyewa dapat menjelajahi mobil yang tersedia dan memilih mana yang sesuai dengan kebutuhan mereka. Setiap mobil memiliki tombol "Detail" yang akan mengarahkan ke halaman informasi lebih lengkap.

6. Detail Mobil



Gambar. 26. Detail Mobil

Proses kerja:

Ketika penyewa memilih salah satu mobil dari daftar, mereka akan diarahkan ke halaman detail mobil. Di sini, sistem menampilkan informasi lebih lengkap seperti spesifikasi kendaraan.

7. Formulir Pemesanan dan Pembayaran

A screenshot of a mobile application interface titled "Formulir Pemesanan". At the top, there is a close button (X). Below the title, there is a section labeled "Mobil" containing the text "Toyota Yaris Sport GR - Rp300.000/hari". There are two date input fields: "Tanggal Pengambilan" (dd/mm/yyyy) and "Tanggal Pengembalian" (dd/mm/yyyy). Below these fields is a section labeled "Alamat Pengambilan" containing the text "Tiban Indah Permai Blok Z1". At the bottom of the screen, there are two buttons: a light gray "Batal" (Cancel) button on the left and a dark blue "Lanjut ke Pembayaran →" (Continue to Payment →) button on the right.

Gambar. 27. Formulir Pemesanan

Pembayaran

Detail Pemesanan
Toyota Yaris Sport GR - Rp300.000/hari
Periode: 18 Juni 2025 - 19 Juni 2025 (2 hari)
Total: Rp600.000

Alamat Pengambilan
Tibau Indah Permai Blok Z1

Pembayaran
Total Pembayaran: **Rp600.000**
Nomor Rekening:
3244657545346 (BNI) a/n VROOM
Upload Bukti Pembayaran
Choose File No file chosen
(JPEG, PNG, atau PDF max 2MB)

Kembali Sewa Sekarang

Gambar. 28. Formulir Pembayaran

Proses kerja:

Setelah memilih mobil, penyewa dapat menekan tombol sewa pada bagian produk lalu akan muncul formulir pemesanan. Di formulir ini, penyewa menginput data seperti nama lengkap, tanggal pengambilan dan pengembalian, nomor handphone, serta melihat nomor rekening untuk pembayaran. Setelah formulir diisi lengkap dan dikirim, sistem menyimpan data pemesanan ke dalam database dan menghasilkan kode pemesanan. Penyewa kemudian diarahkan ke halaman riwayat untuk melihat status pemesanan.

8. Riwayat Pemesanan

| No | Id Pemesanan | Nama Lengkap | Tanggal | Mobil | Detail Mobil | Status | Total Harga | Aksi |
|----|--------------|--------------|---|-------|---|--|-------------|------|
| 1 | PSN-PM009 | Iathfah | Pengambilan: 30 Jun 2025 Pengembalian: 01 Jul 2025 | | Merdeka Toyota Tipe: SUV Land Cruiser Warna Putih Harga Rp450.000/hari Jumlah Kursi 2 Mesin 1.600 Cc | Menunggu | Rp900.000 | |
| 2 | PSN-PM008 | Iathfah | Pengambilan: 25 Jun 2025 Pengembalian: 27 Jun 2025 | | Merdeka Toyota Tipe: Sedan GII 86 Warna Merah Harga Rp500.000/hari Jumlah Kursi 5 Mesin 2.600 Cc | Konfirmasi | Rp1.100.000 | |
| 3 | PSN-PM007 | Iathfah | Pengambilan: 25 Jun 2025 Pengembalian: 26 Jun 2025 | | Merdeka Toyota Tipe: Avanza Veloz GR Warna Putih Harga Rp400.000/hari Jumlah Kursi 6 Mesin 1.600 Cc | Selesai | Rp800.000 | |
| 4 | PSN-PM006 | Iathfah | Pengambilan: 17 Jun 2025 Pengembalian: 21 Jun 2025 | | Merdeka Toyota Tipe: MPV VOXY Warna Hitam Harga Rp500.000/hari Jumlah Kursi 6 Mesin 1.800Cc | Batal | Rp2.000.000 | |

Gambar. 29. Riwayat Pemesanan

Proses kerja:

Setiap kali penyewai melakukan pemesanan, data tersebut disimpan dan ditampilkan di bagian riwayat pemesanan di dashboard penyewa. Sistem mencatat semua aktivitas pemesanan termasuk tanggal, nama mobil, status pemesanan (pending, dikonfirmasi, dibatalkan, selesai).

9. Profil



Gambar. 30. Pop-up Profil

Proses kerja:

Saat penyewa mengklik ikon profil, sistem akan menampilkan *pop-up* kecil yang berisi informasi singkat pengguna seperti nama, email dan nomor handphone. Di dalam *pop-up* ini terdapat dua tombol: "Edit Profil" dan "Logout". Jika penyewa menekan tombol "Edit Profil", mereka akan diarahkan ke halaman atau formulir untuk mengubah data diri. Setelah perubahan disimpan, sistem memperbarui data di database dan menampilkan data terbaru saat *pop-up* dibuka kembali. Jika penyewa menekan tombol "Logout", sistem akan menghapus sesi login penyewa, lalu mengarahkan penyewa kembali ke halaman login atau beranda.

10. Halaman Edit Profil

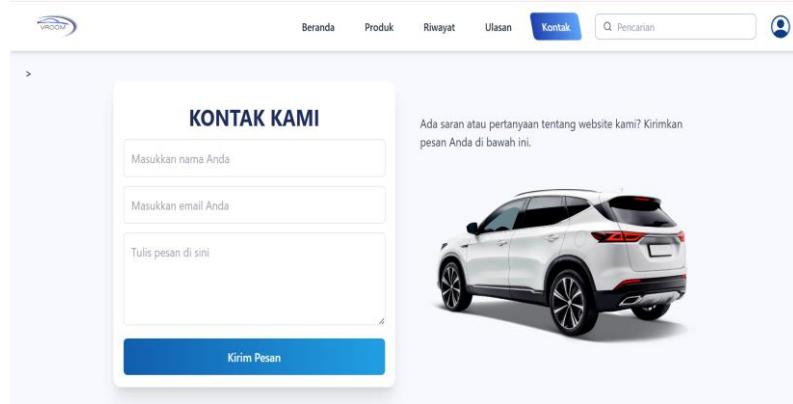
A screenshot of the "Edit Profil" page. At the top is the VROOM logo and the word "Profile". Below are input fields for "Nama Penyewa" (lathifah), "Email" (l@gmail.com), and "Nomor Handphone" (081234567). There is also an "Alamat" field (Alamat) and a "Foto KTP (jpg/png)" section with a "Choose File" button and a placeholder "No file chosen". Below these are fields for "Kata sandi baru (kosongkan jika tidak ingin direset)" and "Konfirmasi kata sandi". At the bottom are "Simpan" and "Batal" buttons.

Gambar. 31. Halaman Edit Profil

Proses kerja:

Ketika penyewa mengklik tombol "Edit Profil", maka akan diarahkan ke halaman formulir yang menampilkan data diri yang sudah tersimpan, seperti nama, email, dan nomor handphone. Penyewa bisa mengubah data tersebut sesuai kebutuhan. Setelah mengisi perubahan dan menekan tombol "Simpan", sistem akan memvalidasi input, lalu memperbarui data di database jika valid. Setelah berhasil, sistem akan menampilkan notifikasi bahwa profil berhasil diperbarui, dan data baru langsung terlihat saat penyewa membuka kembali profilnya.

11. Kontak Kami



Gambar. 32. Kontak Kami

Proses Kerja:

Halaman Kontak Kami disediakan bagi penyewa untuk menyampaikan pesan, pertanyaan, atau keluhan terkait proses penyewaan kendaraan. Penyewa dapat mengakses halaman tersebut, kemudian mengisi formulir yang tersedia, yaitu nama, email, dan pesan. Setelah formulir dilengkapi, penyewa cukup menekan tombol "Kirim Pesan", sehingga pesan tersebut akan disimpan ke basis data dan diberitahukan kepada Perental untuk ditindaklanjuti.

12. Peta



Gambar. 33. Peta

Proses Kerja:

Halaman Peta disediakan untuk memberikan kemudahan bagi penyewa saat mencari lokasi penyewaan kendaraan. Ketika penyewa mengakses halaman Peta, sistem akan menampilkan peta interaktif yang diberi marker sesuai dengan lokasi penyewaan kendaraan yang tersedia. Penyewa dapat melakukan pembesaran, pergeseran peta, dan melihat rincian lebih lengkap mengenai lokasi yang diinginkan. Dengan demikian, proses pencarian lokasi penyewaan kendaraan menjadi lebih praktis dan mudah.

Halaman Perental

1. Halaman Mobil Perental

| NO | KODE MOBIL | MEREK | JENIS | WARNA | TRANSMISI | FOTO | HARGA HARIAN | JUMLAH KURSI | MESIN | JUMLAH | TANGGAL DITAMBAHKAN | AKSI |
|----|------------|--------|--------------------|-------------|-----------|------|--------------|--------------|----------|--------|---------------------|--|
| 1 | VR014 | Toyota | Yaris Sport GR | abu metalic | Automatic | | Rp. 300.000 | 8 | 1,600 Cc | 1 | 17/06/2025 | <button>Edit</button> <button>Hapus</button> |
| 2 | VR013 | Toyota | Kijang Inova | Putih | Automatic | | Rp. 450.000 | 8 | 1,600 Cc | 1 | 17/06/2025 | <button>Edit</button> <button>Hapus</button> |
| 3 | VR012 | Toyota | Hatchback Yaris GR | Putih | Manual | | Rp. 400.000 | 6 | 1,600 Cc | 2 | 14/06/2025 | <button>Edit</button> <button>Hapus</button> |
| 4 | VR011 | Toyota | MPV VOXY | Hitam | Automatic | | Rp. 400.000 | 6 | 1,900Cc | 5 | 14/06/2025 | <button>Edit</button> <button>Hapus</button> |
| 5 | VR010 | Toyota | MPV Veloz | Putih | Manual | | Rp. 200.000 | 6 | 1,590 Cc | 2 | 14/06/2025 | <button>Edit</button> <button>Hapus</button> |

Gambar. 34. Halaman Data Mobil

Proses kerja:

Penjual mengakses halaman mobil yang menampilkan daftar semua mobil dari database. Untuk menambah mobil, admin mengisi formulir data mobil lalu menekan tombol "Simpan", dan data langsung disimpan ke database serta muncul di daftar. Untuk mengedit, admin klik tombol "Edit" pada mobil yang diinginkan, ubah datanya, lalu klik "Update" untuk menyimpan perubahan ke database. Sedangkan untuk menghapus, admin klik tombol "Hapus", lalu sistem menghapus data dari database setelah konfirmasi.

2. Halaman Pemesanan

| NO | ID PENYEWAAN | NAMA PENYEWA | EMAIL | TANGGAL PENGAMBILAN | TANGGAL PENGEMBALIAN | MOBIL | TOTAL | BUKTI | STATUS | AKSI |
|----|--------------|--------------|-------------|---------------------|----------------------|-------------------------|--------------|-------|----------------------|--|
| 1 | PSN-PM009 | Iathifah | I@gmail.com | 30 Jun 2025 | 01 Jul 2025 | Toyota SUV Land Cruiser | Rp 900.000 | | Pending | <button>Edit</button> <button>Hapus</button> |
| 2 | PSN-PM008 | Iathifah | I@gmail.com | 26 Jun 2025 | 27 Jun 2025 | Toyota Sedan GR 86 | Rp 1.100.000 | | Terima | <button>Edit</button> <button>Hapus</button> |
| 3 | PSN-PM007 | Iathifah | I@gmail.com | 25 Jun 2025 | 26 Jun 2025 | Hatchback Yaris GR | Rp 800.000 | | Selama | <button>Edit</button> <button>Hapus</button> |
| 4 | PSN-PM006 | Iathifah | I@gmail.com | 17 Jun 2025 | 21 Jun 2025 | Toyota MPV VOXY | Rp 2.000.000 | | Ditolak | <button>Edit</button> <button>Hapus</button> |

Gambar. 35. Halaman Data Pemesanan

Proses kerja:

Di halaman pemesanan, penjual melihat semua data pemesanan yang masuk dari penyewa. Setiap data berisi informasi seperti nama penyewa, mobil yang dipesan, tanggal sewa, status pemesanan, dan bukti pembayaran. Saat pemesanan baru masuk, status awalnya adalah "Pending". Penjual akan memeriksa detail pemesanan, lalu mengecek bukti pembayaran. Jika pembayaran valid, penjual mengubah status menjadi "Dikonfirmasi". Jika ada masalah, penjual bisa mengubah status menjadi "Ditolak" atau "Dibatalkan". Semua perubahan ini akan langsung disimpan ke database dan tampil di halaman penyewa.

3. Halaman Ulasan

| NO | NAMA PENYEWA | ULASAN | RATING | AKSI |
|----|-------------------------|---|--------|------------------------|
| 1 | wonwoo | Pengalaman yg menyenangkan mengendarai mobil dengan app ini, simpel dan praktis | 4 | <button>Hapus</button> |
| 2 | Joshua Hong | baguss semakin di depan | 5 | <button>Hapus</button> |
| 3 | Lathifah | lumayan baik, performa dan ketahanan bagus, bagus bawa di perkotaan seperti batam ini | 4 | <button>Hapus</button> |
| 4 | Lathifah Khalifatunnisa | baik sekali, mobil bersih rapi dan mesin baik, hemat bensin dan smooth saat di bawa. kerenn | 5 | <button>Hapus</button> |
| 5 | kim migyu | good | 3 | <button>Hapus</button> |

Gambar. 36. Halaman Ulasan

Proses kerja:

Pada halaman ulasan, penjual dapat melihat semua ulasan yang dikirim oleh penyewa setelah penyewaan mobil. Sistem akan menampilkan data ulasan yang tersimpan di database, seperti nama penyewa, mobil yang disewa, komentar, dan tanggal. Penjual menggunakan informasi ini untuk memantau kepuasan pelanggan dan mengevaluasi layanan.

4. Halaman Pesan

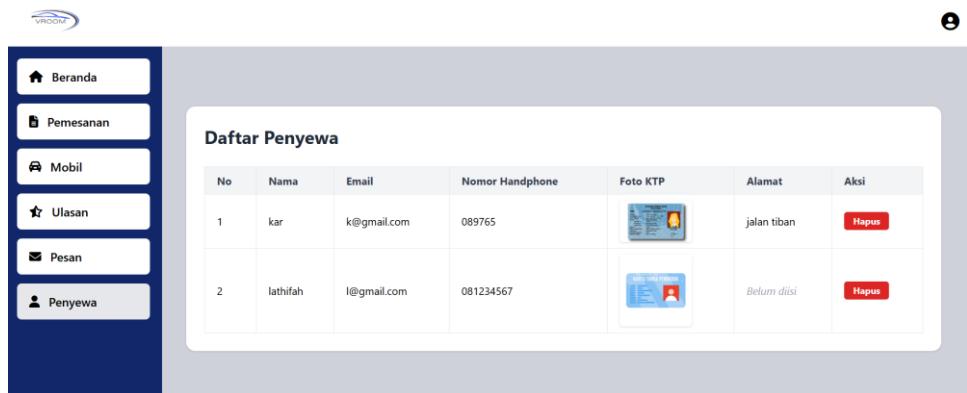
| NO | NAMA PENYEWA | EMAIL | PESAN | WAKTU | AKSI |
|----|--------------|-------------|-------|------------------|------------------------|
| 1 | joshh | l@gmail.com | siipp | 16-06-2025 07:01 | <button>Hapus</button> |

Gambar. 37. Halaman Pesan

Proses Kerja:

Halaman Pesan disediakan bagi Perental (admin) untuk melihat dan mengelola pesan yang diterima dari penyewa. Setelah Perental mengakses halaman Pesan, sistem akan menampilkan daftar pesan yang terdiri dari nama pengirim, email, nomor telepon, dan isi pesan yang disampaikan. Perental (admin) dapat membaca pesan tersebut satu per satu, dan mengambil tindakan lebih lanjut sesuai isi pesan yang diterima. Dengan demikian, proses koordinasi dan pelayanan penyewa dapat berjalan lebih maksimal dan terstruktur.

5. Halaman Data Penyewa



Gambar. 38. Halaman Data Penyewa

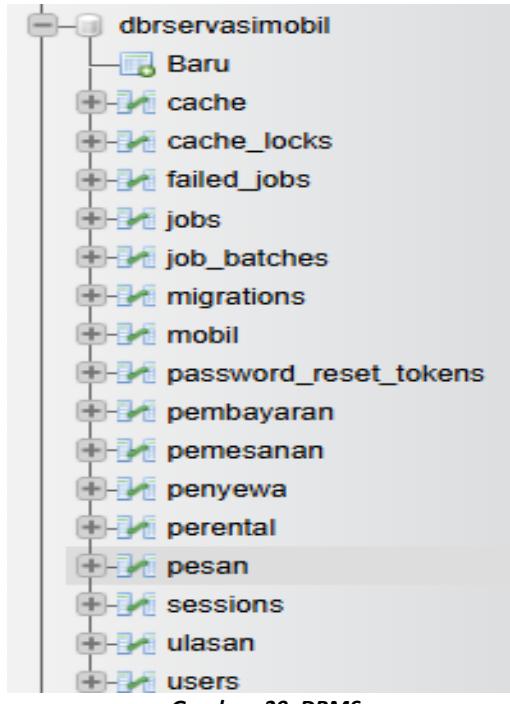
Proses Kerja:

Halaman Penyewa disediakan bagi Perental untuk melihat dan mengelola data para pengguna aplikasi yang menyewa kendaraan. Setelah Perental mengakses halaman Penyewa, sistem akan menampilkan daftar penyewa yang meliputi nama, email, nomor telepon, foto ktp, dan alamat. Perental juga dapat melakukan proses pengolahan data, seperti menghapus data penyewa sesuai kebutuhan.

B. Implementasi Basis Data

1. Database Management System (DBMS)

DBMS yang digunakan pada aplikasi yang dibangun adalah MySQL. MySQL merupakan sebuah RDBMS (Relational Database Management System) yang bersifat open source, mudah digunakan, stabil, dan mampu menangani proses penyimpanan data yang besar. MySQL juga menggunakan bahasa SQL, sehingga lebih mudah diterapkan dan dikelola sesuai kebutuhan aplikasi.[1]



Gambar. 39. DBMS

2. Struktur Basis Data dan Tabel yang Dibuat

Basis data aplikasi ini terdiri dari beberapa tabel utama yang saling terhubung melalui hubungan relational. Berikut adalah tabel-tabel yang digunakan:

a) Tabel Mobil

```
CREATE TABLE `mobil` (
  `kode_mobil` varchar(20) NOT NULL,
  `merek` varchar(50) NOT NULL,
  `jenis` varchar(50) NOT NULL,
  `warna` varchar(30) NOT NULL,
  `transmisi` varchar(20) NOT NULL,
  `foto` varchar(255) DEFAULT NULL,
  `harga_harian` decimal(12,2) NOT NULL,
  `jumlah_kursi` int(10) UNSIGNED NOT NULL,
  `mesin` varchar(30) NOT NULL,
  `jumlah` int(10) UNSIGNED NOT NULL,
  `created_at` timestamp NULL DEFAULT NULL,
  `updated_at` timestamp NULL DEFAULT NULL
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8mb4 COLLATE=utf8mb4_unicode_ci;
```

Gambar. 40. Query Membuat Tabel Mobil

Struktur Tabel:

| kode_mobil | merek | jenis | warna | transmisi | foto | harga_harian | jumlah_kursi | mesin | jumlah | created_at | updated_at |
|------------|--------|-----------------------|--------|-----------|------------------------------|--------------|--------------|----------|--------|---------------------|---------------------|
| VR002 | Toyota | Suv Rush | Putih | Automatic | 1749917217_684d9e219cd40.png | 350000.00 | 6 | 1,590 Cc | 3 | 2025-06-14 16:06:58 | 2025-06-14 16:06:58 |
| VR007 | Toyota | Sedan GR 86 | Merah | Manual | 1749918304_684da2605ffe2.png | 550000.00 | 5 | 2.600 Cc | 1 | 2025-06-14 16:25:04 | 2025-06-14 16:25:04 |
| VR008 | Toyota | Sedan Corolla Almatis | Hitam | Automatic | 1749918403_684da2c34c0e1.png | 500000.00 | 8 | 2.300Cc | 4 | 2025-06-14 16:26:43 | 2025-06-14 16:27:09 |
| VR009 | Toyota | MPV Calya | Silver | Manual | 1749918533_684da3453911c.png | 300000.00 | 5 | 1,750 Cc | 2 | 2025-06-14 16:28:53 | 2025-06-14 16:28:53 |
| VR010 | Toyota | MPV Veloz | Putih | Manual | 1749918676_684da3d4d0a5a.png | 200000.00 | 6 | 1,590 Cc | 2 | 2025-06-14 16:31:16 | 2025-06-14 16:31:16 |
| VR011 | Toyota | MPV VOXY | Hitam | Automatic | 1749918794_684da44a7f4cf.png | 400000.00 | 6 | 1.900Cc | 5 | 2025-06-14 16:33:14 | 2025-06-14 16:33:14 |
| VR012 | Toyota | Hatchback Yaris GR | Putih | Manual | 1749918897_684da4b1d2b31.png | 400000.00 | 6 | 1,600 Cc | 2 | 2025-06-14 16:34:57 | 2025-06-15 09:04:20 |

Gambar. 41. Tabel Mobil

Pada Gambar 41. ditampilkan struktur tabel *mobil* yang digunakan untuk menyimpan informasi seluruh kendaraan yang tersedia dalam sistem penyewaan. Tabel ini mencatat berbagai atribut penting seperti kode mobil, merek, jenis kendaraan (SUV, Sedan, MPV, Hatchback), warna, dan jenis transmisi (manual atau otomatis). Selain itu, informasi tambahan seperti jumlah kursi, kapasitas mesin, harga sewa per hari, serta jumlah unit mobil yang tersedia juga dicatat dengan lengkap. Tabel ini juga memuat kolom *foto* untuk menyimpan referensi gambar setiap mobil, guna membantu penyewa dalam mengenali tampilan kendaraan. Sistem secara otomatis mencatat waktu pembuatan dan pembaruan data melalui kolom *created_at* dan *updated_at*. Struktur tabel ini dirancang agar memudahkan pengelolaan armada kendaraan oleh admin, serta mendukung tampilan katalog mobil secara dinamis kepada pengguna dalam aplikasi.

b) Tabel Pemesanan

```
CREATE TABLE `pemesanan` (
  `id_pemesanan` varchar(10) NOT NULL,
  `kode_mobil` varchar(20) NOT NULL,
  `id_penyewa` bigint(20) UNSIGNED NOT NULL,
  `tanggal_pengambilan` date NOT NULL,
  `tanggal_pengembalian` date NOT NULL,
  `created_at` timestamp NULL DEFAULT NULL,
  `updated_at` timestamp NULL DEFAULT NULL
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8mb4 COLLATE=utf8mb4_unicode_ci;
```

Gambar. 42. Query Membuat Tabel Pemesanan

Struktur Tabel:

| id_pemesanan | kode_mobil | id_penyewa | tanggal_pengambilan | tanggal_pengembalian | created_at | updated_at |
|--------------|------------|------------|---------------------|----------------------|---------------------|---------------------|
| PM001 | VR012 | 1 | 2025-06-14 | 2025-06-16 | 2025-06-14 16:45:48 | 2025-06-14 16:45:48 |
| PM003 | VR010 | 1 | 2025-06-14 | 2025-06-14 | 2025-06-14 16:47:13 | 2025-06-14 16:47:13 |
| PM004 | VR007 | 1 | 2025-06-14 | 2025-06-18 | 2025-06-14 16:48:35 | 2025-06-14 16:48:35 |
| PM005 | VR011 | 4 | 2025-06-26 | 2025-06-28 | 2025-06-17 02:44:56 | 2025-06-17 02:44:56 |

Gambar. 43. Tabel Pemesanan

Pada Gambar 43. ditampilkan struktur tabel *pemesanan* yang digunakan untuk menyimpan data seluruh transaksi penyewaan mobil yang dilakukan oleh pengguna. Tabel ini mencatat informasi penting seperti *id_pemesanan* sebagai identitas unik setiap transaksi, *kode_mobil* yang menunjukkan mobil yang dipesan, serta *id_penyewa* yang merepresentasikan

pengguna yang melakukan pemesanan. Selain itu, terdapat kolom *tanggal_pengambilan* dan *tanggal_pengembalian* yang mencatat periode waktu penyewaan mobil. Kolom *created_at* dan *updated_at* secara otomatis diisi oleh sistem untuk mencatat waktu saat data pemesanan dibuat dan terakhir diperbarui. Tabel ini berperan penting dalam mencatat riwayat pemesanan serta mendukung proses manajemen sewa kendaraan secara efisien dalam sistem.

c) Tabel Pembayaran

```
CREATE TABLE `pembayaran` (
  `id_pembayaran` bigint(20) UNSIGNED NOT NULL,
  `id_pemesanan` varchar(10) NOT NULL,
  `id_penyewa` bigint(20) UNSIGNED NOT NULL,
  `kode_mobil` varchar(20) NOT NULL,
  `total_hari` int(11) NOT NULL,
  `total_harga` decimal(12,2) NOT NULL,
  `alamat_pengambilan` varchar(255) NOT NULL,
  `nomor_rekening` varchar(255) NOT NULL,
  `bukti_pembayaran_path` varchar(255) DEFAULT NULL,
  `status` enum('Menunggu','Konfirmasi','Selesai','Batal') NOT NULL DEFAULT 'Menunggu',
  `created_at` timestamp NULL DEFAULT NULL,
  `updated_at` timestamp NULL DEFAULT NULL
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8mb4 COLLATE=utf8mb4_unicode_ci;
```

Gambar. 44. Query Membuat Tabel Pembayaran

Struktur Tabel:

| <i>id_pembayaran</i> | <i>id_pemesanan</i> | <i>id_penyewa</i> | <i>kode_mobil</i> | <i>total_hari</i> | <i>total_harga</i> | <i>alamat_pengambilan</i> | <i>nomor_rekening</i> | <i>bukti_pembayaran_path</i> | <i>status</i> | <i>created_at</i> | <i>updated_at</i> |
|----------------------|---------------------|-------------------|-------------------|-------------------|--------------------|----------------------------|-----------------------|--|---------------|---------------------|---------------------|
| 23 PM001 | 1 | VR014 | | 1 | 300000.00 | Tiban Indah Permai Blok Z1 | 3244657545346 | payments/dbX576e2XL6OQngyGLSLmqq72BZEz0A25MO5WhPr... | Konfirmasi | 2025-06-19 03:20:41 | 2025-06-19 03:36:06 |
| 24 PM002 | 1 | VR014 | | 1 | 300000.00 | Tiban Indah Permai Blok Z1 | 3244657545346 | payments/Xg42xSgkHSiuJw9rAmf3JAjBLlpMSxhINA6hQf7D... | Selesai | 2025-06-19 03:23:58 | 2025-06-19 03:26:03 |
| 25 PM003 | 1 | VR014 | | 2 | 600000.00 | Tiban Indah Permai Blok Z1 | 3244657545346 | payments/IPS8U4TSdWlqnMmJ6phfa0WuxZ189Ss4K2vOIE... | Batal | 2025-06-19 03:30:06 | 2025-06-19 03:37:25 |
| 26 PM004 | 1 | VR010 | | 2 | 400000.00 | Tiban Indah Permai Blok Z1 | 3244657545346 | payments/90Ba90bR8c5Phyb6ckKw3zJy3TNI7udWxtf790... | Menunggu | 2025-06-19 03:36:52 | 2025-06-19 03:36:52 |

Gambar. 45. Tabel Pembayaran

Pada Gambar 45. ditampilkan struktur tabel pembayaran yang digunakan untuk menyimpan informasi terkait proses pembayaran dari setiap transaksi penyewaan mobil. Tabel ini mencatat beberapa atribut penting seperti *id_pembayaran* sebagai identitas unik setiap pembayaran, *id_pemesanan* dan *id_penyewa* untuk mengaitkan data pembayaran dengan data pemesanan dan pengguna yang melakukan pembayaran. Tabel ini juga menyimpan detail kendaraan melalui *kode_mobil*, jumlah hari sewa (*total_hari*), dan total biaya sewa (*total_harga*). Kolom *alamat_pengembalian* mencatat lokasi di mana kendaraan akan dikembalikan oleh penyewa. Informasi penting lainnya yang tercatat meliputi nomor rekening penyewa, *bukti_pembayaran_path* sebagai lokasi file gambar bukti transfer, serta status pembayaran seperti "Konfirmasi" atau "Menunggu". Seperti tabel-tabel lainnya, sistem juga mencatat waktu pembuatan dan pembaruan data melalui kolom *created_at* dan *updated_at*. Tabel ini berfungsi sebagai pengelola utama seluruh transaksi keuangan yang terjadi dalam sistem penyewaan kendaraan.

d) Tabel Penyewa

```
CREATE TABLE `penyewa` (
  `id_penyewa` bigint(20) UNSIGNED NOT NULL,
  `nama_penyewa` varchar(255) NOT NULL,
  `email` varchar(255) NOT NULL,
  `nomor_telepon` varchar(255) DEFAULT NULL,
  `email_verified_at` timestamp NULL DEFAULT NULL,
  `kata_sandi` varchar(255) NOT NULL,
  `remember_token` varchar(100) DEFAULT NULL,
  `created_at` timestamp NULL DEFAULT NULL,
  `updated_at` timestamp NULL DEFAULT NULL,
  `foto_ktp` varchar(255) DEFAULT NULL,
  `alamat` text DEFAULT NULL
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8mb4 COLLATE=utf8mb4_unicode_ci;
```

Gambar. 46. Query Membuat Tabel Data Penyewa

Struktur Tabel:

| <code>id_penyewa</code> | <code>nama_penyewa</code> | <code>email</code> | <code>nomor_telepon</code> | <code>kata_sandi</code> | <code>foto_ktp</code> | <code>alamat</code> | <code>email_verified_at</code> |
|-------------------------|---------------------------|--------------------|--|---------------------------------|-----------------------|---------------------|--------------------------------|
| 1 kar | k@gmail.com | 089765 | \$2y\$12\$ZN1.iDJ1MSwkByqwOsLvwuY3uEVlq2MNQToV17JKCNK... | uploads/foto_ktp/1749867546.jpg | jalan tiban | NULL | |
| 4 ameylia | amey@gmail.com | 082264256781 | \$2y\$12\$RThfk07O8fx0Lcy.xHCCYOL.Mxs.HmKMLrfVRIE758J... | NULL | NULL | NULL | |
| 5 User Terbaru | example@gmail.com | 082264256781 | \$2y\$12\$Ccsb/BLS3blkfc8r7KvvtuKZHog0u.Ea/JObDNFLnJk... | NULL | NULL | NULL | |

Gambar. 47. Tabel Data Penyewa

Pada Gambar 47. ditampilkan struktur tabel *penyewa* yang digunakan untuk menyimpan informasi pengguna yang melakukan penyewaan kendaraan melalui sistem. Tabel ini mencakup data-data penting seperti nama lengkap penyewa, alamat email, nomor telepon, dan kata sandi yang telah dienkripsi guna menjaga keamanan akun. Selain itu, terdapat kolom foto KTP yang berfungsi untuk menyimpan dokumen identitas sebagai bagian dari proses verifikasi pengguna. Informasi alamat tempat tinggal juga disimpan untuk keperluan administrasi dan pengiriman dokumen jika diperlukan. Sistem turut mencatat waktu verifikasi email melalui kolom `email_verified_at` sebagai indikator bahwa alamat email yang digunakan telah tervalidasi. Secara keseluruhan, tabel ini berperan penting dalam proses autentifikasi pengguna serta menjadi acuan utama dalam aktivitas pemesanan dan pembayaran dalam sistem penyewaan.

e) Tabel Perental

```
CREATE TABLE `perental` (
  `id_perental` bigint(20) UNSIGNED NOT NULL,
  `nama_perental` varchar(255) NOT NULL,
  `email` varchar(255) NOT NULL,
  `nomor_rekening` varchar(255) DEFAULT NULL,
  `email_verified_at` timestamp NULL DEFAULT NULL,
  `kata_sandi` varchar(255) NOT NULL,
  `remember_token` varchar(100) DEFAULT NULL,
  `created_at` timestamp NULL DEFAULT NULL,
  `updated_at` timestamp NULL DEFAULT NULL
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8mb4 COLLATE=utf8mb4_unicode_ci;
```

Gambar. 48. Query Membuat Tabel Data Perental

Struktur Tabel:

| <code>id_perental</code> | <code>nama_perental</code> | <code>email</code> | <code>nomor_rekening</code> | <code>email_verified_at</code> | <code>kata_sandi</code> |
|--------------------------|----------------------------|--------------------|-----------------------------|--------------------------------|--|
| 1 Admin keempat | admin4@rental.com | NULL | NULL | NULL | \$2y\$12\$NFojxBKPlw2t12Ud0ZLj9.TX1xNlhGGF1M4wBekvKT9... |
| 2 Admin Kelima | admin5@rental.com | NULL | NULL | NULL | \$2y\$12\$IJuM4uLtf5rBTYwmqYxTi.yZcINQiqjOfMDXsCMBw8R... |

Gambar. 49. Tabel Data Perental

Pada Gambar 49. ditampilkan struktur tabel *perental* yang digunakan untuk menyimpan informasi pengguna yang bertindak sebagai admin dalam sistem. Tabel ini mencakup data penting seperti nama admin, alamat email, dan kata sandi yang telah dienkripsi untuk menjaga keamanan akses ke dalam sistem. Selain itu, terdapat kolom nomor rekening yang disediakan

untuk mencatat informasi rekening bank admin, meskipun dalam data yang ditampilkan kolom ini masih bernilai *NULL*. Kolom *email_verified_at* digunakan untuk mencatat waktu verifikasi email sebagai bukti bahwa alamat email admin telah tervalidasi oleh sistem. Jika masih bernilai *NULL*, berarti proses verifikasi belum dilakukan. Secara keseluruhan, tabel ini berperan penting dalam proses autentikasi dan otorisasi admin, serta menjadi referensi utama untuk mengelola aktivitas administratif dalam sistem, termasuk pengelolaan data, pemantauan transaksi, dan pelaksanaan fungsi-fungsi pengawasan lainnya.

f) Tabel Ulasan

```
CREATE TABLE `ulasan` (
  `id_ulasan` bigint(20) UNSIGNED NOT NULL,
  `nama_penyewa` varchar(255) NOT NULL,
  `komentar` text NOT NULL,
  `rating` tinyint(4) NOT NULL,
  `created_at` timestamp NULL DEFAULT NULL,
  `updated_at` timestamp NULL DEFAULT NULL
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8mb4 COLLATE=utf8mb4_unicode_ci;
```

Gambar. 50. Query Membuat Tabel Ulasan

Struktur Tabel:

| <i>id_ulasan</i> | <i>nama_penyewa</i> | <i>komentar</i> | <i>rating</i> | <i>created_at</i> | <i>updated_at</i> |
|------------------|---------------------|---|---------------|---------------------|---------------------|
| 3 | kim migyu | good | 3 | 2025-06-10 05:26:08 | 2025-06-10 05:26:08 |
| 13 | Lathifah | lumayan baik, performa dan ketahanan bagus, bagus ... | 4 | 2025-06-14 03:35:10 | 2025-06-14 03:35:10 |
| 15 | Joshua Hong | baguss semakin di depan | 5 | 2025-06-16 06:36:08 | 2025-06-16 06:36:08 |
| 20 | wonwoo | Pengalaman yg menyenangkan mengendarai mobil denga... | 4 | 2025-06-16 06:46:21 | 2025-06-16 06:46:21 |

Gambar. 51. Tabel Data Ulasan

Pada Gambar 51. ditampilkan tabel ulasan yang menyimpan masukan dari penyewa terkait layanan penyewaan kendaraan. Tabel ini mencakup kolom nama penyewa, komentar, dan rating sebagai bentuk penilaian atas pengalaman mereka. Kolom *created_at* dan *updated_at* mencatat waktu saat ulasan dibuat dan diperbarui. Tabel ini berguna sebagai bahan evaluasi layanan dan referensi bagi pengguna lainnya.

g) Tabel Pesan

```
CREATE TABLE `pesan` (
  `id` bigint(20) UNSIGNED NOT NULL,
  `nama` varchar(255) NOT NULL,
  `email` varchar(255) NOT NULL,
  `pesan` text NOT NULL,
  `created_at` timestamp NULL DEFAULT NULL,
  `updated_at` timestamp NULL DEFAULT NULL
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8mb4 COLLATE=utf8mb4_unicode_ci;
```

Gambar. 52. Query Membuat Tabel Pesan

Struktur Tabel:

| id | nama | email | pesan | created_at | updated_at |
|-----------|-------------|--------------|--------------|---------------------|---------------------|
| 1 | joshh | l@gmail.com | siipp | 2025-06-16 07:01:19 | 2025-06-16 07:01:19 |
| 2 | budi | l@gmail.com | wah | 2025-06-19 03:07:13 | 2025-06-19 03:07:13 |

Gambar. 53. Tabel Data Pesan

Pada Gambar 53. ditampilkan tabel pesan yang menyimpan pesan dari penyewa terkait layanan penyewaan kendaraan ataupun seputar hal-hal yang ingin ditanyakan penyewa. Tabel ini mencakup kolom id,nama penyewa,dan pesan dimana ini merupakan pesan dari penyewa. Kolom created_at dan updated_at mencatat waktu saat pesan dibuat dan diperbarui. Tabel ini berguna sebagai bahan evaluasi layanan dan referensi bagi pengguna lainnya.

h) CREATE - Insert Data Pemesanan

```
MariaDB [dbrservasimobil]> INSERT INTO pemesanan (
->     id_penyewa, kode_mobil, tanggal_pengambilan, tanggal_pengembalian, created_at, updated_at
-> ) VALUES (
->     1, 'VR011',      '2025-07-07', '2025-07-10',      NOW(), NOW()
-> );
Query OK, 1 row affected (0.072 sec)
```

Gambar. 54. Query Tambah Data Pemesanan

Pada Gambar 54 ditampilkan contoh perintah INSERT yang digunakan untuk menambahkan data baru ke dalam tabel pemesanan. Query ini menyisipkan data pemesanan oleh penyewa dengan id_penyewa 1 dan kode_mobil VR011, dengan tanggal pengambilan 2025-07-07 dan pengembalian 2025-07-10. Kolom created_at dan updated_at diisi otomatis menggunakan fungsi NOW() untuk mencatat waktu saat data ditambahkan. Query berhasil dijalankan dan menambah satu baris data ke dalam tabel.

Struktur Tabel:

| | | id_pemesanan | kode_mobil | id_penyewa | tanggal_pengambilan | tanggal_pengembalian | created_at | updated_at |
|--------------------------|--|---------------------|-------------------|-------------------|----------------------------|-----------------------------|-------------------|---------------------|
| <input type="checkbox"/> | | Ubah | | | PM011 | VR011 | 4 2025-06-26 | 2025-06-26 02:47:22 |
| <input type="checkbox"/> | | Ubah | | | PM012 | VR011 | 15 2025-07-04 | 2025-06-27 06:54:30 |
| <input type="checkbox"/> | | Ubah | | | PM013 | VR013 | 16 2025-06-28 | 2025-06-27 08:26:08 |
| <input type="checkbox"/> | | Ubah | | | PM014 | VR011 | 1 2025-07-07 | 2025-07-06 23:42:59 |

Gambar. 55. Struktur Tabel Pemesanan Setelah Tambah Data

Pada Gambar .55.Merupakan struktur tabel pemesanan setelah berhasil ditambahkan data pemesanan melalui query tambah data pemesanan

i) READ - Menampilkan Data Reservasi

| MariaDB [dbrservasimobil]> SELECT * FROM pemesanan; | | | | | | |
|---|---------------------|-------------------|-------------------|----------------------------|-----------------------------|---------------------|
| | id_pemesanan | kode_mobil | id_penyewa | tanggal_pengambilan | tanggal_pengembalian | created_at |
| | PM001 | VR012 | 1 | 2025-06-14 | 2025-06-16 | 2025-06-14 16:45:48 |
| | PM003 | VR010 | 1 | 2025-06-14 | 2025-06-14 | 2025-06-14 16:47:13 |
| | PM004 | VR007 | 1 | 2025-06-14 | 2025-06-18 | 2025-06-14 16:48:35 |
| | PM005 | VR004 | 1 | 2025-06-14 | 2025-06-17 | 2025-06-14 16:49:27 |
| | PM006 | VR011 | 1 | 2025-06-18 | 2025-06-18 | 2025-06-18 12:34:56 |
| | PM009 | VR007 | 4 | 2025-06-25 | 2025-06-25 | 2025-06-25 16:08:00 |
| | PM010 | VR007 | 4 | 2025-06-27 | 2025-06-27 | 2025-06-25 17:03:47 |
| | PM011 | VR011 | 4 | 2025-06-26 | 2025-07-11 | 2025-06-26 02:47:22 |
| | PM012 | VR011 | 15 | 2025-07-04 | 2025-07-07 | 2025-06-27 06:54:30 |
| | PM013 | VR013 | 16 | 2025-06-28 | 2025-06-28 | 2025-06-27 08:26:08 |
| | PM014 | VR011 | 1 | 2025-07-07 | 2025-07-10 | 2025-07-06 23:42:59 |

Gambar. 56. Query Untuk Melihat Data Tabel Reservasi

Pada Gambar 56 ditampilkan query SELECT * FROM pemesanan; yang digunakan untuk

menampilkan seluruh data dari tabel pemesanan. Tabel ini berisi informasi detail mengenai reservasi kendaraan, termasuk ID pemesanan, kode mobil, ID penyewa, tanggal pengambilan, tanggal pengembalian, serta waktu created_at dan updated_at. Hasil query menunjukkan berbagai data pemesanan yang telah dilakukan oleh penyewa dengan berbagai kode mobil dan tanggal reservasi yang berbeda. Query ini berguna untuk memantau seluruh aktivitas pemesanan dalam sistem secara menyeluruh.

| MariaDB [dbrservasimobil]> SELECT * FROM pemesanan WHERE id_penyewa= 1; | | | | | | |
|---|------------|------------|---------------------|----------------------|---------------------|---------------------|
| id_pemesanan | kode_mobil | id_penyewa | tanggal_pengambilan | tanggal_pengembalian | created_at | updated_at |
| PM001 | VR012 | 1 | 2025-06-14 | 2025-06-16 | 2025-06-14 16:45:48 | 2025-06-14 16:45:48 |
| PM003 | VR010 | 1 | 2025-06-14 | 2025-06-14 | 2025-06-14 16:47:13 | 2025-06-14 16:47:13 |
| PM004 | VR007 | 1 | 2025-06-14 | 2025-06-18 | 2025-06-14 16:48:35 | 2025-06-14 16:48:35 |
| PM005 | VR004 | 1 | 2025-06-14 | 2025-06-17 | 2025-06-14 16:49:27 | 2025-06-14 16:49:27 |
| PM006 | VR011 | 1 | 2025-06-18 | 2025-06-18 | 2025-06-18 12:34:56 | 2025-06-18 12:34:56 |
| PM014 | VR011 | 1 | 2025-07-07 | 2025-07-10 | 2025-07-06 23:42:59 | 2025-07-06 23:42:59 |

Gambar. 57. Query Untuk Melihat Data Tabel Pemesanan berdasarkan id_penyewa

Pada Gambar 57. ditampilkan query SELECT * FROM pemesanan WHERE id_penyewa = 1; yang digunakan untuk menampilkan data pemesanan berdasarkan ID penyewa tertentu, yaitu penyewa dengan ID 1. Tabel hasil query ini berisi informasi detail mengenai pemesanan kendaraan yang dilakukan oleh penyewa tersebut, termasuk ID pemesanan, kode mobil, tanggal pengambilan, tanggal pengembalian, serta waktu created_at dan updated_at. Hasil query menunjukkan riwayat beberapa pemesanan oleh penyewa yang sama dengan kendaraan dan tanggal yang berbeda. Query ini berguna untuk memantau aktivitas pemesanan yang dilakukan oleh penyewa secara spesifik dalam sistem.

j) UPDATE - Mengubah Data Pemesanan

| | Ubah | Salin | Hapus | PM011 | VR011 | 4 | 2025-06-26 | 2025-07-11 | 2025-06-26 02:47:22 | 2025-06-26 02:47:22 |
|--------------------------|------|-------|-------|-------|-------|----|------------|------------|---------------------|---------------------|
| <input type="checkbox"/> | | | | PM012 | VR011 | 15 | 2025-07-04 | 2025-07-07 | 2025-06-27 06:54:30 | 2025-06-27 06:54:30 |
| <input type="checkbox"/> | | | | PM013 | VR013 | 16 | 2025-06-28 | 2025-06-28 | 2025-06-27 08:26:08 | 2025-06-27 08:26:08 |
| <input type="checkbox"/> | | | | PM014 | VR011 | 1 | 2025-07-07 | 2025-07-10 | 2025-07-06 23:42:59 | 2025-07-06 23:42:59 |

Gambar. 58. Tabel Pemesanan Sebelum Perubahan Data

Pada Gambar 58. merupakan tabel data pemesanan sebelum melakukan perubahan data pada id_pemesanan ‘PM014’, dibagian tanggal pengembalian.

```
MariaDB [dbrservasimobil]> UPDATE pemesanan
-> SET
->     tanggal_pengambilan = '2025-07-08',
->     tanggal_pengembalian = '2025-07-11',
->     updated_at = NOW()
-> WHERE id_pemesanan = 'PM014';
Query OK, 1 row affected (0.425 sec)
Rows matched: 1  Changed: 1  Warnings: 0
```

Gambar. 59. Query untuk Mengubah Data Pemesanan

Seperti yang ditunjukkan pada Gambar 59, query UPDATE digunakan untuk mengubah data pemesanan dengan id_pemesanan PM014. Dalam query ini, nilai tanggal_pengambilan diperbarui menjadi 2025-07-08 dan tanggal_pengembalian menjadi 2025-07-11. Selain itu, kolom updated_at juga diubah secara otomatis menggunakan fungsi NOW() untuk mencatat waktu pembaruan data. Query ini berhasil dijalankan dengan status 1 row affected, yang berarti satu baris data berhasil

diubah tanpa adanya peringatan. Proses ini penting untuk mencatat perubahan jadwal pemesanan secara akurat dalam sistem.

| | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> Ubah | <input checked="" type="checkbox"/> Salin | <input checked="" type="checkbox"/> Hapus | PM013 | VR013 | 16 | 2025-06-28 | 2025-06-28 | 2025-06-27 | 2025-06-27 |
|--|--------------------------|--|---|---|-------|-------|----|------------|------------|------------|------------|
| | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> Ubah | <input checked="" type="checkbox"/> Salin | <input checked="" type="checkbox"/> Hapus | PM014 | VR011 | 1 | 2025-07-08 | 2025-07-11 | 2025-07-06 | 2025-07-07 |

Pilih Semua Dengan pilihan: Ubah Salin Hapus Eksport

Gambar. 60.Tabel Pemesanan Setelah Melakukan Perubahan Data

Pada Gambar 60, tabel data pemesanan setelah melakukan perubahan data pada id_pemesanan 'PM014', dibagian tanggal pengembalian.

k) Delete Pemesanan

| | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> Ubah | <input checked="" type="checkbox"/> Salin | <input checked="" type="checkbox"/> Hapus | PM013 | VR013 | 16 | 2025-06-28 | 2025-06-28 | 2025-06-27 | 2025-06-27 |
|--|--------------------------|--|---|---|-------|-------|----|------------|------------|------------|------------|
| | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> Ubah | <input checked="" type="checkbox"/> Salin | <input checked="" type="checkbox"/> Hapus | PM014 | VR011 | 1 | 2025-07-08 | 2025-07-11 | 2025-07-06 | 2025-07-07 |

Pilih Semua Dengan pilihan: Ubah Salin Hapus Eksport

Gambar. 61.Tabel Pemesanan Sebelum Melakukan Hapus Data

Pada Gambar 61, tabel data pemesanan sebelum melakukan hapus data pada id_pemesanan 'PM014'

```
MariaDB [dbrservasimobil]> DELETE FROM pemesanan
    -> WHERE id_pemesanan = 'PM014';
Query OK, 1 row affected (0.184 sec)
```

Gambar. 62. Query Untuk Menghapus Satu Data Tabel Pemesanan

Seperti yang ditunjukkan pada Gambar 62, query DELETE FROM pemesanan WHERE id_pemesanan = 'PM014'; digunakan untuk menghapus satu data dari tabel pemesanan berdasarkan nilai id_pemesanan. Dalam hal ini, data dengan ID PM014 berhasil dihapus dari database, yang ditandai dengan pesan "Query OK, 1 row affected".

| | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> Ubah | <input checked="" type="checkbox"/> Salin | <input checked="" type="checkbox"/> Hapus | PM013 | VR013 | 16 | 2025-06-28 | 2025-06-28 | 2025-06-27 | 2025-06-27 |
|--|--------------------------|--|---|---|-------|-------|----|------------|------------|------------|------------|
|--|--------------------------|--|---|---|-------|-------|----|------------|------------|------------|------------|

Pilih Semua Dengan pilihan: Ubah Salin Hapus Eksport

Gambar. 63. Tabel Pemesanan Setelah Melakukan Hapus Data

Pada Gambar 63, tabel data pemesanan setelah melakukan hapus data pada id_pemesanan 'PM014'

I) CREATE – Data Pembayaran

```
MariaDB [dbserverasimobil]> INSERT INTO pembayaran (
->     id_pemesanan, id_penyewa, kode_mobil, total_hari, total_harga,
->     alamat_pengambilan, nomor_rekening, bukti_pembayaran_path,
->     status, created_at, updated_at
-> ) VALUES (
->     'PM014', 1, 'VR011', 3, 1200000,      'Tiban Indah Permai Blok Z1', '3244876543546',      'Menunggu', NOW(), NOW()
-> );
Query OK, 1 row affected (0.073 sec)
```

Gambar. 64. Query Untuk Menambah Data Tabel Pembayaran

Seperti yang ditampilkan pada Gambar 64, query INSERT INTO digunakan untuk menambahkan data baru ke dalam tabel pembayaran. Data yang dimasukkan mencakup informasi lengkap mengenai transaksi pembayaran, seperti ID pemesanan, ID penyewa, kode mobil, total hari, total harga, alamat pengambilan, nomor rekening, bukti pembayaran, status pembayaran, serta waktu pembuatan dan pembaruan data. Dalam contoh ini, data dimasukkan dengan status “Menunggu” dan menyertakan bukti pembayaran dalam bentuk file gambar. Query ini berhasil dijalankan dengan hasil “1 row affected”, yang menunjukkan bahwa satu data pembayaran berhasil ditambahkan ke sistem.

| id_pembayaran | id_pemesanan | id_penyewa | kode_mobil | total_hari | total_harga | alamat_pengambilan | nomor_rekening | bukti_pembayaran_path | status | created_at | updated_at |
|---------------|--------------|------------|------------|----------------------------|---------------|--|----------------|-----------------------|------------|------------|------------|
| 18 PM008 | 1 VR011 | 1 | 400000.00 | Tiban Indah Permai Blok Z1 | 324487545346 | payments/NqN9alHvRmzqyBoX2TYRJ082rq0e84frY2Gw... | | | 2025-06-18 | 2025-06-22 | |
| 21 PM009 | 4 VR007 | 1 | 550000.00 | Tiban Indah Permai Blok Z1 | 324487545346 | payments/86l0HdaPvdRs84w2LvhBqJWzmr8fueVUUP5R... | | | 2025-06-25 | 2025-06-25 | |
| 23 PM010 | 4 VR007 | 1 | 550000.00 | Tiban Indah Permai Blok Z1 | 324487545346 | payments/XoJ9tjwL1bPFX3icYQDfAMkLeCoOnv84wFTQ... | | | 2025-06-25 | 2025-06-25 | |
| 24 PM011 | 4 VR011 | 18 | 8400000.00 | Tiban Indah Permai Blok Z1 | 324487545346 | payments/qubOQSscG11NDsNk28vMl6zH1kW3v3adHWd6Kv... | | | 2025-06-26 | 2025-06-26 | |
| 25 PM012 | 15 VR011 | 4 | 1600000.00 | Tiban Indah Permai Blok Z1 | 324487545346 | payments/FmM0eeIvryafUCSydFHFpb2DzKc7IIxIPBMXsb... | | | 2025-06-27 | 2025-06-27 | |
| 26 PM013 | 16 VR013 | 1 | 400000.00 | Tiban Indah Permai Blok Z1 | 324487545346 | payments/XWU06R5TCkzYEcrzTgQYYzAsy77Yn8ULh4cLP... | | | 2025-06-27 | 2025-06-27 | |
| 31 PM014 | 1 VR011 | 3 | 1200000.00 | Tiban Indah Permai Blok Z1 | 3244876543546 | payments/bukti_tf.jpg | | | 2025-07-07 | 2025-07-07 | |
| | | | | | | | | | | | |

Gambar. 65. Isi Tabel Pembayaran

Pada gambar .65. merupakan isi tabel pembayaran setelah dilakukan penambahan data

m) READ – Data Pembayaran

```
MariaDB [dbserverasimobil]> SELECT * FROM pembayaran;
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| id_pembayaran | id_pemesanan | id_penyewa | kode_mobil | total_hari | total_harga | alamat_pengambilan | nomor_rekening | bukti_pembayaran_path | status | created_at | updated_at |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 10 | PM001 | 1 | VR012 | 1 | 1200000.00 | Tiban Indah Permai Blok Z1 | 3244657545346 | payments/frrBY6whxRYxId04curxhpEWZ00ZD1J3sHv0v6ICm.jpg | Selesai | 2025-06-14 16:45:51 | 2025-06-14 16:58:47 |
| 11 | PM002 | 1 | VR008 | 1 | 200000.00 | Tiban Indah Permai Blok Z1 | 3244657545346 | payments/NG011SnE45u0AJPueU1RDxuJ4npeuuu99ZnbInU.jpg | Selesai | 2025-06-14 16:47:13 | 2025-06-20 02:44:09 |
| 13 | PM004 | 1 | VR007 | 1 | 2750000.00 | Tiban Indah Permai Blok Z1 | 3244657545346 | payments/JvxHsHd0OiyNF5j4y8bnvFhcDY19sp9YuS24ecrk.jpg | Konfirmasi | 2025-06-14 16:48:36 | 2025-06-14 16:58:21 |
| 14 | PM005 | 1 | VR004 | 1 | 1800000.00 | Tiban Indah Permai Blok Z1 | 3244657545346 | payments/8YrhxmpmkINeBocJkuuLvpKbzPad4B8cgJla9aZ.jpg | Menu | 2025-06-14 16:49:27 | 2025-06-14 16:49:27 |
| 15 | PM006 | 1 | VR011 | 1 | 400000.00 | Tiban Indah Permai Blok Z1 | 3244657545346 | payments/NqN9alHvRmzqyBoX2TYRJ082rq0e84frY2Gw... | Selai | 2025-06-16 12:35:01 | 2025-06-22 23:22:59 |
| 21 | PM009 | 4 | VR007 | 1 | 550000.00 | Tiban Indah Permai Blok Z1 | 3244657545346 | payments/86l0HdaPvdRs84w2LvhBqJWzmr8fueVUUP5R... | Selai | 2025-06-25 16:08:06 | 2025-06-25 17:08:25 |
| 23 | PM010 | 4 | VR007 | 1 | 550000.00 | Tiban Indah Permai Blok Z1 | 3244657545346 | payments/XoJ9tjwL1bPFX3icYQDfAMkLeCoOnv84wFTQ... | Selai | 2025-06-25 17:03:51 | 2025-06-25 17:06:20 |
| 24 | PM011 | 4 | VR011 | 16 | 6400000.00 | Tiban Indah Permai Blok Z1 | 3244657545346 | payments/qubOQSscG11NDsNk28vMl6zH1kW3v3adHWd6Kv... | Selai | 2025-06-26 02:47:25 | 2025-06-26 02:47:25 |
| 25 | PM012 | 1 | VR011 | 4 | 1600000.00 | Tiban Indah Permai Blok Z1 | 3244657545346 | payments/FmM0eeIvryafUCSydFHFpb2DzKc7IIxIPBMXsb... | Selai | 2025-06-27 06:54:35 | 2025-06-27 06:54:35 |
| 26 | PM013 | 16 | VR013 | 1 | 400000.00 | Tiban Indah Permai Blok Z1 | 3244657545346 | payments/XWU06R5TCkzYEcrzTgQYYzAsy77Yn8ULh4cLP... | Selai | 2025-06-27 08:26:11 | 2025-06-27 08:26:11 |
| 31 | PM014 | 1 | VR011 | 3 | 1200000.00 | Tiban Indah Permai Blok Z1 | 3244876543546 | payments/bukti_tf.jpg | Selai | 2025-07-07 10:37:36 | 2025-07-07 10:37:36 |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
```

Gambar. 66. Query Untuk Melihat Isi Tabel Pembayaran

Pada Gambar .66. menunjukkan seluruh isi data tabel pembayaran.

| MariaDB [dbbservasimobil]> SELECT * FROM pembayaran WHERE id_pembayaran = 31; | | | | | | | | | | | | |
|---|--------------|------------|----------------------------|----------------|---|--------------------|----------------|-----------------------|--------|------------|------------|--|
| id_pembayaran | id_pemesanan | id_penyewa | kode_mobil | total_hari | total_harga | alamat_pengambilan | nomor_rekening | bukti_pembayaran_path | status | created_at | updated_at | |
| 31 PM014 | 1 VR011 | 1 VR011 | Tiban Indah Permai Blok Z1 | 3 1200000.00 | Tiban Indah Permai Blok Z1 3244876543546 payments/bukti_tf.jpg Menunggu 2025-07-07 10:37:36 2025-07-07 10:37:36 | 5-07-07 10:37:36 | | | | | | |

Gambar. 67. Query Untuk Melihat Isi Tabel Pembayaran Berdasarkan id_pembayaran

Gambar .67. menunjukkan hasil pencarian data pembayaran dengan user_id 31. Query ini berguna untuk menampilkan pembayaran yang dilakukan oleh user tertentu.

n) UPDATE – Ubah Data Pada Tabel Pembayaran

| id_pembayaran | id_pemesanan | id_penyewa | kode_mobil | total_hari | total_harga | alamat_pengambilan | nomor_rekening | bukti_pembayaran_path | status | created_at | updated_at |
|---------------|--------------|------------|------------|----------------------------|---------------|--|----------------|-----------------------|------------|------------|------------|
| 18 PM008 | 1 VR011 | 1 | 400000.00 | Tiban Indah Permai Blok Z1 | 324487545346 | payments/NqN89alHvRmzqyBoX2TYRJ082rqOe84flrYZGw... | Menunggu | 2025-06-18 | 2025-06-22 | 12:35:01 | 23:22:50 |
| 21 PM009 | 4 VR007 | 1 | 550000.00 | Tiban Indah Permai Blok Z1 | 324487545346 | payments/88loHdaPvdRSs84w2LwWH0BqJWzmr8rfueVUUP5R... | Selesai | 2025-06-25 | 2025-06-25 | 16:08:08 | 17:08:25 |
| 23 PM010 | 4 VR007 | 1 | 550000.00 | Tiban Indah Permai Blok Z1 | 324487545346 | payments/XoU8tjwL1bPFXf3IczYQDFAMkLcOonv84wfXTQ... | Selesai | 2025-06-25 | 2025-06-25 | 17:03:51 | 17:08:20 |
| 24 PM011 | 4 VR011 | 16 | 640000.00 | Tiban Indah Permai Blok Z1 | 324487545346 | payments/qubQOSScG11ND5nk28vMl6zH1Kw3vSAdHWd6kv... | Menunggu | 2025-06-26 | 2025-06-26 | 02:47:25 | 02:47:25 |
| 25 PM012 | 15 VR011 | 4 | 1600000.00 | Tiban Indah Permai Blok Z1 | 324487545346 | payments/FmM0ee1vryafUCSydHFpb2DzKc7iXlIPBMXbs... | Menunggu | 2025-06-27 | 2025-06-27 | 06:54:35 | 06:54:35 |
| 26 PM013 | 16 VR013 | 1 | 400000.00 | Tiban Indah Permai Blok Z1 | 324487545346 | payments/XWUxD8R57CkzYEorZTgQYYzAsy77Yn8ULh4cLP... | Menunggu | 2025-06-27 | 2025-06-27 | 08:26:11 | 08:26:11 |
| 31 PM014 | 1 VR011 | 3 | 1200000.00 | Tiban Indah Permai Blok Z1 | 3244876543546 | payments/bukti_tf.jpg | Menunggu | 2025-07-07 | 2025-07-07 | 10:37:38 | 10:37:38 |

Gambar. 68. Tabel Pembayaran Sebelum Perubahan Data

Pada Gambar .68. terdapat pembayaran yang dilakukan oleh id_pembayaran 31 masih berstatus Menunggu.

```
MariaDB [dbbservasimobil]> UPDATE pembayaran
-> SET
->     status = 'Dikonfirmasi',
->     total_harga = 1500000,
->     updated_at = NOW()
-> WHERE id_pembayaran = 31;
Query OK, 1 row affected, 1 warning (0.168 sec)
Rows matched: 1    Changed: 1    Warnings: 1
```

Gambar. 69. Query Untuk Update Data Pembayaran

Seperti yang ditampilkan pada Gambar .69. query UPDATE digunakan untuk memperbarui data pada tabel pembayaran. Dalam contoh ini, data yang diperbarui mencakup perubahan status pembayaran menjadi “Dikonfirmasi”, total harga transaksi sebesar 1.500.000, serta pembaruan waktu (updated_at) secara otomatis menggunakan fungsi NOW(). Perubahan ini hanya diterapkan pada baris data dengan id_pembayaran bernilai 31. Setelah perintah dijalankan, sistem menampilkan pesan “Query OK, 1 row affected” yang menunjukkan bahwa satu baris data berhasil diperbarui, meskipun disertai dengan satu peringatan (warning) yang dapat disebabkan oleh kondisi tertentu seperti tipe data atau validasi, namun tidak menggagalkan proses update data tersebut.

| id_pembayaran | id_pemesanan | id_penyewa | kode_mobil | total_hari | total_harga | alamat_pengambilan | nomor_rekening | bukti_pembayaran_path | status | created_at | updated_at |
|---------------|--------------|------------|------------|----------------------------|---------------|--|----------------|-----------------------|------------|------------|------------|
| 18 PM008 | 1 VR011 | 1 | 400000.00 | Tiban Indah Permai Blok Z1 | 324487545346 | payments/NqN89alHvRmzqyBoX2TYRJ082rqOe84flrYZGw... | Menunggu | 2025-06-18 | 2025-06-22 | 12:35:01 | 23:22:50 |
| 21 PM009 | 4 VR007 | 1 | 550000.00 | Tiban Indah Permai Blok Z1 | 324487545346 | payments/88loHdaPvdRSs84w2LwWH0BqJWzmr8rfueVUUP5R... | Selesai | 2025-06-25 | 2025-06-25 | 16:08:08 | 17:08:25 |
| 23 PM010 | 4 VR007 | 1 | 550000.00 | Tiban Indah Permai Blok Z1 | 324487545346 | payments/XoU8tjwL1bPFXf3IczYQDFAMkLcOonv84wfXTQ... | Selesai | 2025-06-25 | 2025-06-25 | 17:03:51 | 17:08:20 |
| 24 PM011 | 4 VR011 | 16 | 640000.00 | Tiban Indah Permai Blok Z1 | 324487545346 | payments/qubQOSScG11ND5nk28vMl6zH1Kw3vSAdHWd6kv... | Menunggu | 2025-06-26 | 2025-06-26 | 02:47:25 | 02:47:25 |
| 25 PM012 | 15 VR011 | 4 | 1600000.00 | Tiban Indah Permai Blok Z1 | 324487545346 | payments/FmM0ee1vryafUCSydHFpb2DzKc7iXlIPBMXbs... | Menunggu | 2025-06-27 | 2025-06-27 | 06:54:35 | 06:54:35 |
| 26 PM013 | 16 VR013 | 1 | 400000.00 | Tiban Indah Permai Blok Z1 | 324487545346 | payments/XWUxD8R57CkzYEorZTgQYYzAsy77Yn8ULh4cLP... | Menunggu | 2025-06-27 | 2025-06-27 | 08:26:11 | 08:26:11 |
| 31 PM014 | 1 VR011 | 3 | 1500000.00 | Tiban Indah Permai Blok Z1 | 3244876543546 | payments/bukti_tf.jpg | | | | 2025-07-07 | 2025-07-07 |
| | | | | | | | | | | 10:37:38 | 19:12:02 |

Gambar. 70. Tabel Pembayaran Setelah Perubahan Data

Pada Gambar .70. terdapat pembayaran yang dilakukan oleh id_pembayaran 31 masih berstatus konfirmasi.

o) DELETE – Hapus Data Pembayaran

| id_pembayaran | id_pemesanan | id_penyewa | kode_mobil | total_hari | total_harga | alamat_pengambilan | nomor_rekening | bukti_pembayaran_path | status | created_at | updated_at |
|----------------------|---------------------|-------------------|-------------------|-------------------|--------------------|----------------------------|-----------------------|--|---------------|---------------------|---------------------|
| 18 PM008 | 1 VR011 | | | 1 | 400000.00 | Tiban Indah Permai Blok Z1 | 3244657545346 | payments/NqN89alHVRmzqryBoX2TYRJO82rqOe84frYZGw... | Menunggu | 2025-06-18 12:35:01 | 2025-06-22 23:22:50 |
| 21 PM009 | 4 VR007 | | | 1 | 550000.00 | Tiban Indah Permai Blok Z1 | 3244657545346 | payments/@8loHdaPvdRSs84w2LvWH0BqJWzmr8rfueVUUP5R... | Selesai | 2025-06-25 16:08:06 | 2025-06-25 17:08:25 |
| 23 PM010 | 4 VR007 | | | 1 | 550000.00 | Tiban Indah Permai Blok Z1 | 3244657545346 | payments/XoU9tcjwL1bPFXt3lczYQDfAMkLeCOnv84wfXTQ... | Selesai | 2025-06-25 17:03:51 | 2025-06-25 17:06:20 |
| 24 PM011 | 4 VR011 | | | 16 | 6400000.00 | Tiban Indah Permai Blok Z1 | 3244657545346 | payments/qubOQSSoG11NDiSnk26vMl6zH1kW3vSAdHWd6kV... | Menunggu | 2025-06-26 02:47:25 | 2025-06-26 02:47:25 |
| 25 PM012 | 15 VR011 | | | 4 | 1600000.00 | Tiban Indah Permai Blok Z1 | 3244657545346 | payments/FmMOee1vryafUCSydFHFpb2DzKo7lXlIPBMXsbs... | Menunggu | 2025-06-27 06:54:35 | 2025-06-27 06:54:35 |
| 26 PM013 | 16 VR013 | | | 1 | 400000.00 | Tiban Indah Permai Blok Z1 | 3244657545346 | payments/XWUrD8R57CkzYEcrzTgQYYzAsy77Yn8ULhi4cLP... | Menunggu | 2025-06-27 08:26:11 | 2025-06-27 08:26:11 |
| 31 PM014 | 1 VR011 | | | 3 | 1500000.00 | Tiban Indah Permai Blok Z1 | 3244657545346 | payments/bukti_tf.jpg | | 2025-07-07 10:37:36 | 2025-07-07 19:12:02 |

Gambar. 71. Tabel Pembayaran Sebelum Penghapusan Data

Pada Gambar .71. terlihat data pembayaran yang tersimpan pada tabel pembayaran berjumlah 7 data.

```
MariaDB [dbrservasimobil]> DELETE FROM pembayaran
    -> WHERE id_pembayaran = 31;
Query OK, 1 row affected (0.243 sec)
```

Gambar. 72. Query Untuk Menghapus Data Pembayaran

Pada Gambar .72. ini menampilkan proses penghapusan data pembayaran dengan id_pembayaran 31 dari tabel pembayaran. Setelah query dijalankan, data tersebut berhasil dihapus dari tabel.

| id_pembayaran | id_pemesanan | id_penyewa | kode_mobil | total_hari | total_harga | alamat_pengambilan | nomor_rekening | bukti_pembayaran_path | status | created_at | updated_at |
|----------------------|---------------------|-------------------|-------------------|-------------------|--------------------|----------------------------|-----------------------|---|---------------|---------------------|---------------------|
| 14 PM005 | 1 VR004 | | | 4 | 1800000.00 | Tiban Indah Permai Blok Z1 | 3244657545346 | payments/@YrhxmjqmkIWE0ocJKuuTLvkPbZPa4WBn8cgWW9aZ... | Menunggu | 2025-06-14 16:49:27 | 2025-06-14 16:49:27 |
| 18 PM008 | 1 VR011 | | | 1 | 400000.00 | Tiban Indah Permai Blok Z1 | 3244657545346 | payments/NqN89alHVRmzqryBoX2TYRJO82rqOe84frYZGw... | Menunggu | 2025-06-18 12:35:01 | 2025-06-22 23:22:50 |
| 21 PM009 | 4 VR007 | | | 1 | 550000.00 | Tiban Indah Permai Blok Z1 | 3244657545346 | payments/@8loHdaPvdRSs84w2LvWH0BqJWzmr8rfueVUUP5R... | Selesai | 2025-06-25 16:08:06 | 2025-06-25 17:08:25 |
| 23 PM010 | 4 VR007 | | | 1 | 550000.00 | Tiban Indah Permai Blok Z1 | 3244657545346 | payments/XoU9tcjwL1bPFXt3lczYQDfAMkLeCOnv84wfXTQ... | Selesai | 2025-06-25 17:03:51 | 2025-06-25 17:06:20 |
| 24 PM011 | 4 VR011 | | | 16 | 6400000.00 | Tiban Indah Permai Blok Z1 | 3244657545346 | payments/qubOQSSoG11NDiSnk26vMl6zH1kW3vSAdHWd6kV... | Menunggu | 2025-06-26 02:47:25 | 2025-06-26 02:47:25 |
| 25 PM012 | 15 VR011 | | | 4 | 1600000.00 | Tiban Indah Permai Blok Z1 | 3244657545346 | payments/FmMOee1vryafUCSydFHFpb2DzKo7lXlIPBMXsbs... | Menunggu | 2025-06-27 06:54:35 | 2025-06-27 06:54:35 |
| 26 PM013 | 16 VR013 | | | 1 | 400000.00 | Tiban Indah Permai Blok Z1 | 3244657545346 | payments/XWUrD8R57CkzYEcrzTgQYYzAsy77Yn8ULhi4cLP... | Menunggu | 2025-06-27 08:26:11 | 2025-06-27 08:26:11 |

I pilihan: Ubah Salin Hapus Ekspor

Gambar. 73. Tabel Pembayaran Setelah Penghapusan Data

Pada Gambar .73. menampilkan bahwa proses menghapus data dengan id_pembayaran 31 sudah berhasil dihapus.

C. Pengujian Aplikasi dan Deployment

Berdasarkan hasil uji implementasi pada tanggal 09 Juli 2025 bertempat di Politeknik Negeri Batam.Kami Menggunakan Pengujian dengan Metode Blackbox.Metode Blackbox adalah teknik pengujian perangkat lunak yang berfokus pada pemeriksaan fungsionalitas perangkat lunak tanpa memperhatikan struktur internal atau kode programnya. Pengujian ini dilakukan untuk memvalidasi apakah perangkat lunak dapat menerima input yang benar dan menghasilkan output yang diharapkan sesuai dengan spesifikasi yang telah ditentukan.[2]

Hasil Uji Fungsional aplikasi (metode blackbox)

Tabel 5. Uji Testing Blackbox(Kebutuhan Fungsional)

| Skenario Uji | Cara Pengujian | Hasil yang Diharapkan | Hasil Pengujian |
|---|--|--|-----------------|
| Registrasi dengan data lengkap dan valid | <ol style="list-style-type: none"> 1. Buka halaman registrasi 2. Mengisi data Nama lengkap, Email, Kata sandi dan No. Hp. 3. Klik tombol "Daftar". | Berhasil membuat akun dan diarahkan ke halaman Login. | Berhasil |
| Uji registrasi dengan data tidak valid (email tidak valid). | <ol style="list-style-type: none"> 1. Buka halaman registrasi. 2. Isi field dengan email tidak valid. 3. Klik tombol "Daftar". | Pesan error: "Invalid email" muncul. | Berhasil |
| Uji fitur lupa kata sandi | <ol style="list-style-type: none"> 1. Buka halaman lupa kata sandi. 2. Memasukkan email lalu kata sandi baru dan konfirmasi. 3. Klik tombol "Simpan". | Berhasil mengubah kata sandi dan diarahkan ke halaman Login. | Berhasil |
| Uji login dengan kredensial valid | <ol style="list-style-type: none"> 1. Buka halaman login. 2. Masukkan email dan kata sandi yang valid. 3. Klik tombol "Masuk". | Berhasil login dan diarahkan untuk mengisi profil penyewa. | Berhasil |
| Uji login dengan kredensial tidak valid. | <ol style="list-style-type: none"> 1. Buka halaman login. 2. Masukkan email dan kata sandi yang tidak valid. 3. Klik tombol "Masuk". | Pesan error: "Email atau password salah" muncul. | Berhasil |
| Mengisi profil penyewa dengan data lengkap | <ol style="list-style-type: none"> 1. Setelah melakukan login maka akan diarahkan ke halaman profil. 2. Masukkan alamat dan foto KTP yang valid. 3. Klik tombol "Simpan". | Berhasil isi profil dan diarahkan ke landing page. | Berhasil |
| Mengisi profil penyewa tanpa mengisi foto KTP | <ol style="list-style-type: none"> 1. Setelah melakukan login maka akan diarahkan ke halaman profil. 2. Masukkan alamat dan tanpa | Muncul pesan peringatan "Harap lengkapi alamat dan unggah foto KTP terlebih dahulu". | Berhasil |

| Skenario Uji | Cara Pengujian | Hasil yang Diharapkan | Hasil Pengujian |
|--|--|---|-----------------|
| | <p>foto KTP.</p> <p>3. Klik tombol “Simpan”.</p> | | |
| Tambah pemesanan dengan mengisi formulir secara lengkap. | <p>1. Klik button “Produk” di halaman landing page.</p> <p>2. Klik tombol “Sewa” pada gambar produk yang diinginkan.</p> <p>3. Mengisi data tanggal pengambilan dan pengembalian .</p> <p>4. Klik tombol “Lanjut ke pembayaran”.</p> | Muncul form untuk mengisi data pembayaran. | Berhasil |
| Tambah pemesanan dengan mengisi formulir tanpa mengisi tanggal pengembalian. | <p>1. Klik button “Produk” di halaman landing page.</p> <p>2. Klik tombol “Sewa” pada gambar produk yang diinginkan.</p> <p>3. Mengisi data kecuali tanggal pengembalian .</p> <p>4. Klik tombol “Lanjut ke pembayaran”.</p> | Muncul pesan peringatan “Harap isi tanggal pengambilan dan pengembalian!” | Berhasil |
| Mengisi form pembayaran dengan lengkap. | <p>1. Melakukan pembayaran berdasarkan total ke nomor rekening yang dicantumkan.</p> <p>2. Upload bukti pembayaran</p> <p>3. Klik tombol “Sewa sekarang”</p> | Pemesanan berhasil, muncul di daftar riwayat. | Berhasil |
| Mengisi form pembayaran tanpa mengupload bukti pembayaran. | <p>1. Melakukan pembayaran berdasarkan total ke nomor rekening yang dicantumkan.</p> <p>2. Klik tombol “Sewa sekarang” tanpa mengupload bukti pembayaran.</p> | Muncul pesan peringatan “Please select a file”. | Berhasil |
| Tambah ulasan untuk mobil yang disewa. | <p>1. Buka halaman Riwayat.</p> <p>2. Pada pemesanan berstatus selesai, klik tombol “Ulasan”.</p> <p>3. Mengisi formulir ulasan dengan lengkap.</p> <p>4. Klik “Simpan”.</p> | Muncul notifikasi “Ulasan berhasil dikirim.” dan ulasan akan muncul dihalaman ulasan. | Berhasil |
| Tambah ulasan untuk mobil yang disewa tanpa mengisi komentar. | <p>1. Buka halaman Riwayat.</p> <p>2. Pada pemesanan berstatus selesai, klik tombol “Ulasan”.</p> <p>3. Mengisi formulir ulasan tanpa</p> | Muncul pesan peringatan “Please fill out this field”. | Berhasil |

| Skenario Uji | Cara Pengujian | Hasil yang Diharapkan | Hasil Pengujian |
|---|--|--|-----------------|
| | menuliskan komentar. 4. Klik “Simpan”. | | |
| Melakukan pencarian jenis produk mobil. | 1. Klik kotak pencarian pada navbar. 2. Ketik pencarian terkait mobil seperti “Rush”. 3. Klik enter. | Menampilkan produk mobil terkait rush. | Berhasil |
| Mengirim pesan kepada perental. | 1. Buka halaman kontak. 2. Isi form pesan untuk kontak perental. 3. Klik “Kirim Pesan”. | Muncul notifikasi “Pesan berhasil dikirim!”. | Berhasil |
| Mengedit profil penyewa | 1. Pilih ikon profil pada ujung kanan halaman. 2. Pilih menu “Edit Profil”. 3. Isi data yang ingin diubah. 4. Lalu klik tombol “Simpan” | Jika mengubah password atau email maka akan diarahkan ke halaman login. Selain itu akan diarahkan ke landing page dengan data profil yangg telah diperbarui. | Berhasil |
| Keluar dari akun pengguna. | 1. Klik ikon profil pada ujung kanan halaman. 2. Klik button “Keluar”. 3. Muncul pesan konfirmasi untuk keluar akun. Lalu klik tombol “Iya, Keluar”. | Berhasil keluar akun dan menampilkan landing page sebelum login | Berhasil |
| Menambah data mobil oleh perental | 1. Buka halaman perental bagian mobil. 2. Klik tombol “Tambah data mobil”. 3. Isi data mobil. 4. Klik tombol “Simpan”. | Muncul notifikasi “Data mobil berhasil ditambahkan!” Dan data mobil bertambah di halaman penyewa dan perental. | Berhasil |
| Mengedit status pemesanan oleh perental | 1. Buka halaman perental bagian pemesanan. 2. Klik tombol “Edit”. 3. Lalu ganti status “menunggu”men jadi “konfirmasi”. 4. klik tombol “simpan” | Muncul notifikasi “Status berhasil diperbarui” dan status di halaman riwayat berubah dari status “menunggu” menjadi “konfirmasi”. | Berhasil |

PENUTUP

A. Kesimpulan

- a) Apakah proyek berhasil mencapai tujuan yang ditetapkan?
- Berdasarkan hasil implementasi dan pengujian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa proyek ini berhasil mencapai seluruh tujuan yang telah ditetapkan sejak awal pengembangan. Sistem yang dibangun mampu menyediakan fitur-fitur yang sesuai dengan kebutuhan pengguna dan memenuhi ekspektasi fungsional yang dirancang dalam tahap perencanaan. Dengan demikian, secara keseluruhan, proyek ini telah terlaksana dengan baik sesuai dengan ruang lingkup dan target yang telah ditentukan.
- b) Fitur yang berhasil dikembangkan.
1. Registrasi dan login pengunjung untuk mengakses sistem secara personal dan aman.
 2. Fitur ganti kata sandi guna menjaga keamanan akun pengguna.
 3. Pencarian mobil yang lebih fleksibel dan efisien berdasarkan kriteria Merek, Jenis, dan Warna, sehingga memudahkan pengguna dalam menemukan kendaraan yang sesuai kebutuhan mereka.
 4. Pemesanan mobil yang memungkinkan pengguna memilih tanggal pengambilan dan pengembalian sesuai dengan jadwal perjalanan mereka.
 5. Upload bukti pembayaran sebagai bagian dari proses validasi transaksi.
 6. Konfirmasi pembayaran oleh perental untuk memastikan status pemesanan sudah diverifikasi dengan benar.
 7. Riwayat pemesanan penyewa, sehingga pengguna dapat melacak transaksi yang telah mereka lakukan.
 8. Fitur download resi pemesanan untuk keperluan dokumentasi atau bukti pemesanan.
 9. Kemampuan memberikan ulasan dan rating terhadap layanan, yang dapat meningkatkan kualitas layanan ke depannya.
 10. Edit profil penyewa agar pengguna dapat memperbarui informasi pribadinya secara mandiri.
 11. Pengelolaan data oleh perental, memungkinkan admin perental mengatur data mobil, pemesanan, dan penyewa secara efisien.
 12. Pengiriman pesan melalui form Hubungi Kami, sehingga mempermudah komunikasi antara penyewa dan perental.
- c) Evaluasi terhadap hasil proyek (misalnya, apakah sudah sesuai dengan kebutuhan pengguna atau masih perlu penyempurnaan).
- Untuk saat ini, sistem telah berjalan sesuai dengan kebutuhan dan permintaan penyewa. Seluruh fitur Utama yang diminta telah berhasil diimplementasikan dan diuji dengan baik. Namun, kami tetap terbuka terhadap masukan maupun permintaan tambahan dari penyewa di masa mendatang. Jika terdapat kebutuhan baru atau perubahan tertentu, tim pengembang siap melakukan penyesuaian guna menyempurnakan sistem agar semakin optimal dan sesuai dengan harapan penyewa.

B. Lesson Learned

Selama satu semester mengikuti proses *PBL (Project-Based Learning)*, seluruh anggota kelompok memperoleh banyak pembelajaran yang sangat berharga, baik dari sisi teknis maupun non-teknis. Dari sisi teknis, kami belajar bagaimana membangun sistem secara bertahap, mulai dari perencanaan, perancangan, pengembangan, hingga pengujian. Kami juga menjadi lebih memahami penerapan tools seperti Laravel, MySQL, serta proses pengujian menggunakan Blackbox testing. Kemampuan *problem-solving* serta adaptasi terhadap perubahan kebutuhan juga meningkat selama penggerjaan proyek. Dari sisi non-teknis, kami belajar tentang pentingnya komunikasi dan koordinasi antar anggota. Menentukan pembagian tugas, menyusun jadwal penggerjaan, serta menyelesaikan masalah secara bersama-sama menjadi pengalaman yang melatih kerjasama tim dan tanggung jawab individu.

Namun, kami juga menyadari masih terdapat beberapa kekurangan yang perlu diperbaiki ke depannya. Beberapa di antaranya adalah:

1. Manajemen waktu yang belum sepenuhnya optimal, terutama dalam tahap akhir yang cenderung lebih lambat.
2. Kurangnya dokumentasi saat proses berjalan, sehingga saat laporan akhir dibuat, perlu usaha lebih untuk merekap ulang.
3. Perlu lebih aktif berdiskusi secara rutin agar tidak ada anggota yang tertinggal atau kesulitan sendiri.

Selanjutnya, kami berharap dapat lebih disiplin dalam manajemen waktu, memperkuat komunikasi antar anggota, dan melakukan dokumentasi teknis secara konsisten sejak awal. Dengan demikian, kami yakin proyek yang dikerjakan akan semakin terstruktur dan hasilnya lebih maksimal.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] M. D. A. Nugroho, "Pemrograman Database dengan MySQL," STEKOM University, 2022. [Online]. Available:
https://digilib.stekom.ac.id/assets/dokumen/ebook/feb_AMOKP9jqXAUomI-dy0bMKqX7d4-e7JWgDWg9jqlkASoNkG_37UQA_1661763554.pdf.
[Accessed: 14-Jul-2025].
- [2] P. Prasatya, "Apa Itu Black Box Testing? Pengertian, Contoh, dan Manfaatnya untuk Teknik Pengujian Software," *CodePolitan*, 21-Dec-2024. [Online]. Available.
<https://www.codepolitan.com/blog/apa-itu-black-box-testing-pengertian-contoh-dan-manfaatnya-untuk-teknik-pengujian-software/>.
[Accessed: 14-Jul-2025].

LAMPIRAN

Link Video Presentasi: <https://youtu.be/BHIAcS4xSG8?si=KQCtKChqeYkHSOQK>

Tabel 6. Tabel Dokumentasi Pengerajan Aplikasi

| NO | Keterangan | Foto Dokumentasi |
|----|---|---|
| 1. | Kelompok kami melakukan diskusi kelompok. |  <i>Gambar. 74. Diskusi Kelompok</i> |
| 2. | Kelompok kami melakukan diskusi kelompok. |  <i>Gambar. 75. Diskusi Kelompok</i> |
| 3. | Kelompok kami melakukan diskusi bersama manpro. |  <i>Gambar. 75. Diskusi Bersama Manpro</i> |

| | | |
|----|---|--|
| 4. | Kelompok kami melakukan diskusi bersama manpro. |  <p>Gambar. 76. Diskusi Bersama Manpro</p> |
| 5. | Kelompok kami melakukan diskusi bersama manpro. |  <p>Gambar. 77. Diskusi Bersama Manpro</p> |
| 6. | Kelompok kami melakukan diskusi kelompok. |  <p>Gambar. 78. Diskusi Kelompok</p> |

| | | |
|----|--|---|
| 7. | Kelompok kami melakukan diskusi kelompok. |  <p>Gambar. 79. Diskusi Kelompok</p> |
| 8. | Kelompok kami melakukan diskusi kelompok. |  <p>Gambar. 80. Diskusi Kelompok</p> |
| 9. | Kelompok kami melakukan pertemuan dengan klien dan klien melakukan uji coba aplikasi ,memastikan apakah aplikasi kami sudah berjalan dengan lancar atau tidak. |  <p>Gambar. 81. Uji Aplikasi Bersama Klien</p> |

| | 11. Kelompok kami melakukan pertemuan dengan klien dan klien menandatangani lembar BAST dan lembar hasil pengujian aplikasi. |  <p>Gambar. 82. Klien Menandatangani Lembar BAST dan Pengujian Aplikasi</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|--|-----------------|----------------|-----------------------|-----------------|--|---|---|----------|---|---|--------------------------------------|----------|---------------------------|--|--|----------|-----------------------------------|---|--|----------|--|---|--|----------|--|--|--|----------|---|---|---|----------|--|---|--|----------|
| 12. | Kelompok kami melakukan pertemuan dengan klien dan klien menandatangani lembar BAST dan lembar hasil pengujian aplikasi. Ini merupakan lembar hasil pengujian aplikasi yang ditanda tangani oleh klien. | <p>Hasil Uji Fungsional aplikasi (metode blackbox)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Skenario Uji</th> <th>Cara Pengujian</th> <th>Hasil yang Diharapkan</th> <th>Hasil Pengujian</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Registrasi dengan data lengkap dan valid</td> <td> 1. Buka halaman registrasi 2. Mengisi Data Nama lengkap, Email, Kata sandi dan No. Hp. 3. Klik tombol "Daftar". </td> <td>Berhasil membuat akun dan diarahkan ke halaman Login.</td> <td>Berhasil</td> </tr> <tr> <td>Uji registrasi dengan data tidak valid (email tidak valid).</td> <td> 1. Buka halaman registrasi. 2. Isi field dengan email tidak valid. 3. Klik tombol "Daftar". </td> <td>Pesan error: "Invalid email" muncul.</td> <td>Berhasil</td> </tr> <tr> <td>Uji fitur lupa kata sandi</td> <td> 1. Buka halaman lupa kata sandi. 2. Memasukkan email lalu kata sandi baru dan konfirmasi. 3. Klik tombol "Simpan". </td> <td>Berhasil mengubah kata sandi dan diarahkan ke halaman Login.</td> <td>Berhasil</td> </tr> <tr> <td>Uji login dengan kredensial valid</td> <td> 1. Buka halaman login. 2. Masukkan email dan kata sandi yang valid. 3. Klik tombol "Masuk". </td> <td>Berhasil login dan diarahkan untuk mengisi profil penyewa.</td> <td>Berhasil</td> </tr> <tr> <td>Uji login dengan kredensial tidak valid.</td> <td> 1. Buka halaman login. 2. Masukkan email dan kata sandi yang tidak valid. 3. Klik tombol "Masuk". </td> <td>Pesan error: "Email atau password salah" muncul.</td> <td>Berhasil</td> </tr> <tr> <td>Mengisi profil penyewa dengan data lengkap</td> <td> 1. Setelah melakukan login maka akan diarahkan ke halaman profil. 2. Masukkan alamat dan foto KTP yang valid. 3. Klik tombol "Simpan". </td> <td>Berhasil isi profil dan diarahkan ke landing page.</td> <td>Berhasil</td> </tr> <tr> <td>Mengisi profil penyewa tanpa mengisi foto KTP</td> <td> 1. Setelah melakukan login maka akan diarahkan ke halaman profil. 2. Masukkan alamat dan tanpa foto KTP. 3. Klik tombol "Simpan". </td> <td>Muncul pesan peringatan "Harap lengkap alamat dan unggah foto KTP terlebih dahulu".</td> <td>Berhasil</td> </tr> <tr> <td>Tambah pemesanan dengan mengisi formulir secara lengkap.</td> <td> 1. Klik button "Produk" di halaman landing page. 2. Klik tombol "Sewa" pada gambar produk yang dilihat. 3. Mengisi data tanggal pengambilan dan pengembalian. 4. Klik tombol "Lanjut ke pembayaran". </td> <td>Muncul form untuk mengisi data pembayaran.</td> <td>Berhasil</td> </tr> </tbody> </table> <p>Gambar.82. Lembar Blackbox Testing(satu)</p> | Skenario Uji | Cara Pengujian | Hasil yang Diharapkan | Hasil Pengujian | Registrasi dengan data lengkap dan valid | 1. Buka halaman registrasi 2. Mengisi Data Nama lengkap, Email, Kata sandi dan No. Hp. 3. Klik tombol "Daftar". | Berhasil membuat akun dan diarahkan ke halaman Login. | Berhasil | Uji registrasi dengan data tidak valid (email tidak valid). | 1. Buka halaman registrasi. 2. Isi field dengan email tidak valid. 3. Klik tombol "Daftar". | Pesan error: "Invalid email" muncul. | Berhasil | Uji fitur lupa kata sandi | 1. Buka halaman lupa kata sandi. 2. Memasukkan email lalu kata sandi baru dan konfirmasi. 3. Klik tombol "Simpan". | Berhasil mengubah kata sandi dan diarahkan ke halaman Login. | Berhasil | Uji login dengan kredensial valid | 1. Buka halaman login. 2. Masukkan email dan kata sandi yang valid. 3. Klik tombol "Masuk". | Berhasil login dan diarahkan untuk mengisi profil penyewa. | Berhasil | Uji login dengan kredensial tidak valid. | 1. Buka halaman login. 2. Masukkan email dan kata sandi yang tidak valid. 3. Klik tombol "Masuk". | Pesan error: "Email atau password salah" muncul. | Berhasil | Mengisi profil penyewa dengan data lengkap | 1. Setelah melakukan login maka akan diarahkan ke halaman profil. 2. Masukkan alamat dan foto KTP yang valid. 3. Klik tombol "Simpan". | Berhasil isi profil dan diarahkan ke landing page. | Berhasil | Mengisi profil penyewa tanpa mengisi foto KTP | 1. Setelah melakukan login maka akan diarahkan ke halaman profil. 2. Masukkan alamat dan tanpa foto KTP. 3. Klik tombol "Simpan". | Muncul pesan peringatan "Harap lengkap alamat dan unggah foto KTP terlebih dahulu". | Berhasil | Tambah pemesanan dengan mengisi formulir secara lengkap. | 1. Klik button "Produk" di halaman landing page. 2. Klik tombol "Sewa" pada gambar produk yang dilihat. 3. Mengisi data tanggal pengambilan dan pengembalian. 4. Klik tombol "Lanjut ke pembayaran". | Muncul form untuk mengisi data pembayaran. | Berhasil |
| Skenario Uji | Cara Pengujian | Hasil yang Diharapkan | Hasil Pengujian | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Registrasi dengan data lengkap dan valid | 1. Buka halaman registrasi 2. Mengisi Data Nama lengkap, Email, Kata sandi dan No. Hp. 3. Klik tombol "Daftar". | Berhasil membuat akun dan diarahkan ke halaman Login. | Berhasil | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Uji registrasi dengan data tidak valid (email tidak valid). | 1. Buka halaman registrasi. 2. Isi field dengan email tidak valid. 3. Klik tombol "Daftar". | Pesan error: "Invalid email" muncul. | Berhasil | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Uji fitur lupa kata sandi | 1. Buka halaman lupa kata sandi. 2. Memasukkan email lalu kata sandi baru dan konfirmasi. 3. Klik tombol "Simpan". | Berhasil mengubah kata sandi dan diarahkan ke halaman Login. | Berhasil | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Uji login dengan kredensial valid | 1. Buka halaman login. 2. Masukkan email dan kata sandi yang valid. 3. Klik tombol "Masuk". | Berhasil login dan diarahkan untuk mengisi profil penyewa. | Berhasil | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Uji login dengan kredensial tidak valid. | 1. Buka halaman login. 2. Masukkan email dan kata sandi yang tidak valid. 3. Klik tombol "Masuk". | Pesan error: "Email atau password salah" muncul. | Berhasil | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Mengisi profil penyewa dengan data lengkap | 1. Setelah melakukan login maka akan diarahkan ke halaman profil. 2. Masukkan alamat dan foto KTP yang valid. 3. Klik tombol "Simpan". | Berhasil isi profil dan diarahkan ke landing page. | Berhasil | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Mengisi profil penyewa tanpa mengisi foto KTP | 1. Setelah melakukan login maka akan diarahkan ke halaman profil. 2. Masukkan alamat dan tanpa foto KTP. 3. Klik tombol "Simpan". | Muncul pesan peringatan "Harap lengkap alamat dan unggah foto KTP terlebih dahulu". | Berhasil | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Tambah pemesanan dengan mengisi formulir secara lengkap. | 1. Klik button "Produk" di halaman landing page. 2. Klik tombol "Sewa" pada gambar produk yang dilihat. 3. Mengisi data tanggal pengambilan dan pengembalian. 4. Klik tombol "Lanjut ke pembayaran". | Muncul form untuk mengisi data pembayaran. | Berhasil | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| Skenario Uji | Cara Pengujian | Hasil yang Diharapkan | Hasil Pengujian |
|--|--|--|-----------------|
| Tambah pemesanan dengan mengisi formulir tanpa mengisi tanggal pengembalian. | <ol style="list-style-type: none"> Klik button "Produk" di halaman landing page. Klik tombol "Sewa" pada gambar produk yang dilihat. Mengisi data kecuali tanggal pengembalian . Klik tombol "Lanjut ke pembayaran". | Muncul pesan peringatan "Harap isi tanggal pengambilan dan pengembalian!" | Berhasil |
| Mengisi form pembayaran dengan lengkap. | <ol style="list-style-type: none"> Melakukan pembayaran berdasarkan total ke nomor rekening yang dicantumkan. Upload bukti pembayaran Klik tombol "Sewa sekarang" | Pemesanan berhasil, muncul di daftar riwayat. | Berhasil |
| Mengisi form pembayaran tanpa mengupload bukti pembayaran. | <ol style="list-style-type: none"> Melakukan pembayaran berdasarkan total ke nomor rekening yang dicantumkan. Klik tombol "Sewa sekarang" tanpa mengupload bukti pembayaran. | Muncul pesan peringatan "Please select a file". | Berhasil |
| Tambah ulasan untuk mobil yang disewa. | <ol style="list-style-type: none"> Buka halaman Riwayat. Pada pemesanan berstatus selesai, klik tombol "Ulasan". Mengisi formulir ulasan dengan lengkap. Klik "Simpan". | Muncul notifikasi "Ulasan berhasil dikirim." dan ulasan akan muncul dihalaman ulasan. | Berhasil |
| Tambah ulasan untuk mobil yang disewa tanpa mengisi komentar. | <ol style="list-style-type: none"> Buka halaman Riwayat. Pada pemesanan berstatus selesai, klik tombol "Ulasan". Mengisi formulir ulasan tanpa menuliskan komentar. Klik "Simpan". | Muncul pesan peringatan "Please fill out this field". | Berhasil |
| Melakukan pencarian jenis produk mobil. | <ol style="list-style-type: none"> Klik kotak pencarian pada navbar. Ketik pencarian terkait mobil seperti "Rush". Klik enter. | Menampilkan produk mobil terkait rush. | Berhasil |
| Mengirim pesan kepada perental. | <ol style="list-style-type: none"> Buka halaman kontak. Isi form pesan untuk kontak perental. Klik "Kirim Pesan". | Muncul notifikasi "Pesanan berhasil dikirim!". | Berhasil |
| Mengedit profil penyewa | <ol style="list-style-type: none"> Pilih ikon profil pada ujung kanan halaman. Pilih menu "Edit Profil". Isi data yang ingin diubah. Lalu klik tombol "Simpan" | Jika mengubah password atau email maka akan diarahkan ke halaman login. Selain itu akan diarahkan ke landing page dengan data profil yangg | Berhasil |

Gambar.83. Lembar Blackbox Testing(dua)

| Skenario Uji | Cara Pengujian | Hasil yang Diharapkan | Hasil Pengujian |
|---|--|---|-----------------|
| | | telah diperbarui. | |
| Keluar dari akun pengguna. | <ol style="list-style-type: none"> Klik ikon profil pada ujung kanan halaman. Klik button "Keluar". Muncul pesan konfirmasi untuk keluar akun. Lalu klik tombol "Iya, Keluar". | Berhasil keluar akun dan menampilkan landing page sebelum login | Berhasil |
| Menambah data mobil oleh perental | <ol style="list-style-type: none"> Buka halaman perental bagian mobil. Klik tombol "Tambah data mobil". Isi data mobil. Klik tombol "Simpan". | Muncul notifikasi "Data mobil berhasil ditambahkan!" Dan data mobil bertambah di halaman penyewa dan perental. | Berhasil |
| Mengedit status pemesanan oleh perental | <ol style="list-style-type: none"> Buka halaman perental bagian pemesanan. Klik tombol "Edit". Lalu ganti status "menunggu" menjadi "konfirmasi". klik tombol "simpan" | Muncul notifikasi "Status berhasil diperbarui" dan status di halaman riwayat berubah dari status "menunggu" menjadi "konfirmasi". | Berhasil |

CLIENT

Dian Okiriyanti

Gambar.84. Lembar Blackbox Testing(tiga)