



# Laporan PBL

KODE PBL | PBL-IF203

# APLIKASI JUAL BELI MOBIL

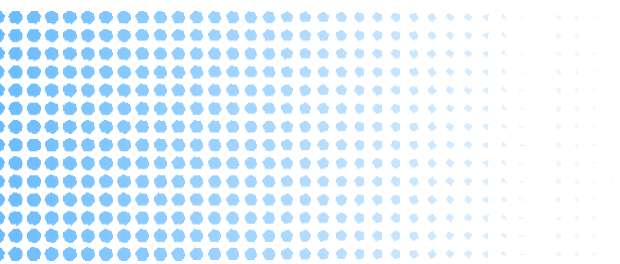
Disusun Oleh:

3312401001 - Meiske Priskilla

3312401006 - Marsha Olivia

3312401007 - Neli Fauziah

3312401012 - Fitri Nabila



Program Studi Teknik Informatika  
Politeknik Negeri Batam  
2025

## IDENTITAS PROYEK

<b>Nomor ID</b>	:	PBL IF 2A-3
<b>Pengusul Proyek</b>	:	Ahmad Hamim Thohari S.S.T., M.T
<b>Manajer proyek</b>	:	Yeni Rokhayati,S.Si., M.Sc
<b>Co Manpro</b>	:	-
<b>Judul Proyek</b>	:	Aplikasi Jual Beli Mobil Berbasis Web
<b>Luaran</b>	:	Aplikasi Jual Beli Mobil Berbasis Web, Laporan, Poster, Video Presentasi
<b>Klien/Pelanggan</b>	:	Yeni Rokhayati,S.Si., M.Sc
<b>Pengarah (Dosen &amp; Laboran mata kuliah PBL)</b>	:	<ol style="list-style-type: none"><li>1 Yeni Rokhayati,S.Si., M.Sc - Manpro - Pengajar Proyek Pembuatan Prototipe</li><li>2 Mir'atul Khusna Mufida, PhD. - Pengajar Dasar Rekayasa Perangkat Lunak</li><li>3 Agung Riyadi, S.Si., M.Kom - Pengajar Pemrograman Web</li><li>4 Dwi Amalia Purnamasari, S.T., M.Cs - Pengajar Basis Data</li><li>5 Sartikha, S. ST., M.Eng - Pengajar Pemrograman Berorientasi Objek</li><li>6 Dr. Uuf Brajawidagda, S.T., M.T., Ph.D - Pengajar Bahasa Inggris Untuk Komunikasi</li></ol>
<b>Anggota Tim Mahasiswa</b>	:	<ol style="list-style-type: none"><li>1 3312401001 – Meiske Priskilla Sahertian</li><li>2 3312401006 – Marsha Olivia</li><li>3 3312401007 – Neli Fauziah</li><li>4 3312401012 – Fitri Nabila Aprianti</li></ol>

## DAFTAR ISI

IDENTITAS PROYEK .....	2
DAFTAR ISI .....	3
DAFTAR GAMBAR.....	4
DAFTAR TABEL .....	6
RIWAYAT DOKUMEN .....	7
SPESIFIKASI SISTEM .....	8
A. Deskripsi Umum .....	8
B. Kebutuhan Fungsional dan Non-Fungsional .....	10
C. Pemodelan Sistem .....	11
D. Skenario Use Case .....	12
E. Desain Basis Data .....	12
G. Desain Antarmuka .....	15
HASIL IMPLEMENTASI.....	29
A. Implementasi Antarmuka .....	29
B. Implementasi Basis Data .....	34
C. Pengujian Aplikasi dan Deployment .....	35
PENUTUP .....	36
A. Kesimpulan.....	36
B. Lesson Learned .....	36
DAFTAR PUSTAKA.....	37
LAMPIRAN.....	38

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Desain Umum .....	9
Gambar 2. Diagram Use Case .....	11
Gambar 3. ER Diagram .....	12
Gambar 4. Skema Relasi .....	14
Gambar 5. Halaman Registrasi .....	15
Gambar 6. Halaman Login.....	15
Gambar 7. Halaman Forgot Password .....	16
Gambar 8. Halaman Verifikasi Kode.....	16
Gambar 9. Halaman Reset Password.....	17
Gambar 10. Halaman Home .....	17
Gambar 11. Halaman Home .....	18
Gambar 12. Halaman Home .....	18
Gambar 13. Halaman Home.....	18
Gambar 14. Halaman Home .....	19
Gambar 15. Halaman Home .....	19
Gambar 16. Halaman Home .....	20
Gambar 17. Halaman Home .....	20
Gambar 18. Halaman Home .....	21
Gambar 19. Halaman Shop .....	21
Gambar 20. Halaman About .....	22
Gambar 21. Halaman Contact .....	22
Gambar 22. Halaman Detail Produk .....	22
Gambar 23. Halaman Detail Produk .....	23
Gambar 24. Halaman Detail Produk .....	23
Gambar 25. Halaman Find Dealer .....	24

Gambar 26. Halaman Wishlist.....	24
Gambar 27. Halaman Form Data Diri.....	25
Gambar 28. Halaman Resi Pembayaran .....	25
Gambar 29. Halaman Riwayat Transaksi .....	26
Gambar 30. Halaman Edit Profile .....	26
Gambar 31. Halaman Login Penjual .....	27
Gambar 32. Dashboard Penjual .....	27
Gambar 33. Daftar Produk.....	28
Gambar 34. Daftar Pesanan .....	28
Gambar 35. Halaman Home.....	29
Gambar 36. Halaman Shop.....	29
Gambar 37. Halaman About .....	30
Gambar 38. Halaman Contact Us .....	30
Gambar 39. Halaman Wishlist .....	31
Gambar 40. Halaman Wishlist .....	31
Gambar 41. Dashboard Penjual .....	32
Gambar 42. Daftar Pesanan.....	32
Gambar 43. Histori Transaksi.....	33
Gambar 44. Detail Produk.....	33
Gambar 45. Pengajuan Pembelian.....	34

## DAFTAR TABEL

Tabel 1. Riwayat Pengerjaan.....	7
Tabel 2. Kontribusi Anggota.....	7
Tabel 3. Kebutuhan Fungsional .....	10
Tabel 4. Kebutuhan Non-Fungsional .....	10
Tabel 5. Skenario Use Case.....	12

## RIWAYAT DOKUMEN

**Tabel 1. Riwayat Pengerjaan**

Minggu ke-	Tahapan	Luaran yang dihasilkan	Anggota Tim yang Mengerjakan
<b>1</b>	Perencanaan	Draft Rencana Pelaksanaan Proyek (RPP)	<b>Semua Anggota</b>
<b>2</b>	Analisis	Kebutuhan Fungsional dan Kebutuhan Non-Fungsional Aplikasi	<b>Meiske</b>
<b>3</b>	Desain	Diagram Use Case, Perancangan Basis Data, Rancangan Antarmuka	<b>Semua Anggota</b>
<b>4</b>	Implementasi	Front End	<b>Semua Anggota</b>
<b>5</b>	Testing		

**Tabel 2. Kontribusi Anggota**

Nama Anggota	Kontribusi
<b>Meiske Priskilla Sahertian</b>	Membuat RPP, Kebutuhan Fungsional dan Non Fungsional, ERD, Use Case Diagram, MVC aplikasi.
<b>Marsha Olivia</b>	Membuat RPP, Rancangan Antarmuka, View (Wishlist), Membantu menambahkan produk yang dijual, dan Menyusun Laporan.
<b>Neli Fauziyah</b>	Membuat RPP, Rancangan Antarmuka, View (Contact Us, Detail Produk, Riwayat Transaksi, Dashboard Penjual), Slide Presentasi, Membantu Menyusun Laporan.
<b>Fitri Nabila Aprianti</b>	Membuat RPP, Rancangan Antarmuka, View (About, My Profile, Form Data Diri, Daftar Pesanan)

## SPESIFIKASI SISTEM

### A. Deskripsi Umum

**Deskripsi Umum** adalah rangkaian kalimat atau paragraf yang berisi gambaran umum dari suatu objek. Deskripsi umum dapat disebut juga identifikasi. Penulis akan memberikan informasi mengenai objek deskripsi secara luas.[1]

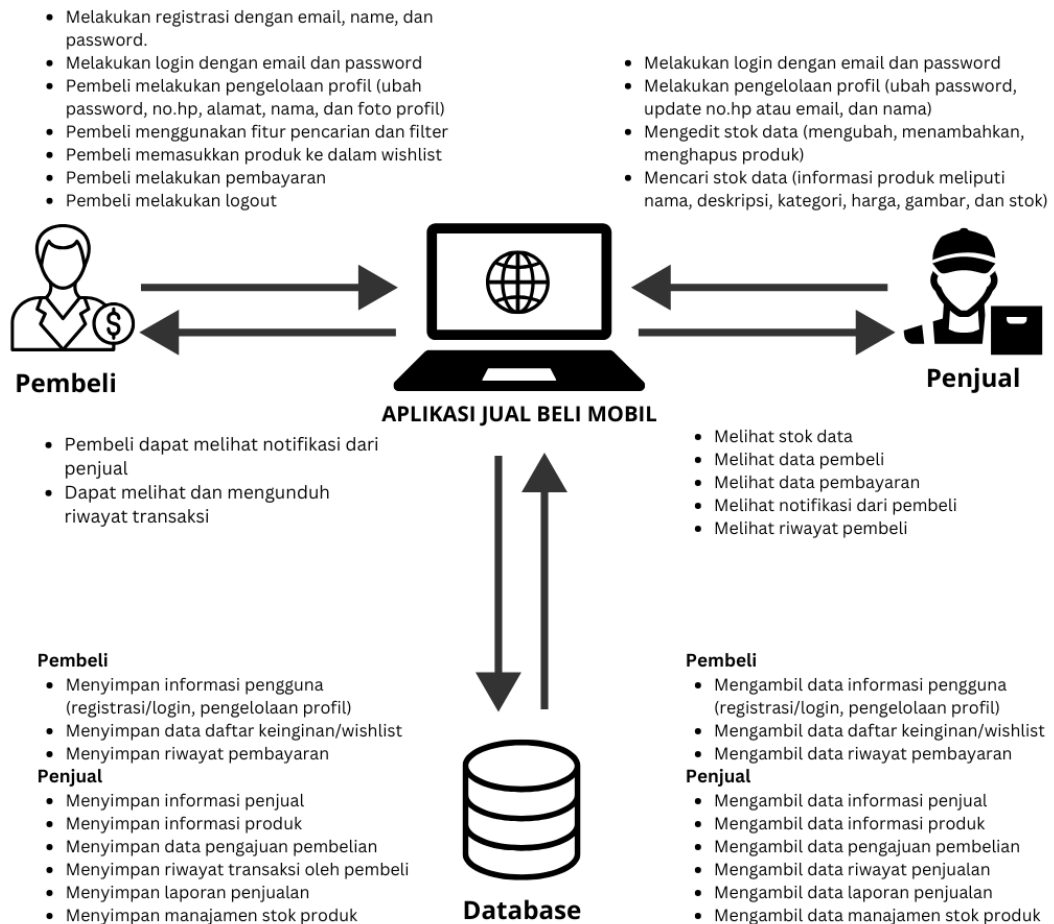
**Venus Cars** merupakan *platform* jual beli mobil yang elegan dan terpercaya, dirancang khusus untuk memberikan pengalaman terbaik bagi pembeli dan penjual. Dengan antarmuka modern dan mudah digunakan, aplikasi ini memudahkan pengguna menemukan mobil impian atau menjual kendaraan secara cepat, aman, dan nyaman. Tersedia berbagai kategori mobil seperti SUV, MPV, Sedan, dan Sport, serta model populer seperti Honda Mobilio, HR-V, Civic Type R, dan New Honda City.

Sistem ini mendukung dua jenis pengguna utama, yaitu penjual dan pembeli, dengan alur kerja sebagai berikut:

1. Akses aplikasi  
Menampilkan halaman utama, kategori mobil serta daftar mobil yang di jual
2. Pencarian dan filter  
Pengguna dapat memilih berdasarkan kategori atau ketik nama mobil, seperti "*HR-V*" atau "*New Honda City*"
3. Melihat Detail Mobil  
Pengguna dapat melihat informasi lengkap tentang mobil yang dipilih, seperti gambar, harga, dan deskripsi.
4. Registrasi/*Login*  
Untuk membeli atau menjual mobil, pengguna harus mendaftar atau *login* terlebih dahulu
5. Menghubungi penjual atau *dealer* langsung  
Setelah *login*, pembeli dapat langsung menghubungi penjual atau *dealer* untuk menanyakan lebih lanjut.
6. Melakukan transaksi  
Jika sepakat, transaksi dapat dilakukan secara tunai atau kredit, sesuai kesepakatan antara pembeli dan penjual.



## Desain Umum Sistem



**Gambar 1. Desain Umum**

Pada gambar 1, dijelaskan gambaran umum sistem aplikasi jual beli mobil. Gambar ini menunjukkan interaksi antara pembeli, penjual, aplikasi, dan *database*. Secara garis besar, pembeli dapat melakukan registrasi, *login*, mengelola profil, mencari produk, memasukkan produk ke *wishlist* dan melihat riwayat pembayaran. Penjual dapat mengelola data produk, melihat data pembeli, dan memantau riwayat penjualan. Aplikasi ini terintegrasi dengan *database* yang menyimpan informasi terkait pengguna, produk, transaksi, dan pengelolaan pesanan.

## B. Kebutuhan Fungsional dan Non-Fungsional

**Kebutuhan Fungsional** adalah kebutuhan yang berisi proses-proses apa saja atau layanan apa saja yang nantinya harus disediakan oleh sistem, mencakup bagaimana sistem harus bereaksi pada input tertentu dan bagaimana perilaku sistem pada situasi tertentu. Kebutuhan Fungsional Sangat bergantung dari jenis perangkat lunak, pengguna sistem, dan jenis sistem dimana perangkat lunak tersebut digunakan. Kebutuhan Fungsional dapat dicari dari pertanyaan: Apa yang harus sistem lakukan? Karena kebutuhan fungsional harus dapat menggambarkan layanan-layanan yang bisa diberikan sistem kepada pengguna secara mendetail.

**Kebutuhan Non Fungsional** adalah kebutuhan yang menitikberatkan pada properti perilaku yang dimiliki oleh sistem. kebutuhan fungsional juga sering disebut sebagai batasan layanan atau fungsi yang ditawarkan sistem seperti batasan waktu, batasan pengembangan proses, standarisasi dan lain-lain.[2]

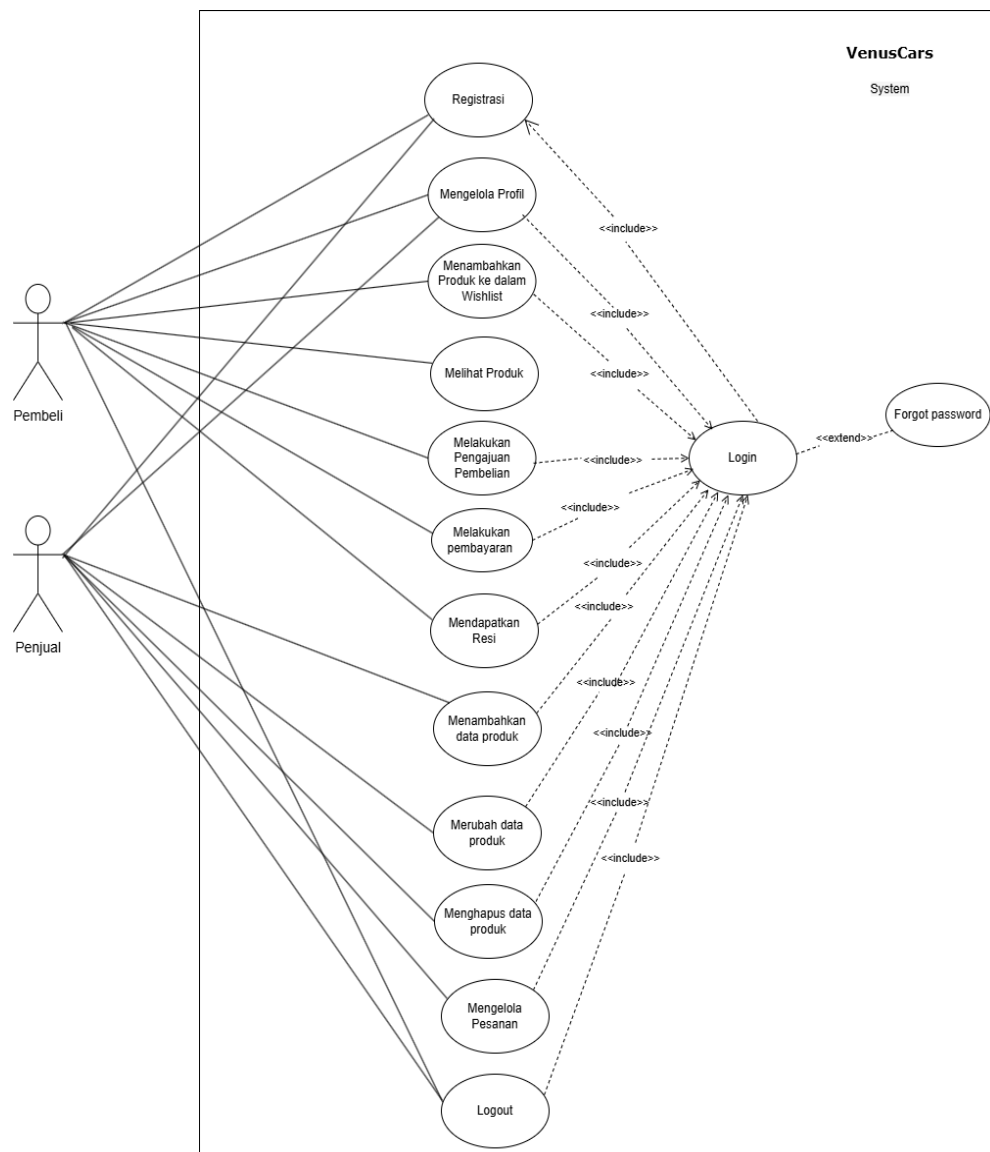
**Tabel 3. Kebutuhan Fungsional**

No	Kode	Aktor	Keterangan
1.	FR-1	Penjual	Login (Penjual masuk ke sistem untuk mengelola produk dan pesanan)
2.	FR-2	Penjual	Mengelola Produk (Penjual dapat menambah, mengedit, dan menghapus produk)
3.	FR-3	Penjual	Mengelola Pesanan (Penjual dapat melihat dan memproses pesanan yang diterima)
4.	FR-4	Penjual	Logout (Penjual keluar dari sistem)
5.	FR-5	Pembeli	Registrasi (Pembeli membuat akun di sistem untuk mengakses fitur pembelian)
6.	FR-6	Pembeli	Login (Pembeli masuk ke sistem untuk membeli produk)
7.	FR-7	Pembeli	Mengelola Profil (Pembeli dapat memperbarui informasi pribadi dan preferensi)
8.	FR-8	Pembeli	Melakukan Pencarian Produk (Pembeli mencari produk berdasarkan kriteria tertentu)
9.	FR-9	Pembeli	Menambahkan Produk ke Wishlist (Pembeli menambahkan produk yang disukai ke wishlist)
10.	FR-10	Pembeli	Melakukan Pengajuan Pembelian (Pembeli memilih produk dan mengajukan pembelian)
11.	FR-11	Pembeli	Mendapatkan Resi (Pembeli dapat melihat nomor resi setelah mengajukan pembelian)
12.	FR-12	Pembeli	Logout (Pembeli keluar dari sistem)

**Tabel 4. Kebutuhan Non-Fungsional**

No	Kode	Keterangan
1.	NFR-1	Source code aplikasi harus terstruktur dengan baik dan mudah dipelihara oleh pengembang yang berbeda dan mengikuti Konvensi Penulisan Kode Program
2.	NFR-2	Desain antarmuka aplikasi harus ramah pengguna agar mudah digunakan oleh pembeli dan penjual
3.	NFR-3	Antarmuka pengguna intuitif dan dapat di navigasi
4.	NFR-4	Aplikasi harus dapat digunakan di semua perangkat seperti Laptop/PC, Tablet dan Handphone

### C. Pemodelan Sistem



**Gambar 2. Diagram Use Case**

**Use case diagram** adalah teknik guna menunjukkan hubungan antara pengguna sistem dengan sistem itu sendiri. Hasilnya berupa skema sederhana untuk memudahkan *user* membaca dan memahami informasi yang diberikan.[3]

Pada Gambar 2 ditampilkan *Use Case Diagram* yang menggambarkan interaksi antara dua aktor utama, yaitu pembeli dan penjual, dengan berbagai fungsi utama yang disediakan oleh sistem *Venus Cars*. Sistem ini dirancang untuk memfasilitasi proses jual beli mobil secara *online* dengan antarmuka yang mudah digunakan.

Pembeli dapat langsung melihat produk yang tersedia tanpa harus *login* terlebih dahulu. Mereka bisa menjelajahi berbagai jenis mobil seperti SUV, MPV, Sedan, dan Sport, serta menggunakan fitur pencarian dan *filter* untuk menemukan mobil sesuai keinginan. Jika tertarik, pembeli dapat menambahkan produk ke dalam *wishlist*, namun untuk melakukan pengajuan pembelian dan pembayaran, mereka wajib melakukan *login* terlebih dahulu. Setelah transaksi selesai, sistem akan memberikan *resi* sebagai bukti pembelian. Pembeli juga dapat melakukan *registrasi* sebagai pengguna baru dan mengelola data pribadinya melalui fitur kelola profil.

Di sisi lain, penjual memiliki tanggung jawab utama dalam mengelola produk yang mereka jual. Setelah berhasil *login*, penjual dapat menambahkan data produk, mengubah, ataupun menghapus produk dari daftar. Selain itu, penjual juga dapat mengelola pesanan yang masuk dari pembeli serta memberikan *resi* sebagai bukti transaksi yang telah diproses.

Semua pengguna, baik pembeli maupun penjual, memiliki akses ke fitur *logout* setelah selesai menggunakan sistem, untuk menjaga keamanan akun masing-masing. Proses *login* menjadi syarat umum (*include*) bagi sebagian besar fungsi interaktif lainnya, seperti mengelola profil, melakukan transaksi, atau mengatur data produk. Sementara itu, proses pembayaran dan penerimaan *resi* merupakan ekstensi (*extend*) dari alur pengajuan pembelian dan pengelolaan pesanan.

#### D. Skenario Use Case

**Tabel 5. Skenario Use Case**

<b>Use Case Name</b>	Login
<b>Primary Actor</b>	Penjual, Pembeli
<b>Preconditions</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pengguna sudah terdaftar di sistem</li> <li>2. Pengguna memiliki kredensial login yang valid.</li> </ol>
<b>Postconditions</b>	Pengguna berhasil masuk ke sistem dan dapat mengakses fitur yang sesuai dengan rolenya.
<b>Main Succes Scenario</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pengguna membuka halaman login.</li> <li>2. Pengguna memasukkan email dan password.</li> <li>3. Sistem memverifikasi kredensial login.</li> <li>4. Jika valid, pengguna diarahkan ke dashboard sesuai dengan rolenya.</li> </ol>

<b>Alternative Flow</b>	<p>Jika kredensial salah :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sistem menampilkan pesan kesalahan.</li> <li>2. Pengguna dapat mencoba login kembali atau mereset password.</li> <li>3. Jika akun belum terdaftar:</li> <li>4. Sistem menampilkan opsi untuk melakukan registrasi.</li> </ol>
-------------------------	--

<b>Use Case Name</b>	Registrasi
<b>Primary Actor</b>	Pembeli
<b>Preconditions</b>	Pengguna belum memiliki akun di sistem.
<b>Postconditions</b>	Pengguna berhasil mendaftar dan dapat login ke sistem.
<b>Main Succes Scenario</b>	<p>Pengguna mengakses halaman registrasi.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pengguna mengisi data yang diperlukan (email, full name, username, password)</li> <li>2. Sistem memvalidasi data.</li> <li>3. Jika valid, sistem menyimpan data pengguna dan menampilkan notifikasi berhasil login.</li> <li>4. Pengguna dapat melakukan login menggunakan akun baru.</li> </ol>
<b>Alternative Flow</b>	<p>Jika data tidak valid :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sistem menampilkan pesan kesalahan.</li> <li>2. Pengguna dapat memperbaiki data dan mencoba kembali.</li> </ol>

<b>Use Case Name</b>	Mengelola Profil
<b>Primary Actor</b>	Pembeli
<b>Preconditions</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pengguna telah login ke sistem.</li> <li>2. Profil pengguna sudah ada dalam database.</li> </ol>
<b>Postconditions</b>	<p>Jika berhasil, sistem menyimpan perubahan profil pengguna.</p> <p>Jika gagal, sistem menampilkan pesan kesalahan dan tidak menyimpan perubahan.</p>

<b>Main Succes Scenario</b>	<p><b>Melihat Profil :</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pengguna mengakses menu edit profil</li> <li>2. Sistem menampilkan data profil pengguna saat ini.</li> </ol> <p><b>Mencari data profil yang ingin dikelola :</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pengguna memilih bagian data profil tertentu yang ingin dikelola.</li> </ol> <p><b>Menghapus data profil :</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pengguna memilih opsi “delete” pada bagian yang ingin dihapus</li> <li>1. Sistem meminta konfirmasi</li> <li>2. Jika dikonfirmasi, sistem menghapus data tersebut dan menampilkan pesan “Data berhasil dihapus”</li> </ol> <p><b>Menambah atau Mengubah informasi profil :</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pengguna memasukkan data baru atau mengedit data yang sudah ada</li> <li>2. Sistem memverifikasi input</li> <li>3. Jika valid, pengguna menyimpan perubahan</li> </ol> <p><b>Menyimpan perubahan :</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pengguna menekan tombol save</li> <li>2. Sistem memperbarui data di database</li> <li>3. Sistem menampilkan notifikasi “Profil berhasil diperbarui”</li> </ol>
<b>Alternative Flow</b>	<p>Pengguna membatalkan perubahan :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pengguna memilih tombol “batal” sebelum menyimpan.</li> <li>2. Sistem membatalkan perubahan dan kembali ke halaman edit profil</li> <li>3. Kesalahan validasi data :</li> <li>4. Pengguna memasukkan format data yang salah</li> <li>5. Sistem menampilkan pesan kesalahan dan meminta pengguna memperbaiki input.</li> <li>6. Pengguna memperbaiki data dan mencoba lagi.</li> </ol>

<b>Use Case Name</b>	Menambahkan Produk ke dalam Wishlist
<b>Primary Actor</b>	Pembeli
<b>Preconditions</b>	Pengguna telah login ke sistem.
<b>Postconditions</b>	Produk berhasil ditambahkan ke wishlist pengguna.
<b>Main Succes Scenario</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pengguna mengakses halaman shop</li> <li>2. Pengguna memilih produk yang ingin ditambahkan ke wishlist.</li> <li>3. Pengguna menekan tombol "Tambahkan ke Wishlist".</li> <li>4. Sistem menyimpan produk ke dalam wishlist pengguna.</li> <li>5. Pengguna dapat melihat produk di halaman wishlist.</li> </ol>

<b>Alternative Flow</b>	<p>Jika produk sudah ditambahkan ke wishlist:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sistem menampilkan pesan bahwa produk sudah berhasil ditambahkan ke wishlist.</li> </ol>
-------------------------	--

<b>Use Case Name</b>	Melihat Produk
<b>Primary Actor</b>	Penjual, Pembeli
<b>Preconditions</b>	Pengguna telah login ke sistem.
<b>Postconditions</b>	Pengguna berhasil melihat daftar produk yang tersedia.
<b>Main Succes Scenario</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pengguna mengakses halaman produk.</li> <li>2. Sistem menampilkan produk yang tersedia.</li> <li>3. Pengguna dapat mencari atau memfilter produk berdasarkan kategori.</li> <li>4. Pengguna memilih produk untuk melihat detailnya.</li> </ol>
<b>Alternative Flow</b>	<p>Jika tidak ada produk tersedia:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sistem menampilkan pesan bahwa tidak ada produk yang tersedia.</li> </ol>

<b>Use Case Name</b>	Melakukan Pengajuan Pembelian
<b>Primary Actor</b>	Pembeli
<b>Preconditions</b>	<p>Pengguna telah login ke sistem.</p> <p>Produk tersedia dalam stok.</p>
<b>Postconditions</b>	Sistem menerima dan mencatat pengajuan pembelian.
<b>Main Succes Scenario</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pengguna memilih produk yang ingin dibeli.</li> <li>2. Pengguna menekan tombol "Ajukan Pembelian".</li> <li>3. Sistem meminta pengguna untuk mengisi informasi pengiriman.</li> <li>4. Pengguna mengisi data dan mengkonfirmasi pembelian.</li> <li>5. Sistem mencatat pengajuan pembelian dan menampilkan statusnya.</li> </ol>
<b>Alternative Flow</b>	<p>Jika stok habis:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sistem menampilkan pesan bahwa produk tidak tersedia.</li> </ol>

<b>Use Case Name</b>	Mendapatkan Resi
<b>Primary Actor</b>	Pembeli
<b>Preconditions</b>	Pengguna telah melakukan pembelian dan pesanan sedang diproses.
<b>Postconditions</b>	Pengguna mendapatkan nomor resi.
<b>Main Succes Scenario</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pengguna mengakses halaman transaksi</li> <li>2. Sistem menampilkan status pesanan dan nomor resi.</li> </ol>
<b>Alternative Flow</b>	<p>Jika terjadi kesalahan dalam sistem :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sistem menampilkan pesan bahwa produk tidak tersedia.</li> </ol>

<b>Use Case Name</b>	Menambahkan Data Produk
<b>Primary Actor</b>	Penjual
<b>Preconditions</b>	Penjual telah login ke sistem.
<b>Postconditions</b>	Data produk berhasil ditambahkan ke dalam sistem.
<b>Main Succes Scenario</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Penjual mengakses halaman daftar produk.</li> <li>2. Penjual menekan tombol "Tambah Produk".</li> <li>3. Penjual mengisi informasi produk.</li> <li>4. Penjual menyimpan data produk.</li> <li>5. Sistem menyimpan dan menampilkan produk di daftar produk.</li> </ol>
<b>Alternative Flow</b>	<p>Jika data produk tidak valid :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sistem menampilkan pesan bahwa produk tidak tersedia.</li> </ol>

<b>Use Case Name</b>	Merubah Data Produk
<b>Primary Actor</b>	Penjual
<b>Preconditions</b>	Penjual telah login ke sistem.
<b>Postconditions</b>	Data produk berhasil diperbarui di sistem.
<b>Main Succes Scenario</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Data produk berhasil diperbarui di sistem.</li> <li>2. Penjual memilih produk yang ingin diubah.</li> <li>3. Penjual mengedit informasi produk.</li> <li>4. Penjual menyimpan perubahan.</li> <li>5. Sistem memperbarui dan menampilkan data yang telah diperbarui.</li> </ol>
<b>Alternative Flow</b>	<p>Jika data produk tidak valid :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sistem menampilkan pesan bahwa produk tidak tersedia.</li> </ol>

<b>Use Case Name</b>	Menghapus Data Produk
<b>Primary Actor</b>	Penjual
<b>Preconditions</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Penjual telah login ke sistem.</li> <li>2. Produk yang akan dihapus sudah terdaftar dalam sistem.</li> </ol>
<b>Postconditions</b>	Produk berhasil dihapus dari sistem.
<b>Main Succes Scenario</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Penjual mengakses halaman daftar produk.</li> <li>2. Penjual memilih produk yang ingin dihapus.</li> <li>3. Penjual menekan tombol "DELETE".</li> <li>4. Sistem menampilkan konfirmasi penghapusan.</li> <li>5. Jika dikonfirmasi, sistem menghapus produk dari database.</li> </ol>



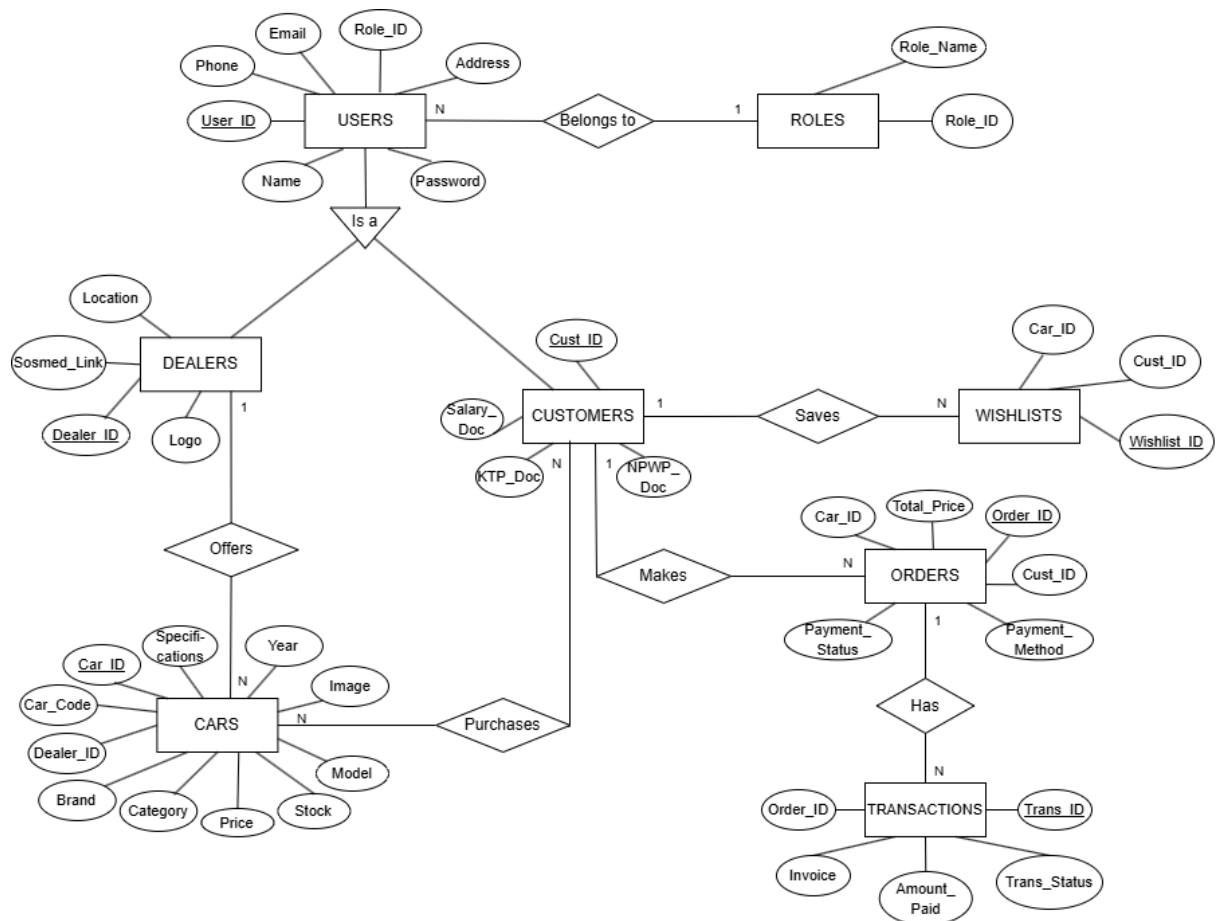
<b>Alternative Flow</b>	<p>Jika produk tidak ditemukan :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sistem menampilkan pesan bahwa produk tidak tersedia.</li> <li>2. Sistem menampilkan pesan error dan meminta penjual mencoba kembali nanti.</li> </ol>
-------------------------	---

<b>Use Case Name</b>	Mengelola pesanan
<b>Primary Actor</b>	Penjual
<b>Preconditions</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Penjual telah login ke sistem</li> <li>2. Ada pesanan yang masuk ke sistem</li> </ol>
<b>Postconditions</b>	Penjual berhasil memperbarui status pesanan
<b>Main Succes Scenario</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Penjual mengakses halaman daftar pesanan</li> <li>2. Penjual memilih pesanan yang ingin di kelola</li> <li>3. Penjual memperbarui status pesanan (di konfirmasi, dikemas, dikirim, selesai)</li> <li>4. Sistem menyimpan perubahan status pesanan dan menampilkan notifikasi kepada pembeli</li> </ol>
<b>Alternative Flow</b>	<p>Jika pesanan tidak ditemukan :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sistem menampilkan pesan bahwa pesanan tidak tersedia</li> </ol>

<b>Use Case Name</b>	Logout
<b>Primary Actor</b>	Penjual, Pembeli
<b>Preconditions</b>	Pengguna telah login ke sistem.
<b>Postconditions</b>	Pengguna berhasil keluar dari sistem dan sesi berakhir.
<b>Main Succes Scenario</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pengguna menekan tombol "Logout"</li> <li>2. Sistem menghapus sesi pengguna.</li> <li>3. Pengguna diarahkan ke halaman login.</li> </ol>
<b>Alternative Flow</b>	<p>Jika terjadi kesalahan saat logout :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sistem menampilkan pesan error dan meminta pengguna mencoba kembali nanti.</li> </ol>

## E. Desain Basis Data

- *ER Diagram*



Gambar 3. ER Diagram

**ERD (Entity Relationship Diagram)** atau *diagram* hubungan entitas adalah sebuah *diagram* yang digunakan untuk perancangan suatu *database* dan menunjukkan relasi atau hubungan antar objek atau entitas beserta atribut-atributnya secara detail. Dengan menggunakan ERD, sistem database yang sedang dibentuk dapat digambarkan dengan lebih terstruktur dan terlihat rapi.[4]

*Entity Relationship Diagram (ERD)* ini menggambarkan desain basis data untuk sebuah sistem *marketplace* jual beli mobil. Sistem ini mengatur hubungan antara berbagai entitas, yaitu *Users*, *Roles*, *Dealers*, *Customers*, *Cars*, *Wishlists*, *Orders*, dan *Transactions*.

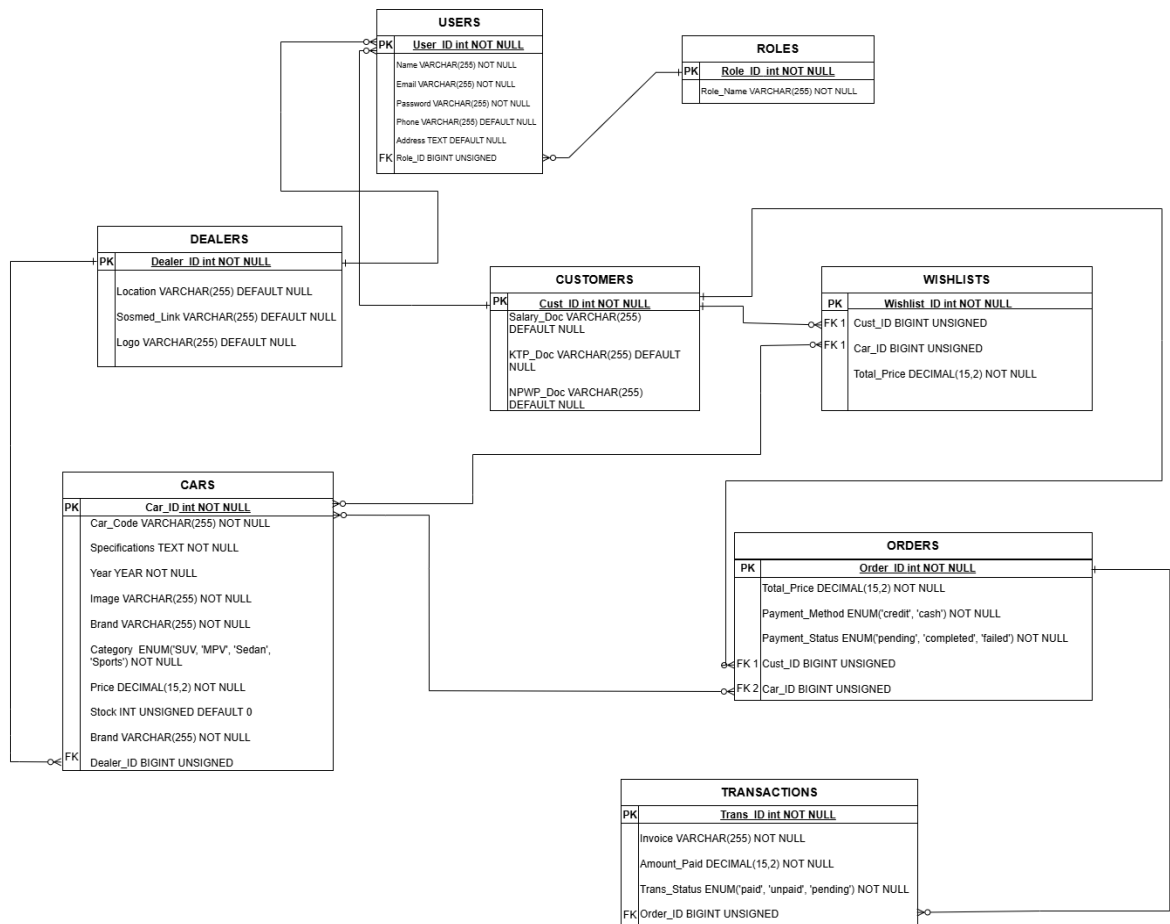
Entitas **Users** berisi data semua pengguna yang terdaftar di sistem. Setiap *user* memiliki atribut seperti *User\_ID*, *Name*, *Email*, *Phone*, *Address*, *Password*, dan *Role\_ID*. *User* akan memiliki peran tertentu (*Role*) seperti *Dealer* atau *Customer*, yang ditentukan melalui relasi ke entitas **Roles**. *Roles* menyimpan data *Role\_ID* dan *Role\_Name*, dan satu *role* dapat dimiliki oleh banyak *user*.

*User* yang berperan sebagai *dealer* akan terhubung ke entitas **Dealers**, yang menyimpan informasi tambahan seperti *Location*, *Logo*, dan *Sosmed\_Link*. *Dealer* bertanggung jawab untuk menawarkan mobil yang terdapat dalam entitas **Cars**. Mobil yang tersedia memiliki detail seperti *Car\_ID*, *Car\_Code*, *Brand*, *Category*, *Specifications*, *Year*, *Model*, *Price*, *Stock*, dan *Image*.

*User* yang berperan sebagai *customer* akan terhubung ke entitas **Customers**, yang menyimpan data *Cust\_ID*, *Salary\_Doc*, *KTP\_Doc*, *NPWP\_Doc*, dan relasi ke tabel *Users*. *Customer* dapat melakukan beberapa aktivitas, seperti menyimpan mobil ke dalam **Wishlist** dan melakukan pembelian melalui **Orders**. *Wishlist* menghubungkan *customer* dan mobil yang ingin mereka simpan, sementara *Orders* menyimpan informasi tentang transaksi pembelian, seperti *Order\_ID*, *Cust\_ID*, *Car\_ID*, *Total\_Price*, *Payment\_Status*, dan *Payment\_Method*.

Setiap *order* yang dilakukan oleh *customer* akan menghasilkan sebuah *transaksi* di entitas **Transactions**, yang berisi *Trans\_ID*, *Order\_ID*, dan *Invoice*. Setiap *transaksi* hanya berhubungan dengan satu *order*.

- Skema Relasi



Gambar 4. Skema Relasi

Skema relasi merupakan sebuah cara untuk merepresentasikan hubungan antara satu tabel dengan tabel lainnya melalui sebuah kolom kunci. Pada skema relasi sebuah *primary key* suatu tabel merupakan *foreign key* pada tabel lainnya. Kunci tersebut selanjutnya dapat digunakan untuk membantu kita menggabungkan informasi dari tabel-tabel yang terpisah. [5]

Skema relasi ini dirancang untuk mengelola data dalam sistem marketplace mobil. Terdapat beberapa tabel utama yang saling berhubungan untuk mendukung fungsi-fungsi sistem, yaitu tabel *Users*, *Roles*, *Dealers*, *Customers*, *Cars*, *Wishlist*, *Orders*, dan *Transactions*.

Tabel **Users** menyimpan data pengguna, seperti *User\_ID*, *Name*, *Phone*, *Email*, *Address*, *Password*, dan *Role\_ID*. Setiap user memiliki peran tertentu yang terdefinisi dalam tabel **Roles**, yang menyimpan *Role\_ID* dan *Role\_Name*. Relasi antara *Users* dan *Roles* bersifat *many-to-one*, di mana banyak *user* bisa memiliki satu *role*.

*Dealers* merupakan entitas khusus yang mengambil data dari *Users* melalui *Dealer\_ID*. Tabel ini menyimpan informasi tambahan untuk *dealer* seperti, *Location*, *Sosmed\_Link*, dan *Logo*. *Dealer* bertugas untuk menawarkan mobil yang terdapat di tabel **Cars**. Tabel *Cars* berisi informasi lengkap mengenai mobil, seperti *Car\_ID*, *Car\_Code*, *Spec*, *Year*, *Image*, *Brand*, *Category*, *Price*, *Stock*, dan *Model*.

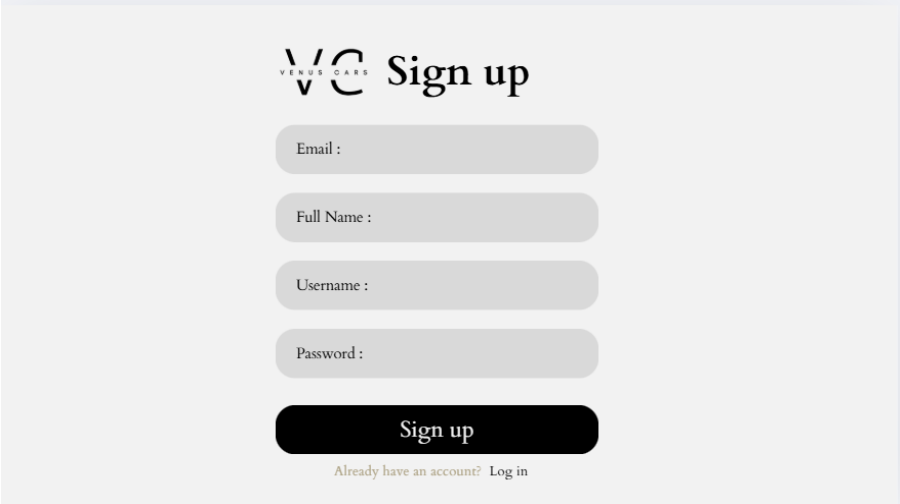
Sementara itu, **Customers** juga merupakan entitas khusus dari *Users* yang di mana *Cust\_ID* merupakan *User\_ID* dari tabel *Users* yang memiliki tambahan data seperti *Salary\_Doc*, *KTP\_Doc*, dan *NPWP\_Doc*. *Customer* dapat melakukan penyimpanan mobil ke dalam daftar keinginan (**Wishlist**) dan membuat pesanan (**Orders**). Tabel **Wishlist** menghubungkan *Cust\_ID* dengan *Car\_ID*, memungkinkan *customer* menyimpan mobil yang mereka inginkan.

Dalam sistem ini, **Orders** menyimpan data transaksi pemesanan mobil oleh *customer*, dengan atribut *Order\_ID*, *Total\_Price*, *Payment\_Method*, *Payment\_Status*, *Cust\_ID*, dan *Car\_ID*. Setiap *order* akan dihubungkan ke tabel **Transactions** yang mencatat pembayaran, berisi *Trans\_ID*, *Invoice*, dan *Order\_ID*.

## F. Desain Antarmuka

### Pembeli

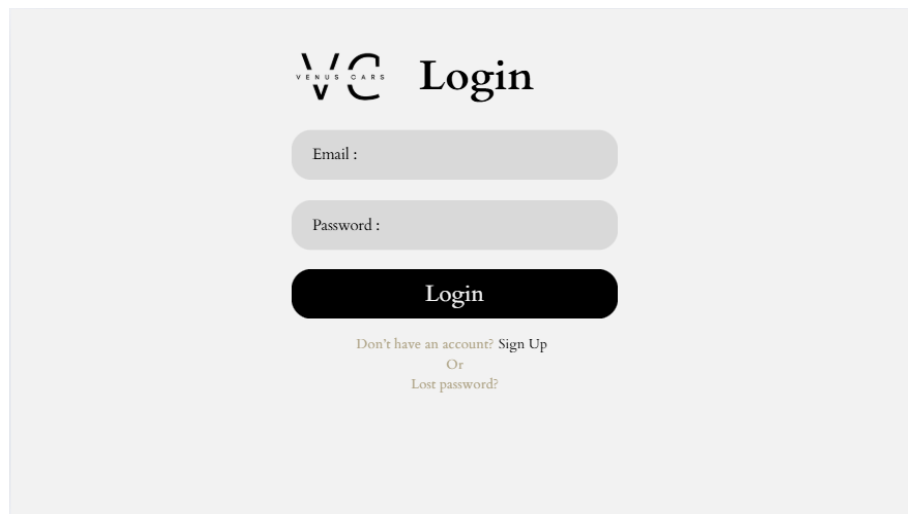
#### 1. Halaman Registrasi



Gambar 5. Halaman Registrasi

Gambar 5 menampilkan halaman registrasi sistem *e-commerce*, di mana pembeli diminta untuk mengisi *email*, *full name*, *username*, dan *password*. *Email* berfungsi sebagai identitas utama untuk memverifikasi apakah pengguna sudah terdaftar. Jika *email* telah terdaftar, pengguna akan diarahkan ke halaman *login*. Dengan menekan tombol "Sign Up," proses registrasi selesai dan pengguna dilanjutkan ke halaman *login*.

## 2. Halaman Login



VC VENUS CARS Login

Email :

Password :

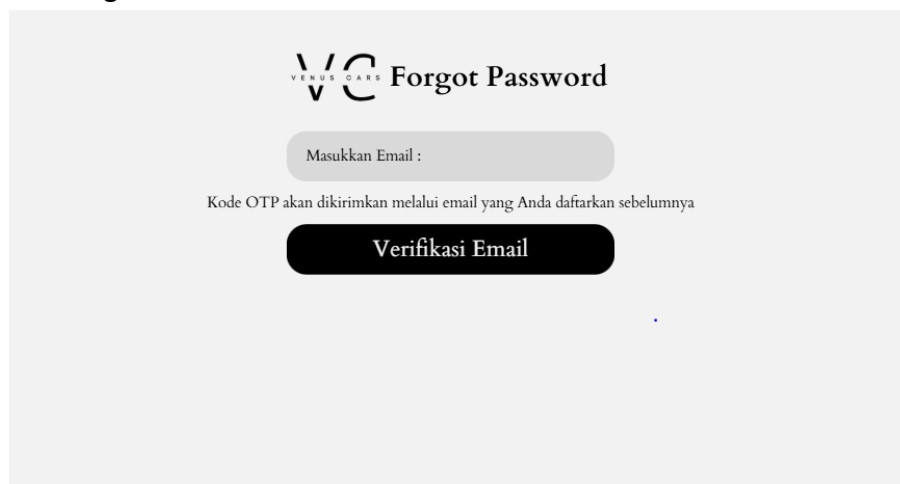
Login

Don't have an account? Sign Up  
Or  
Lost password?

**Gambar 6. Halaman Login**

Gambar 6 menampilkan halaman *login* yang muncul saat pengguna ingin mengakses menu atau fitur website tanpa login sebelumnya. Pengguna diminta memasukkan *Email* dan *Password*, dengan sistem menggunakan fitur session untuk memastikan akses aman dan terautentikasi.

## 3. Halaman Forgot Password



VC VENUS CARS Forgot Password

Masukkan Email :

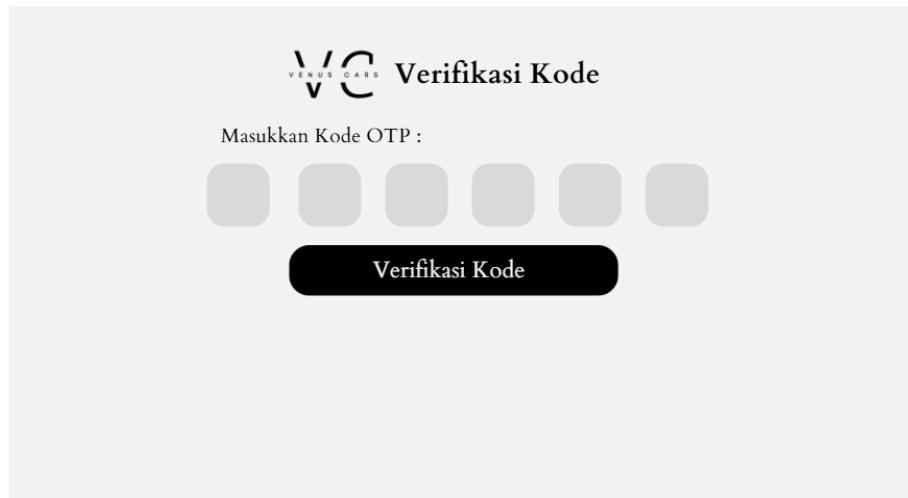
Kode OTP akan dikirimkan melalui email yang Anda daftarkan sebelumnya

Verifikasi Email

**Gambar 7. Halaman Forgot Password**

Gambar 7 menampilkan halaman *forgot password*, di mana pengguna diminta untuk memasukkan *email* yang terdaftar pada sistem Venus Cars. *Email* ini akan digunakan untuk mengirim kode verifikasi sebagai langkah awal penggantian *password*. Jika *email* tidak ditemukan, sistem akan memberikan notifikasi kesalahan. Setelah menekan tombol “Verifikasi Email,” pengguna diarahkan ke halaman verifikasi kode.

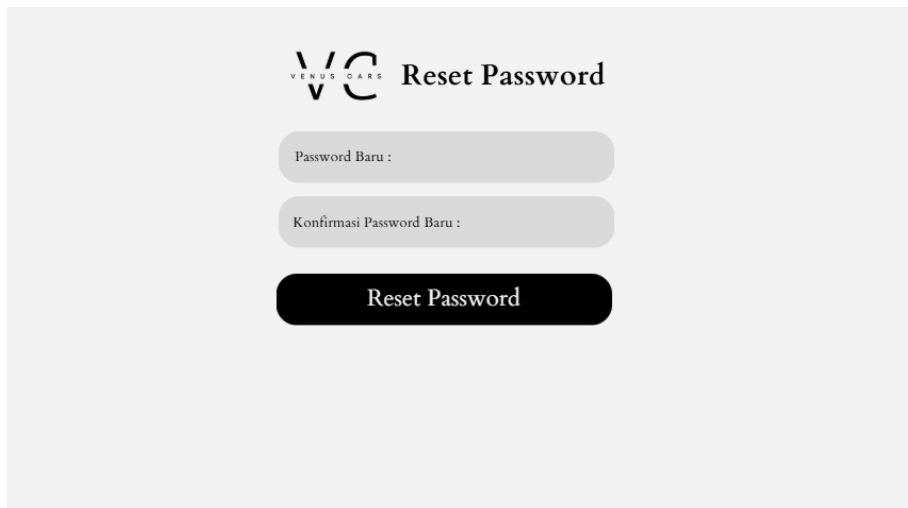
#### 4. Halaman Verifikasi Kode



**Gambar 8. Halaman Verifikasi Kode**

Gambar 8 menampilkan halaman verifikasi kode dimana pengguna diminta memasukkan kode OTP (6 digit) yang dikirim ke *email* mereka. Kode ini digunakan untuk memverifikasi bahwa permintaan *reset password* memang dilakukan oleh pemilik akun. Setelah kode diverifikasi dengan benar, pengguna diarahkan ke halaman *reset password*.

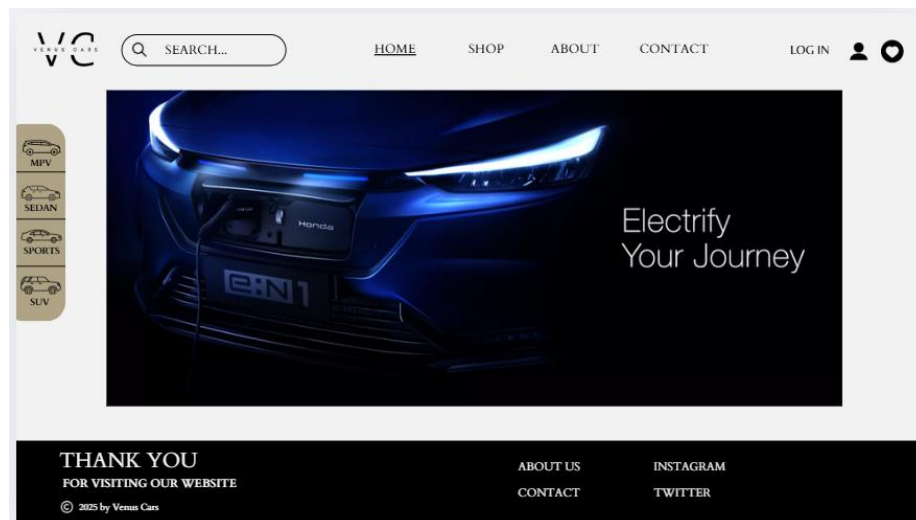
#### 5. Halaman Reset Password



**Gambar 9. Halaman Reset Password**

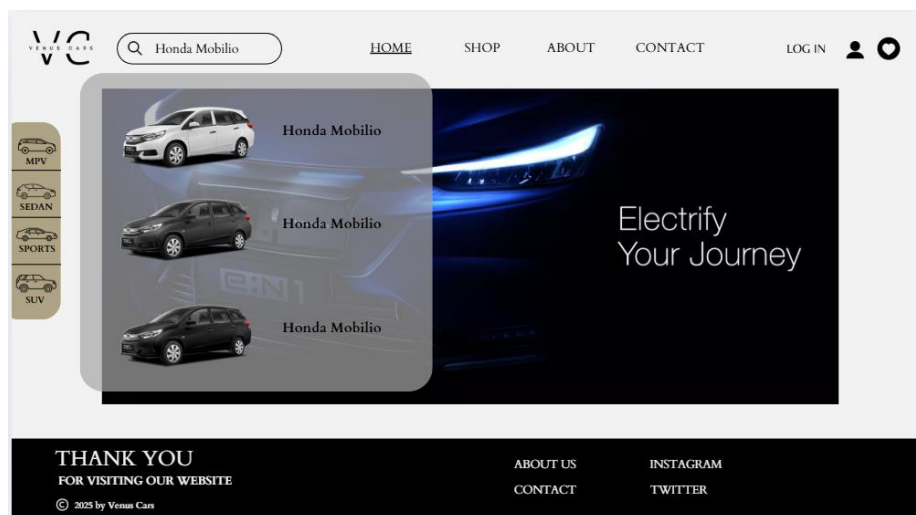
Gambar 9 menampilkan Setelah proses verifikasi berhasil, pengguna diarahkan ke halaman pengaturan ulang *password*. Di sini, pengguna diminta untuk memasukkan *password* baru dan mengkonfirmasi *password* tersebut. Jika kedua input cocok dan sesuai dengan kriteria keamanan, pengguna dapat menekan tombol "*Reset Password*." Setelah itu, sistem akan menyimpan perubahan dan pengguna dapat *login* kembali dengan *password* baru mereka.

## 6. Halaman Home



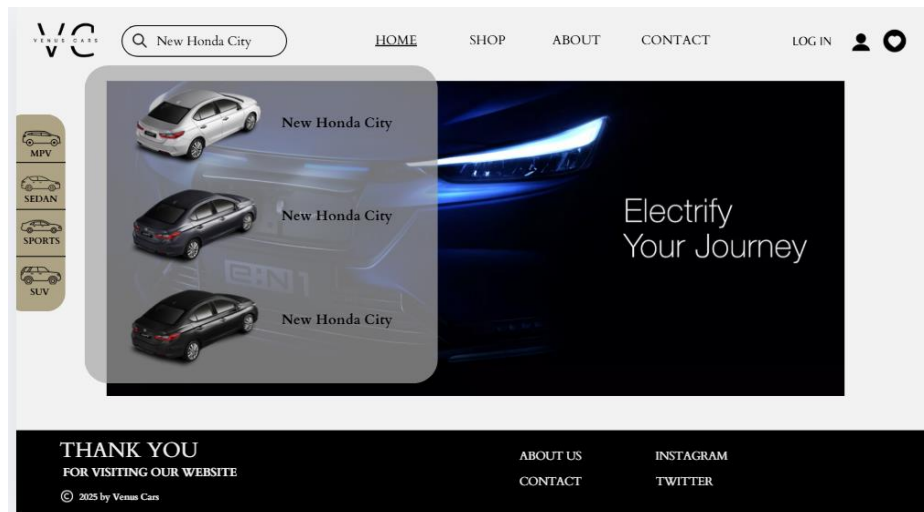
Gambar 10. Halaman Home

Gambar 10 menampilkan halaman utama (*home*) saat pengguna pertama kali mengakses aplikasi Venus Cars. Halaman ini menyuguhkan antarmuka yang modern dan informatif, lengkap dengan menu navigasi (*Home, Shop, About, Contact*), serta ikon *login* dan *wishlist*.

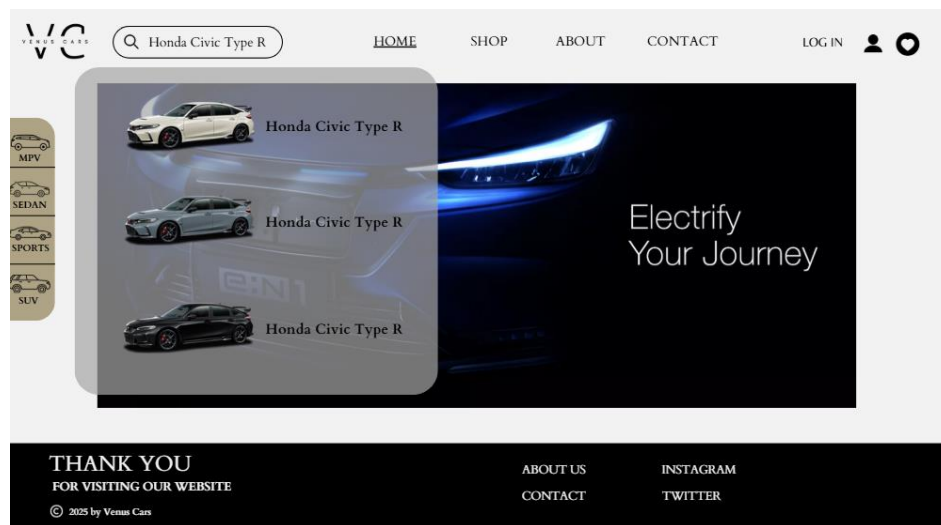


Gambar 11. Halaman Home

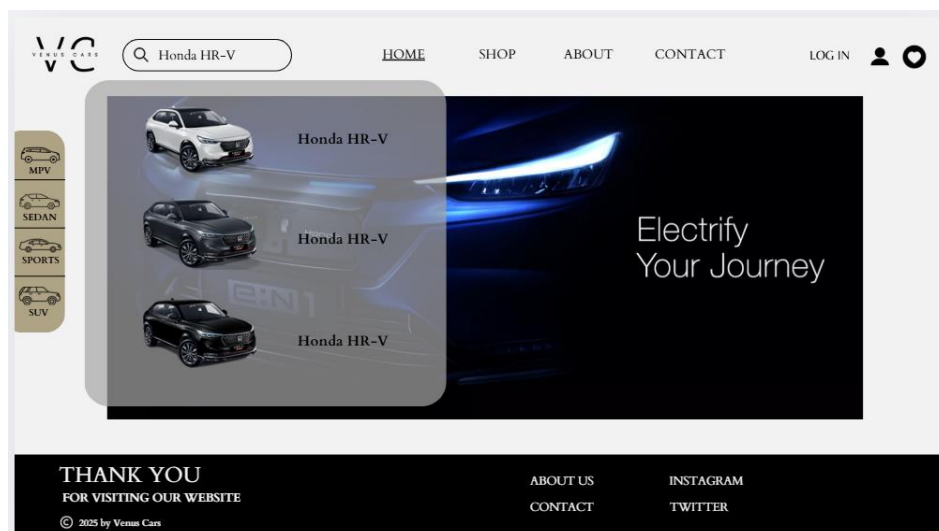




**Gambar 12. Halaman Home**

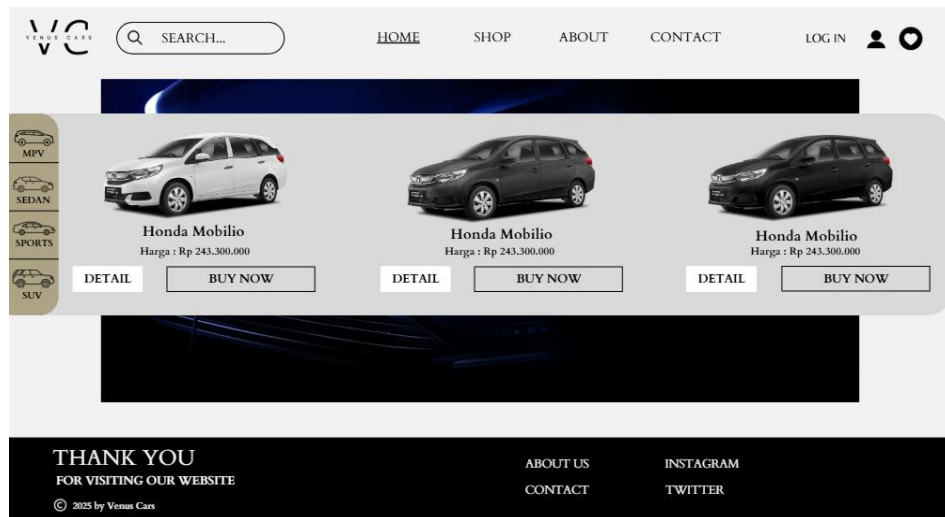


**Gambar 13. Halaman Home**

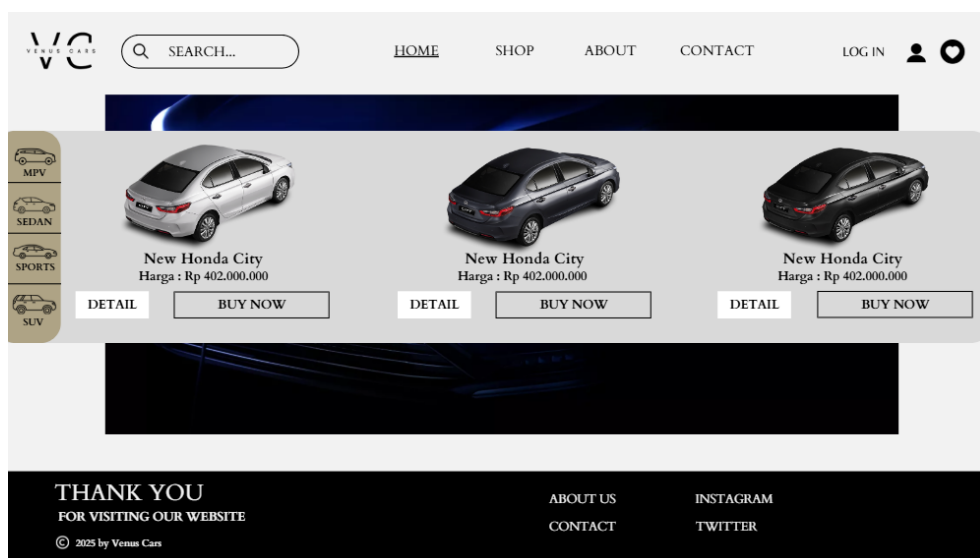


**Gambar 14. Halaman Home**

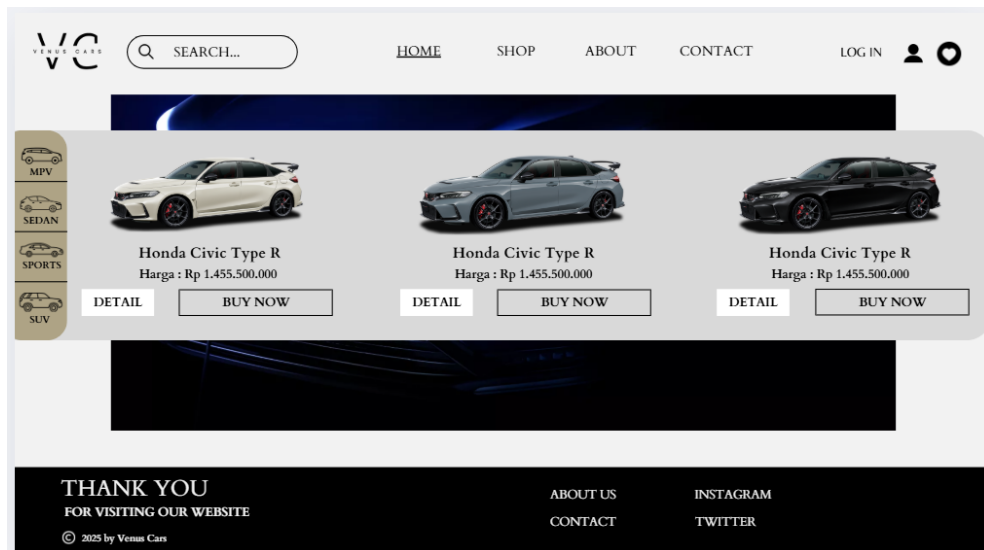
Gambar 11, 12, 13, 14 menampilkan bagian *filter* pencarian pada halaman utama (*home*) aplikasi Venus Cars. Pengguna dapat mencari mobil berdasarkan nama atau tipe mobil, seperti New Honda City, Mobilio, Civic type R, dan HR-V. Desainnya yang modern dan intuitif membuat proses pencarian menjadi lebih praktis dan efisien.



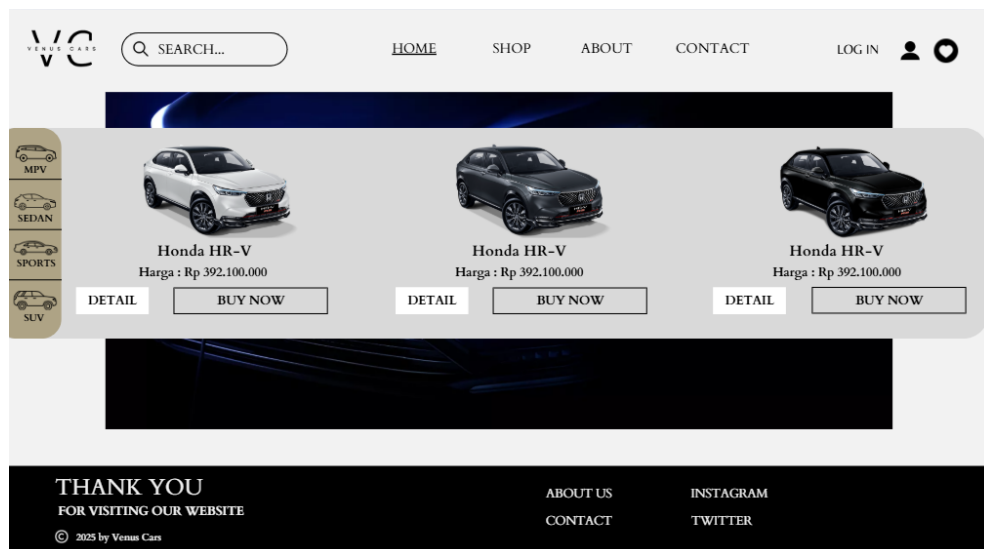
Gambar 15. Halaman Home



Gambar 16. Halaman Home



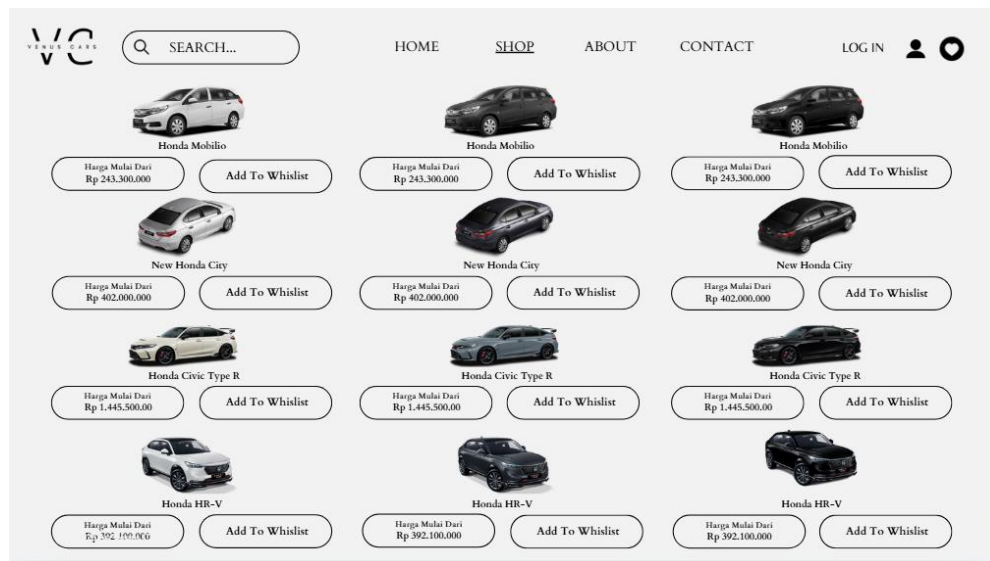
**Gambar 17. Halaman Home**



**Gambar 18. Halaman Home**

Gambar 15, 16, 17, 18 menampilkan bagian kategori yang terletak di sisi kiri halaman utama (*home*) Venus Cars. Terdapat beberapa pilihan kategori seperti MVP, SEDAN, SPORT DAN SUV. Ketika pengguna mengklik salah satu kategori, sistem akan otomatis menampilkan daftar mobil yang sesuai dengan jenis tersebut. Misalnya, jika pengguna memilih SUV, maka akan muncul mobil SUV dan berlaku untuk kategori lainnya. Fitur ini membantu pengguna menelusuri mobil berdasarkan gaya dan kebutuhan mereka secara cepat dan terfokus.

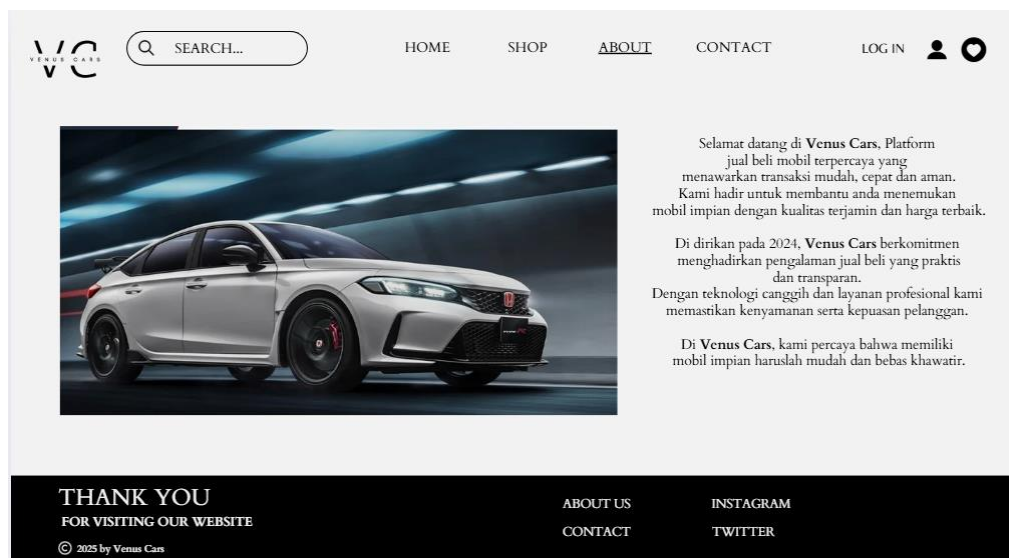
## 7. Halaman Shop



Gambar 19. Halaman Shop

Gambar 19 menampilkan halaman *Shop* yang berisi daftar mobil lengkap dengan nama, harga, dan tombol *Add to Whislist*. Pengguna dapat dengan mudah melihat dan memilih mobil sesuai kebutuhan, serta menyimpan favorit mereka ke *wishlist*. Tampilan yang rapi dan responsif membuat pengalaman belanja jadi lebih praktis dan nyaman.

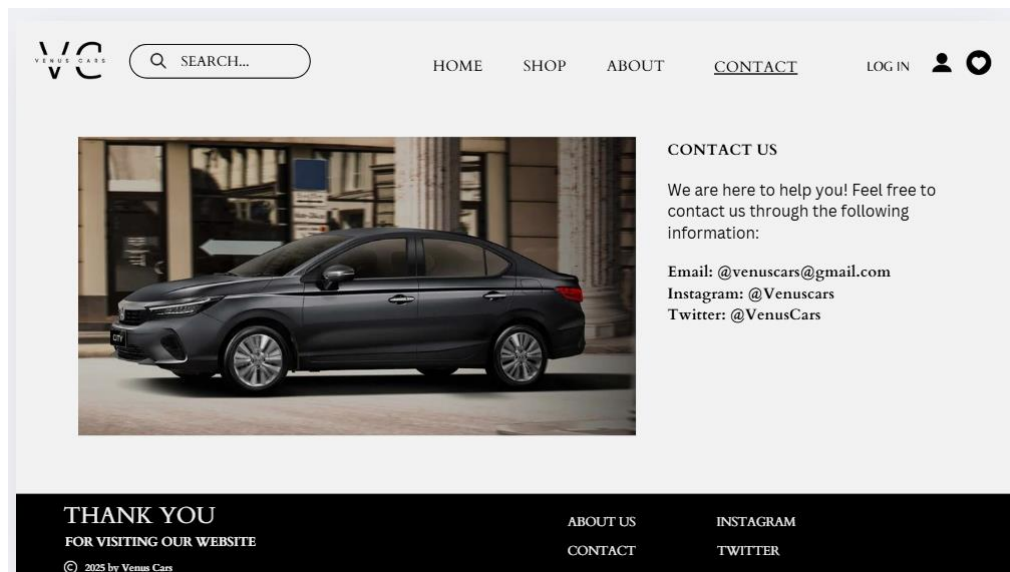
## 8. Halaman About



Gambar 20. Halaman About

Gambar 20 menampilkan halaman *About* yang berisi informasi singkat tentang Venus Cars. Pengguna dapat memahami tujuan utama Venus Cars dalam menyediakan layanan terbaik dan pilihan mobil berkualitas untuk semua kalangan.

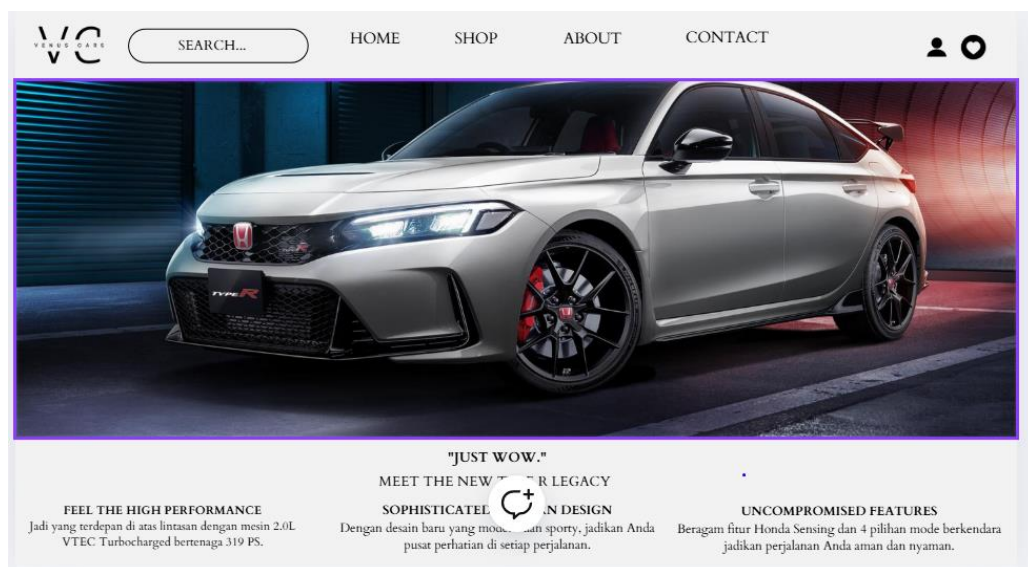
## 9. Halaman Contact



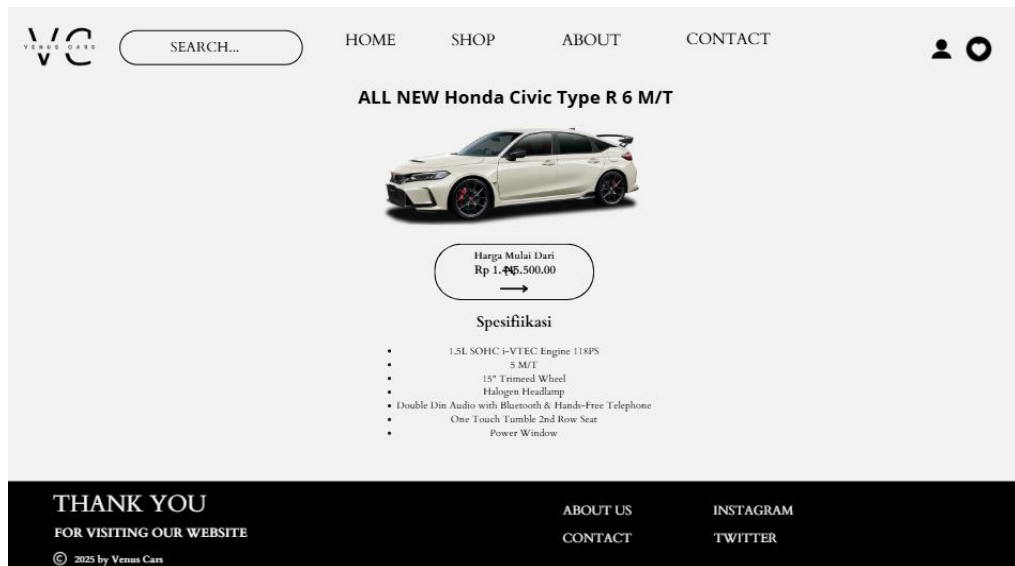
Gambar 21. Halaman Contact

Gambar 21 menampilkan halaman *Contact* yang menyediakan informasi untuk menghubungi Venus Cars. Tersedia beberapa saluran komunikasi seperti *email* resmi, serta akun media sosial di Twitter dan Instagram. Halaman ini memudahkan pengguna untuk menyampaikan pertanyaan, saran, maupun keluhan secara langsung.

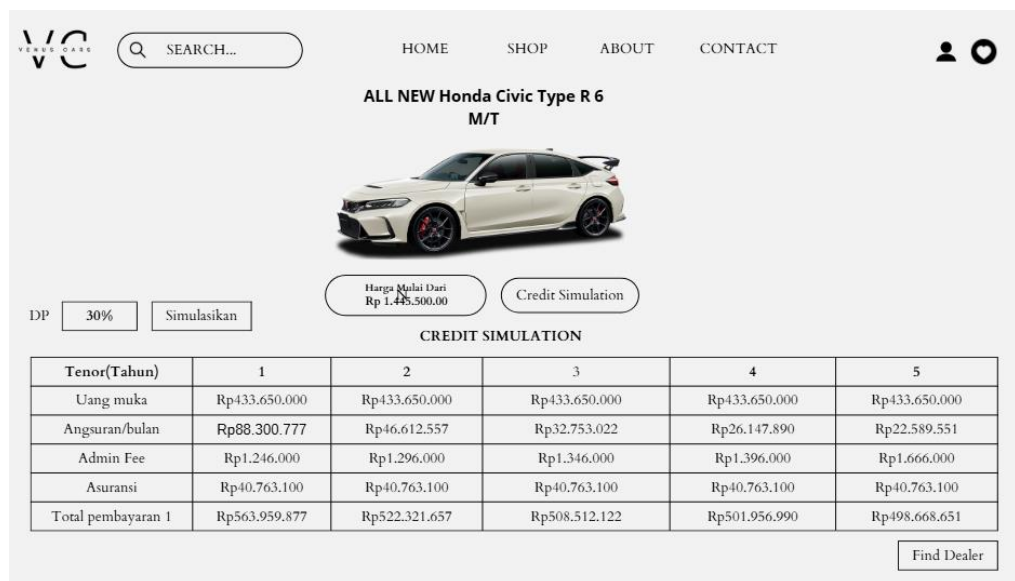
## 10. Halaman Detail Produk



Gambar 22. Halaman Detail Produk



**Gambar 23. Halaman Detail Produk**

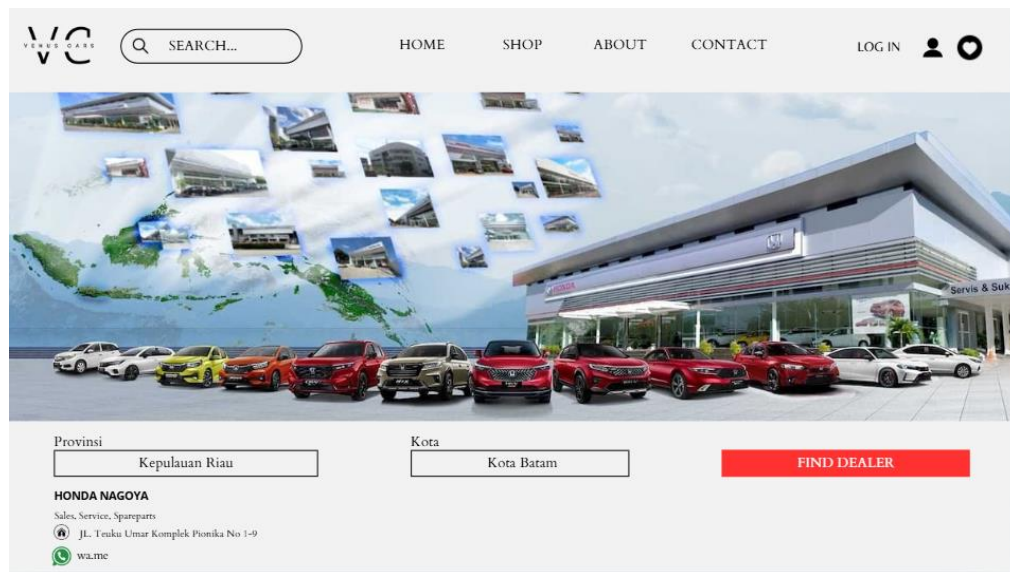


**Gambar 24. Halaman Detail Produk**

Gambar 22, 23, 24 menampilkan halaman Detail Produk yang menyajikan informasi lengkap tentang mobil pilihan, termasuk deskripsi, spesifikasi (seperti mesin, transmisi, dan fitur), serta harga setiap produk. Halaman ini juga dilengkapi fitur *Credit Simulation* untuk menghitung estimasi cicilan, sehingga memudahkan pengguna dalam proses pembelian secara praktis dan informatif.



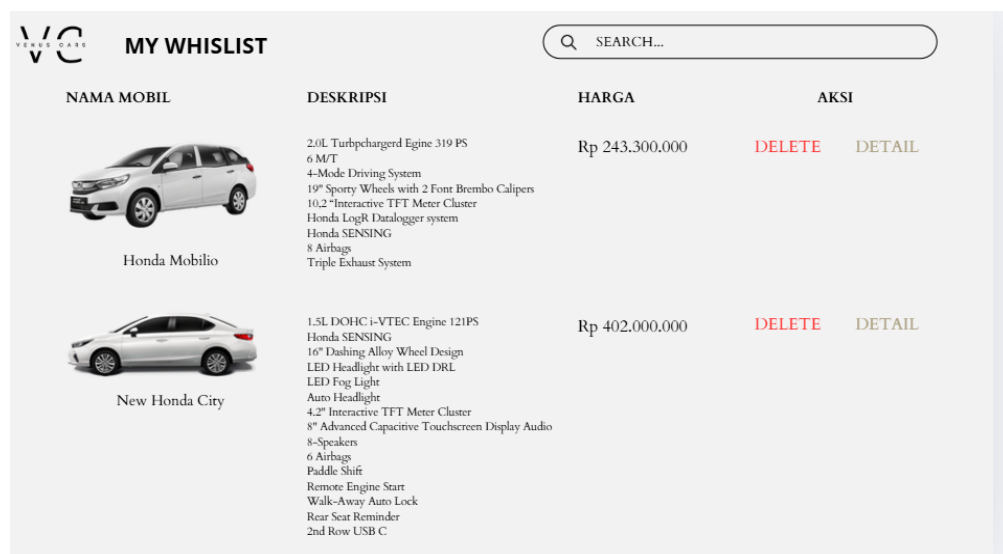
## 11. Halaman Find Dealer



Gambar 25. Halaman Find Dealer

Gambar 25 menampilkan halaman *Find Dealer* yang berisi informasi lokasi *dealer* resmi Venus Cars. Pengguna dapat melihat detail seperti provinsi, kota, alamat jalan, serta lokasi dealer melalui peta. Selain itu, tersedia juga kontak WhatsApp untuk memudahkan komunikasi langsung dengan *dealer* terkait.

## 12. Halaman Wishlist



Gambar 26. Halaman Wishlist

Gambar 26 menampilkan halaman *My Wishlist* yang berisi daftar mobil yang sebelumnya telah ditambahkan ke *wishlist* oleh pengguna. Setiap item menampilkan nama mobil, deskripsi singkat, harga, serta tombol aksi seperti *Delete* untuk menghapus mobil dari *wishlist*, dan *Detail* untuk melihat informasi lengkap produk.

### 13. Form Data Diri

The screenshot shows a web form titled "Lengkapi Data Pembelian" (Complete Purchase Data) on the Venus Cars website. The form is set against a light gray background with a darker gray header and footer. The header includes the Venus Cars logo, a search bar, and navigation links for HOME, SHOP, ABOUT, and CONTACT. The form itself contains several input fields: "Nama Lengkap :", "Nomor KTP :", "Alamat Lengkap :", "Nomor WhatsApp :", and "Email :". Below these is a section for "Upload Dokumen Pendukung" (Upload Supporting Documents) with links to "Choose file" for KTP, NPWP, KK, and Slip Gaji. There is also a "Metode Pembayaran" (Payment Method) section with radio buttons for "KREDIT : DP 30%" and "LUNAS". A "Total Pembayaran:" label is at the bottom of the form. At the bottom right of the form are two buttons: "CANCEL" and "KONFIRMASI". The footer of the page is black and contains a "THANK YOU" message, a copyright notice "© 2025 by Venus Cars", and additional links for "ABOUT US", "CONTACT", "INSTAGRAM", and "TWITTER".

**Gambar 27. Halaman Form Data Diri**

Gambar 27 menampilkan form pengisian data diri untuk proses pembelian mobil di Venus Cars. Pengguna diminta mengisi data pribadi seperti nama, KTP, alamat, kontak, mengunggah dokumen pendukung seperti KTP, NPWP, KK, slip gaji, serta memilih metode pembayaran (Kredit atau Lunas). Tersedia juga informasi total pembayaran dan tombol aksi *Cancel* serta *Konfirmasi*.

### 14. Resi Pembayaran

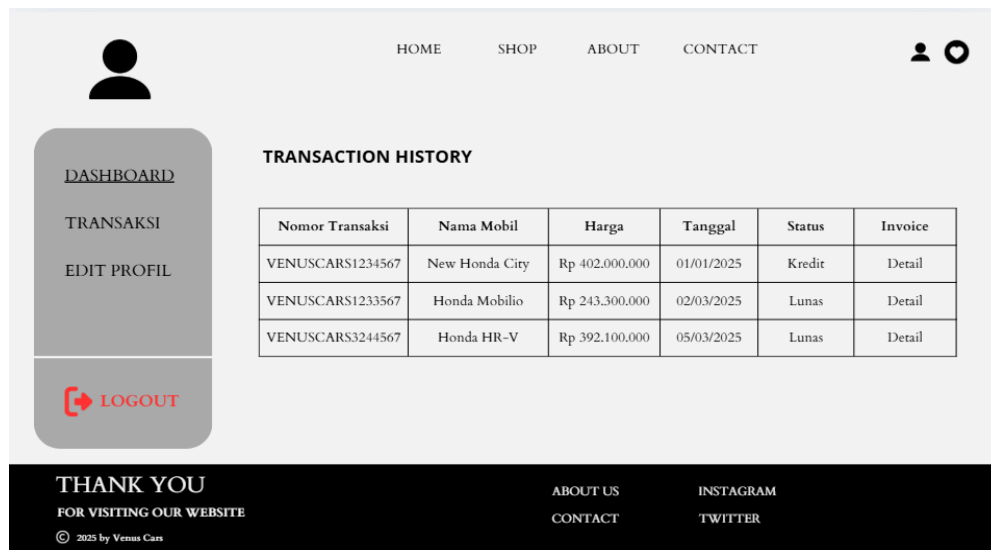
The screenshot shows a web page titled "Resi Pembayaran" (Payment Receipt) on the Venus Cars website. The layout is consistent with the previous page, featuring the same header and footer. The main content area has a light gray background. It displays a summary of the purchase data: "Nama Lengkap :", "Nomor KTP :", "Alamat Lengkap :", "Nomor WhatsApp :", "Email :", "ID Transaksi :", "ID Invoice :", "Harga :", "Total Pembayaran :", and "Metode Pembayaran :". Below this summary is a confirmation message in Indonesian: "Terima kasih telah mempercayai kami untuk pembelian mobil Anda. Pesanan Anda akan diproses dalam 3-7 hari kerja. Kami akan segera menghubungi Anda untuk informasi lebih lanjut. Anda juga dapat menghubungi kami di bawah ini jika memerlukan bantuan." At the bottom of this section are three buttons: "DOWNLOAD INVOICE", a WhatsApp icon with the text "wa.me", and "BACK TO STORE". The footer is identical to the previous page, with a "THANK YOU" message, a copyright notice, and various navigation links.

**Gambar 28. Halaman Resi Pembayaran**

Gambar 28 menampilkan halaman Resi Pembayaran yang berisi ringkasan data pembelian, termasuk data diri pengguna, ID transaksi, *ID invoice*, harga, total pembayaran, dan metode pembayaran. Halaman ini juga menampilkan pesan konfirmasi bahwa pesanan akan diproses dalam 3–7 hari kerja, serta menyediakan tombol *Download Invoice*, kontak WhatsApp, dan *Back to Store* untuk memudahkan tindak lanjut pembelian.



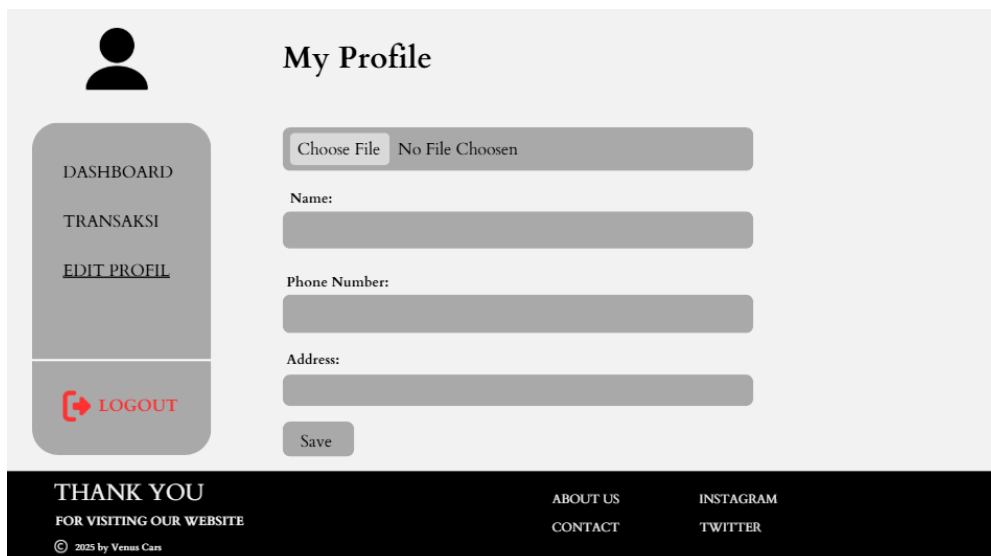
## 15. Halaman Riwayat Transaksi



Gambar 29. Halaman Riwayat Transaksi

Gambar 29 menampilkan halaman Riwayat Transaksi yang berisi daftar pembelian mobil oleh pengguna. Tabel mencakup informasi seperti nomor transaksi, nama mobil, harga, tanggal pembelian, status pembayaran (Kredit/Lunas), dan tombol Detail untuk melihat *invoice*.

## 17. Halaman Edit Profile

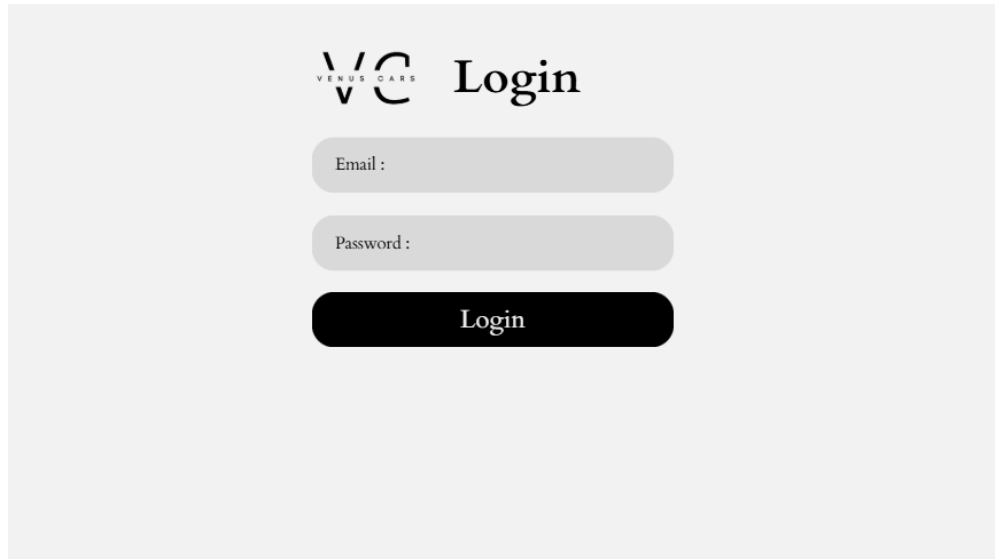


Gambar 30. Halaman Edit Profile

Gambar 30 menampilkan halaman *Edit Profile* yang memungkinkan pengguna memperbarui foto profil, nama, nomor telepon, dan alamat. Setelah perubahan, pengguna dapat menekan tombol Save untuk menyimpan data terbaru.

## Penjual

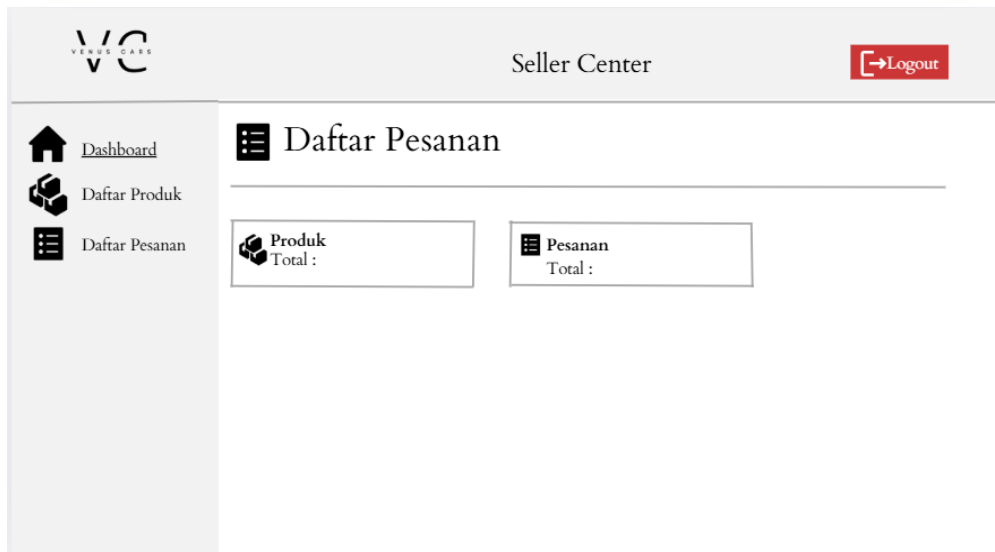
### 1. Halaman Login



**Gambar 31. Halaman Login Penjual**

Gambar 31 menampilkan halaman *Login* Penjual, yang digunakan oleh penjual untuk mengakses akun mereka. Penjual dapat memasukkan *Email* dan *Password* yang telah terdaftar untuk masuk dan mengakses berbagai fitur, seperti mengelola produk dan melihat pesanan.

### 2. Dashboard



**Gambar 32. Dashboard Penjual**

Gambar 32 menampilkan *Dashboard* Penjual, yang digunakan untuk melihat produk dan pesanan.

### 3. Daftar Produk

VC  
VENUS CARS

Seller Center







Logout

Dashboard

Daftar Produk

Daftar Pesanan

TAMBAH PRODUK

NO	PRODUK	PENJUALAN	HARGA	STOK	AKSI
1	 Honda Mobilio	1 unit	Rp 243.300.000	3	<a href="#">EDIT</a> <a href="#">DELETE</a>
2	 Honda Mobilio	1 unit	Rp 243.300.000	2	<a href="#">EDIT</a> <a href="#">DELETE</a>
3	 Honda Mobilio	1 unit	Rp 243.300.000	3	<a href="#">EDIT</a> <a href="#">DELETE</a>
4	 New Honda City	1 unit	Rp 402.000.000	1	<a href="#">EDIT</a> <a href="#">DELETE</a>
5	 New Honda City	1 unit	Rp 402.000.000	3	<a href="#">EDIT</a> <a href="#">DELETE</a>
6	 New Honda City	1 unit	Rp 402.000.000	2	<a href="#">EDIT</a> <a href="#">DELETE</a>

Gambar 33. Daftar Produk

Gambar 33 menampilkan halaman Daftar Produk, dimana penjual dapat menambahkan produk baru, memperbarui produk dengan tombol *edit*, dan dapat menghapus produknya dengan tombol *delete*.

### 4. Daftar Pesanan

VC  
VENUS CARS

Seller Center



Logout

Dashboard

Daftar Produk

Daftar Pesanan

Semua Konfirmasi Dikemas Dikirim Selesai

No	Produk	Total Pesanan	Status	Aksi
1	 Honda Mobilio	Rp 243.300.000	Dikemas	<a href="#">Print</a>
2	 New Honda City	Rp 402.000.000	Dikemas	<a href="#">Print</a>

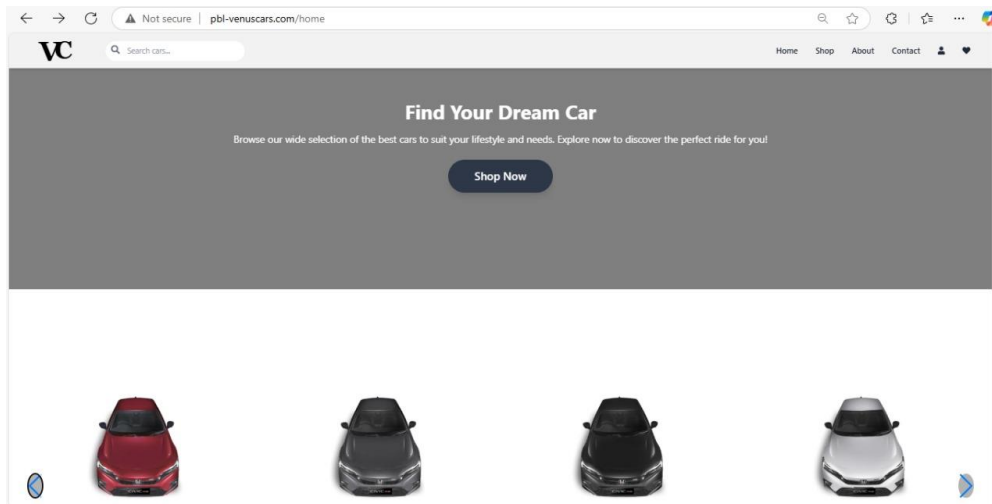
Gambar 34. Daftar Pesanan

Gambar 34 menampilkan halaman Daftar Pesanan, yang digunakan penjual untuk melihat pesanan yang dibuat oleh pembeli. Penjual dapat melihat gambar, nama, total pesanan dari produk yang dibeli oleh pembeli. Penjual dapat mengubah status pesanan sesuai dengan orderan yang masuk, seperti dikemas menjadi dikirim, dan dikirim kemudian selesai.

# HASIL IMPLEMENTASI

## A. Implementasi Antarmuka

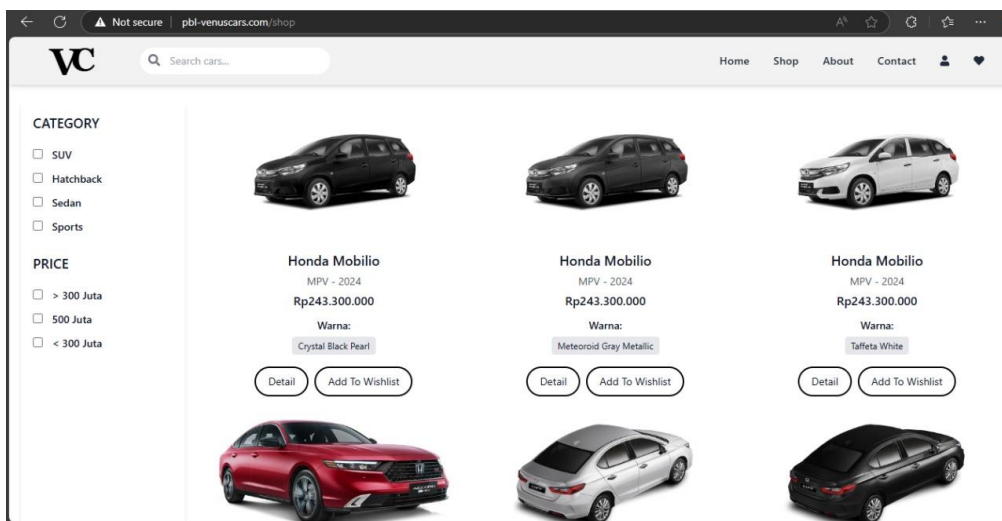
### 1. Home dan Filter Pencarian



Gambar 35. Halaman Home

Saat pengguna mengakses halaman utama, pengguna dapat melihat pencarian mobil, navigasi ke halaman lain seperti *Shop*, *About*, dan *Contact*, serta ikon *wishlist* dan profil.

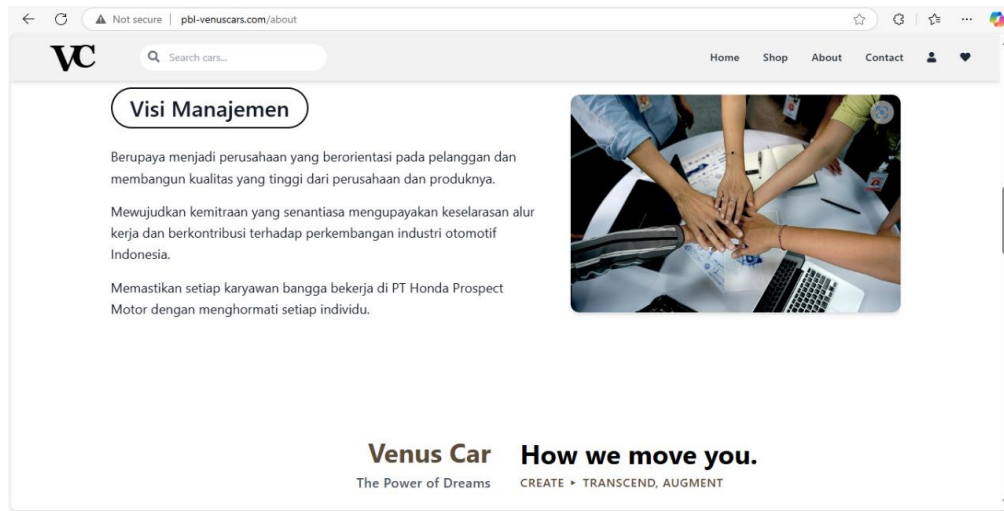
### 2. Shop



Gambar 36. Halaman Shop

Di halaman *Shop*, pengguna bisa memilih kategori mobil seperti Sport, SUV, Sedan, atau MPV. Setelah memilih kategori, daftar mobil dari kategori tersebut akan otomatis ditampilkan. Mobil yang ditampilkan berisi nama, harga, dan tombol "*Add to Wishlist*". Jika pengguna klik "*Add to Wishlist*", mobil akan tersimpan di daftar *Wishlist* pengguna. Saat pengguna memilih salah satu mobil, mereka akan diarahkan ke halaman detail yang berisi deskripsi mobil, *spesifikasi* lengkap, harga, dan simulasi kredit (untuk menghitung estimasi pembayaran).

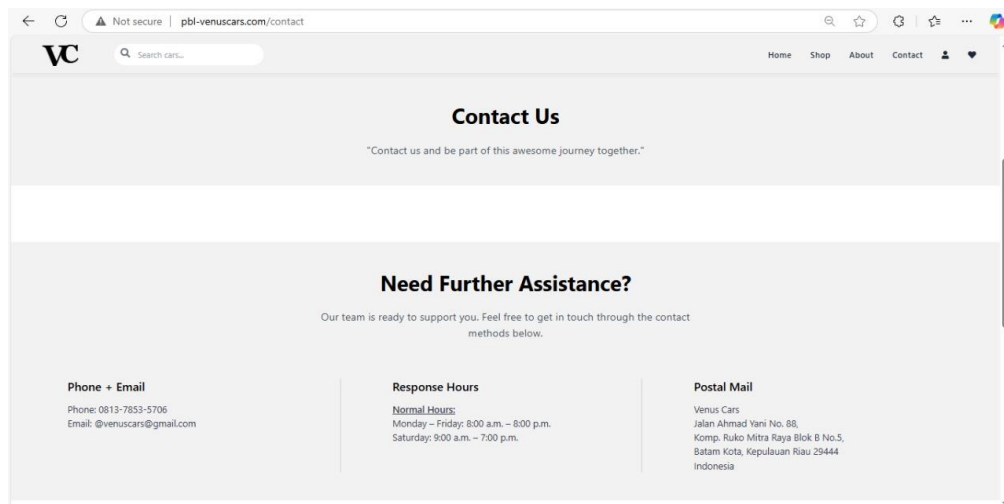
### 3. About



**Gambar 37. Halaman About**

Pada halaman *About*, pengguna dapat membaca profil perusahaan, tahun berdiri, visi, dan tujuan Venus Cars, untuk memahami latar belakang dan arah pengembangan perusahaan.

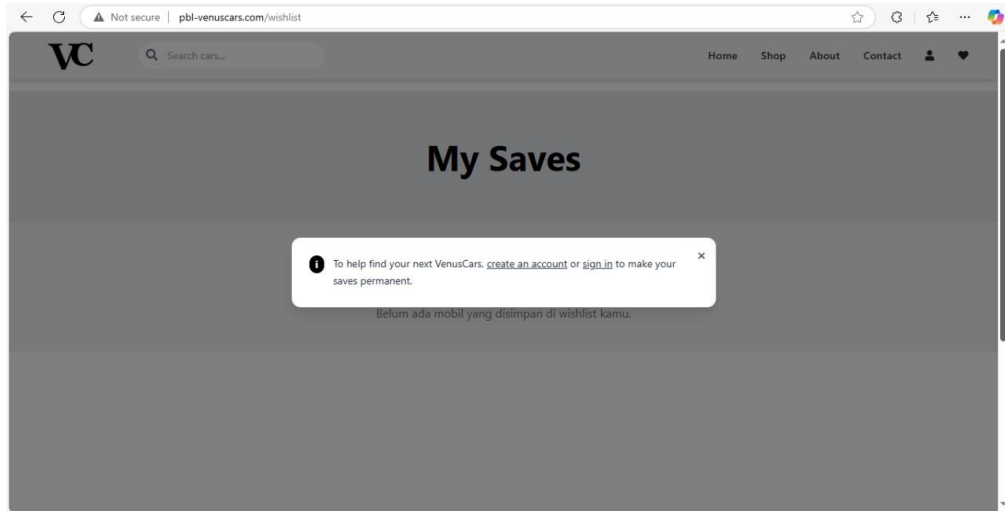
### 4. Contact Us



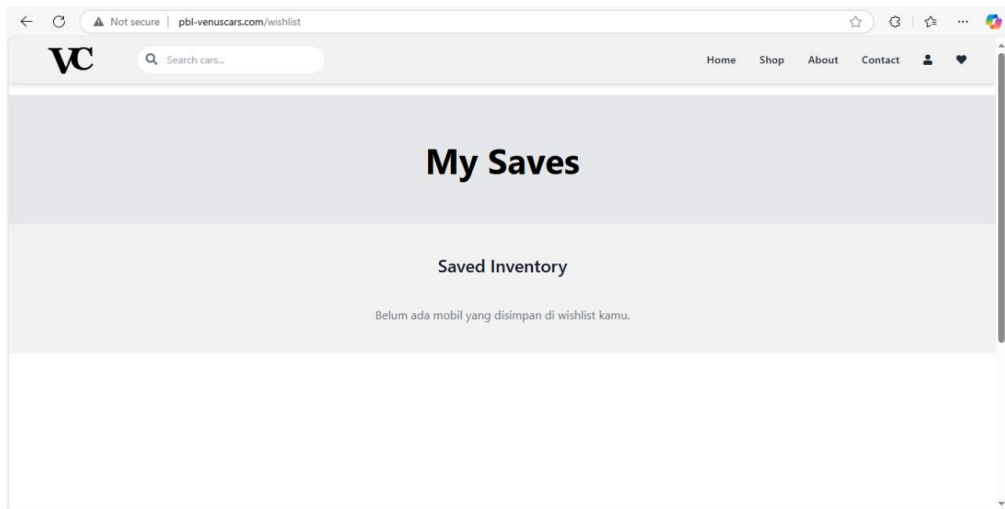
**Gambar 38. Halaman Contact Us**

Pada halaman *Contact Us*, pengguna dapat melihat informasi kontak resmi Venus Cars, seperti alamat *email*, akun Instagram, dan akun Twitter. Pengguna dapat langsung menghubungi melalui email untuk keperluan formal, atau menggunakan media sosial untuk pertanyaan umum dan update informasi.

## 5. Wishlist



Gambar 39. Halaman Wishlist



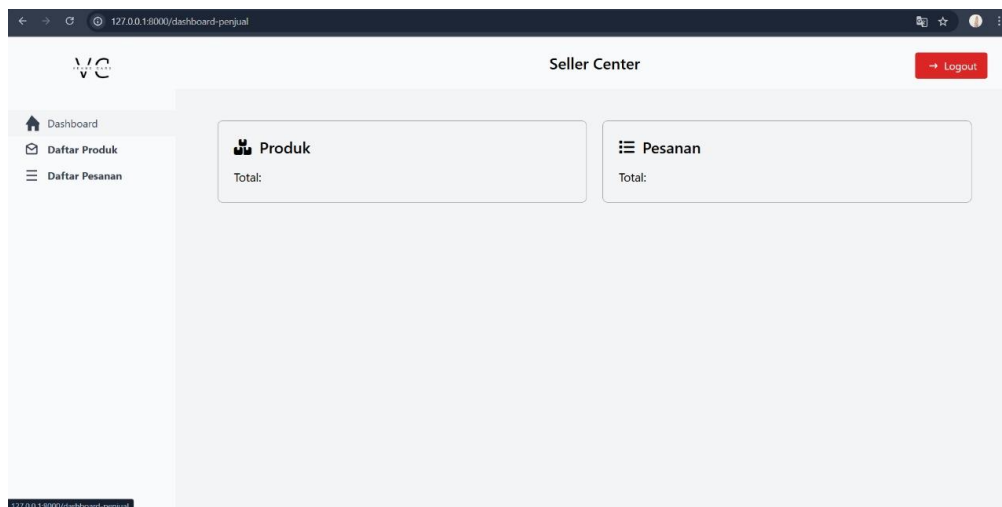
Gambar 40. Halaman Wishlist

Pada halaman *My Wishlist*, pengguna melihat daftar mobil yang telah mereka simpan. Pengguna dapat melihat detail mobil atau menghapus mobil dari *wishlist*. Jika pengguna belum registrasi atau *login* dan mencoba menambahkan mobil ke *Wishlist*, maka akan muncul *pop-up* yang berisi pesan:

"To help find your next Venus Cars, [create an account](#) or [sign in](#) to make your saves permanent."

Pengguna diarahkan untuk membuat akun baru atau *login* agar *wishlist* tersimpan secara permanen.

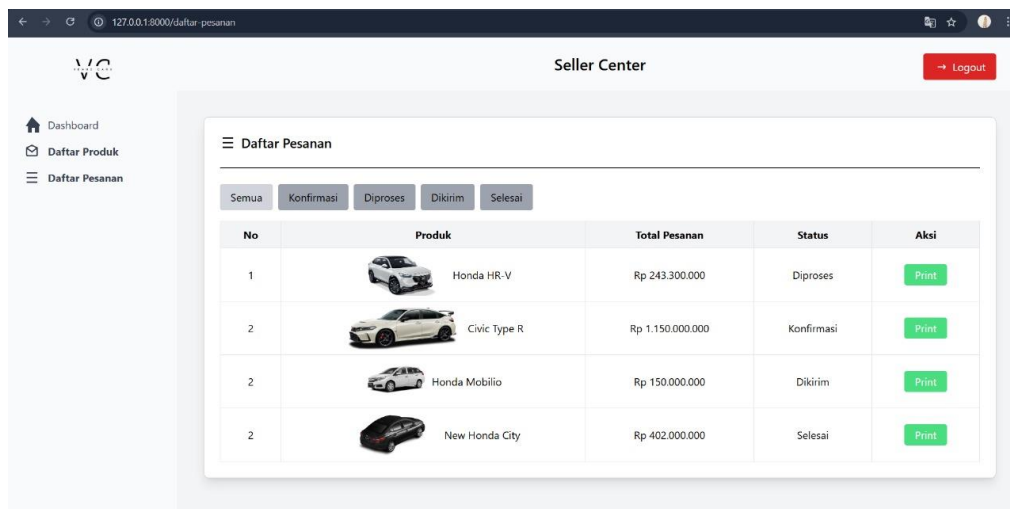
## 6. Dashboard Penjual



Gambar 41. Dashboard Penjual

Penjual dapat mengakses halaman *dashboard* setelah *login* sebagai akun penjual. Di dalam *dashboard*, penjual melihat ringkasan data penjualan seperti jumlah produk yang dijual dan jumlah pesanan. Halaman ini menjadi pusat kontrol penjual untuk mengelola aktivitas jual-beli.

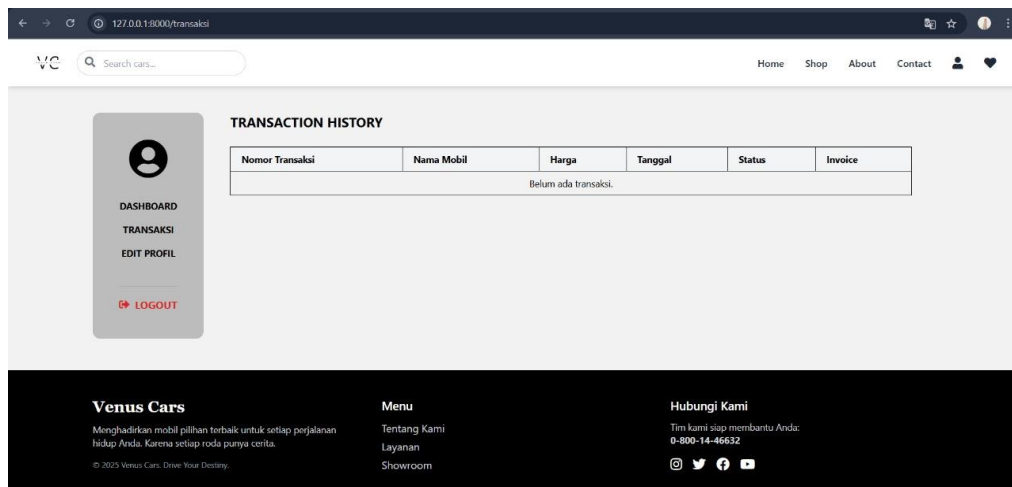
## 7. Daftar Pesanan



Gambar 42. Daftar Pesanan

Pada menu daftar pesanan, penjual dapat melihat semua pesanan yang masuk dari pembeli. Setiap pesanan menampilkan detail seperti nama pembeli, mobil yang dipesan, total pesanan, status pemrosesan (konfirmasi/proses/dikirim/selesai) serta aksi. Penjual dapat mengupdate status pesanan secara langsung dari halaman ini.

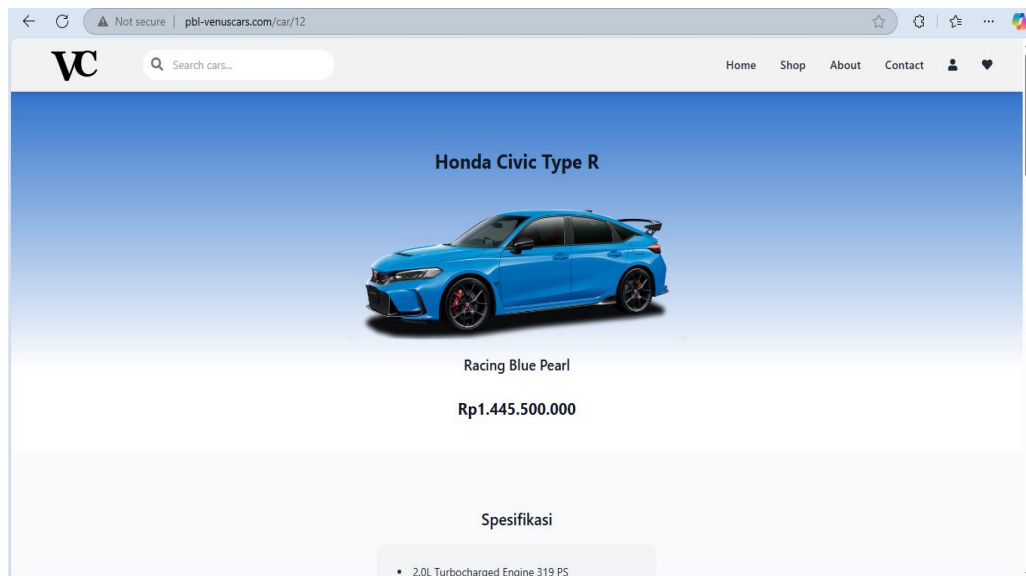
## 8. History Transaksi



Gambar 43. Histori Transaksi

Pengguna yang telah melakukan pembelian dapat mengakses halaman *history* transaksi untuk melihat riwayat lengkap pembelian mereka. Setiap data transaksi mencakup informasi seperti Nomor Transaksi, Nama Mobil, Harga, Tanggal dan Status Pesanan. Pengguna juga bisa mengklik opsi cetak *Invoice* untuk melihat detail transaksi informasi lebih lengkap.

## 9. Detail Produk dan Pengajuan Pembelian



Gambar 44. Detail Produk



The screenshot shows a web browser window with the address bar displaying 'pbi-venuscars.com/car/17'. The website has a header with the 'VC' logo, a search bar, and navigation links for 'Home', 'Shop', 'About', and 'Contact'. The main content area is titled 'Ajukan Pembelian' and contains a form with the following fields:

- Nama Lengkap:** Input field with placeholder text 'Masukkan nama lengkap'.
- Nomor KTP:** Input field with placeholder text 'Masukkan nomor KTP'.
- Alamat Lengkap:** Input field with placeholder text 'Masukkan alamat lengkap'.
- Nomor WhatsApp:** Input field with placeholder text 'Masukkan nomor WhatsApp'.
- Email:** Input field with placeholder text 'Masukkan email'.

Below the input fields is a section titled 'Upload Dokumen Pendukung' (Upload Supporting Documents) with two file upload buttons:

- KTP:** Button with text 'Choose File' and 'No file chosen'.
- NPWP:** Button with text 'Choose File' and 'No file chosen'.

**Gambar 45. Pengajuan Pembelian**

Setelah pengguna mengklik produk maka akan langsung menampilkan Detail Produk, mereka dapat melihat informasi lengkap mengenai mobil yang ingin dibeli, seperti nama mobil, harga, spesifikasi, dan gambar. Di bawah informasi tersebut, terdapat formulir pengajuan pembelian yang dapat langsung diisi oleh pengguna.

Formulir ini meminta data diri seperti Nama Lengkap, Nomor KTP, Alamat, Nomor WhatsApp, dan *Email*, serta dokumen pendukung berupa foto KTP dan NPWP. Setelah semua data dilengkapi dan formulir dikirim, informasi tersebut akan masuk ke sistem untuk kemudian diverifikasi oleh pihak dealer atau penjual sebelum proses transaksi dilanjutkan. Proses ini mempermudah pengguna untuk melakukan pembelian tanpa harus berpindah ke halaman lain.

## **B. Implementasi Basis Data**

Jelaskan implementasi basis data, DBMS yang digunakan, tabel yang dibuat, data yang diisikan, contoh query, sertakan screenshot dengan penjelasan.

## **C. Pengujian Aplikasi dan Deployment**

Jabarkan secara detail proses pengujian aplikasi yang dibuat. Jenis pengujian yang wajib dilakukan ditetapkan pada mata kuliah Dasar Rekayasa Perangkat Lunak.

## **PENUTUP**

### **A. Kesimpulan**

Tuliskan kesimpulan dari proses pengerjaan PBL, meliputi:

- Apakah proyek berhasil mencapai tujuan yang ditetapkan?
- Fitur yang berhasil dikembangkan.
- Evaluasi terhadap hasil proyek (misalnya, apakah sudah sesuai dengan kebutuhan pengguna atau masih perlu penyempurnaan).

### **B. Lesson Learned**

Pembelajaran yang didapat dari keseluruhan proses pelaksanaan PBL selama satu semester untuk semua anggota kelompok, apa yang kurang dan apa yang perlu diperbaiki kedepannya.

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] G. Team, "Struktur Teks Deskripsi, Kunci Tulisan Jadi Lebih Menarik!," 13 Oktober. [Online]. Available: <https://www.gokampus.com/blog/struktur-teks-deskripsi-kunci-tulisan-jadi-lebih-menarik?hideHeader=false>
- [2] M. Dosen, "perbedaan kebutuhan fungsional dan non fungsional," materi dosen. [Online]. Available: <https://www.materidosen.com/2017/03/perbedaan-kebutuhan-fungsional-dan-non.html>
- [3] J. Hosting, "use case diagram: pengertian, fungsi, dan cara membuatnya." [Online]. Available: <https://www.jagoanhosting.com/blog/use-case-diagram/>
- [4] Dicoding, "Memahami ERD (Entity Relationship Diagram)," Dicoding. Accessed: May 02, 2025. [Online]. Available: <https://www.dicoding.com/blog/memahami-erd/>
- [5] M. Rosidi, "Relasi dalam Skema Relasi (Panduan Access)," Bookdown. Accessed: May 02, 2025. [Online]. Available: [https://bookdown.org/moh\\_rosidi2610/panduan\\_access/relasi.html](https://bookdown.org/moh_rosidi2610/panduan_access/relasi.html)

## LAMPIRAN

- Link Video Youtube Presentasi:  
[https://youtu.be/ewwh3TE3lyk?si=Nefud2H52\\_xEkf5g](https://youtu.be/ewwh3TE3lyk?si=Nefud2H52_xEkf5g)
- Dokumentasi pengerjaan PBL

