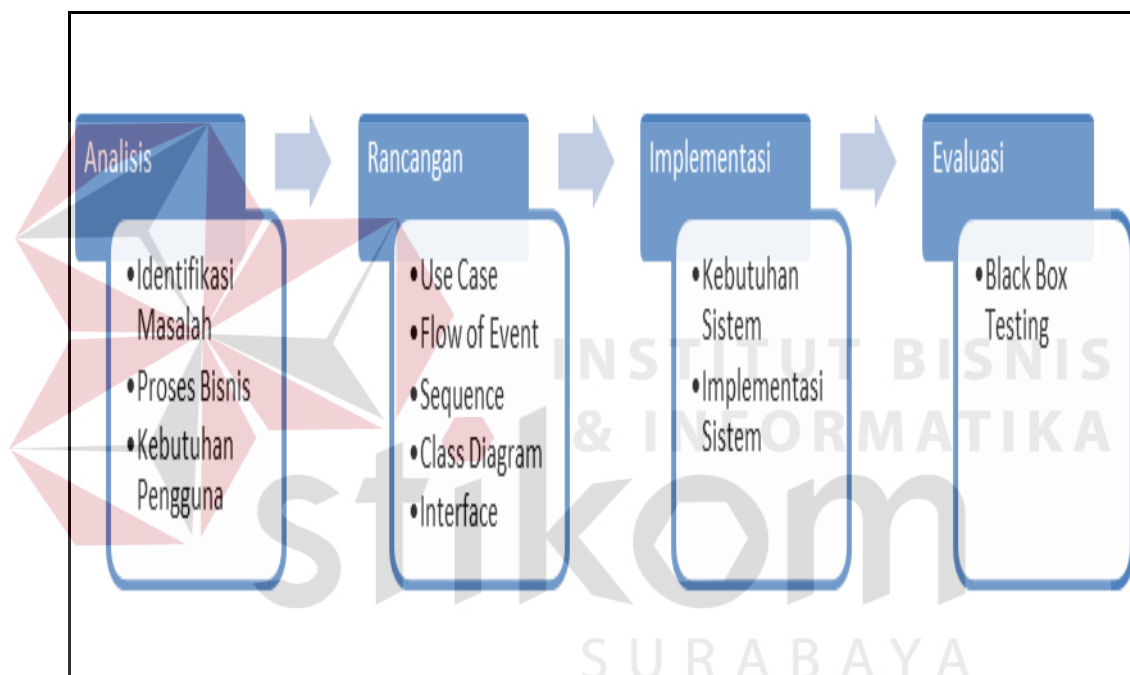


BAB III

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Pengembangan sistem yang dibuat menggunakan metode SLDC(Waterfall) yang terdiri dari Analisis, Rancangan, Implementasi dan Evaluasi. Urutan langkah yang dilakukan dalam menyelesaikan masalah dapat dilihat pada gambar 3.1 berikut ini:



Gambar 3. 1 Tahap-tahap pengembangan sistem

Tahap pertama yaitu analisis, analisis terdiri dari analisis masalah, analisis proses bisnis, dan kebutuhan pengguna. Tahap kedua yaitu rancangan, rancangan terdiri dari *use case*, *flow of event*, *sequence*, *class diagram*, dan *interface*. Tahap ketiga yaitu implementasi, implementasi terdiri kebutuhan sistem, dan implementasi sistem. Tahap keempat yaitu evaluasi, evaluasi menggunakan *black box testing*.

3.1 Analisis Sistem

Tahap pertama yaitu analisis. Analisis terdiri dari analisis masalah untuk mengetahui masalah apa yang dihadapi Hermasari Motor, analisis proses bisnis untuk mengetahui bagaimana proses bisnis dari masalah yang dihadapi Hermasari Motor dan analisis kebutuhan pengguna untuk mengetahui kebutuhan yang dibutuhkan dalam pembuatan sistem.

3.1.1 Identifikasi Masalah

Permasalahan yang dihadapi Hermasari Motor adalah saat mobil yang diinginkan pelanggan tidak tersedia dan alternatif mobil yang ditawarkan oleh *showroom* tidak sesuai dengan kemauan pelanggan sehingga membuat pelanggan langsung pergi ke *showroom* lain.

Berdasarkan data pengunjung, pelanggan yang datang ke *showroom* setiap bulan rata - rata 90 sampai 100 pelanggan, pelanggan yang melakukan transaksi sekitar 25-30% dan sisanya tidak melakukan transaksi karena harga tidak sesuai dan mobil yang diinginkan pelanggan tidak ada. Dari transaksi yang terjadi ditemukan keberhasilan transaksi karena adanya mobil yang diinginkan oleh pelanggan dan harga sesuai, sedangkan pelanggan yang tidak melakukan transaksi karena harga tidak sesuai atau mobil yang diinginkan pelanggan tidak tersedia. Solusi yang dilakukan pihak *showroom* saat ini yaitu dengan melakukan pelebaran lahan, tetapi menurut pihak *showroom* belum efektif karena untuk melakukan pelebaran lahan membutuhkan biaya sangat tinggi.

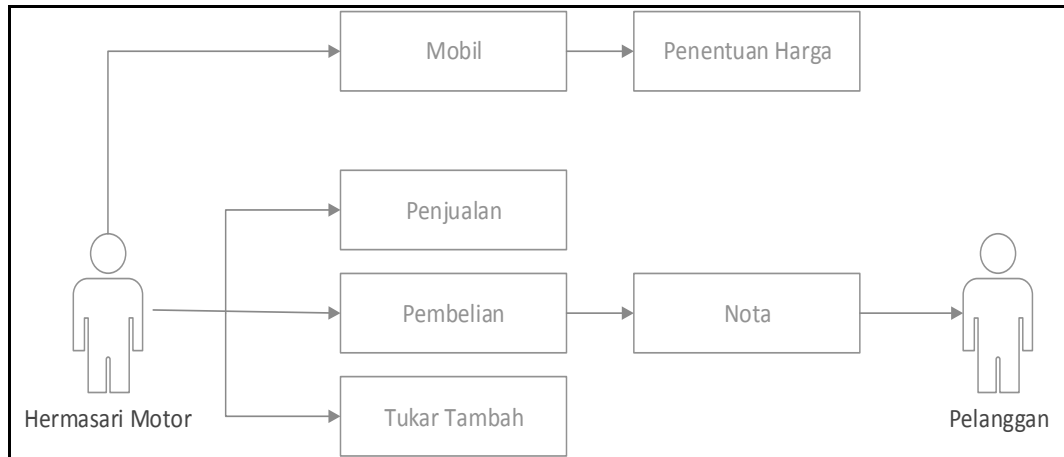
Berdasarkan masalah yang terjadi, pihak Hermasari Motor berharap bisa meningkatkan pemasaran dan menyediakan stok mobil yang lebih banyak tanpa melakukan pelebaran lahan lagi. Solusi yang diusulkan untuk mengatasi masalah

yang dialami dengan cara memperbanyak stok mobil dengan cara menjalin hubungan kerjasama dengan rekanan dalam persediaan mobil sehingga bisa mengurangi kemungkinan mobil tidak tersedia.

Berdasarkan hasil analisis yang sudah diuraikan, maka dibuatkan aplikasi katalog pemasaran mobil online berbasis manajemen hubungan rekanan. Aplikasi dibuat berbasis online sehingga dapat memperluas pangsa pasar, karena dapat diakses dimana saja dan pelanggan dapat melihat stok mobil yang dimiliki *showroom* tanpa harus ke *showroom*. Aplikasi dapat manajemen hubungan antara *showroom* dengan rekanan. Dengan adanya hubungan rekanan, Hermasari Motor mendapatkan informasi mobil menjadi stok mobil Hermasari Motor sehingga tidak memerlukan pelebaran lahan. Aplikasi dapat meningkatkan omzet dan keuntungan tanpa menggunakan modal, karena *showroom* mendapatkan omzet mobil tanpa harus membeli terlebih dahulu dan harga mobil ditentukan oleh *showroom* sehingga mendapatkan keuntungan. Aplikasi dapat melaporkan mobil terlaris berdasarkan histori transaksi, sehingga *showroom* dan rekanan bisa menyediakan mobil tersebut lebih banyak. Aplikasi dapat menjalin komunikasi antara *showroom* dengan rekanan atau pelanggan, sehingga dapat mengetahui kebutuhan mereka.

3.1.2 Analisis Proses Bisnis

Proses bisnis yang terjadi pada Hermasari Motor saat ini hanya ada proses penyimpanan mobil yang akan ditentukan harganya dan transaksi (penjualan, pembelian atau tukar tambah) yang akan menghasilkan nota, untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 3.2.



Gambar 3. 2 Proses Bisnis Hermasari Motor

Berdasarkan analisis proses bisnis yang ada pada Hermasari Motor. Ditemukan beberapa sistem yang bisa dibuat dalam menyelesaikan masalah yang dihadapi Hermasari Motor yaitu dengan marketing, katalog online, dan manajemen hubungan dengan rekanan. Manajemen hubungan dengan rekanan untuk mendapatkan informasi stok mobil yang dimiliki rekanan. Marketing untuk penentuan harga jual mobil dari pihak Hermasari Motor maupun dari Rekanan sehingga mendapatkan untung. Katalog online untuk meningkatkan jangkauan pasar dalam penjualan mobil Hermasari Motor. Dengan adanya sistem yang baru Hermasari Motor memiliki hubungan kerjasama antara *showroom* dengan rekanan, dari hubungan kerjasama tersebut pihak *showroom* mendapatkan informasi mobil yang dimiliki rekanan. Dengan informasi tersebut, *showroom* memiliki stok mobil lebih banyak, karena stok mobil yang dimiliki dari pihak *showroom* dan rekanan yang akan ditampilkan pada katalog online *showroom*. Sistem informasi juga berfungsi mengurangi kegagalan transaksi yang disebabkan mobil tidak ada dan harga tidak sesuai karena di katalog banyak tersedia mobil dan harga beragam.

3.1.3 Analisis Kebutuhan Pengguna

Dari analisis kebutuhan pengguna didapatkan beberapa kebutuhan berdasarkan pengguna berikut ini:

A. Hermasari Motor

Kebutuhan Hermasari Motor dibuat berdasarkan proses bisnis. Kebutuhan Hermasari Motor dapat dilihat pada tabel 3.1.

Tabel 3. 1 Kebutuhan Hermasari Motor

No.	Fungsi	Output	Kebutuhan Data
1.	Mencetak dua nota transaksi, satu untuk pembeli dan satu untuk Hermasari Motor	Nota Transaksi (Pembelian, Penjualan, Tukar Tambah)	Data pembelian atau data penjualan, data mobil, data pelanggan, dan data rekanan
2.	Mengetahui penjualan mobil terlaris	Laporan penjualan mobil terlaris	Data penjualan, data mobil
3.	Mengetahui keuntungan jual setiap mobil	Laporan keuntungan jual mobil	Data penjualan, dan data mobil
4.	Mengetahui hutang yang dimiliki Hermasari terhadap rekanan	Laporan hutang yang belum dibayar ke rekanan	Data penjualan, dan data rekanan
5.	Bisa menjalin hubungan komunikasi dengan pelanggan dan rekanan	Komunikasi dengan rekanan atau pelanggan	Data rekanan atau data pelanggan, dan data pesan

B. Rekanan

Kebutuhan Rekanan dibuat berdasarkan proses bisnis. Kebutuhan Rekanan dapat dilihat pada tabel 3.2.

Tabel 3. 2 Kebutuhan Rekanan

No.	Fungsi	Output	Kebutuhan Data
1.	Mendaftarkan mobil di Hermasari Motor	Mobil tampil di katalog	Data mobil dan data rekanan
2.	Mengetahui penjualan mobil terlaris	Laporan penjualan mobil terlaris	Data penjualan, data mobil
3.	Mengetahui hutang yang belum dibayar Hermasari Motor	Laporan hutang Hermasari Motor	Data penjualan dan data rekanan
4.	Bisa berkomunikasi dengan Hermasari Motor	Media komunikasi pesan	Data rekanan dan data pesan

C. Pelanggan

Kebutuhan Pelanggan dibuat berdasarkan proses bisnis. Kebutuhan Pelanggan dapat dilihat pada tabel 3.3.

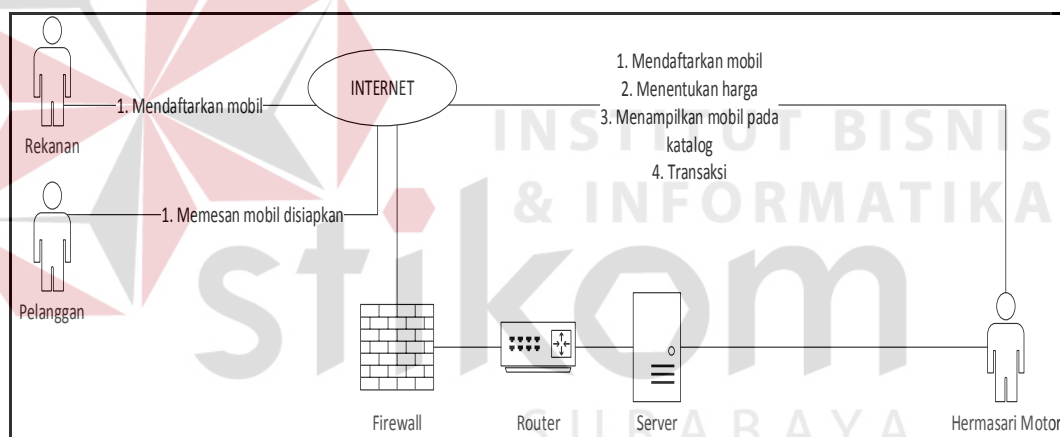
Tabel 3. 3 Kebutuhan Pelanggan

No.	Fungsi	Output	Kebutuhan Data
1.	Melihat mobil katalog dan meminta mobil disediakan pada tanggal ditentukan	Katalog dan pesan mobil	Data mobil dan data rekanan
2.	Mendapatkan nota hasil dari transaksi	Nota Transaksi (Pembelian, Penjualan, Tukar Tambah)	Data pembelian atau data penjualan, data mobil, dan data pelanggan
3.	Bisa komunikasi dengan Hermasari Motor	Media komunikasi pesan	Data pelanggan, dan data pesan

3.2 Rancangan Sistem

Rancangan sistem dibuat berdasarkan analisis sistem. Mulai dari mengidentifikasi masalah, lalu melihat proses bisnis saat ini, sehingga mengetahui apa yang dibutuhkan pengguna.

Sistem yang dibuat menggunakan bahasa pemrograman yang berbasis web. Aktor yang menggunakan Hermasari Motor, Rekanan dan Pelanggan. Hermasari Motor dapat menyimpan data mobil, menentukan harga, menampilkan mobil pada katalog, dan melakukan transaksi. Rekanan dapat mendaftarkan mobil. Pelanggan dapat memesan mobil untuk disiapkan di Hermasari Motor pada tanggal yang ditentukan.

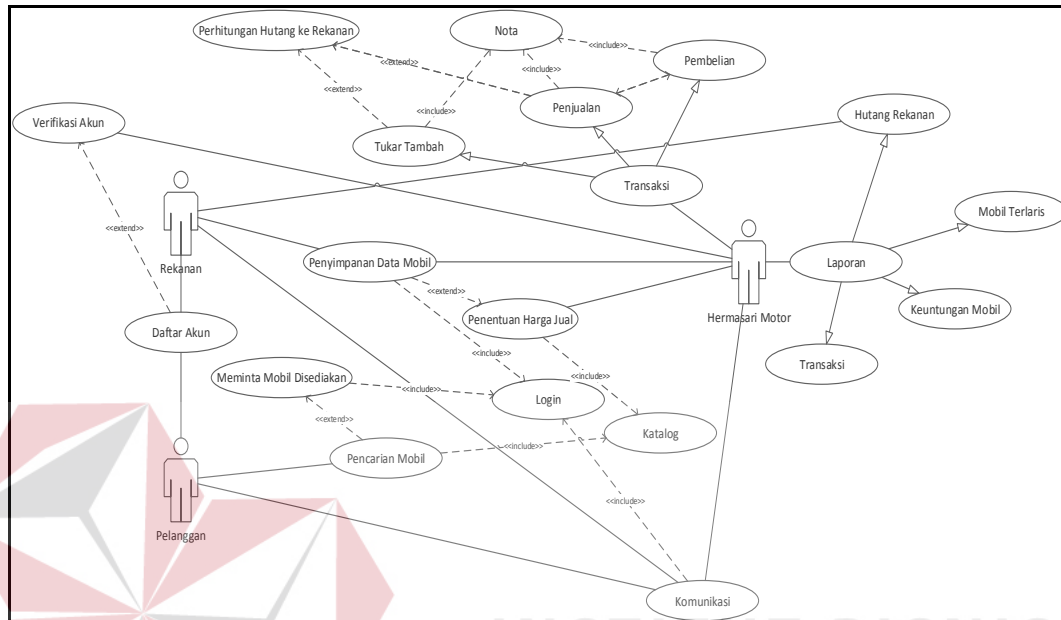


Gambar 3. 3 Rancangan Infrastruktur

3.2.1 Use case Diagram

Diagram *use case* menunjukkan *use case* yang terdiri dari aktor, dan relasi yang ada dalam sistem. *Use case* berfokus pada apa yang pemakai harapkan dalam sistem, fungsi-fungsi apa saja yang pemakai inginkan dari sistem, dan fitur apa saja yang pemakai inginkan terhadap sistem yang akan dibangun.

Seperti yang terlihat pada Gambar 3.4 terdapat tiga aktor yaitu pihak Hermasari Motor, Rekanan dan Pelanggan. Masing-masing aktor mempunyai peranan masing-masing dalam sistem.



Gambar 3. 4 Diagram *Use case*

Pihak *showroom* bisa melakukan penyimpanan data mobil, menentukan harga jual dari mobil yang akan ditampilkan di katalog, komunikasi dengan rekanan atau pelanggan, transaksi(pembelian, penjualan dan tukar tambah yang akan menghasilkan nota) dan Laporan(penjualan mobil terlaris per tahun, merk mobil paling banyak dibeli per pelanggan, keuntungan jual mobil dan hutang yang belum dibayar ke rekanan). Untuk penjualan mobil rekanan akan menghasilkan hutang ke rekanan. Rekanan bisa melakukan penyimpanan data mobil, komunikasi dengan *showroom* dan melihat perhitungan hutang Hermasari Motor yang belum dibayar. Pelanggan bisa melakukan pencarian dan meminta mobil tersebut disediakan.

3.2.2 Flow of event

Flow of event adalah penjelasan alur sistem yang lebih detail pada *use case*. Komponen yang ada pada *flow of event* adalah kebutuhan terkait, tujuan, prasarat, kondisi akhir sukses, kondisi akhir gagal, aktor utama, aktor sekunder, alur utama dan alur perluasan. *Flow of event* yang akan dibuat yaitu: Katalog, Daftar Akun, Verifikasi Akun, *Login*, Komunikasi, Penyimpanan Data Mobil, Penentuan Harga Jual, Transaksi, dan Laporan.

A. *Flow of event* Katalog

Flow of event katalog berfungsi untuk melihat mobil yang dijual Hermasari Motor, untuk mengakses katalog tidak membutuhkan prasarat.

Tabel 3. 4 *Flow of event* Katalog

Nama <i>Use case</i>	Katalog	
Kebutuhan terkait	Data Mobil dan Data Akun.	
Tujuan	Untuk melihat mobil yang dijual Hermasari Motor.	
Prasyarat	-	
Kondisi akhir Sukses	Daftar mobil terlihat pada katalog.	
Kondisi akhir gagal	Daftar mobil tidak terlihat pada katalog.	
Aktor utama	-	
Aktor sekunder		
Pemicu	Membuka website Hermasari Motor	
Alur utama	Langkah	Aksi
	1.	Menampilkan katalog.

B. *Flow of event* Pencarian Mobil

Flow of event pencarian mobil berfungsi untuk mencari/*filter* mobil yang diinginkan sesuai kebutuhan.

Tabel 3. 5 *Flow of event* Pencarian Mobil

Nama <i>Use case</i>	Pencarian Mobil	
Kebutuhan terkait	Data Mobil	
Tujuan	Untuk mencari/ <i>filter</i> mobil yang diinginkan sesuai kebutuhan.	
Prasyarat	-	
Kondisi akhir Sukses	Mobil yang tampil sesuai dengan pencarian/ <i>filter</i> yang diisi.	
Kondisi akhir gagal	Mobil yang tampil tidak sesuai dengan pencarian/ <i>filter</i> yang diisi.	
Aktor utama	-	
Aktor sekunder		
Pemicu	Membuka katalog	
Alur utama	Langkah	Aksi
	1.	Mengisi form pencarian.
	2.	Menampilkan mobil sesuai dengan pencarian/ <i>filter</i> yang diisi.
Alur perluasan	Langkah	Aksi

C. *Flow of event* Daftar Akun

Flow of event daftar akun berfungsi untuk melakukan mendaftarkan akun rekanan atau pelanggan. Untuk mengakses daftar akun tidak membutuhkan prasarat.

Tabel 3. 6 *Flow of event* Daftar Akun

Nama <i>Use case</i>	Daftar Akun	
Kebutuhan terkait	<i>Username, Password, Nama, Alamat, E-Mail</i> dan No HP.	
Tujuan	Untuk melakukan mendaftarkan akun rekanan atau pelanggan.	
Prasyarat	Tidak ada	
Kondisi akhir Sukses	Sistem memberikan informasi bahwa pendaftaran akun telah sukses dan akun akan bisa digunakan setelah mendapat verifikasi	
Kondisi akhir gagal	Pada form pendaftaran akun <i>field</i> yang wajib diisi harus terisi. Apabila pengguna tidak mengisi <i>field</i> yang wajib diisi akan ada peringatan.	
Aktor utama	Rekanan dan Pelanggan.	
Aktor sekunder		
Pemicu	Memilih menu pendaftaran akun	
Alur utama	Langkah	Aksi
	1	Memilih jenis akun yang akan didaftarkan.
	2	Menampilkan <i>form</i> pendaftaran akun.

Nama Use case	Daftar Akun	
	3	Mengisi <i>form</i> pendaftaran akun.
	4	Menyimpan data dengan menekan tombol simpan.

D. Flow of event Verifikasi Akun

Flow of event verifikasi akun berfungsi untuk mengaktifkan akun yang telah terdaftar. Untuk mengakses verifikasi akun harus telah *login* menjadi Hermasari Motor.

Tabel 3. 7 *Flow of event* Verifikasi Akun

Nama Use case	Verifikasi Akun	
Kebutuhan terkait	Data pelanggan dan data rekanan	
Tujuan	Untuk mengaktifkan akun yang telah terdaftar.	
Prasyarat	<i>Login</i> sebagai Hermasari Motor, dan memiliki data akun.	
Kondisi akhir Sukses	Status akun menjadi aktif, dan bisa digunakan.	
Kondisi akhir gagal	Akun tetap tidak bisa digunakan.	
Aktor utama	Hermasari Motor.	
Aktor sekunder		
Pemicu	Memilih menu kelola akun.	
Alur utama	Langkah	Aksi
	1	Memilih akun yang akan diverifikasi.
	2	Mengubah status akun menjadi aktif.

E. Flow of event Login

Flow of event login berfungsi untuk masuk menjadi akun sesuai dengan hak akses yang dimiliki.

Tabel 3. 8 *Flow of event Login*

Nama Use case	Login	
Kebutuhan terkait	<i>Username, dan Password.</i>	
Tujuan	Untuk membatasi hak akses pengguna	
Prasyarat	Harus memiliki akun yang telah mendapat verifikasi	
Kondisi akhir Sukses	Pengguna yang berhasil melakukan <i>login</i> dapat mengakses menu-menu sesuai hak akses.	
Kondisi akhir gagal	Apabila <i>login</i> yang dilakukan oleh pengguna gagal, maka pengguna harus mengisi kembali <i>username</i> dan <i>password</i> yang mereka miliki dengan benar.	
Aktor utama	Hermasari Motor, Rekanan dan Pelanggan	
Pemicu	Aktor memilih menu <i>login</i>	
Alur utama	Langkah	Aksi
	1	Menampilkan halaman <i>login</i> .
	2	Mengisi <i>username</i> dan <i>password</i> .
	3	<i>Server</i> melakukan pengecekan kesesuaian data.
4	Apabila data sesuai, maka akan tampil halaman sesuai kebutuhan.	

Nama <i>Use case</i>	<i>Login</i>	
Alur perluasan	Langkah	Aksi Percabangan
	4.1	Apabila data tidak sesuai, maka di halaman <i>login</i> tampil alert gagal <i>login</i> .

F. *Flow of event* Meminta Mobil Disediakan

Flow of event meminta mobil disediakan berfungsi untuk meminta mobil disediakan di Hermasari Motor pada tanggal yang ditentukan.

Tabel 3. 9 *Flow of event* Meminta Mobil Disediakan

Nama <i>Use case</i>	Meminta Mobil Disediakan	
Kebutuhan terkait	Data mobil dan tanggal mobil dipesan.	
Tujuan	Untuk mobil disediakan pada tanggal yang ditentukan.	
Prasyarat	<i>Login</i> sebagai pelanggan	
Kondisi akhir Sukses	Data mobil dan tanggal pesan sampai ke Hermasari Motor berupa pesan.	
Kondisi akhir gagal	Data mobil dan tanggal pesan tidak sampai ke Hermasari Motor berupa pesan.	
Aktor utama	Pelanggan	
Pemicu	Aktor memilih mobil yang tidak berada di Hermasari Motor	
Alur utama	Langkah	Aksi
	1	Mengisi form tanggal pada mobil yang ingin disediakan.

Nama <i>Use case</i>	Meminta Mobil Disediakan	
	2	Data mobil dan tanggal pesan sampai ke Hermasari Motor berupa pesan.

G. *Flow of event* Komunikasi

Flow of event komunikasi berfungsi untuk bisa berkomunikasi dengan perpesanan. Untuk mengakses komunikasi harus *login* terlebih dahulu.

Tabel 3. 10 *Flow of event* Komunikasi

Nama <i>Use case</i>	Komunikasi	
Kebutuhan terkait	Data Akun.	
Tujuan	Untuk bisa berkomunikasi via perpesanan.	
Prasyarat	Telah <i>login</i> .	
Kondisi akhir Sukses	Pesan yang ditulis tersampaikan.	
Kondisi akhir gagal	Pesan tidak bisa tersampaikan.	
Aktor utama	Hermasari Motor, Rekanan dan Pelanggan	
Aktor sekunder		
Pemicu	Memilih menu chat	
Alur utama	Langkah	Aksi
	1	Menulis isi komunikasi.
	2	Mengirim isi komunikasi.
Alur perluasan	Langkah	Aksi

H. *Flow of event* Penyimpanan Data Mobil

Flow of event penyimpanan data mobil berfungsi untuk menyimpan data mobil. Untuk mengakses penyimpanan data mobil harus *login* terlebih dahulu sebagai Hermasari Motor atau Rekanan.

Tabel 3. 11 *Flow of event* Penyimpanan Data Mobil

Nama <i>Use case</i>	Penyimpanan Data Mobil	
Kebutuhan terkait	Data mobil.	
Tujuan	Untuk menyimpan data mobil.	
Prasyarat	Harus telah <i>login</i> menjadi Hermasari Motor atau Rekanan.	
Kondisi akhir Sukses	Data mobil tersimpan.	
Kondisi akhir gagal	Data mobil tidak tersimpan.	
Aktor utama	Hermasari Motor dan Rekanan	
Aktor sekunder		
Pemicu	Memilih menu daftarkan mobil.	
Alur utama	Langkah	Aksi
	1	Mengisi data mobil.
	2	Menambahkan data gambar dan data aksesoris.
	3	Menyimpan data mobil.

I. *Flow of event* Penentuan Harga Jual

Flow of event penentuan harga jual berfungsi untuk menentukan harga jual yang akan ditampilkan pada katalog. Untuk mengakses harga jual harus ada mobil yang terdaftar.

Tabel 3. 12 *Flow of event* Penentuan Harga Jual

Nama <i>Use case</i>	Penentuan Harga Jual	
Kebutuhan terkait	Data Mobil.	
Tujuan	Untuk menentukan harga jual yang akan ditampilkan pada katalog.	
Prasyarat	Data mobil harus tersimpan terlebih dahulu.	
Kondisi akhir Sukses	Data mobil memiliki harga jual dan tampil di katalog.	
Kondisi akhir gagal	Data mobil tidak mendapat harga jual dan tidak tampil di katalog.	
Aktor utama	Hermasari Motor	
Aktor sekunder		
Pemicu	Telah <i>login</i> sebagai Hermasari Motor.	
Alur utama	Langkah	Aksi
	1	Memilih mobil yang ingin ditentukan harga jual.
	2	Menambahkan biaya tambahan.
	3	Menentukan harga jual mobil.
	4	Menampilkan mobil di katalog.

J. *Flow of event* Transaksi Pembelian

Flow of event transaksi pembelian berfungsi untuk melakukan transaksi membeli mobil dari penjual.

Tabel 3. 13 *Flow of event* Transaksi Pembelian

Nama Use case	Transaksi	
Kebutuhan terkait	Data mobil, data rekanan dan data penjual.	
Tujuan	Untuk melakukan transaksi pembelian mobil dari penjual.	
Prasyarat	Telah <i>login</i> sebagai Hermasari Motor.	
Kondisi akhir Sukses	Data transaksi pembelian berhasil disimpan dan nota tercetak.	
Kondisi akhir gagal	Data transaksi pembelian tidak berhasil disimpan dan nota tidak tercetak.	
Aktor utama	Hermasari Motor	
Aktor sekunder		
Pemicu	Memilih menu transaksi pembelian.	
Alur utama	Langkah	Aksi
	1	Mengisi data transaksi.
	2	Mengisi dan menyimpan data mobil.
	3	Menyimpan data transaksi.

K. *Flow of event* Transaksi Penjualan

Flow of event transaksi penjualan berfungsi untuk melakukan transaksi menjual mobil ke pembeli.

Tabel 3. 14 *Flow of event* Transaksi Penjualan

Nama <i>Use case</i>	Transaksi Penjualan	
Kebutuhan terkait	Data mobil, data rekanan dan data pembeli.	
Tujuan	Untuk melakukan transaksi penjualan mobil ke pembeli.	
Prasyarat	Telah <i>login</i> sebagai Hermasari Motor.	
Kondisi akhir Sukses	Data transaksi penjualan berhasil disimpan dan nota tercetak.	
Kondisi akhir gagal	Data transaksi penjualan tidak berhasil disimpan dan nota tidak tercetak.	
Aktor utama	Hermasari Motor	
Aktor sekunder		
Pemicu	Memilih menu transaksi penjualan.	
Alur utama	Langkah	Aksi
	1	Mengisi data transaksi.
	2	Mengisi data mobil.
	3	Menyimpan data transaksi.
	4	Nota dicetak.
Alur perluasan	Langkah	Aksi

L. *Flow of event* Transaksi Tukar Tambah

Flow of event transaksi tukar tambah berfungsi untuk melakukan transaksi menjual mobil ke pembeli dan membeli mobil dari penjual.

Tabel 3. 15 *Flow of event* Transaksi Tukar Tambah

Nama <i>Use case</i>	Transaksi Tukar Tambah	
Kebutuhan terkait	Data mobil, data rekanan dan data pelanggan.	
Tujuan	Untuk melakukan transaksi menjual mobil ke pembeli dan membeli mobil dari penjual.	
Prasyarat	Telah <i>login</i> sebagai Hermasari Motor.	
Kondisi akhir Sukses	Data transaksi penjualan dan pembelian berhasil disimpan dan nota tercetak.	
Kondisi akhir gagal	Data transaksi penjualan dan pembelian tidak berhasil disimpan dan nota tidak tercetak.	
Aktor utama	Hermasari Motor	
Aktor sekunder		
Pemicu	Memilih menu transaksi penjualan.	
Alur utama	Langkah	Aksi
	1	Mengisi data transaksi.
	2	Mengisi data mobil yang dijual.
	3	Mengisi dan menyimpan data mobil yang dibeli.
4	Menyimpan data transaksi.	
Alur perluasan	Langkah	Aksi

M. *Flow of event* Nota

Flow of event nota berfungsi untuk mencetak hasil transaksi penjualan, pembelian atau tukar tambah

Tabel 3. 16 *Flow of event* Nota

Nama <i>Use case</i>	Nota	
Kebutuhan terkait	Data transaksi, data mobil, dan data pelanggan.	
Tujuan	Untuk melakukan pencetakan hasil dari transaksi.	
Prasyarat	Telah melakukan penyimpanan transaksi.	
Kondisi akhir Sukses	Nota tercetak sesuai dengan transaksi.	
Kondisi akhir gagal	Nota tidak tercetak atau nota tidak sesuai dengan transaksi.	
Aktor utama	Hermasari Motor	
Aktor sekunder		
Pemicu	Melakukan penyimpanan transaksi.	
Alur utama	Langkah	Aksi
	1	Menampilkan nota.
	2	Mencetak nota.
Alur perluasan	Langkah	Aksi

N. *Flow of event* Perhitungan Hutang ke Rekanan

Flow of event perhitungan hutang ke rekanan berfungsi untuk mencatat sebagai hutang apabila mobil yang dijual adalah mobil rekanan.

Tabel 3. 17 *Flow of event* Perhitungan Hutang ke Rekanan

Nama <i>Use case</i>	Perhitungan Hutang ke Rekanan	
Kebutuhan terkait	Data transaksi, data mobil, dan data rekanan.	
Tujuan	Untuk mencatat sebagai hutang apabila mobil yang dijual adalah mobil rekanan.	
Prasyarat	Mobil yang dijual mobil rekanan.	
Kondisi akhir Sukses	Hutang sesuai dengan harga pokok mobil rekanan yang dijual.	
Kondisi akhir gagal	Hutang tidak tercatat atau tidak sesuai dengan harga pokok mobil rekanan yang dijual.	
Aktor utama	Hermasari Motor dan Rekanan	
Pemicu	Memilih menu hutang ke rekanan.	
Alur Utama	Langkah	Aksi
	1	Menampilkan total hutang tiap rekanan.
	2	Masuk ke detail, akan menampilkan detail hutang setiap mobil.
Alur perluasan	Langkah	Aksi Percabangan
	2.1	Apabila <i>login</i> sebagai rekanan, langsung tampilkan detail hutang setiap mobil.

O. *Flow of event* Laporan Hutang

Flow of event laporan hutang berfungsi untuk mengetahui jumlah hutang yang dimiliki Hermasari Motor terhadap rekanan. Untuk mengakses laporan hutang harus *login* terlebih dahulu sebagai Hermasari Motor atau Rekanan.

Tabel 3. 18 *Flow of event* Laporan Hutang

Nama <i>Use case</i>	Laporan Hutang	
Kebutuhan terkait	Data mobil, dan data rekanan.	
Tujuan	Untuk mengetahui jumlah hutang yang dimiliki Hermasari Motor terhadap rekanan.	
Prasyarat	Telah <i>login</i> sebagai Hermasari Motor atau rekanan.	
Kondisi akhir Sukses	Tampilnya daftar hutang.	
Kondisi akhir gagal	Tidak tampilnya daftar hutang.	
Aktor utama	Hermasari Motor dan Rekanan	
Aktor sekunder		
Pemicu	Memilih menu laporan hutang ke rekanan atau memilih uang di menu.	
Alur Utama	Langkah	Aksi
	1	Menampilkan semua total hutang terhadap rekanan.
	2	Apabila memilih menu detail, menampilkan hutang setiap mobil.

P. *Flow of event* Laporan Transaksi

Flow of event laporan transaksi berfungsi untuk menampilkan semua transaksi yang pernah dilakukan, dan juga bisa disaring berdasarkan periode yang ditentukan.

Tabel 3. 19 *Flow of event* Laporan Transaksi

Nama <i>Use case</i>	Laporan Transaksi	
Kebutuhan terkait	Data transaksi, data mobil dan data pelanggan.	
Tujuan	Untuk menampilkan laporan transaksi.	
Prasyarat	Telah <i>login</i> sebagai Hermasari Motor.	
Kondisi akhir Sukses	Menampilkan laporan transaksi dan sesuai dengan periode <i>filter</i> yang ditentukan.	
Kondisi akhir gagal	Laporan transaksi tidak tampil dan periode <i>filter</i> tidak sesuai.	
Aktor utama	Hermasari Motor	
Aktor sekunder		
Pemicu	Memilih menu laporan transaksi.	
Alur Utama	Langkah	Aksi
	1	Menampilkan laporan transaksi.
	2	Mengisi <i>field</i> filter, untuk membatasi laporan yang ditampilkan.

Q. *Flow of event* Laporan Mobil Terlaris

Flow of event laporan mobil terlaris berfungsi untuk menampilkan urutan mobil terlaris yang pernah dijual Hermasari Motor

Tabel 3. 20 *Flow of event* Laporan Mobil Terlaris

Nama <i>Use case</i>	Laporan Mobil Terlaris
Kebutuhan terkait	Data transaksi, dan data mobil.

Nama Use case	Laporan Mobil Terlaris	
Tujuan	Untuk menampilkan laporan mobil terlaris.	
Prasyarat	Telah <i>login</i> sebagai Hermasari Motor.	
Kondisi akhir Sukses	Menampilkan laporan mobil terlaris.	
Kondisi akhir gagal	Laporan mobil terlaris tidak tampil.	
Aktor utama	Hermasari Motor	
Aktor sekunder		
Pemicu	Memilih menu laporan mobil terlaris.	
Alur Utama	Langkah	Aksi
	1	Menampilkan laporan terlaris.

R. *Flow of event* Laporan Keuntungan Mobil

Flow of event laporan keuntungan mobil berfungsi untuk menampilkan urutan mobil terlaris yang pernah dijual Hermasari Motor

Tabel 3. 21 *Flow of event* Laporan Keuntungan Mobil

Nama Use case	Laporan Keuntungan Mobil
Kebutuhan terkait	Data transaksi, dan data mobil.
Tujuan	Untuk menampilkan keuntungan setiap mobil.
Prasyarat	Telah <i>login</i> sebagai Hermasari Motor.
Kondisi akhir Sukses	Menampilkan laporan keuntungan setiap mobil.
Kondisi akhir gagal	Laporan keuntungan setiap mobil tidak aktif.
Aktor utama	Hermasari Motor
Aktor sekunder	

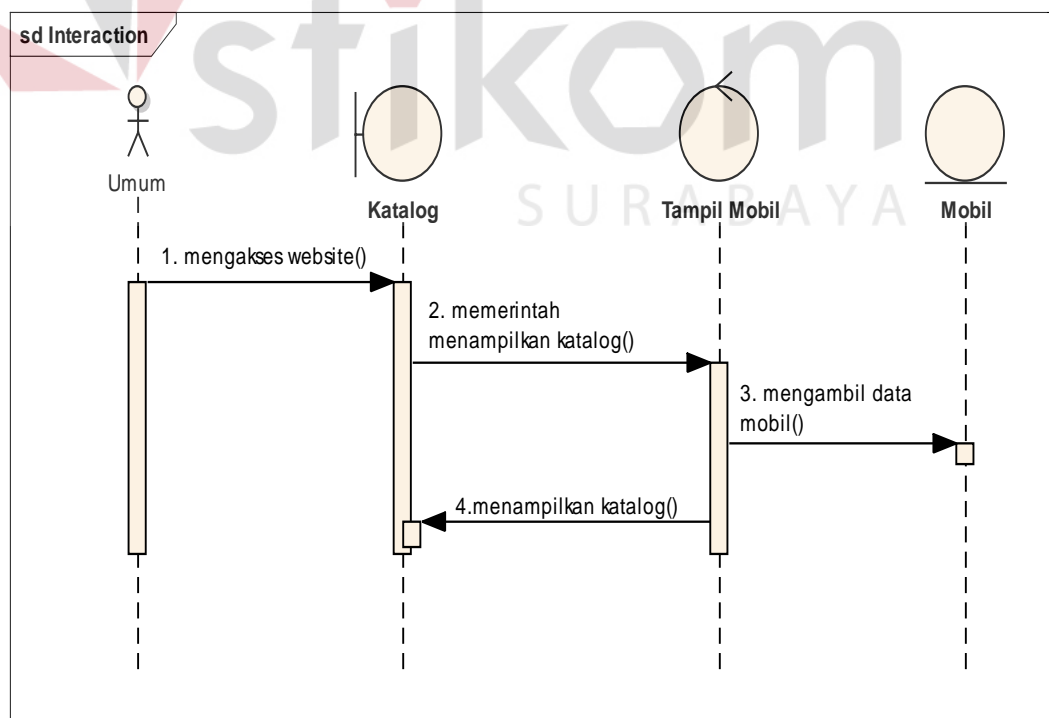
Nama Use case	Laporan Keuntungan Mobil	
Pemicu	Memilih menu laporan keuntungan.	
Alur Utama	Langkah	Aksi
	1	Menampilkan laporan keuntungan mobil.

3.2.3 Diagram Sequence

Sequence diagram adalah diagram yang menjelaskan alur dari sebuah *use case* disusun berdasarkan urutan waktu. Untuk membaca *sequence diagram* berdasarkan urutan angka. Setiap *sequence diagram* dibuat berdasarkan *use case*.

A. Sequence Katalog

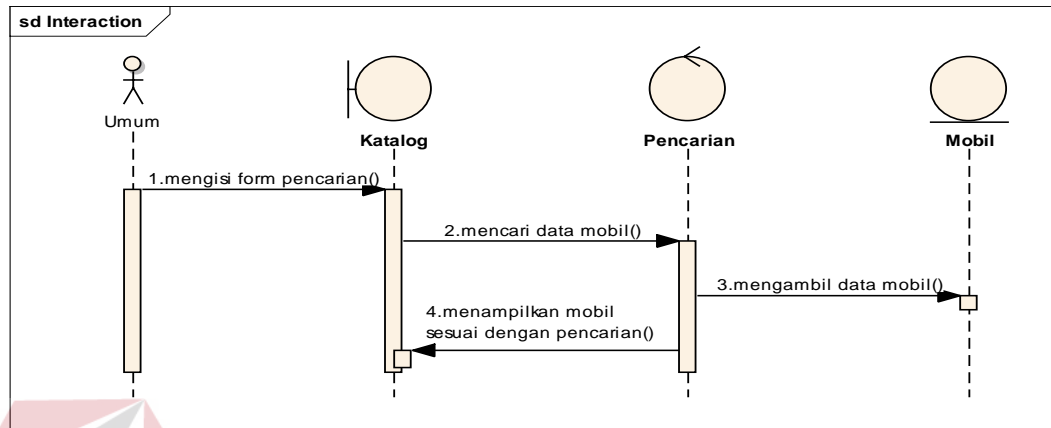
Aktor pengguna *sequence* ini adalah umum. Proses diawali dengan mengakses website, lalu menampilkan katalog dari data mobil.



Gambar 3. 5 Sequence Katalog

B. *Sequence* Pencarian Mobil

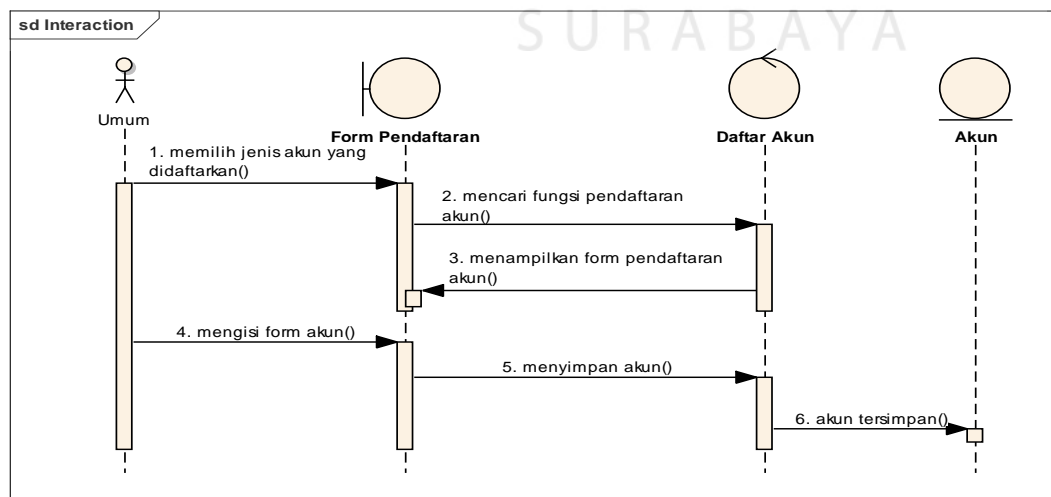
Aktor pengguna *sequence* ini adalah umum. Proses diawali dengan mengisi form pencarian, lalu data mobil ditampilkan sesuai dengan pencarian.



Gambar 3. 6 *Sequence* Pencarian Mobil

C. *Sequence* Daftar Akun

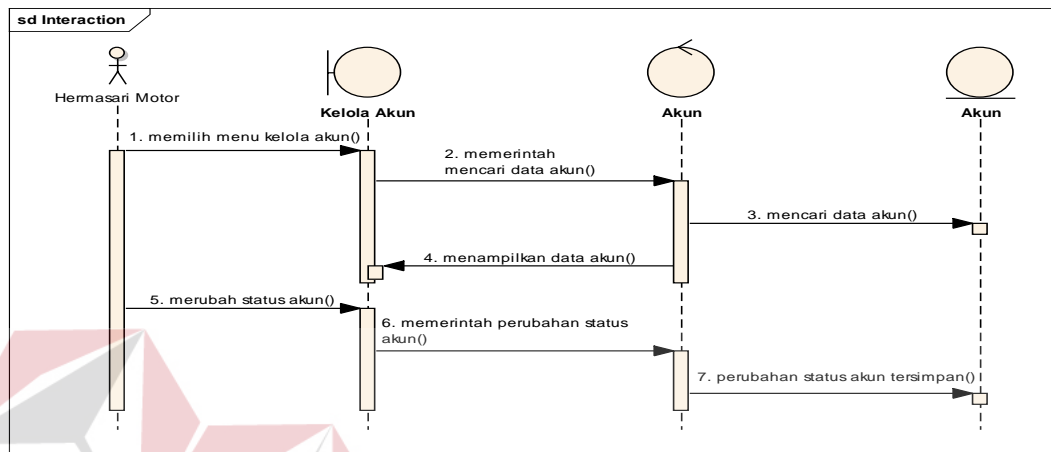
Aktor pengguna *sequence* ini adalah umum. Proses diawali dengan memilih menu jenis akun yang didaftarkan, form akun tampil. Aktor mengisi form akun, lalu akun tersebut tersimpan.



Gambar 3. 7 *Sequence* Daftar Akun

D. Sequence Verifikasi Akun

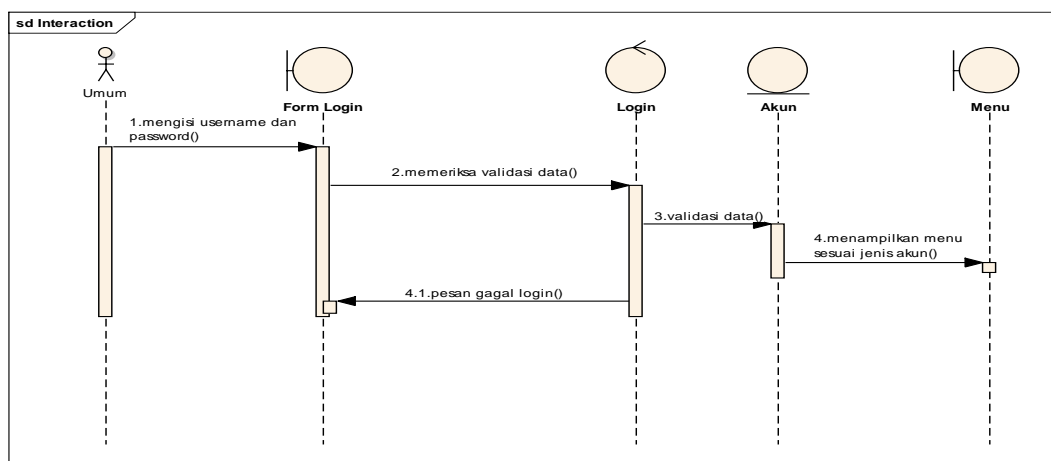
Aktor pengguna *sequence* ini adalah Hermasari Motor. Proses diawali dengan memilih menu kelola akun, halaman akun ditampilkan. Aktor merubah status akun, perubahan status akun tersimpan.



Gambar 3. 8 Sequence Verifikasi Akun

E. Sequence Login

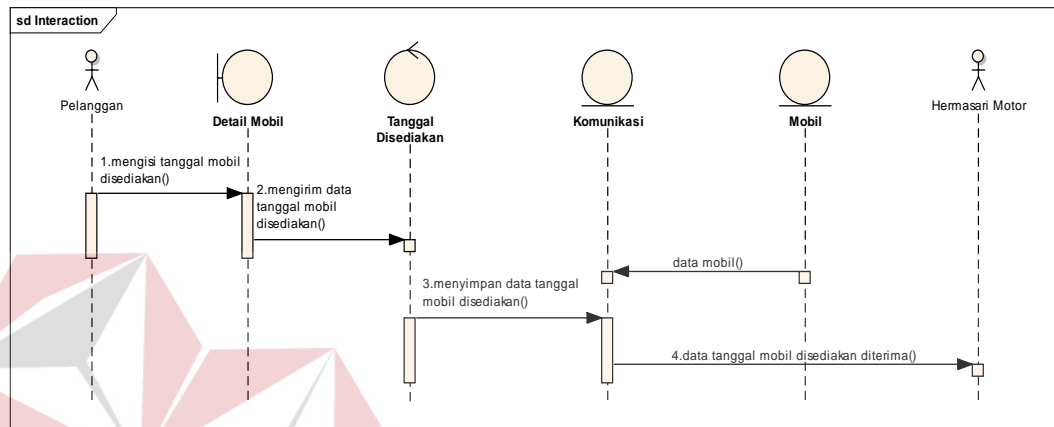
Aktor pengguna *sequence* ini adalah Umum. Proses diawali dengan memilih mengisi *username* dan *password*. Melakukan proses validasi data, apabila benar akan masuk ke menu, apabila salah akan tampil pesan gagal.



Gambar 3. 9 Sequence Login

F. *Sequence* Meminta Mobil Disediakan

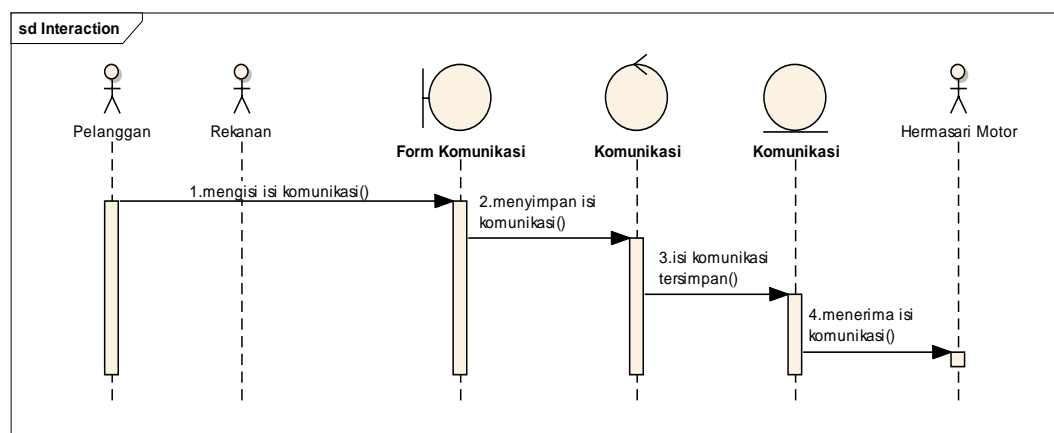
Aktor pengguna *sequence* ini adalah Pelanggan. Proses diawali dengan mengisi form tanggal mobil disediakan. Data tanggal mobil disediakan disimpan, lalu dikirim ke Hermasari Motor.



Gambar 3. 10 *Sequence* Meminta Mobil Disediakan

G. *Sequence* Komunikasi

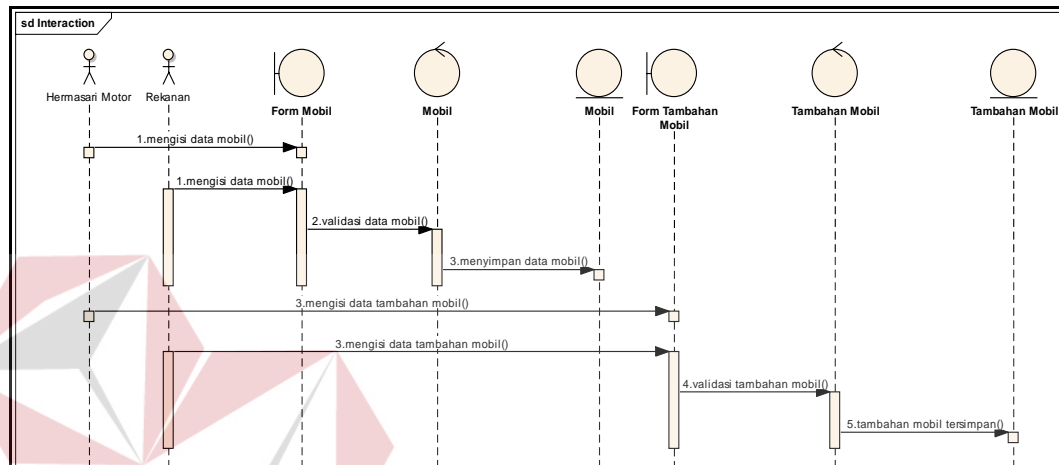
Aktor pengguna *sequence* ini adalah Rekanan atau Pelanggan yang akan menuju ke Hermasari Motor maupun sebaliknya. Proses diawali mengisi form komunikasi. Data disimpan dan ditampilkan pada aktor yang dituju.



Gambar 3. 11 *Sequence* Komunikasi

H. *Sequence* Penyimpanan Data Mobil

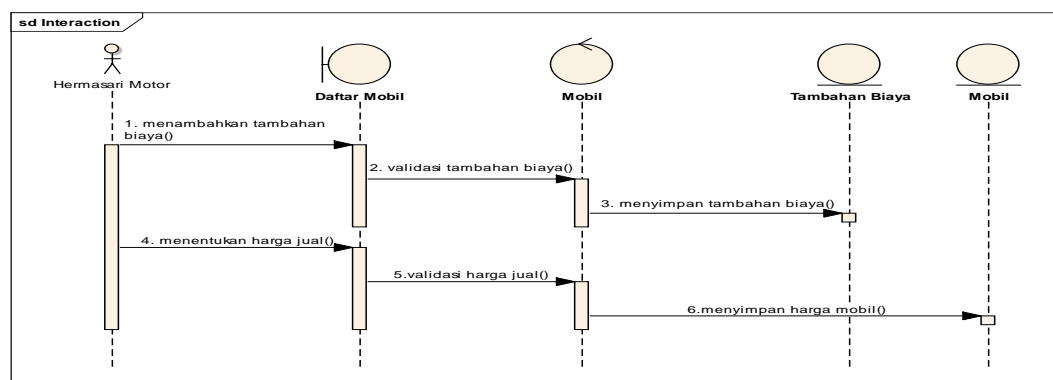
Aktor pengguna *sequence* ini adalah Rekanan atau Hermasari Motor. Proses mengisi form mobil, lalu data mobil disimpan. Proses berikutnya mengisi tambahan mobil, lalu data tambahan mobil disimpan.



Gambar 3. 12 *Sequence* Penyimpanan Mobil

I. *Sequence* Penentuan Harga Jual

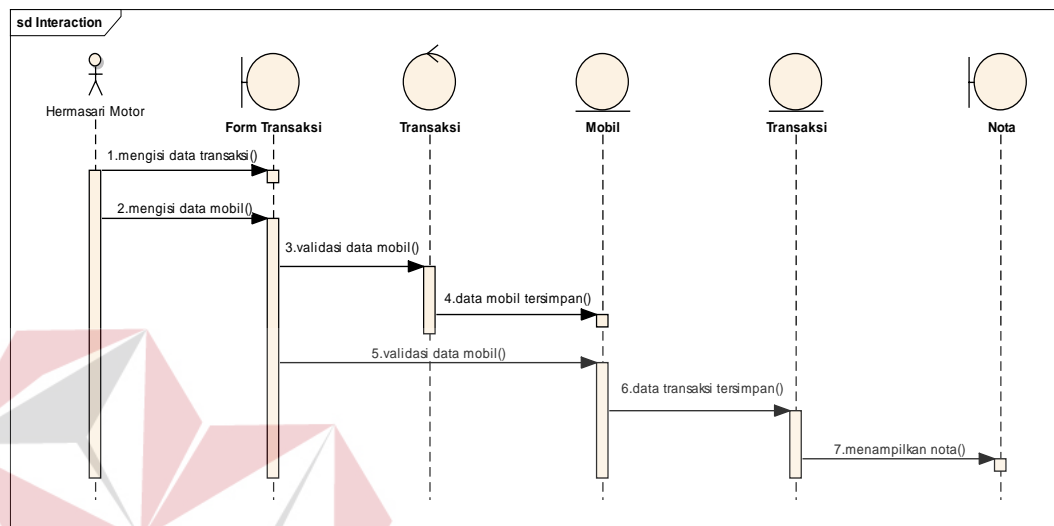
Aktor pengguna *sequence* ini adalah Hermasari Motor. Proses diawali dengan memilih menambahkan tambahan biaya, lalu disimpan di tambahan biaya. Aktor menentukan harga jual, lalu disimpan harga jual mobil di mobil.



Gambar 3. 13 *Sequence* Penentuan Harga Jual

J. *Sequence* Transaksi Pembelian

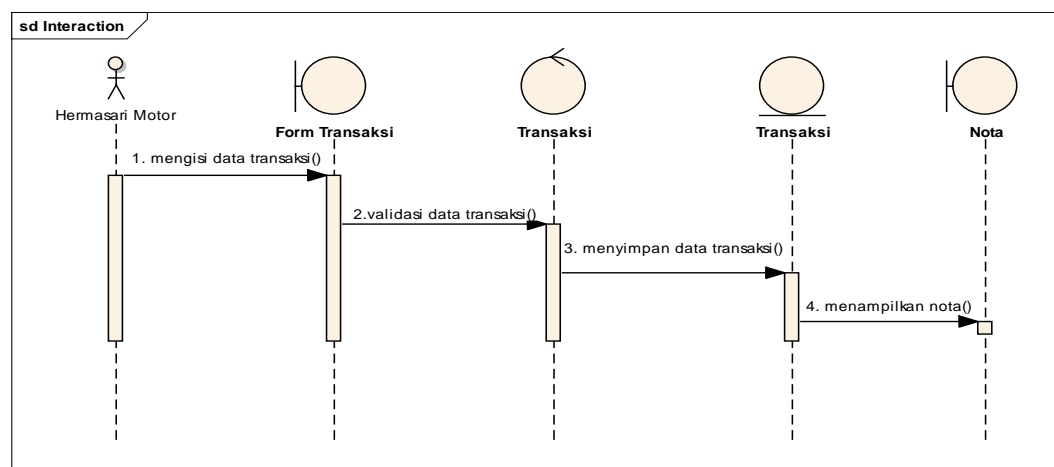
Aktor pengguna *sequence* ini adalah Hermasari Motor. Proses diawali dengan mengisi data transaksi dan data mobil, lalu data transaksi dan mobil tersimpan. Data transaksi tersebut menghasilkan nota.



Gambar 3. 14 *Sequence* Transaksi Pembelian

K. *Sequence* Transaksi Penjualan

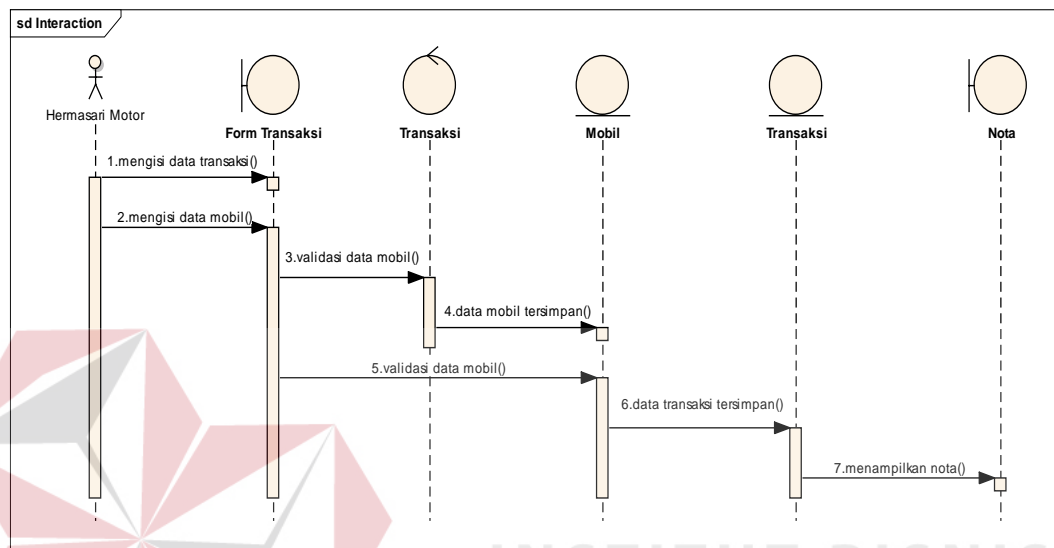
Aktor pengguna *sequence* ini adalah Hermasari Motor. Proses diawali dengan mengisi data transaksi, lalu data transaksi disimpan dan dibuatkan nota.



Gambar 3. 15 *Sequence* Transaksi Penjualan

L. *Sequence* Transaksi Tukar Tambah

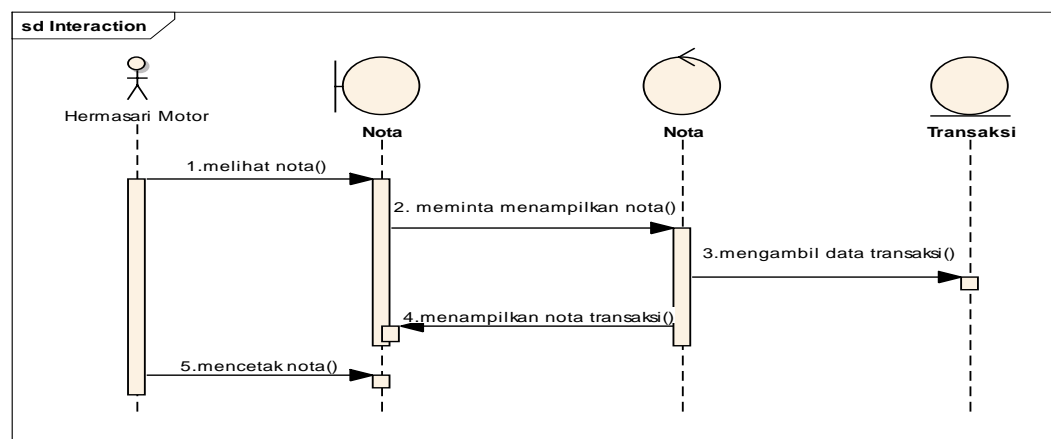
Aktor pengguna *sequence* ini adalah Hermasari Motor. Proses diawali dengan mengisi data transaksi dan data mobil, lalu data transaksi dan mobil tersimpan. Data transaksi tersebut menghasilkan nota.



Gambar 3. 16 *Sequence* Transaksi Tukar Tambah

M. *Sequence* Nota

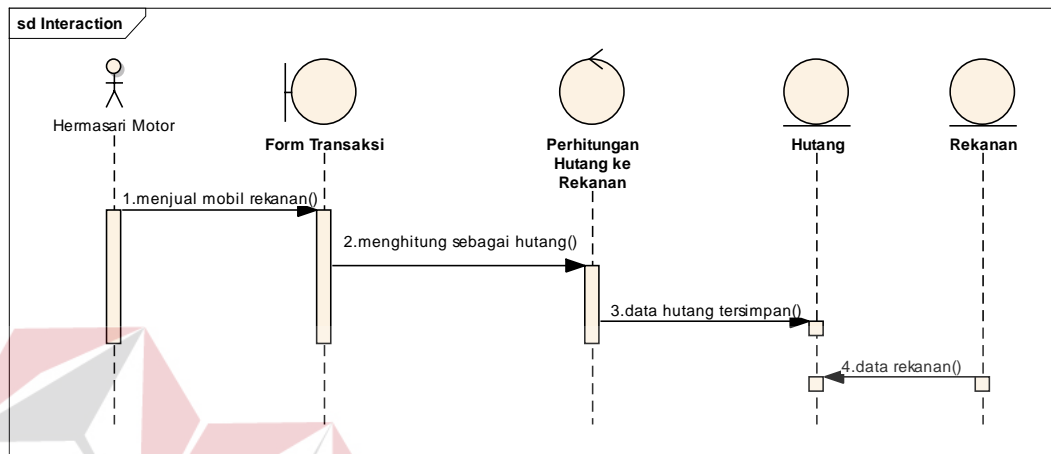
Aktor pengguna *sequence* ini adalah Hermasari Motor. Proses diawali dengan melihat nota, lalu nota ditampilkan. Aktor mencetak nota tersebut.



Gambar 3. 17 *Sequence* Nota

N. *Sequence* Perhitungan Hutang ke Rekanan

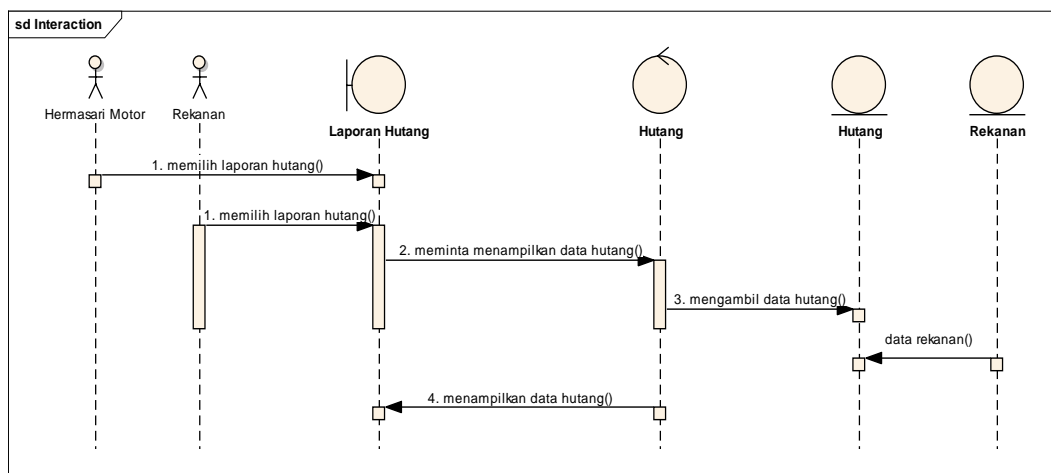
Aktor pengguna *sequence* ini adalah Hermasari Motor. Proses terjadi setelah melakukan penjualan mobil rekanan, lalu harga mobil pokok disimpan sebagai hutang ke rekanan.



Gambar 3. 18 *Sequence* Laporan Hutang

O. *Sequence* Laporan Transaksi

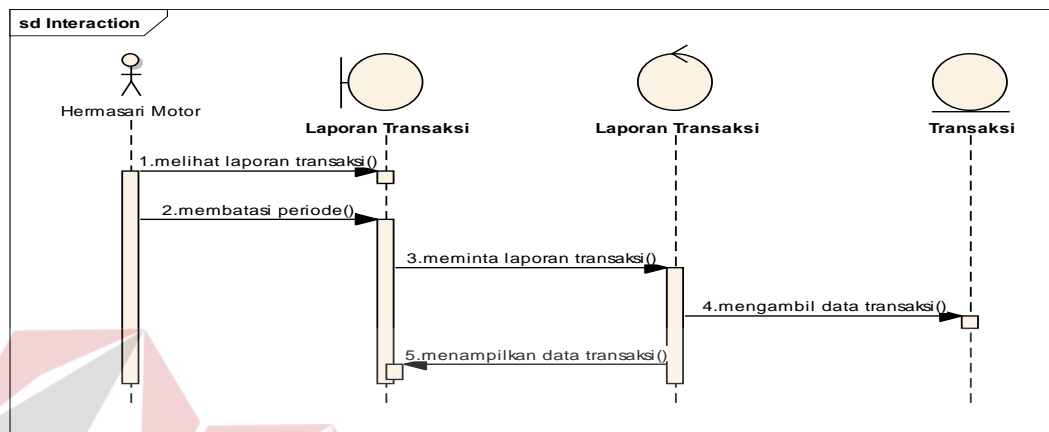
Aktor pengguna *sequence* ini adalah Hermasari Motor atau Rekanan. Proses diawali dengan memilih menu laporan hutang akan menampilkan halaman laporan hutang dari data hutang setiap rekanan.



Gambar 3. 19 *Sequence* Laporan Hutang

P. *Sequence* Laporan Transaksi

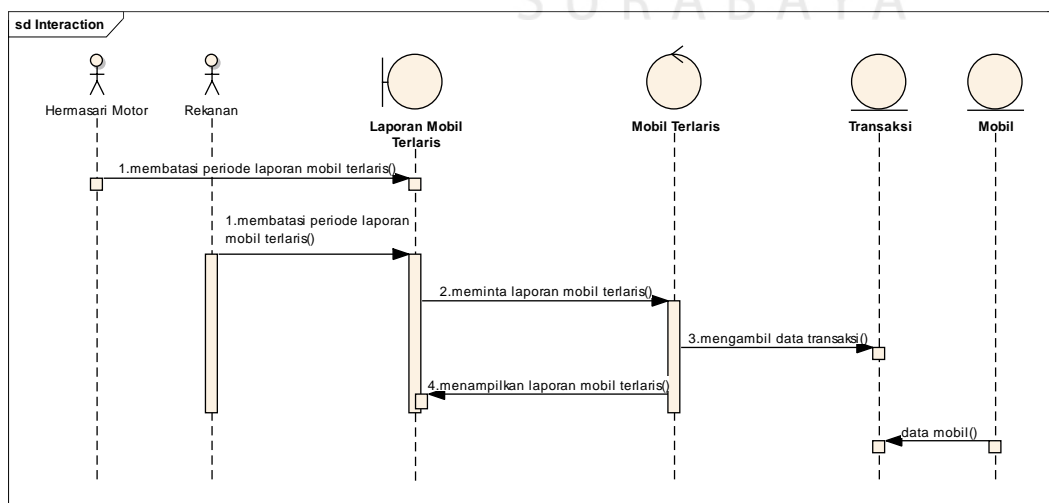
Aktor pengguna *sequence* ini adalah Hermasari Motor. Proses diawali dengan melihat dan membatasi periode laporan transaksi. Laporan akan ditampilkan sesuai periode.



Gambar 3. 20 *Sequence* Laporan

Q. *Sequence* Laporan Mobil Terlaris

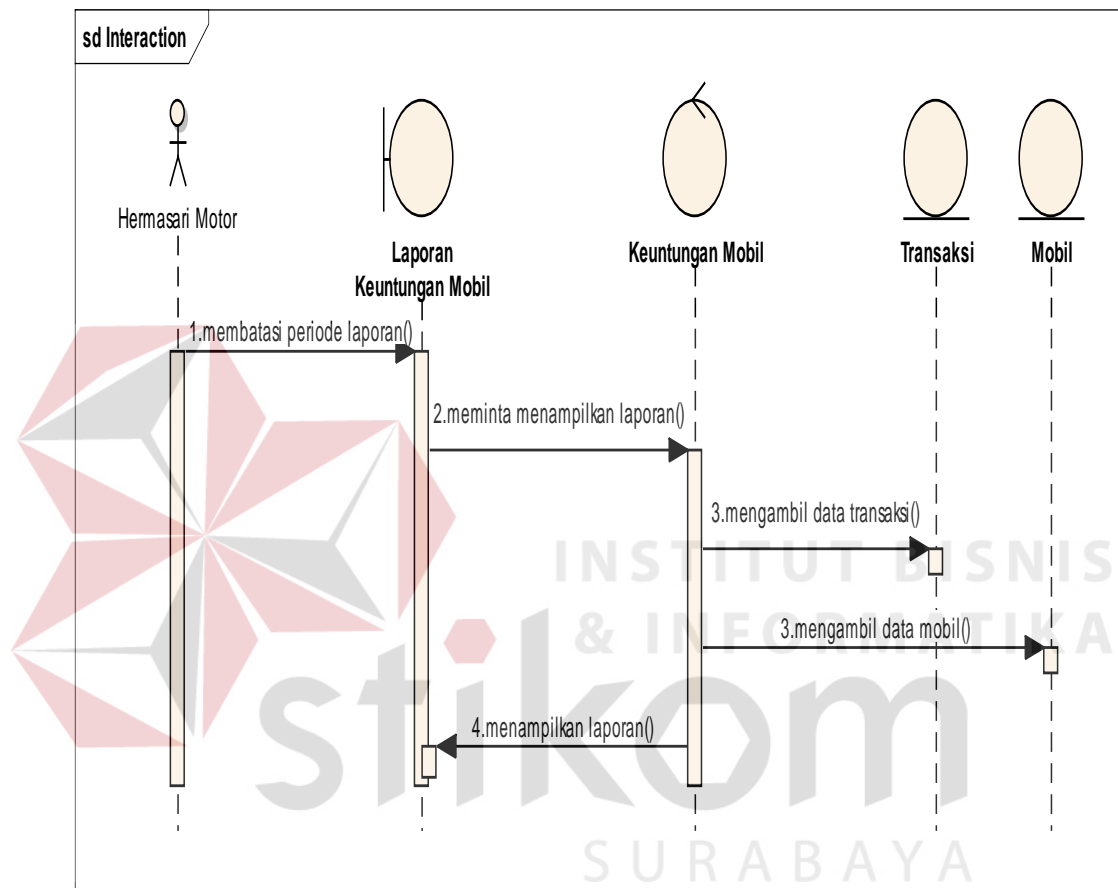
Aktor pengguna *sequence* ini adalah Hermasari Motor atau rekanan. Proses diawali dengan melihat dan membatasi periode laporan mobil terlaris. Laporan akan ditampilkan sesuai periode.



Gambar 3. 21 *Sequence* Laporan

R. *Sequence* Laporan Keuntungan Mobil

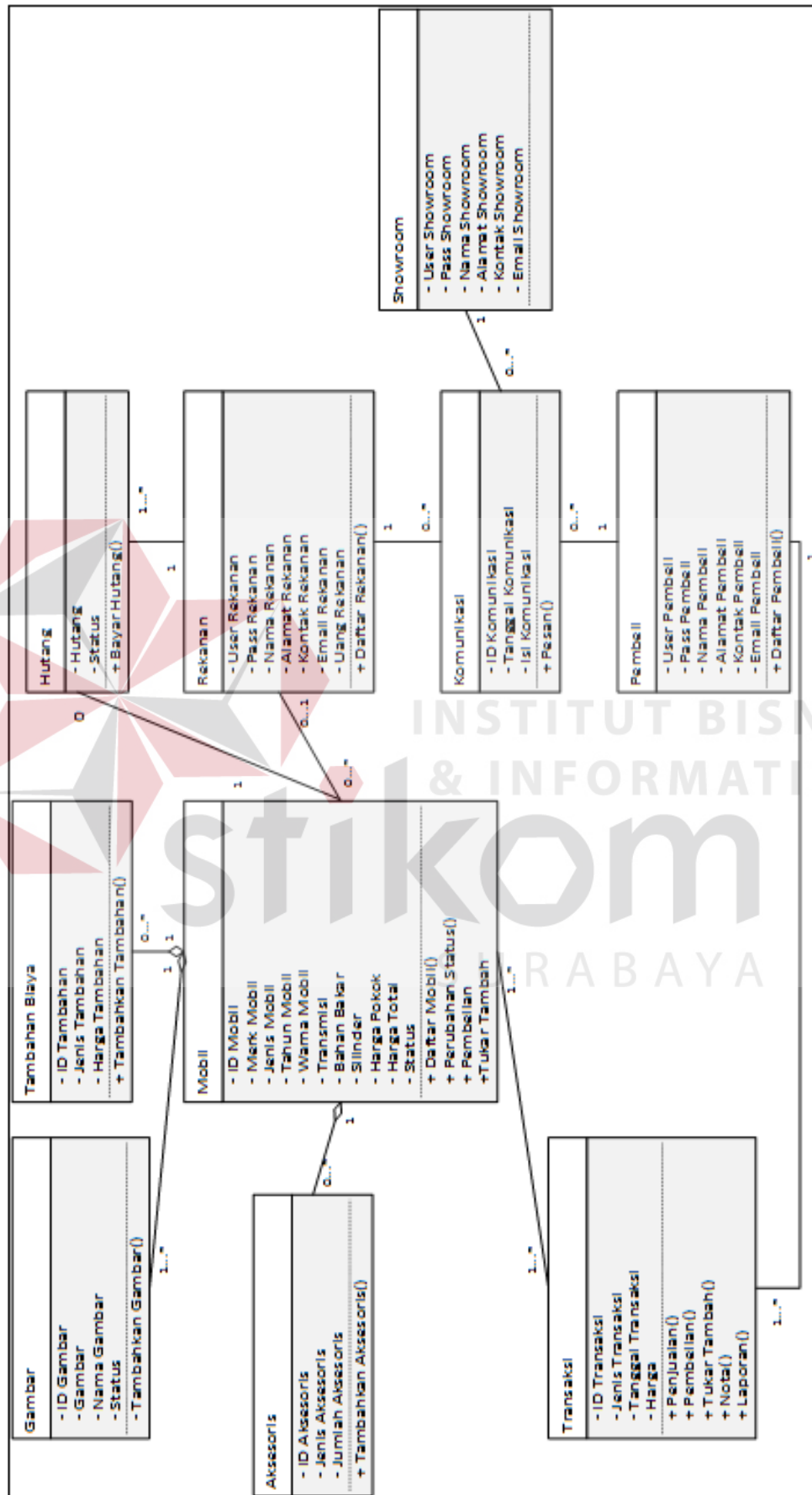
Aktor pengguna *sequence* ini adalah Hermasari Motor atau rekanan. Proses diawali dengan melihat dan membatasi periode laporan mobil terlaris. Laporan akan ditampilkan sesuai periode.



Gambar 3. 22 *Sequence* Laporan Keuntungan Mobil

3.2.4 Diagram Class

Class diagram menggambarkan struktur tabel, *field* dan prosedur yang bersangkutan dengan tabel. Tabel yang digunakan member, mobil, komunikasi, dan transaksi. Member dibagi menjadi 3 yaitu: Hermasari Motor, Rekanan dan Pelanggan. Mobil memiliki turunan yaitu: Gambar, Aksesoris, dan Tambahan. Transaksi memiliki jenis pembayaran.



Gambar 3.23 Diagram Class

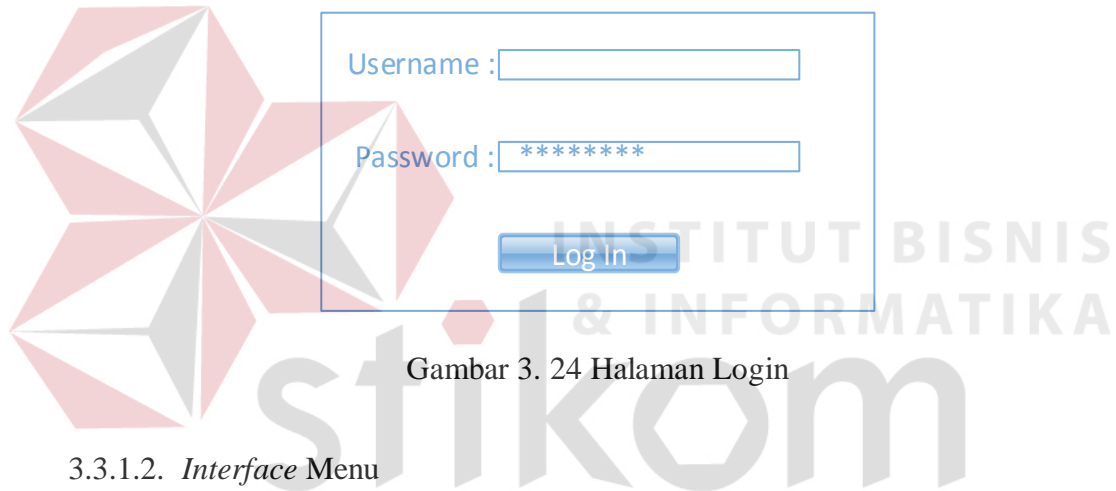
3.3 Rancangan Interface

Rancangan *Interface* adalah *prototype* tampilan dari sebuah sistem informasi katalog pemasaran mobil *online* berbasis manajemen hubungan rekanan yang akan dibuat.

3.3.1 Akun Hermasari

3.3.1.1. Interface Halaman Login

Halaman *login* merupakan halaman untuk menjadi Hermasari Motor. Di halaman log in berisikan *field username* dan *password*.



Gambar 3. 24 Halaman Login

3.3.1.2. Interface Menu

Halaman menu merupakan halaman yang menampilkan pilihan-pilihan halaman yang akan ingin ditampilkan.

Notifikasi		Pesan			
Katalog	Kelola Akun	Kelola Mobil	Transaksi	Laporan	Hermasari Motor
	Rekanan	Daftar Mobil	Pembelian	Transaksi	Kelola Akun
	Pelanggan	Simpan Mobil	Penjualan	Mobil Terlaris	Log Out
			Tukar Tambah	Keuntungan Mobil	
				Hutang ke Rekanan	

Gambar 3. 25 Menu Hermasari Motor

3.3.1.3. *Interface* Halaman Kelola Akun

Halaman kelola akun merupakan halaman untuk pengaktifan akun rekanan maupun pelanggan. Didalam halaman kelola akun terdapat data akun, dan pencarian akun.

User	Nama Rekanan/ Pelanggan	Alamat	No HP	Email	Status	Edit
Rifki	Rifki Ariady	Jl. A. Yani Km 12 Banjarmasin, Kal-Sel	085751106004	bersamamotor @gmail.com	<input type="button" value="Aktif"/>	<input type="button" value="Edit"/>

Gambar 3. 26 Halaman Kelola Akun


Tombol “*Edit*” dipilih akan menampilkan form *edit* akun sesuai dengan user yang dipilih.

Username :	<input type="text" value="Username"/>
Password :	<input type="text" value="Password"/>
Ulangi Password :	<input type="text" value="Ulangi Password"/>
Nama :	<input type="text" value="Nama"/>
Alamat :	<input type="text" value="Alamat"/>
No HP :	<input type="text" value="No Handphone"/>
E-Mail:	<input type="text" value="E-Mail"/>
<input type="button" value="Simpan"/>	

Gambar 3. 27 Halaman *Edit* Akun

3.3.1.4. *Interface* Halaman Simpan Mobil

Halaman simpan mobil merupakan halaman untuk menyimpan data mobil. Berisikan data no polisi, merk, jenis, tahun, warna, transmisi, bahan bakar, silinder, no rangka, no mesin, dan harga pokok.



Form input fields for saving car data:

- No Polisi
- Merk
- Jenis
- Tahun
- Warna
- Transmisi
- Bahan Bakar
- Silinder
- No Rangka
- No Mesin
- Harga: Rp. 100.000.000,-

Simpan

Gambar 3. 28 Halaman Simpan Mobil

3.3.1.5. *Interface* Halaman Daftar Mobil

Halaman daftar mobil merupakan halaman untuk melihat semua mobil. Didalam halaman daftar mobil terdapat merubah status, penambahan gambar, penambahan biaya, aksesoris, dan merubah mobil.

Daftar Mobil

Pencarian

Pemilik	No Polisi	Mobil	Harga Pokok	Harga Jual	Status	Tambahan	Edit
Rifki	DA 1234 TA	Toyota Avenza 2010	Rp. 125.000.000,-	Rp. 140.000.000,-	Tampil	<input type="button" value="Gambar"/> <input type="button" value="Biaya"/> <input type="button" value="Aksesoris"/>	<input type="button" value="Edit"/>

Gambar 3. 29 Halaman Daftar Mobil

3.3.1.6. *Interface* Halaman *Edit* Mobil

Halaman *edit* mobil merupakan halaman untuk mengubah data mobil apabila ada kesalahan, data yang tampil sesuai dengan mobil yang dipilih.

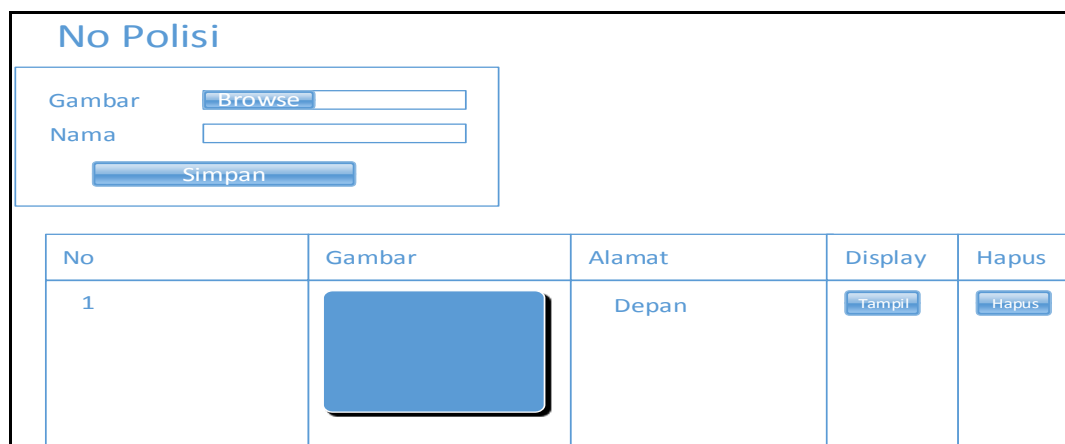


No Polisi	<input type="text"/>
Merk	<input type="text"/>
Jenis	<input type="text"/>
Tahun	<input type="text"/>
Warna	<input type="text"/>
Transmisi	<input type="text"/>
Bahan Bakar	<input type="text"/>
Silinder	<input type="text"/>
No Rangka	<input type="text"/>
No Mesin	<input type="text"/>
Harga	<input type="text" value="Rp. 100.000.000,-"/>

Gambar 3. 30 Halaman *Edit* Mobil

3.3.1.7. *Interface* Halaman Tambah Gambar


Halaman tambah gambar merupakan halaman untuk menambahkan gambar dan menghapus gambar.



No Polisi

Gambar

Nama

No	Gambar	Alamat	Display	Hapus
1		Depan	<input type="button" value="Tampil"/>	<input type="button" value="Hapus"/>

Gambar 3. 31 Halaman Tambah Gambar

3.3.1.8. *Interface* Halaman Tambah Biaya

Halaman tambah biaya merupakan halaman untuk menambahkan biaya, dan menghapus biaya yang dihitung sehingga menjadi harga minimum, dan menentukan harga jual mobil.

No Polisi

Jenis

Harga

Harga Mobil

Harga Tambahan

Harga Minimum

Harga Dijual

Katalog

No	Jenis	Harga	Hapus
1	Pembersihan	Rp. 500.000,-	<input type="button" value="Hapus"/>

Gambar 3. 32 Halaman Tambah Biaya

3.3.1.9. *Interface* Halaman Tambah Aksesoris

Halaman tambah biaya merupakan halaman untuk menambahkan aksesoris, menghapus aksesoris suatu mobil.

No Polisi

Jenis

Jumlah

No	Jenis	Jumlah	Hapus
1	Velg Racing	4	<input type="button" value="Hapus"/>

Gambar 3. 33 Halaman Tambah Aksesoris

3.3.1.10. Interface Halaman Katalog

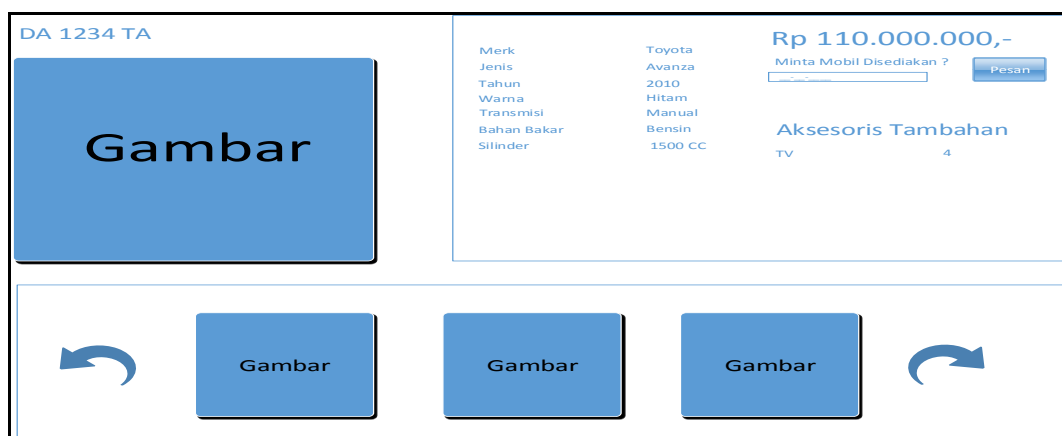
Halaman katalog merupakan halaman daftar mobil yang dijual Hermasari Motor dan Rekanan.



Gambar 3. 34 Halaman Katalog

3.3.1.11. Interface Detail Mobil

Halaman detail mobil merupakan halaman untuk melihat mobil lebih detail setelah memilih mobil pada katalog.



Gambar 3. 35 Halaman Detail Mobil

3.3.1.12. *Interface* Halaman Transaksi

Halaman transaksi merupakan halaman untuk melakukan transaksi penjualan, pembelian dan tukar tambah.

The screenshot shows a web interface for transactions. It is divided into three main sections: 'Transaksi', 'Jual', and 'Beli'.
 - **Transaksi**: Contains a form with 'Nama Pelanggan' (input field with 'Nama Pembeli'), 'Jenis Pembayaran' (dropdown menu with 'Jenis Pembayaran'), and a 'Simpan & Buat Nota' button.
 - **Jual**: Contains a form with 'Mobil' (dropdown menu with 'Mobil'), 'Harga' (input field with 'Harga'), and a 'Lihat Mobil' button.
 - **Beli**: Contains a form with 'Mobil' (input field with 'Mobil'), 'Harga' (input field with 'Harga'), and a 'Tambahkan Mobil' button.

Gambar 3. 36 Halaman Transaksi

3.3.1.13. *Interface* Nota

Nota merupakan hasil cetak yang berisikan berdasarkan transaksi yang diinputkan sebelumnya. Nota dicetak sebanyak 2, satu untuk Hermasari Motor, dan satu untuk Pelanggan.

The image shows two printed receipts from HERMASARI MOTOR SURABAYA.
 - **Nota beli**:
 No Nota : 5
 No Polisi : DA5476BC
 Mobil : Toyota Avanza 2014
 No Rangka : 1234567876
 No Mesin : 1234567876
 Harga : Rp.115.000.000
 The receipt is signed by Roy on the left and Hermasari Motor on the right.
 - **Nota jual**:
 No Nota : 5
 No Polisi : W1234KS
 Mobil : Mitsubishi L300 2014
 No Rangka : 1234567876
 No Mesin : 1234567876
 Harga : Rp.87.000.000
 The receipt is signed by Hermasari Motor on the left and Roy on the right.

Gambar 3. 37 Nota

3.3.1.14. *Interface* Laporan Transaksi

Laporan transaksi merupakan laporan transaksi yang dilakukan Hermasari Motor.

Laporan Transaksi					
Periode <input type="text"/> s/d <input type="text"/>		Pencarian <input type="text" value="Enter Text"/>			
Tanggal	Nota	Pelanggan	Status	No Polisi	Harga
1 Agustus 2015	1	Rifki	Jual	DA 1234 TA	Rp. 70.000.000

Gambar 3. 38 Laporan Transaksi

3.3.1.15. *Interface* Laporan Hutang pada Rekanan

Laporan hutang pada rekanan merupakan laporan hutang yang dimiliki Hermasari Motor dengan Rekanan.

LAPORAN HUTANG					
					Pencarian <input type="text" value="Enter Text"/>
Nama Rekanan	Alamat	No HP	Email	Total Hutang	Detail Hutang
Bersama Motor	Jl. A. Yani Km 12 Banjarmasin, Kal-Sel	085751106004	bersamamotor@ gmail.com	Rp. 75.000.000,-	<input type="text"/>

Gambar 3. 39 Laporan Hutang pada Rekanan

Nama Rekanan				
Periode <input type="text"/> s/d <input type="text"/>		Pencarian <input type="text" value="Enter Text"/>		
Tanggal	No Polisi	Sisa Hutang	Status	Bayar
1 Agustus 2015	DA 1234 TA	Rp. 75.000.000,-	Hutang	<input type="button" value=""/>

Gambar 3. 40 Laporan Detail Hutang

3.3.1.16. *Interface* Laporan Keuntungan Mobil

Laporan keuntungan mobil merupakan laporan keuntungan yang didapat setiap mobil.

LAPORAN KEUNTUNGAN

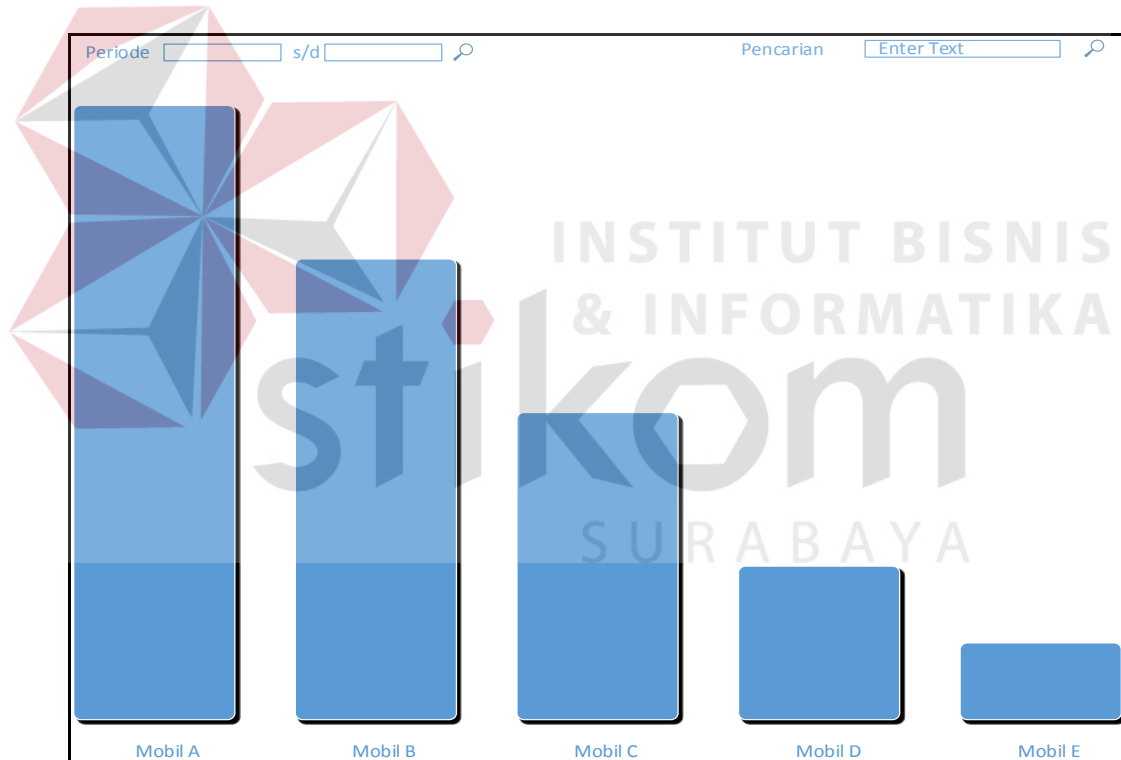
Periode s/d Enter Text

No Polisi	Mobil	Harga Beli	Harga Jual	Keuntungan
DA 1234 TA	Toyota Avanza 2010	Rp. 75.000.000,-	Rp. 80.000.000,-	Rp. 5.000.000,-

Gambar 3. 41 Laporan Keuntungan Mobil

3.3.1.17. *Interface* Laporan Mobil Terlaris

Laporan mobil terlaris merupakan laporan untuk mengetahui jenis mobil apa yang paling laris yang pernah dijual.



Gambar 3. 42 Laporan Mobil Terlaris

3.3.1.18. *Interface* Halaman komunikasi

Halaman komunikasi merupakan halaman untuk berkomunikasi dari rekanan dengan Hermasari Motor atau pelanggan dengan Hermasari Motor.

The image shows a chat interface. On the left, there is a list of chat messages, each containing the sender's name, the last message content, and the date of the last chat. On the right, there is a chat area with two input fields for messages, each labeled 'Isi Chat Dari Hermasari Motor' and 'Isi Chat Dari Rekanan/Pelanggan'. At the bottom of the chat area, there is a large text input field labeled 'Tulis Chat'.

Gambar 3. 43 Halaman Komunikasi

3.3.2 Akun Rekanan

3.3.2.1. *Interface* Halaman Daftar Akun

Halaman daftar akun merupakan halaman untuk mendaftarkan akun rekanan. Di halaman daftar akun berisikan form akun dan biodata.

The image shows a registration form for a partner account. It consists of two main sections. The first section contains three input fields: 'Username', 'Password', and 'Ulangi Password'. The second section contains four input fields: 'Nama', 'Alamat', 'No HP', and 'E-Mail'. Below these fields is a blue button labeled 'Simpan'.

Gambar 3. 44 Halaman Daftar Akun

3.3.2.2. *Interface Halaman Login*

Halaman *login* merupakan halaman untuk menjadi rekanan. Di halaman *login* berisikan *field username* dan *password*.

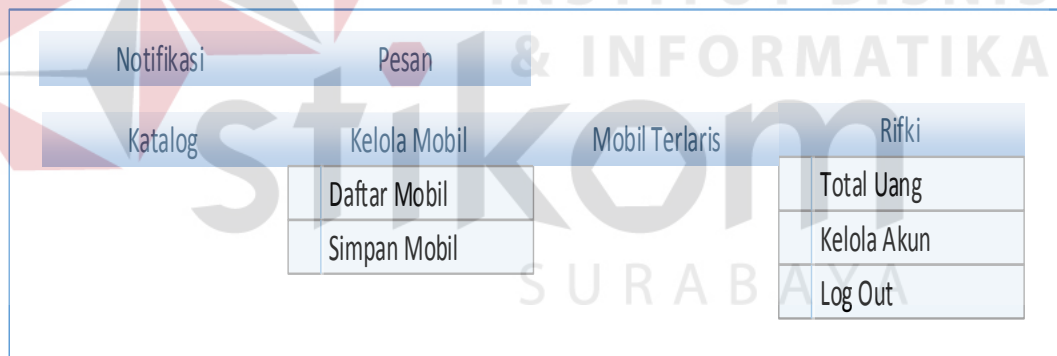


The image shows a login form with two input fields and a button. The first field is labeled 'Username :' and is empty. The second field is labeled 'Password :' and contains eight asterisks. Below the fields is a blue button labeled 'Log In'.

Gambar 3. 45 Halaman Log In

3.3.2.3. *Interface Menu*

Halaman menu merupakan halaman yang menampilkan pilihan-pilihan halaman yang akan ingin ditampilkan.



The image shows a menu interface with several options. The options are arranged in a grid-like structure. The first row contains 'Notifikasi' and 'Pesan'. The second row contains 'Katalog', 'Kelola Mobil', 'Mobil Terlaris', and 'Rifki'. The third row contains 'Daftar Mobil' and 'Total Uang'. The fourth row contains 'Simpan Mobil' and 'Kelola Akun'. The fifth row contains 'Log Out'.

Gambar 3. 46 Menu Rekanan

3.3.2.4. *Interface Halaman Simpan Mobil*

Halaman simpan mobil merupakan halaman untuk menyimpan data mobil. Berisikan data no polisi, merk, jenis, tahun, warna, transmisi, bahan bakar, silinder, no rangka, no mesin, dan harga pokok.

No Polisi	<input type="text"/>
Merk	<input type="text"/>
Jenis	<input type="text"/>
Tahun	<input type="text"/>
Warna	<input type="text"/>
Transmisi	<input type="text"/>
Bahan Bakar	<input type="text"/>
Silinder	<input type="text"/>
No Rangka	<input type="text"/>
No Mesin	<input type="text"/>
Harga	<input type="text" value="Rp. 100.000.000,-"/>
<input type="button" value="Simpan"/>	

Gambar 3. 47 Halaman Simpan Mobil

3.3.2.5. *Interface* Halaman Daftar Mobil

Halaman daftar mobil merupakan halaman untuk melihat semua mobil. Didalam halaman daftar mobil terdapat penambahan gambar, penambahan aksesoris, dan merubah mobil.

Daftar Mobil					
Pencarian <input type="text" value="Enter Text"/>					
No Polisi	Mobil	Harga Pokok	Harga Jual	Tambahan	Edit
DA 1234 TA	Toyota Avanza 2010	Rp. 125.000.000,-	Rp. 140.000.000,-	<input type="button" value="Gambar"/> <input type="button" value="Aksesoris"/>	<input type="button" value="Edit"/>

Gambar 3. 48 Halaman Daftar Mobil


3.3.2.6. *Interface* Halaman Tambah Gambar

Halaman tambah gambar merupakan halaman untuk menambahkan gambar dan menghapus gambar.

No Polisi

Gambar

Nama

No	Gambar	Alamat	Display	Hapus
1		Depan	<input type="button" value="Tampil"/>	<input type="button" value="Hapus"/>

Gambar 3. 49 Halaman Tambah Gambar

3.3.2.7. *Interface* Halaman Tambah Aksesoris

Halaman tambah biaya merupakan halaman untuk menambahkan aksesoris, dan menghapus aksesoris suatu mobil.

No Polisi

Jenis

Jumlah

No	Jenis	Jumlah	Hapus
1	Velg Racing	4	<input type="button" value="Hapus"/>

Gambar 3. 50 Halaman Tambah Aksesoris

3.3.2.8. *Interface* Halaman Kelola Akun

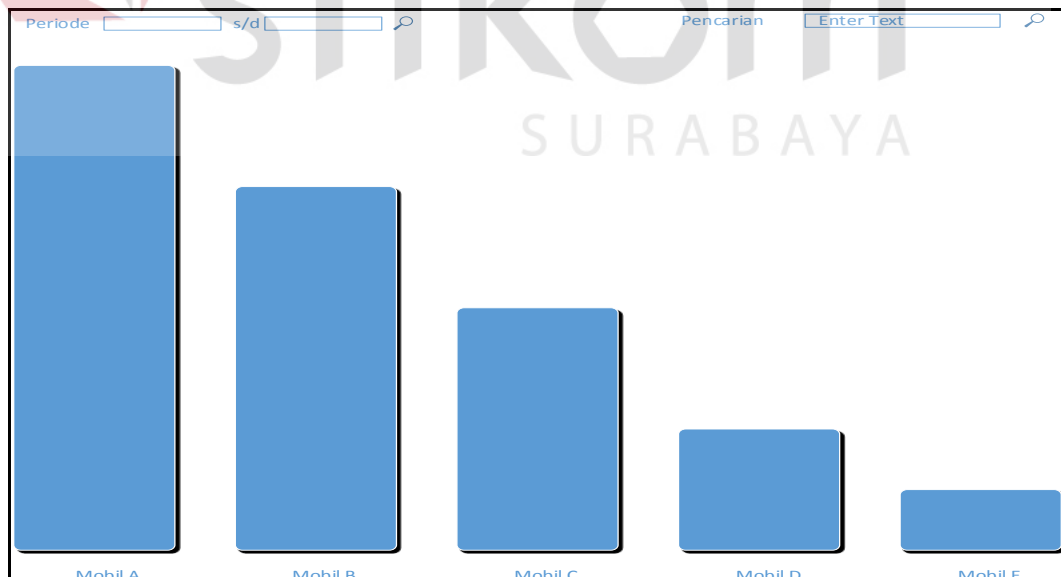
Halaman kelola akun merupakan halaman untuk mengubah data akun apabila ada perubahan.

Username :	<input type="text" value="Username"/>
Password :	<input type="text" value="Password"/>
Ulangi Password :	<input type="text" value="Ulangi Password"/>
<hr/>	
Nama :	<input type="text" value="Nama"/>
Alamat :	<input type="text" value="Alamat"/>
No HP :	<input type="text" value="No Handphone"/>
E-Mail:	<input type="text" value="E-Mail"/>
<input type="button" value="Simpan"/>	

Gambar 3. 51 Halaman *Edit Akun*

3.3.2.9. *Interface* Laporan Mobil Terlaris

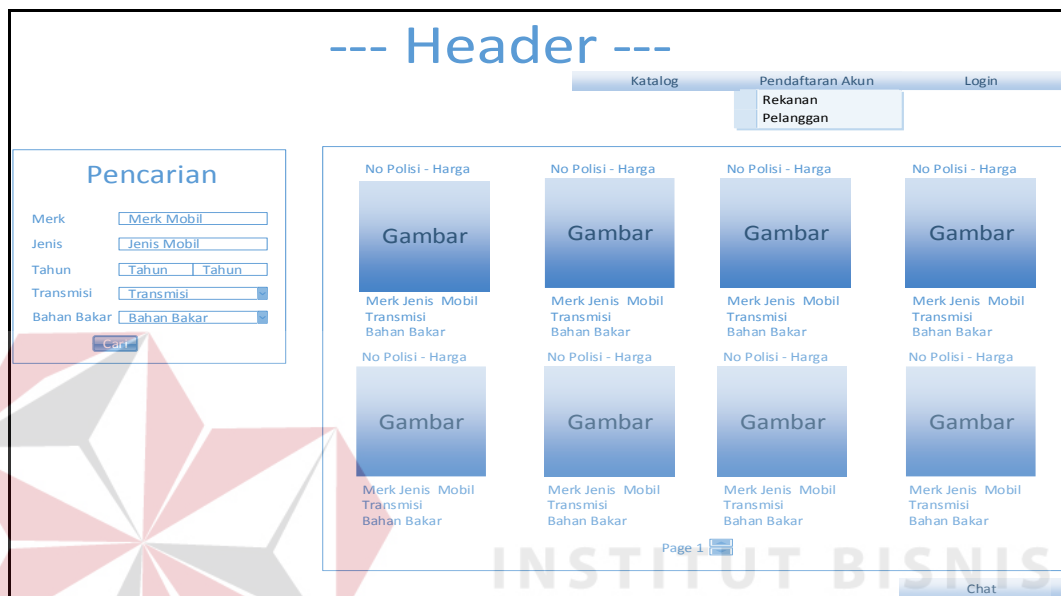
Laporan mobil terlaris merupakan laporan untuk mengetahui jenis mobil apa yang paling laris yang pernah dijual.



Gambar 3. 52 Laporan Mobil Terlaris

3.3.2.10. Interface Halaman Katalog

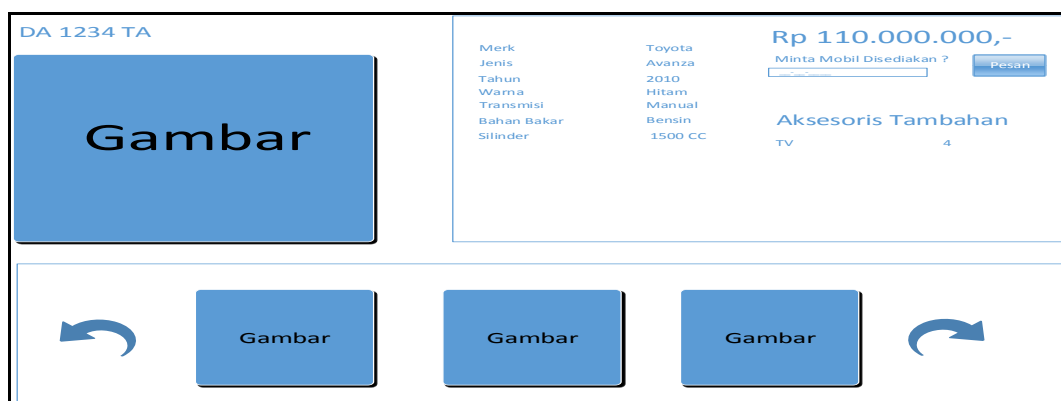
Halaman katalog merupakan halaman daftar mobil yang dijual Hermasari Motor dan Rekanan.



Gambar 3. 53 Halaman Utama

3.3.2.11. Interface Detail Mobil

Halaman detail mobil merupakan halaman untuk melihat mobil lebih detail setelah memilih mobil pada katalog.



Gambar 3. 54 Halaman Detail Mobil

3.3.2.12. *Interface* Halaman Komunikasi

Halaman komunikasi merupakan halaman untuk berkomunikasi dari rekanan dengan Hermasari Motor atau pelanggan dengan Hermasari Motor.

The image shows a chat interface with two chat windows and a text input field. Each chat window contains two text boxes: one labeled 'Isi Chat Dari Hermasari Motor' and another labeled 'Isi Chat Dari Rekanan/Pelanggan'. Below the chat windows is a large text input field labeled 'Tulis Chat'.

Gambar 3. 55 Halaman Komunikasi

3.3.3 Akun Pelanggan

3.3.3.1. *Interface* Halaman Daftar Akun

Halaman daftar akun merupakan halaman untuk mendaftarkan akun pelanggan. Di halaman daftar akun berisikan form akun dan biodata.


The image shows a user registration form with the following fields and a button:

- Username :
- Password :
- Ulangi Password :
- Nama :
- Alamat :
- No HP :
- E-Mail:
-

Gambar 3. 56 Halaman Daftar Akun

3.3.3.2. *Interface Halaman Login*

Halaman *login* merupakan halaman untuk menjadi pelanggan. Di halaman *log in* berisikan *field username* dan *password*.

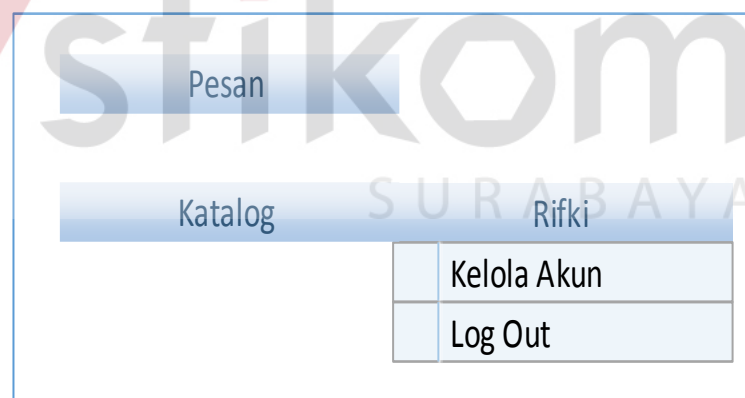


A screenshot of a login form. It features two input fields: 'Username :' followed by a text box, and 'Password :' followed by a text box containing seven asterisks. Below the fields is a blue button labeled 'Log In'.

Gambar 3. 57 Halaman Log In

3.3.3.3. *Interface Menu*

Halaman menu merupakan halaman yang menampilkan pilihan-pilihan halaman yang akan ingin ditampilkan.



A screenshot of a customer menu interface. It shows a list of menu items: 'Pesan', 'Katalog', and 'Rifki'. Below these is a table with two rows: 'Kelola Akun' and 'Log Out'.

Katalog	Rifki
	Kelola Akun
	Log Out

Gambar 3. 58 Menu Pelanggan

3.3.3.4. *Interface Halaman Kelola Akun*

Halaman *kelola akun* merupakan halaman untuk mengubah data akun apabila ada perubahan.

Username :	<input type="text" value="Username"/>
Password :	<input type="text" value="Password"/>
Ulangi Password :	<input type="text" value="Ulangi Password"/>
Nama :	<input type="text" value="Nama"/>
Alamat :	<input type="text" value="Alamat"/>
No HP :	<input type="text" value="No Handphone"/>
E-Mail:	<input type="text" value="E-Mail"/>
<input type="button" value="Simpan"/>	

Gambar 3. 59 Halaman *Edit Akun*

3.3.3.5. *Interface* Halaman Katalog

Halaman katalog merupakan halaman daftar mobil yang dijual Hermasari Motor dan Rekanan.

--- Header ---

Katalog Pendaftaran Akun Login

Rekanan
Pelanggan

Pencarian

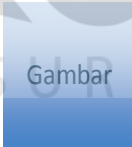






Merk


Jenis

Tahun

Transmisi

Bahan Bakar

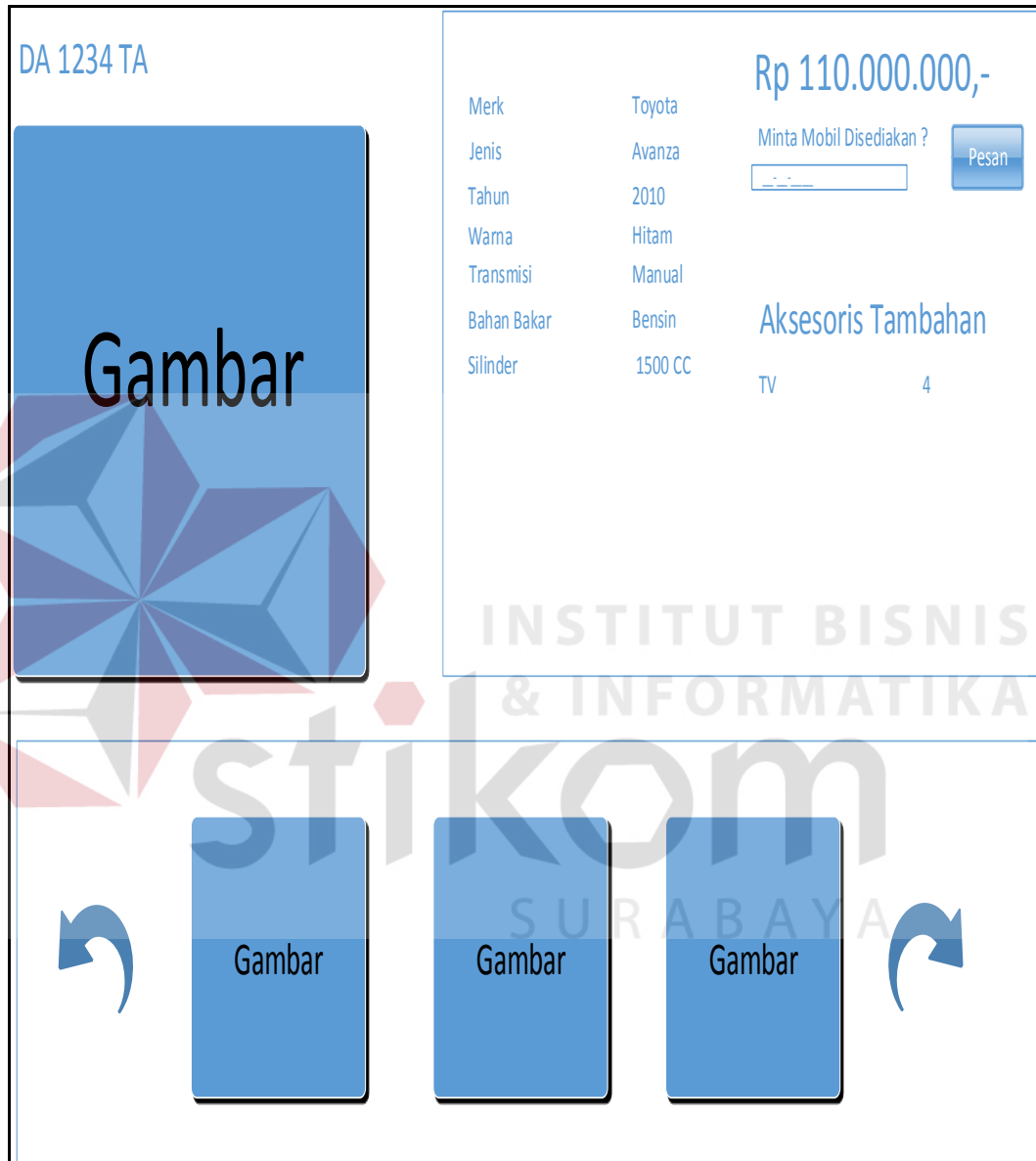
No Polisi - Harga	No Polisi - Harga	No Polisi - Harga	No Polisi - Harga
			
Merk Jenis Mobil Transmisi Bahan Bakar	Merk Jenis Mobil Transmisi Bahan Bakar	Merk Jenis Mobil Transmisi Bahan Bakar	Merk Jenis Mobil Transmisi Bahan Bakar
No Polisi - Harga	No Polisi - Harga	No Polisi - Harga	No Polisi - Harga
			
Merk Jenis Mobil Transmisi Bahan Bakar	Merk Jenis Mobil Transmisi Bahan Bakar	Merk Jenis Mobil Transmisi Bahan Bakar	Merk Jenis Mobil Transmisi Bahan Bakar

Page 1 

Gambar 3. 60 Halaman Katalog

3.3.3.6. *Interface* Detail Mobil

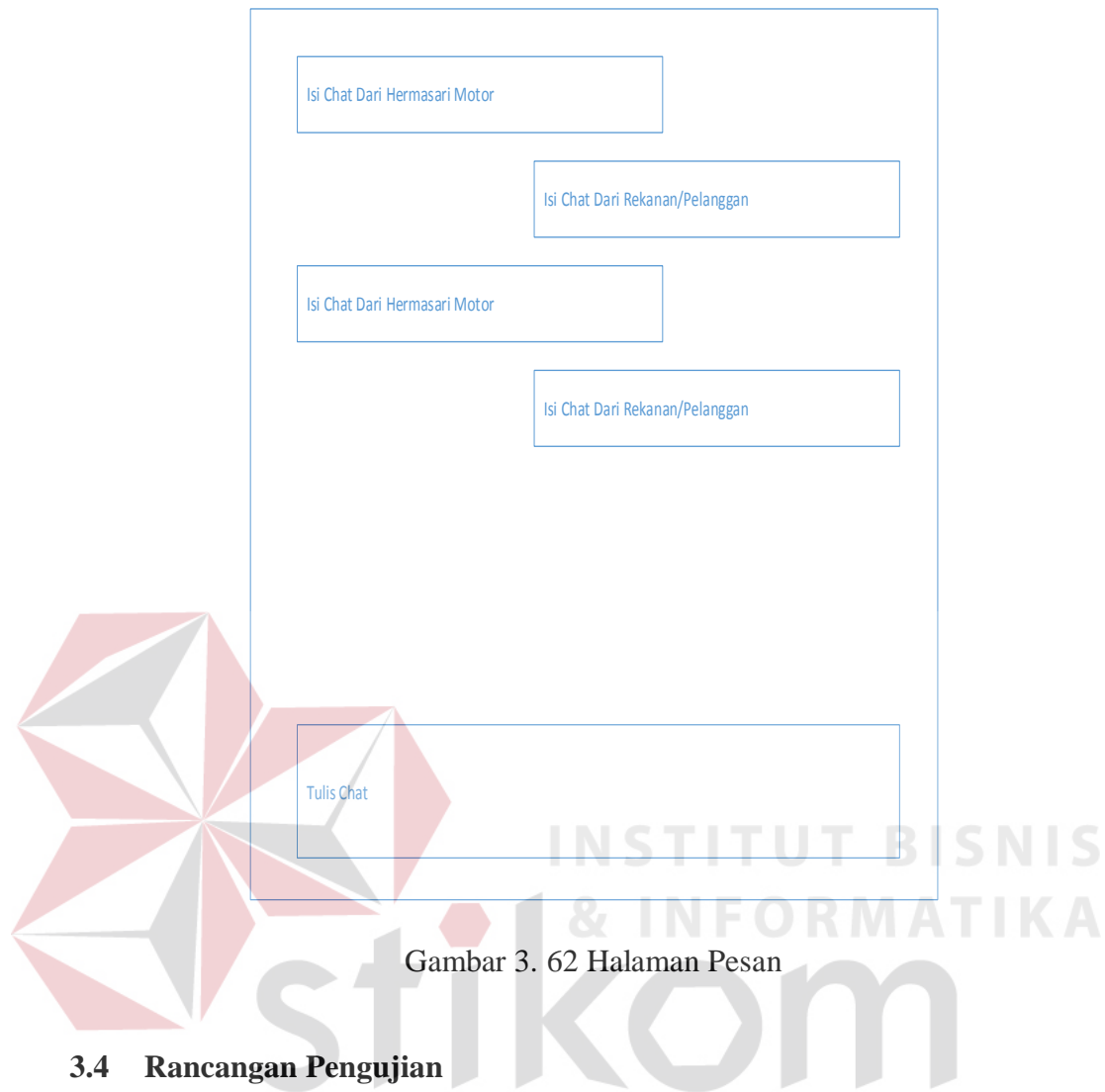
Halaman detail mobil merupakan halaman untuk melihat mobil lebih detail setelah memilih mobil pada katalog.



Gambar 3. 61 Halaman Detail Mobil

3.3.1.19. *Interface* Halaman Chat

Halaman chat merupakan halaman untuk berkomunikasi dari rekanan dengan Hermasari Motor atau pelanggan dengan Hermasari Motor.



Gambar 3. 62 Halaman Pesan

3.4 Rancangan Pengujian

Rancangan pengujian dilakukan dengan metode Black Box Testing adalah rancangan pengujian yang akan dilakukan untuk menguji coba Aplikasi Katalog Pemasaran Mobil Online Berbasis Manajemen Hubungan Rekanan pada Hermasari Motor agar berjalan sesuai yang diharapkan.

3.4.1. Desain Uji Coba Halaman Katalog

Desain uji coba halaman katalog untuk mengetahui apakah semua fungsi di halaman katalog berjalan sesuai harapan. Fungsi-fungsi yang diuji coba dapat dilihat pada tabel 3.22.

Tabel 3. 22 Desain Uji Coba Halaman Utama

<i>Test case</i>	Tujuan	<i>Input</i>	<i>Output</i> Diharapkan
1	Memastikan halaman utama atau index adalah katalog.	- Membuka halaman index	- Menampilkan halaman katalog.
2	Memastikan semua <i>field</i> berfungsi untuk pencarian.	- Merk, Jenis, Tahun, Transmisi dan Bahan Bakar	- Katalog hanya menampilkan mobil yang sama dengan <i>inputan</i> pencarian.

3.4.2. Desain Uji Coba Halaman Daftar Akun

Desain uji coba halaman daftar akun untuk mengetahui apakah semua fungsi di halaman daftar akun berjalan sesuai harapan. Fungsi-fungsi yang diuji coba dapat dilihat pada tabel 3.23.

Tabel 3. 23 Desain Uji Coba Halaman Daftar Akun

<i>Test case</i>	Tujuan	<i>Input</i>	<i>Output</i> Diharapkan
3	Memastikan form yang ditampilkan sesuai dengan menu daftar akun (rekanan / pelanggan)	Menu daftar akun (rekanan/ pelanggan)	Form akun daftar akun (rekanan / pelanggan)
4	Memastikan data daftar akun disimpan sesuai dengan jenis akun yang didaftarkan.	- Mengisi form daftar akun - Menekan tombol simpan	- Data daftar akun tersimpan sesuai dengan jenis akun.

3.4.3. Desain Uji Coba Halaman *Login*

Desain uji coba halaman *login* untuk mengetahui apakah semua fungsi di halaman *login* berjalan sesuai harapan. Fungsi-fungsi yang diuji coba dapat dilihat pada tabel 3.24.

Tabel 3. 24 Desain Uji Coba Halaman *Login*

<i>Test case</i>	Tujuan	<i>Input</i>	<i>Output</i> Diharapkan
5	Memastikan <i>field password</i> tidak terlihat secara langsung.	- <i>Input password.</i>	- Hasil <i>input password</i> akan tampil (*) tiap huruf.
6	Memastikan kecocokan <i>username, password, dan jenis akun.</i>	- <i>Input username, dan password.</i>	- Menampilkan halaman menu sesuai dengan jenis akun - Menampilkan alert apabila <i>username</i> dan <i>password</i> tidak cocok.

3.4.4. Desain Uji Coba Halaman Kelola Akun

Desain uji coba halaman kelola akun untuk mengetahui apakah semua fungsi di halaman kelola akun berjalan sesuai harapan. Fungsi-fungsi yang diuji coba dapat dilihat pada tabel 3.25.

Tabel 3. 25 Desain Uji Coba Halaman Kelola Akun.

<i>Test case</i>	Tujuan	<i>Input</i>	<i>Output</i> Diharapkan
7	Mengubah status yang belum aktif menjadi aktif maupun sebaliknya.	- Menekan tombol di status sesuai user yang ingin diaktifkan	- Simbol “silang” menjadi simbol “contreng” maupun sebaliknya.
8	Menampilkan form perubahan informasi	- Menekan tombol <i>edit</i> sesuai user	- Menampilkan form dengan yang berisi

<i>Test case</i>	Tujuan	<i>Input</i>	<i>Output</i> Diharapkan
	akun	yang ingin dirubah.	informasi user.
9	Merubah informasi akun.	<ul style="list-style-type: none"> - Mengisi perubahan pada form akun. - Menekan tombol simpan. 	<ul style="list-style-type: none"> - Informasi akun berubah sesuai dengan informasi yang baru

3.4.5. Desain Uji Coba Halaman Daftarkan Mobil

Desain uji coba halaman daftarkan mobil untuk mengetahui apakah semua fungsi di halaman daftarkan mobil berjalan sesuai harapan. Fungsi-fungsi yang diuji coba dapat dilihat pada tabel 3.26.

Tabel 3. 26 Desain Uji Coba Daftarkan Mobil

<i>Test case</i>	Tujuan	<i>Input</i>	<i>Output</i> Diharapkan
9	Menyimpan data mobil.	- Informasi mobil	- Data mobil tersimpan
10	Menampilkan data mobil.	- Memilih menu daftar mobil.	- Menampilkan data mobil.
11	Menampilkan dan menyimpan gambar mobil.	- Informasi gambar mobil	- Informasi gambar mobil tersimpan dan tampil pada tabel.
12	Menampilkan dan menyimpan aksesoris mobil.	- Informasi aksesoris mobil	- Informasi aksesoris mobil tersimpan dan tampil pada tabel.
13	Menampilkan dan menyimpan biaya tambahan mobil.	- Informasi biaya tambahan mobil	<ul style="list-style-type: none"> - Informasi biaya tambahan mobil tersimpan dan tampil pada tabel. - Menampilkan informasi total

<i>Test case</i>	Tujuan	<i>Input</i>	<i>Output</i> Diharapkan
			biaya tambahan dan informasi harga minimum jual mobil.

3.4.6. Desain Uji Coba Halaman Pesan

Desain uji coba halaman pesan untuk mengetahui apakah semua fungsi di halaman chat berjalan sesuai harapan. Fungsi-fungsi yang diuji coba dapat dilihat pada tabel 3.27.

Tabel 3. 27 Desain Uji Coba Halaman Pesan.

<i>Test case</i>	Tujuan	<i>Input</i>	<i>Output</i> Diharapkan
14	Menampilkan akun yang pernah melakukan chat.	- Memilih menu chat.	- Menampilkan nama aku, isi chat, dan tanggal terakhir chat.
15	Menampilkan detail chat.	- Memilih akun chat.	- Menampilkan histori chat yang pernah dilakukan.
16	Mengirim chat.	- Tujuan akun chat, isi chat.	- Tampil isi chat ke akun yang dikirim chat.

3.4.7. Desain Uji Coba Halaman Detail Mobil

Desain uji coba halaman detail mobil untuk mengetahui apakah semua fungsi di halaman detail mobil berjalan sesuai harapan. Fungsi-fungsi yang diuji coba dapat dilihat pada tabel 3.28.

Tabel 3. 28 Desain Uji Coba Halaman Detail Mobil

<i>Test case</i>	Tujuan	<i>Input</i>	<i>Output</i> Diharapkan
17	Menampilkan detail mobil.	- Memilih mobil pada katalog.	- Menampilkan detail mobil(mobil, gambar, dan aksesoris)
18	Mengirim informasi minta mobil disiapkan pada tanggal yang ditentukan.	- Mengisi tanggal mobil disiapkan dan menekan tombol pesan.	- Informasi tampil pada Hermasari Motor tentang mobil yang ingin disiapkan pada tanggal yang ditentukan.

3.4.8. Desain Uji Coba Halaman Transaksi

Desain uji coba halaman transaksi untuk mengetahui apakah semua fungsi di halaman transaksi berjalan sesuai harapan. Fungsi-fungsi yang diuji coba dapat dilihat pada tabel 3.29.

Tabel 3. 29 Desain Uji Coba Transaksi

<i>Test case</i>	Tujuan	<i>Input</i>	<i>Output</i> Diharapkan
19	Menampilkan form transaksi (jual, beli atau tukar-tambah) sesuai menu yang dipilih.	- Memilih menu transaksi(jual, beli, atau tukar tambah)	- Menampilkan form transaksi (jual, beli atau tukar-tambah) sesuai menu yang dipilih.
20	Menyimpan data transaksi dan menampilkan nota untuk dicetak.	- Mengisi informasi transaksi.	- Menampilkan nota untuk dicetak.
21	Menambahkan data mobil untuk pembelian mobil.	- Menekan tombol tambahkan mobil.	- Data transaksi tersimpan pada database dan nota dicetak.

3.4.9. Desain Uji Coba Halaman Laporan Hutang ke Rekanan

Desain uji coba halaman laporan hutang ke rekanan untuk mengetahui apakah semua fungsi di halaman laporan hutang ke rekanan berjalan sesuai harapan. Fungsi-fungsi yang diuji coba dapat dilihat pada tabel 3.30.

Tabel 3. 30 Desain Uji Coba Laporan Hutang ke Rekanan

<i>Test case</i>	Tujuan	<i>Input</i>	<i>Output</i> Diharapkan
22	Menampilkan informasi hutang yang dimiliki Hermasari Motor terhadap rekanan.	- Memilih menu laporan hutang ke rekanan.	- Informasi hutang yang dimiliki Hermasari Motor terhadap rekanan.
23	Menampilkan informasi detail hutang berdasarkan rekanan.	- Menekan tombol detail hutang sesuai rekanan.	- Menampilkan informasi detail hutang berdasarkan rekanan.
24	Menyimpan pembayaran hutang.	- Informasi uang yang dibayarkan.	- Hutang akan dikurangi dengan yang dibayarkan.

3.4.10. Desain Uji Coba Halaman Laporan Transaksi

Desain uji coba halaman laporan transaksi untuk mengetahui apakah semua fungsi di halaman laporan transaksi berjalan sesuai harapan. Fungsi-fungsi yang diuji coba dapat dilihat pada tabel 3.31.

Tabel 3. 31 Desain Uji Coba Laporan Transaksi

<i>Test case</i>	Tujuan	<i>Input</i>	<i>Output</i> Diharapkan
25	Menampilkan informasi transaksi.	- Memilih menu laporan transaksi.	- Menampilkan informasi transaksi.

3.4.11. Desain Uji Coba Halaman Laporan Keuntungan Mobil

Desain uji coba halaman laporan keuntungan mobil untuk mengetahui apakah semua fungsi di halaman laporan keuntungan mobil berjalan sesuai harapan. Fungsi-fungsi yang diuji coba dapat dilihat pada tabel 3.32.

Tabel 3. 32 Desain Uji Coba Laporan Keuntungan Mobil

Test Case	Tujuan	Input	Output Diharapkan
26	Menampilkan keuntungan setiap mobil yang terjual.	- Memilih menu laporan keuntungan mobil.	- Menampilkan informasi keuntungan setiap mobil yang terjual.

3.4.12. Desain Uji Coba Halaman Laporan Mobil Terlaris

Desain uji coba halaman laporan mobil terlaris untuk mengetahui apakah semua fungsi di halaman mobil terlaris berjalan sesuai harapan. Fungsi-fungsi yang diuji coba dapat dilihat pada tabel 3.33.

Tabel 3. 33 Desain Uji Coba Halaman Laporan Mobil Terlaris

Test case	Tujuan	Input	Output Diharapkan
27	Menampilkan dalam bentuk grafik jumlah mobil terjual.	- Memilih menu laporan mobil terlaris	- Menampilkan grafik jumlah mobil terjual.