

# **Sistem Informasi Bengkel Surya Motor Sport Berbasis Web**

## **TUGAS AKHIR**

Oleh :

**Ahmad Mahmud    3311401068**

Disusun untuk memenuhi syarat kelulusan Program Diploma III



**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA**

**POLITEKNIK NEGERI BATAM**

**BATAM**

**2016**

## HALAMAN PENGESAHAN

<SISTEM INFORMASI SURYA MOTOR SPORT BERBASIS WEB>

Disusun oleh :

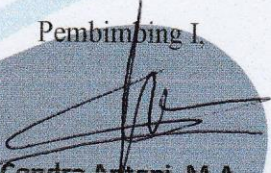
**Ahmad Mahmud**  
(3311401068)

Telah diuji dan dipertahankan di depan Tim Penguji  
dalam Sidang Tugas Akhir  
pada tanggal 17 Juli 2017  
dan dinyatakan **LULUS**.

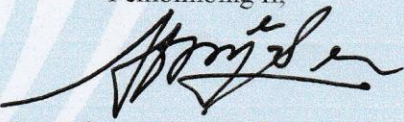
Batam, 18 Agustus 2017

Diperiksa dan disetujui oleh;


Pembimbing I,

  
Condra Artoni, M.A.  
NIK. 107054

Pembimbing II,

  
Nur Cahyono Kushardianto S.Si.  
M.T., M.SC  
NIK. 106044

Penguji I,

  
Yeni Rokhavati, S.Si., M.Sc  
NIK. 112093

Penguji II,

  
Hanah Khoirunnisa, S.Si., M.Si.  
NIK. 116164

## HALAMAN PERNYATAAN

Dengan ini, saya:

NIM : Ahmad Mahmud

Nama : 3311401068

adalah mahasiswa Teknik Informatika Politeknik Batam yang menyatakan bahwa tugas akhir dengan judul:

**SISTEM INFORMASI BENGKEL SURYA MOTOR SPORT BERBASIS WEB**

disusun dengan:

1. tidak melakukan plagiat terhadap naskah karya orang lain
2. tidak melakukan pemalsuan data
3. tidak menggunakan karya orang lain tanpa menyebut sumber asli atau tanpa ijin pemilik

Jika kemudian terbukti terjadi pelanggaran terhadap pernyataan di atas, maka saya bersedia menerima sanksi apapun termasuk pencabutan gelar akademik.

Lembar pernyataan ini juga memberikan hak kepada Politeknik Batam untuk mempergunakan, mendistribusikan ataupun memproduksi ulang seluruh hasil Tugas Akhir ini.

Batam, 18 Agustus 2017

**Ahmad Mahmud**

3311401068

## **ABSTRAK**

### **Sistem Informasi Bengkel Surya Motor Sport Berbasis Web**

Bengkel surya motor sport adalah suatu usaha yang bergerak dalam servis, penjualan sparepart, jual motor. Memerbaiki motor dan menjual sparepart, pelanggan masih datang secara langsung sehingga konsumen tidak mengetahui harga yang akan dibeli. Karena tidak mengetahui harga sparepart yang ingin dibeli sering terjadi saat pembayaran konsumen kekurangan uang. Untuk mengatasi masalah tersebut bengkel surya motor sport harus memiliki sistem komputerisasi yang efisien dan efektif yaitu dengan merancang sistem informasi yang khusus masalah yang terjadi. Sistem informasi ini di bangun dengan menggunakan perangkat lunak Xampp, Mysql, CSS, PHP, Notepad++, Dreamweaver. Sistem informasi ini dapat diakses dimana saja dalam menyajikan informasi yang cepat dan akurat yang dibutuhkan oleh konsumen. Informasi-informasi yang dibutuhkan konsumen tersebut seperti jadwal service, penjualan sparepart, jual motor. Sehingga dengan adanya sistem ini bengkel surya motor sport dapat menyelesaikan masalah tersebut dan dapat meningkatkan pelayanan terhadap konsumen.

## **ABSTRACT**

### **Workshop Information System Web-Based Solar Motor Sport**

Solar motor sport workshop is a business that moves in service, spare parts sales, selling motor. In fixing the motor and selling spare parts, customers still come directly so that consumers do not know the price to be purchased. Because do not know the price of spare parts that want to buy often occur when consumer payments lack of money. To solve the problem, the motor sport solar workshop must have an efficient and effective computerized system that is by designing a special information system problem that happened. This information system is built using Xampp, Mysql, CSS, PHP, Notepad ++, Dreamweaver. This information system can be accessed anywhere in presenting the fast and accurate information needed by consumers. The information that consumers need such as service schedules, spare parts sales, motor selling. So with the existence of this system workshop solar motort sport can solve the problem and can improve service to consumer.

## DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN .....	i
HALAMAN PERNYATAAN .....	ii
ABSTRAK.....	iii
ABSTRACT .....	iv
DAFTAR ISI .....	v
DAFTAR GAMBAR.....	vii
DAFTAR TABEL .....	ix
PENDAHULUAN .....	8
1.1 Latar Belakang.....	8
1.2 Rumusan Masalah .....	9
1.3 Batasan Masalah.....	9
1.4 Tujuan.....	9
1.5 Manfaat.....	10
1.6 Tinjauan Pustaka .....	10
1.7 Sistematika Penulisan.....	11
BAB II LANDASAN TEORI.....	12
2.5 Perangkat Lunak Pengembangan Sistem Informasi Bengkel Surya Motor Sport Berbasi Web .....	12
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN .....	14
3.1 Deskripsi Umum Sistem .....	14
3.2 Kebutuhan Fungsional .....	14
3.3 Kebutuhan Non Fungsional.....	14
3.4 Use Case Diagram.....	15
3.5 Skenario Use Case .....	15
3.6 Activity Diagram.....	22
3.6.3 Activity Menghapus Data antrian .....	23
3.7 Class Diagram .....	41
3.8 ER Diagram.....	42
3.9 Perancangan Antarmuka .....	43
4.1 Implementasi .....	50
4.2 Pengujian.....	54
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....	60
5.1 Kesimpulan .....	60
5.2 Saran.....	60

DAFTAR PUSTAKA.....61

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Deskripsi Umum Sistem .....	14
Gambar 2 Use Case Diagram .....	15
Gambar 3 Activity Login.....	22
Gambar 4 Activity Mengubah Data Antrian.....	23
Gambar 5 Activity Menghapus Data Antrian .....	24
Gambar 6 Activity Menambah Data Sparepart.....	24
Gambar 7 Activity Mengubah Data Sparepart .....	25
Gambar 8 Activity Menghapus Data Sparepart .....	26
Gambar 9 Activity Menambah Data Jual Motor .....	26
Gambar 10 Activity Mengubah Data Jual Motor .....	27
Gambar 11 Activity Menghapus Data Jual Motor.....	27
Gambar 12 Activity Menambah Data Service .....	28
Gambar 13 Activity Mengubah Data Service.....	29
Gambar 14 Activity Menghapus Data Service .....	30
Gambar 15 Activity Mengubah Data Transaksi .....	30
Gambar 16 Activity Menghapus Data Transaksi.....	31
Gambar 17 Squence Diagram Login .....	32
Gambar 18 Squence Diagram Mengubah Data Antrian .....	32
Gambar 19 Squence Diagram Menghapus Data Antrian.....	33
Gambar 20 Squence Diagram Menambah Data Sparepart .....	33
Gambar 21 Squence Diagram Mengubah Data Sparepart .....	34
Gambar 22 Squence Diagram Menghapus Data Sparepart .....	35
Gambar 23 Squence Diagram Menambah Data Jual Motor .....	35
Gambar 24 Squence Diagram Mengubah Data Jual Motor.....	36
Gambar 25 Squence Diagram Menghapus Data Jual Motor .....	36
Gambar 26 Squence Diagram Menambah Data Service .....	37
Gambar 27 Squence Diagram Mengubah Data Service .....	38
Gambar 28 Squence Diagram Menghapus Data Service.....	38
Gambar 29 Squence Diagram Mengubah Data Transaksi.....	39
Gambar 30 Squence Diagram Menghapus Data Transaksi .....	40

Gambar 31 Class Diagram .....	41
Gambar 32 ER Diagram .....	42
Gambar 33 Perancangan Antarmuka From Login .....	43
Gambar 34 Perancangan Antarmuka From Menu Utama .....	44
Gambar 35 Perancangan Antarmuka Profile Registrasi .....	45
Gambar 36 Perancangan Antarmuka Profile Antrian .....	46
Gambar 37 Perancangan Antarmuka Profile Sparepart .....	47
Gambar 38 Perancangan Antarmuka Profile Service .....	48
Gambar 39 Perancangan Antarmuka Profile Jual Motor .....	49
Gambar 40 Potongan Kode Login .....	50
Gambar 41 Potongan Kode Mengubah Data Antrian .....	51
Gambar 42 Potongan Kode Menghapus Data Antrian .....	51
Gambar 43 Potongan Kode Menambah Data Sparepart .....	51
Gambar 44 Potongan Kode Mengubah Data Sparepart .....	52
Gambar 45 Potongan Kode Menghapus Data Sparepart .....	52
Gambar 46 Potongan Kode Menambah Data Jual Motor .....	52
Gambar 47 Potongan Kode Mengubah Data Jual Motor .....	53
Gambar 48 Potongan Kode Menghapus Data Jual Motor .....	53
Gambar 49 Potongan Kode Menambah Data Service .....	53
Gambar 50 Potongan Kode Mengubah Data Service .....	53
Gambar 51 Potongan Kode Menghapus Data Service .....	54

## DAFTAR TABEL

Tabel 1 Tinjauan Pustaka .....	10
Tabel 2 Skenario Use Case Login .....	15
Tabel 3 Skenario Use Case Mengubah Data Antrian .....	16
Tabel 4 Skenario Use Case Menghapus Data Antrian.....	16
Tabel 5 Skenario Use Case Menambah Data Sparepart .....	17
Tabel 6 Skenario Use Case Mengubah Data Sparepart .....	17
Tabel 7 Skenario Use Case Menghapus Data Sparepart.....	18
Tabel 8 Skenario Use Case Menambah Data Jual Motor .....	18
Tabel 9 Skenario Use Case Mengubah Data Jual Motor .....	19
Tabel 10 Skenario Use Case Menghapus Data Jual Motor .....	19
Tabel 11 Skenario Use Case Menambah Data Service .....	19
Tabel 12 Skenario Use Case Mengubah Data Service .....	20
Tabel 13 Skenario Use Case Menghapus Data Service.....	20
Tabel 14 Skenario Use Case Mengubah Data Transaksi.....	21
Tabel 15 Skenario Use Case Menghapus Data Transaksi .....	21
Tabel 16 Antarmuka Login.....	43
Tabel 17 Antarmuka Home .....	44
Tabel 18 Antarmuka Profile Registrasi .....	45
Tabel 19 Antarmuka Profile Antrian .....	46
Tabel 20 Antarmuka Profile Sparepart .....	47
Tabel 21 Antarmuka Profile Service .....	48
Tabel 22 Antarmuka Profile Jual Motor.....	49
Tabel 23 Pengujian Sistme Informasi Bengkel Surya Motor Sport Berbasi Web.	54

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Surya Motor Sport adalah bengkel yang menyediakan jasa perbaikan bongkar pasang serta penjualan sparepart kendaraan roda dua (motor) yang berada di Bukit Beruntung, Sungai Panas Kota Batam. Bengkel Surya Motor Sport telah lama membuka usaha bengkel pada tahun 2012. Bengkel Surya Motor Sport adalah suatu badan usaha yang bergerak dalam service, penjualan sparepart, dan jual motor. Bengkel setiap harinya mempunyai cukup banyak pelanggan yang datang untuk memperbaiki kendaraannya. Penjualan dan perbaikan yang dilakukan oleh bengkel adalah penjualan service motor sparepart motor, jual motor. Service ini termasuk perbaikan motor seperti bongkar mesin, ganti oli, service lainnya. Sampai saat ini bengkel Surya Motor Sport masih menggunakan metode manual seperti pelanggan datang ke bengkel secara langsung untuk perbaikan bongkar pasang kerusakan mesin tanpa ada janji pada pihak bengkel, sehingga bengkel belum menyiapkan sparepart yang rusak harus diganti dan keterbatasan waktu, sehingga pelanggan harus mengantri dan sampai motor pelanggan harus menginap semalam untuk diperbaiki. Metode seperti ini pada zaman sekarang kurang efektif, sehingga bengkel kualahan melayani konsumen.

Beberapa kendala yaitu konsumen mengeluh saat kendaraannya tidak bisa siap pada hari itu juga karena bengkel harus menyiapkan motor pelanggan yang harus selesai pada waktunya. Sering terjadi konsumen kekurangan uang saat melakukan pembayaran karena tidak mengetahui berapa harga yang harus diganti pada sparepart tersebut. Dalam mengatasi hal ini dibutuhkan sistem informasi bengkel berbasis web untuk menginformasikan jasa service motor dan informasi penjualan sparepart motor. Aplikasi ini memperkenalkan jasa service serta penjualan sparepart kepada pelanggan melalui Sistem Informasi Bengkel Surya Motor Sport Semakin mempermudah pelanggan mendapatkan informasi mengenai produk yang dijual, seperti harga sparepart, harga service, sehingga konsumen akan meningkat. Saat ini dalam memperkenalkan produk kepada pelanggan bengkel Surya Motor Sport masih menggunakan, spanduk, informasi dari mulut-kemulut dan pengiriman pesan singkat kepada pelanggan.

Jika masih mengandalkan sistem penjualan dengan cara tersebut maka pendapatan bengkel tidak akan meningkat. Oleh karena itu dirancang suatu Sistem Informasi Bengkel Surya Motor Sport Berbasis Web yang dianggap lebih baik untuk menangani keluhan pelanggan. Aplikasi ini memiliki kelebihan yaitu dapat diakses kapanpun dan dimanapun serta hanya menggunakan web browser tanpa harus menginstal aplikasi untuk menjalankannya. Setelah konsumen masuk dalam aplikasi tersebut, konsumen tidak dapat konsumen bisa mengetahui antrian di bengkel tersebut, konsumen juga bisa mendaftar no antrian dengan memasukkan data diri, jenis motor, bp motor, dan jenis service konsumen yang telah registrasi akan mendapatkan nomor antrian yang sudah tertampil jam service. Konsumen juga bisa melihat harga sparepart dan motor yang di jual di bengkel. Data yang rincihan service konsumen pun akan tersimpan sehingga konsumen bisa melihat berapa harga dan rusak sparepart konsumen yang telah diganti.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Adapun rumusan masalah dari penelitian ini adalah bagaimana membangun sistem informasi Bengkel Surya Motor Sport Berbasis Web yang dapat mengelola data pesanan pelanggan tersebut sehingga permasalahan kehabisan sparepart, perbaikan bongkar motor yang tidak bisa ditangani langsung dan kekurangan uang bisa dicegah.

## **1.3 Batasan Masalah**

Pada saat ini, prosedur yang diterapkan pada bengkel Surya Motor Sport dalam pengolahan data penjualan dan pembelian masih secara konvensional. Setiap pengolahan data transaksi baik transaksi pembelian maupun penjualan masih menggunakan sistem pencatatan pada buku besar, sehingga sering terjadi kesulitan dalam pengontrolan persediaan barang, kesulitan dalam pembuatan laporan penjualan dan pembelian, membutuhkan waktu lama dalam pencarian data barang dan rusak, hilangnya buku pencatatan konvensional

## **1.4 Tujuan**

Tujuan penelitian yang hendak dicapai adalah:

1. Menghasilkan aplikasi untuk membantu bengkel mengolah data pesanan sparepart dan service motor.

2. Menyediakan fitur aplikasi yang dapat menjadi media informasi bagi konsumen untuk mengetahui hari dan jam untuk melakukan service motor.

### 1.5 Manfaat

Manfaat yang diperoleh dari penelitian ini adalah:

1. Konsumen dengan mudah dapat mengetahui informasi mengenai harga service motor.
2. Konsumen akan mendapatkan nomor antrian service motor.
3. Konsumen yang tidak berada dibengkel Surya Motor Sport dapat mengetahui harga sparepart serta pemasangan.

### 1.6 Tinjauan Pustaka

Sistem Informasi adalah suatu sistem yang dapat memudahkan kinerja manusia dalam hal meningkatkan kualitas pelayanan pada sebuah instansi. Penelitian sejenis pernah dilakukan oleh Rumata (2012) bahwa sistem informasi pada oka putra motor mempercepat proses pengolahan data pembelian dan penjualan.

Pada tugas akhir ini akan dibangun sistem informasi bengkel surya motor sport berbasis web agar memudahkan konsumen dalam mendapatkan sparepart motor, servis motor, perbaikan bongkar pasang kerusakan mesin. Sistem informasi yang dibangun memiliki kelebihan dibandingkan dengan penelitian sebelumnya. Pada sistem informasi ini akan dibangun suatu sistem yang mampu mengelola data perbaikan bongkar pasang kerusakan mesin, penjualan sparepart.

**Tabel 1 Tinjauan Pustaka**

<b>Penulis / Komponen</b>	<b>Judul Penelitian</b>	<b>Software</b>	<b>Domain</b>	<b>Teknologi</b>
Tugas Akhir (2017)	Sistem Informasi Bengkel Surya Motor Sport Berbasis Web	Xampp, Mysql, CSS, PHP, Notepad++, Dreamweaver,	Surya Motor Sport	Berbasis Web
Kurniawan (2015)	Perancangan Sistem Informasi Bengkel Mobil Berbasis Web	PHP, MYSQL, Dreamweaver	Bengkel Mobil	Berbasis Web

Wardati (2012)	Perancangan Sistem Informasi Penjualan Spare Part Mobil Pada Bengkel Samsi Motor Pacitan	PHP, MYSQL, Dreamweaver	Bengkel Samsi Motor Pacitan	Berbasis Web
-------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------	--------------------------------------	-----------------

### 1.7 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan menggambarkan secara singkat organisasi penulisan laporan serta ringkasan isi dari setiap bagiannya. Pada penulisan laporan ini sistematika penulisan yang digunakan adalah sebagai berikut :

#### **BAB I      Pendahuluan**

Pada bagian pendahuluan ini diulas tentang latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, serta tujuan dan manfaat dari website Bengkel Surya Motor Sport

#### **BAB II     Landasan Teori**

Pada bagian landasan teori dijelaskan materi-materi atau tinjauan pustaka yang digunakan sebagai pendukung selama pengerjaan Proyek Akhir. Pada landasan teori, sub bab materi yang dibahas adalah tentang Bengkel Surya Motor Sport, *Notepad ++*, *phpmyadmin*, *xampp*, *Visio*, *StarUml*.

#### **BAB III    Analisis dan Perancangan**

Bab ini memuat tentang deskripsi umum aplikasi, penjabaran kebutuhan aplikasi serta perancangan aplikasi yang meliputi perancangan data, perancangan fungsi, dan perancangan antar muka.

#### **BAB IV     Implementasi dan Pengujian**

Bab ini memuat pembahasan mengenai proses pembuatan aplikasi, hasil yang didapat pada tahap implementasi serta pengujian aplikasi.

#### **BAB V      Kesimpulan dan Saran**

Bab ini memuat kesimpulan yang diambil terkait dengan aplikasi yang dibuat dan saran untuk pengembangan aplikasi ini agar lebih baik.

## **BAB II**

### **LANDASAN TEORI**

#### **2.1 Sistem**

Pengertian sistem menurut Yogiarto (1989) adalah suatu jaringan kerja untuk melakukan suatu kegiatan atau untuk menyelesaikan suatu sasaran tertentu.

#### **2.2 Informasi**

Pengertian informasi menurut Yakub (2012) adalah data yang telah disusun sedemikian rupa sehingga bermakna dan bermanfaat karena dapat di komunikasikan kepada seseorang yang akan menggunakannya untuk membuat keputusan, sedangkan data sebagai bahan baku informasi, didefinisikan sebagai fakta mengenai objek, orang dan lain-lain.

#### **2.3 Sistem informasi**

Pengertian sistem informasi menurut Kadir (2009) adalah kombinasi antara prosedur kerja, informasi, orang dan teknologi informasi yang diorganisasikan untuk mencapai tujuan dalam sebuah organisasi.

#### **2.4 Basis data**

Pengertian basis data menurut Kusri (2007) adalah kumpulan data yang saling berelasi. Data dinyatakan dengan nilai (angka, deretan karakter, atau simbol).

### **Perangkat Lunak Pengembangan Sistem Informasi Bengkel Surya Motor Sport Berbasis Web**

Beberapa perangkat lunak yang digunakan dalam pengembangan sistem informasi bengkel surya motor sport berbasis web ini adalah bahasa pemrogramannya menggunakan *php* dan *html* dengan editor *notepad++* dan *dreamweaver*, database yang digunakan *mysql*.

#### **1. PHP dan HTML**

Menurut Arief (2011) *PHP* adalah Bahasa *server-side –scripting* yang digunakan untuk membuat halaman web yang dinamis. Salah satu keunggulan yang dimiliki *PHP* adalah kemampuannya untuk melakukan koneksi ke berbagai macam database.

Menurut Hadi (2012) *HTML* adalah dokumen *text* yang bisa dibaca untuk dipublikasikan di *World Wide Web (WWW)*, dan semua nama file dokumen *HTML* mempunyai ekstensi *html* atau *htm*.

## **2. Notepad++ dan Dreamweaver**

Menurut Gufron (2014) Notepad++ adalah sebuah aplikasi penyunting teks dan penyunting kode sumber yang berjalan di sistem operasi Windows. Notepad++ mendukung banyak bahasa pemrograman. Dukungan dalam hal ini adalah dimengerti dan diterjemahkan menjadi teks oleh Notepad++. Misalnya pada C++, fungsi-fungsinya akan di masukan kedalam daftar fungsi dan kata-katanya akan berubah warna sesuai dengan makna kata tersebut di C++.

Dreamweaver adalah software yang digunakan untuk mendesain web yang menawarkan cara mendesain web dengan dua langkah sekaligus dalam satu waktu, yaitu mendesain dan memprogram. Script akan mengisi secara otomatis dan langsung mengisi program pengaturan.

## **3. Database dan Mysql**

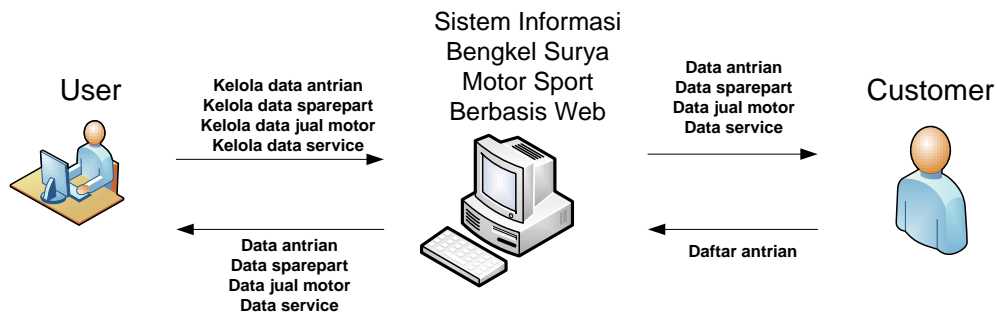
Basis data menurut Hastomi (2012) adalah kumpulan informasi yang disimpan didalam komputer secara sistematis sehingga dapat diperiksa menggunakan suatu program komputer untuk memperoleh informasi dari basis data tersebut. Perangkat lunak yang digunakan untuk mengelola dan memanggil kueri (query) basisdata disebut sistem manajemen basisdata (database management system DBMS).

MySQL menurut Hastomi (2012) adalah sebuah program database server yang mampu menerima dan mengirimkan datanya dengan sangat cepat, multi user serta menggunakan perintah standar SQL (Structured Query Language). MySQL juga dapat berperan sebagai client/server, yang open source dengan kemampuan dapat berjalan baik di OS (Operator System) manapun.

## BAB III

### ANALISIS DAN PERANCANGAN

#### 3.1 Deskripsi Umum Sistem



**Gambar 1 Deskripsi Umum Sistem**

Gambar 3.1 dapat dijelaskan bahwa pada sistem informasi bengkel surya motor sport terdapat dua pengguna, dimana setiap pengguna memiliki hak akses yang berbeda-beda. Untuk mengontrol segala bentuk pengelolaan data dilakukan oleh Administrator yang terdapat di bengkel surya motor sport. Di mana tugas Administrator adalah kelola data antrian, kelola data sparepart, kelola data jual motor, kelola data service. Administrator menerima data antrian, data sparepart, data jual motor, data service. Customer dapat daftar antrian. Customer menerima data antrian, data sparepart, data jual motor, data service.

#### 3.2 Kebutuhan Fungsional

Kebutuhan fungsional dari sistem informasi ini antara lain:

- F-001 Login
- F-002 User dapat mengubah dan menghapus data antrian
- F-003 User dapat menambah, mengubah dan menghapus data sparepart
- F-004 User dapat menambah, mengubah dan menghapus data jual motor
- F-005 User dapat menambah, mengubah dan menghapus data service
- F-006 Customer daftar antrian

#### 3.3 Kebutuhan Non Fungsional

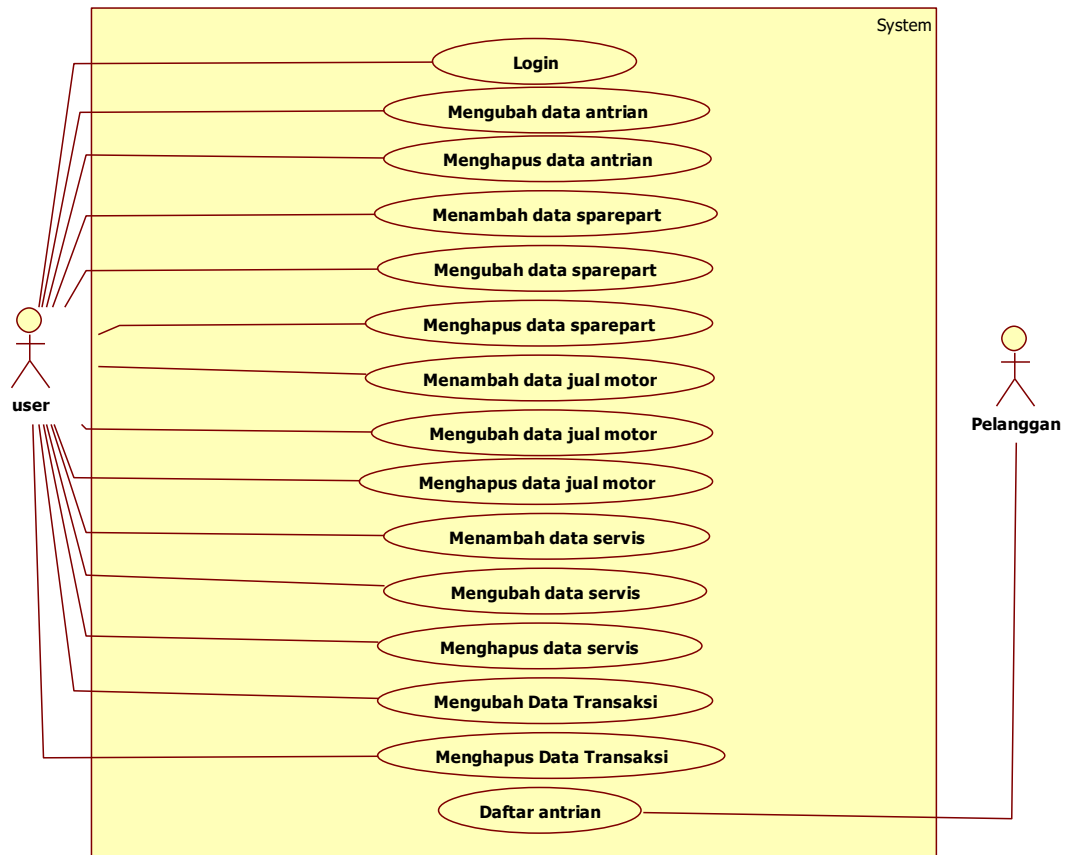
Kebutuhan non-fungsional dari sistem yaitu :

- NF-001 Tampilan dari sistem menarik

NF-002 Sistem mudah di operasikan

NF-003 Sistem diakses menggunakan bahasa Indonesia dan bahasa Inggris.

### 3.4 Use Case Diagram



**Gambar 2 Use Case Diagram**

Gambar 2, user memiliki kemampuan dan kewenangan untuk mengelola data antrian, data sparepart, data jual motor, data service. Hak akses dari customer daftar antrian.

### 3.5 Skenario Use Case

**Tabel 2 Skenario Use Case Login**

Nama Use Case	Login
Deskripsi	user masuk ke sistem menggunakan username dan password
Kondisi Awal	Aplikasi telah terbuka
Kondisi Akhir	Pengguna berhasil masuk ke sistem
Aktor	User
Skenario	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Sistem menampilkan form login</li><li>2. Pengguna memasukkan username dan password</li><li>3. Sistem menampilkan pesan berhasil login</li><li>4. Sistem memberikan hak akses</li></ol>
Skenario Alternatif	[Username atau Password Anda Salah] kembali ke langkah nomor 2.]

**Tabel 3 Skenario Use Case Mengubah Data Antrian**

Nama Use Case	Mengubah Data Antrian
Deskripsi	User mengubah data data antrian
Kondisi Awal	User telah login dan mengelola data antrian
Kondisi Akhir	Data antrian berhasil diubah
Aktor	User
Skenario	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Sistem menampilkan data data antrian</li><li>2. User memilih data yang ingin diubah</li><li>3. User memasukkan data yang diubah</li><li>4. Sistem memvalidasi data antrian</li><li>5. Sistem menampilkan data antrian</li></ol>
Skenario Alternatif	[data tidak berhasil diubah] kembali ke langkah nomor 3]

**Tabel 4 Skenario Use Case Menghapus Data Antrian**

Nama Use Case	Menghapus data Antrian
Deskripsi	User melakukan penghapusan data antrian

Kondisi Awal	User telah login dan mengelola data antrian
Kondisi Akhir	Data antrian berhasil dihapus
Aktor	User
Skenario	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sistem menampilkan data antrian</li> <li>2. User memilih data antrian yang ingin dihapus</li> <li>3. Sistem menampilkan pesan penghapusan data antrian</li> <li>4. User mengkonfirmasi pesan dari sistem</li> <li>5. Sistem menampilkan semua data antrian</li> </ol>

**Tabel 5 Skenario Usa Case Menambah Data Sparepart**

Nama Use Case	Menambah Data Sparepart
Deskripsi	User menambah data sparepart
Kondisi Awal	User telah login dan mengelola data sparepart
Kondisi Akhir	Data sparepart berhasil ditambah
Aktor	User
Skenario	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sistem menampilkan form data sparepart</li> <li>2. User memasukkan data sparepart</li> <li>3. Sistem memvalidasi data sparepart</li> <li>4. Sistem menyimpan data sparepart</li> <li>5. Sistem menampilkan data sparepart</li> </ol>
Skenario Alternatif	[data tidak lengkap] kembali ke langkah nomor 2]

**Tabel 6 Skenario Use Case Mengubah Data Sparepart**

Nama Use Case	Mengubah Data Sparepart
Deskripsi	User mengubah data sparepart
Kondisi Awal	Pengguna telah login dan mengelola data sparepart
Kondisi Akhir	Data sparepart berhasil diubah
Aktor	User
Skenario	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sistem menampilkan data sparepart</li> <li>2. User memilih data yang ingin diubah</li> </ol>

	<ol style="list-style-type: none"> <li>3. User memasukkan data yang diubah</li> <li>4. Sistem memvalidasi data sparepart</li> <li>5. Sistem menampilkan data sparepart</li> </ol>
Skenario Alternatif	[data tidak berhasil diubah] kembali ke langkah nomor 3]

**Tabel 7 Skenario Use Case Menghapus Data Sparepart**

Nama Use Case	Menghapus data Sparepart
Deskripsi	User melakukan penghapusan data sparepart
Kondisi Awal	User telah login dan mengelola data sparepart
Kondisi Akhir	Data sparepart berhasil dihapus
Aktor	User
Skenario	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sistem menampilkan data sparepart</li> <li>2. User memilih data sparepart yang ingin dihapus</li> <li>3. Sistem menampilkan pesan penghapusan data sparepart</li> <li>4. User mengkonfirmasi pesan dari sistem</li> <li>5. Sistem menampilkan semua data sparepart</li> </ol>

**Tabel 8 Skenario Use Case Menambah Data Jual Motor**

Nama Use Case	Menambah Data Jual Motor
Deskripsi	User menambah data Jual Motor
Kondisi Awal	User telah login dan mengelola data jual motor
Kondisi Akhir	Data jual motor berhasil ditambah
Aktor	User
Skenario	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sistem menampilkan form data jual motor</li> <li>2. User memasukkan data jual motor</li> <li>3. Sistem menampilkan data jual motor</li> <li>4. User memasukkan jumlah data jual motor</li> <li>5. Sistem menampilkan hasil akhir data jual</li> </ol>

	motor
Skenario Alternatif	[data tidak lengkap] kembali ke langkah nomor 4]

**Tabel 9 Skenario Use Case Mengubah Data Jual Motor**

Nama Use Case	Mengubah Data Jual Motor
Deskripsi	User mengubah data jual motor
Kondisi Awal	User telah login dan mengelola data jual motor
Kondisi Akhir	Data jual motor berhasil diubah
Aktor	User
Skenario	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sistem menampilkan data jual motor</li> <li>2. User memilih data jual motor syang ingin diubah</li> <li>3. User memasukkan data yang diubah</li> <li>4. Sistem memvalidasi data jual motor</li> <li>5. Sistem menampilkan data jual motor akhir</li> </ol>
Skenario Alternatif	[data tidak berhasil diubah] kembali ke langkah nomor 3]

**Tabel 10 Skenario Use Case Menghapus Data Jual Motor**

Nama Use Case	Menghapus data Jual Motor
Deskripsi	User melakukan penghapusan data jual motor
Kondisi Awal	User telah login dan mengelola data jual motor
Kondisi Akhir	Data jual motor berhasil dihapus
Aktor	User
Skenario	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sistem menampilkan data jual motor</li> <li>2. User memilih data jual motor yang ingin dihapus</li> <li>3. Sistem menampilkan pesan penghapusan data jual motor</li> <li>4. User mengkonfirmasi pesan dari sistem</li> <li>5. Sistem menampilkan semua data jual motor</li> </ol>

**Tabel 11 Skenario Use Case Menambah Data Service**

Nama Use Case	Menambah Data Service
Deskripsi	User menambah data service
Kondisi Awal	User telah login dan mengelola data service
Kondisi Akhir	Data service berhasil ditambah
Aktor	User
Skenario	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Sistem menampilkan form data service</li><li>2. User memasukkan data service</li><li>3. Sistem menampilkan data service</li><li>4. User memasukkan jumlah data service</li><li>5. Sistem menampilkan hasil akhir data service</li></ol>
Skenario Alternatif	[data tidak lengkap] kembali ke langkah nomor 4]

**Tabel 12 Skenario Use Case Mengubah Data Service**

Nama Use Case	Mengubah Data Service
Deskripsi	User mengubah data service
Kondisi Awal	User telah login dan mengelola data service
Kondisi Akhir	Data service berhasil diubah
Aktor	User
Skenario	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Sistem menampilkan data service</li><li>2. User memilih data service yang ingin diubah</li><li>3. User memasukkan data yang diubah</li><li>4. Sistem memvalidasi data service</li><li>5. Sistem menampilkan data service akhir</li></ol>
Skenario Alternatif	[data tidak berhasil diubah] kembali ke langkah nomor 3]

**Tabel 13 Skenario Use Case Menghapus Data Service**

Nama Use Case	Menghapus data Service
Deskripsi	User melakukan penghapusan data service
Kondisi Awal	User telah login dan mengelola data service
Kondisi Akhir	Data service berhasil dihapus
Aktor	User
Skenario	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Sistem menampilkan data service</li><li>2. User memilih data service yang ingin dihapus</li><li>3. Sistem menampilkan pesan penghapusan data service</li><li>4. User mengkonfirmasi pesan dari sistem</li><li>5. Sistem menampilkan semua data service</li></ol>

**Tabel 14 Skenario Use Case Mengubah Data Transaksi**

Nama Use Case	Mengubah Data Transaksi
Deskripsi	User mengubah data transaksi
Kondisi Awal	User telah login dan mengelola data transaksi
Kondisi Akhir	Data transaksi berhasil diubah
Aktor	User
Skenario	<ol style="list-style-type: none"><li>6. Sistem menampilkan data transaksi</li><li>7. User memilih data transaksi yang ingin diubah</li><li>8. User memasukkan data yang diubah</li><li>9. Sistem memvalidasi data transaksi</li><li>10. Sistem menampilkan data transaksi akhir</li></ol>
Skenario Alternatif	[data tidak berhasil diubah] kembali ke langkah nomor 3]

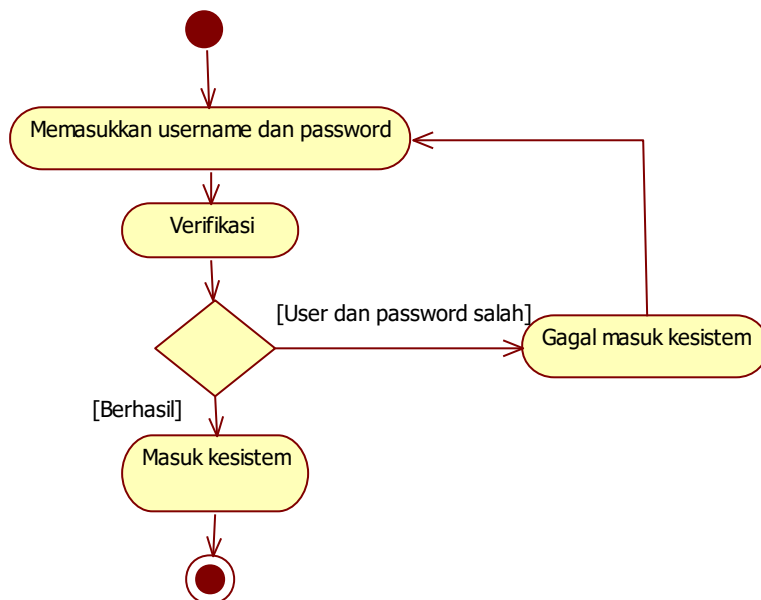
**Tabel 15 Skenario Use Case Menghapus Data Transaksi**

Nama Use Case	Menghapus data Transaksi
---------------	--------------------------

Deskripsi	User melakukan penghapusan data transaksi
Kondisi Awal	User telah login dan mengelola data transaksi
Kondisi Akhir	Data transaksi berhasil dihapus
Aktor	User
Skenario	6. Sistem menampilkan data transaksi 7. User memilih data transaksi yang ingin dihapus 8. Sistem menampilkan pesan penghapusan data transaksi 9. User mengkonfirmasi pesan dari sistem 10. Sistem menampilkan semua data transaksi

### 3.6 Activity Diagram

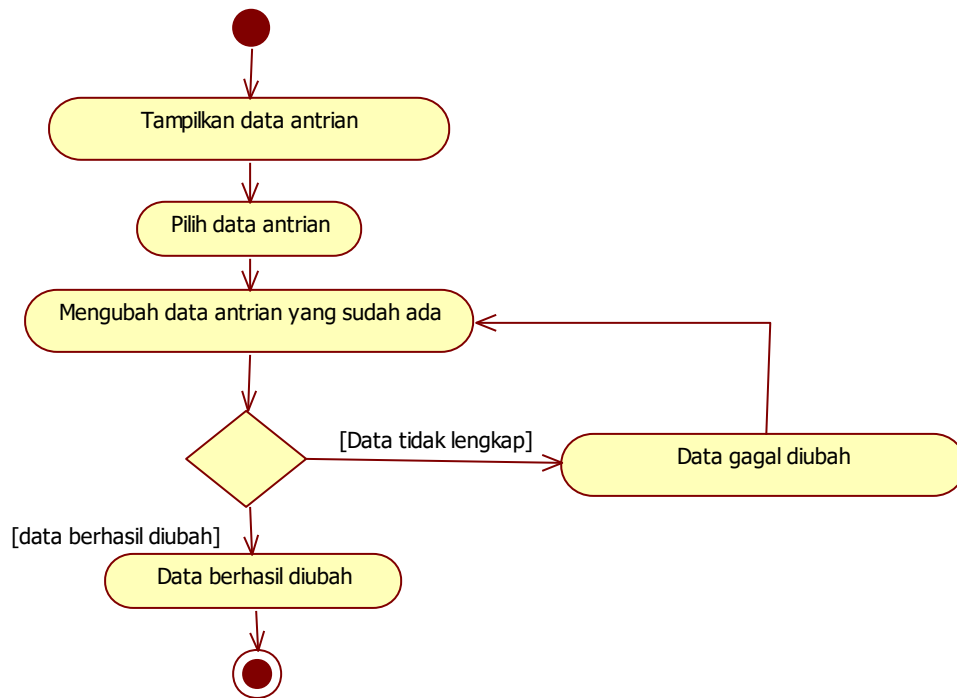
#### 3.6.1 Activity Login



**Gambar 3 Activity Login**

Pada gambar 3 dijelaskan bahwa semua user mengisi username dan password kemudian sistem melakukan verifikasi apakah username dan password benar atau salah. Apabila salah maka kembali mengisi username dan password, jika benar maka user masuk ke aplikasi.

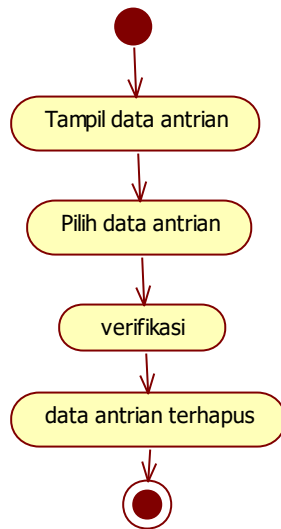
### 3.6.2 Activity Mengubah Data antrian



**Gambar 4 Activity Mengubah Data antrian**

Gambar 4 dapat dijelaskan untuk mengubah data antrian maka User harus memilih data yang ingin diubah apabila data sudah diubah data antrian akan tersimpan. Dan apabila data tidak diubah dengan benar maka User harus mengubah data antrian tersebut.

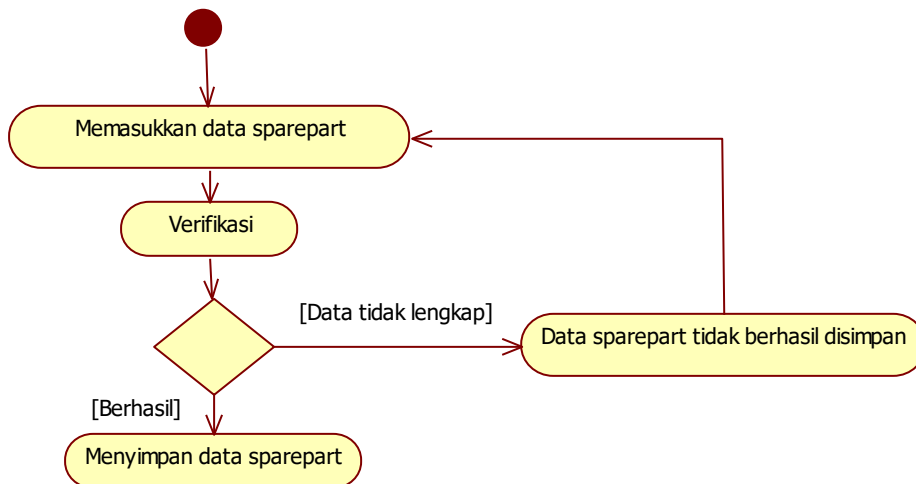
### 3.6.3 Activity Menghapus Data antrian



**Gambar 5 Activity Menghapus Data antrian**

Gambar 5 dijelaskan bahwa untuk menghapus data antrian, user harus memilih data yang ingin dihapus dan langsung dapat menghapus data antrian tersebut.

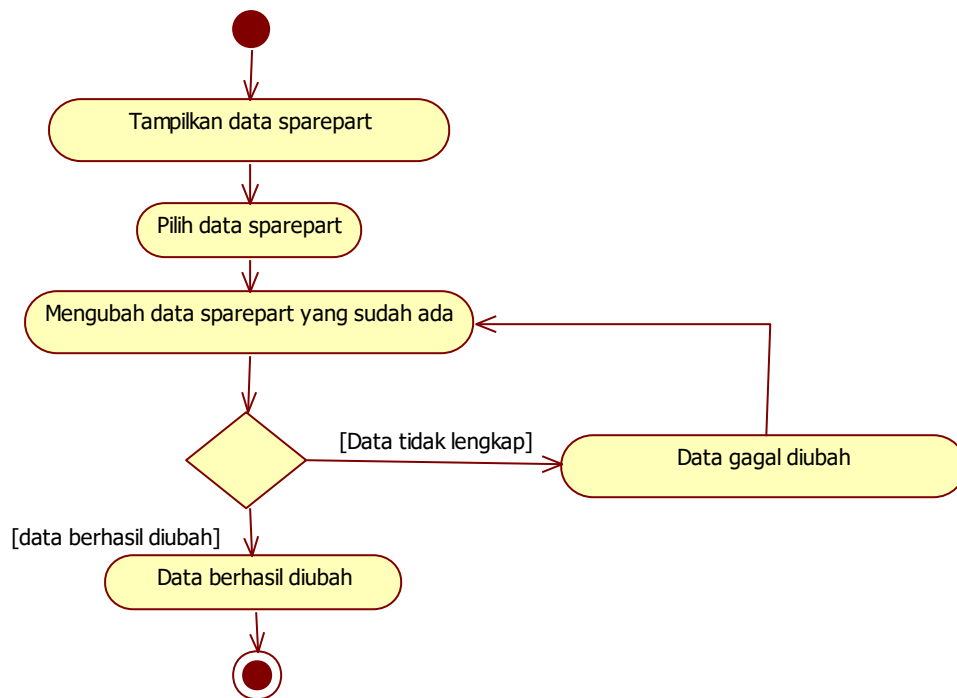
### 3.6.4 Activity Menambah Data Sparepart



**Gambar 6 Activity Menambah Data Sparepart**

Gambar 6 dapat dijelaskan untuk memasukkan data sparepart user memasukkan semua data yang diperlukan apabila data sudah dimasukkan dengan benar dan tidak ada data yang tertinggal maka data sparepart berhasil dimasukkan. Apabila data tidak dimasukkan dengan benar dan data yang dimasukkan tidak lengkap, maka user harus memasukkan data kembali

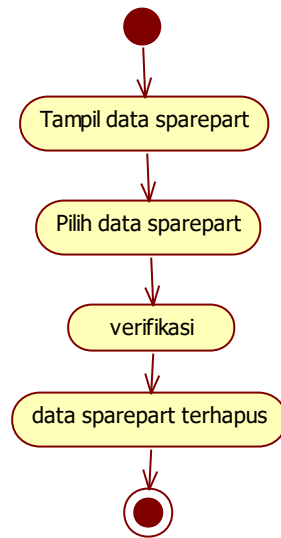
### 3.6.5 Activity Mengubah Data sparepart



**Gambar 7 Activity Mengubah Data sparepart**

Gambar 7 dapat dijelaskan untuk mengubah data sparepart maka user harus memilih data yang ingin diubah apabila data sudah diubah data sparepart akan tersimpan. Dan apabila data tidak diubah dengan benar maka user harus mengubah data sparepart tersebut.

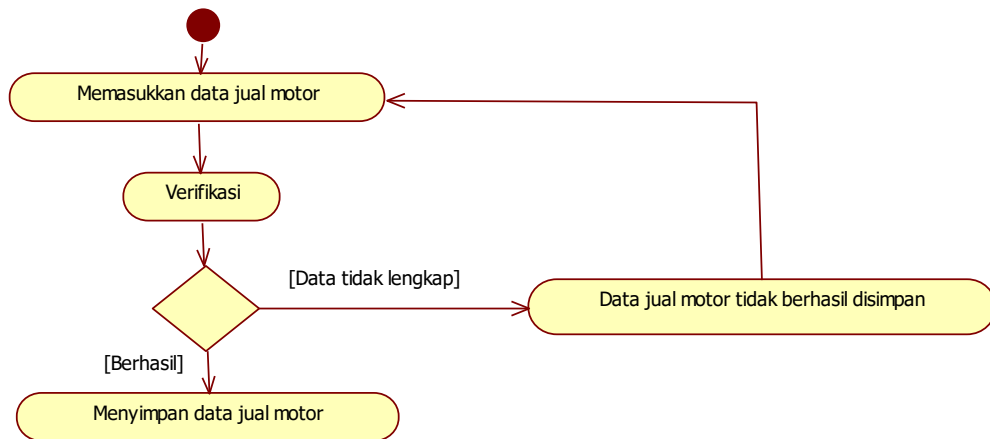
### 3.6.6 Activity Menghapus Data Sparepart



**Gambar 8 Activity Menghapus Data Sparepart**

Gambar 8 dijelaskan bahwa untuk menghapus data sparepart, user harus memilih data yang ingin dihapus dan langsung dapat menghapus data sparepart tersebut.

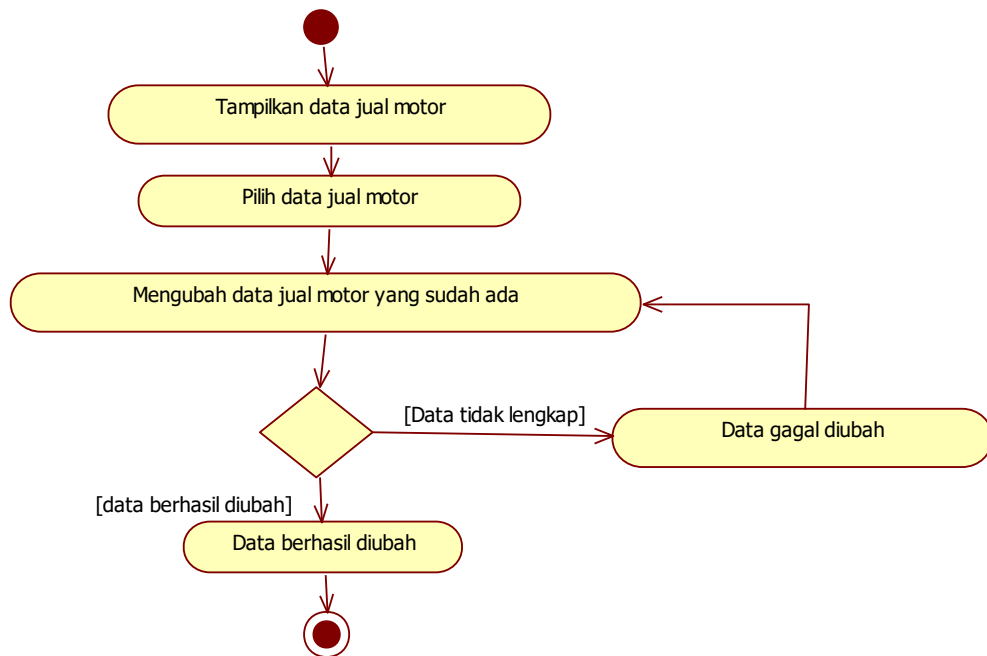
### 3.6.7 Activity Menambah Data Jual Motor



**Gambar 9 Activity Menambah Data Jual Motor**

Gambar 9 dapat dijelaskan untuk memasukkan data jual motor user memasukkan semua data yang diperlukan apabila data sudah dimasukkan dengan benar dan tidak ada data yang tertinggal maka data jual motor berhasil dimasukkan. Apabila data tidak dimasukkan dengan benar dan data yang dimasukkan tidak lengkap, maka user harus memasukkan data kem

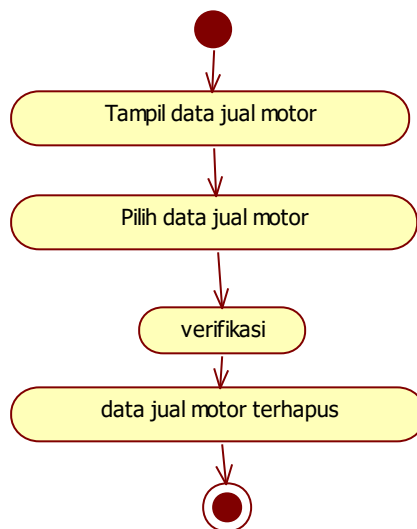
### 3.6.8 Activity Mengubah Data Jual Motor



**Gambar 10 Activity Mengubah Data Jual Motor**

Gambar 10 dapat dijelaskan untuk mengubah data jual motor maka user harus memilih data yang ingin diubah apabila data sudah diubah data jual motor akan tersimpan. Dan apabila data tidak diubah dengan benar maka user harus mengubah data jual motor tersebut.

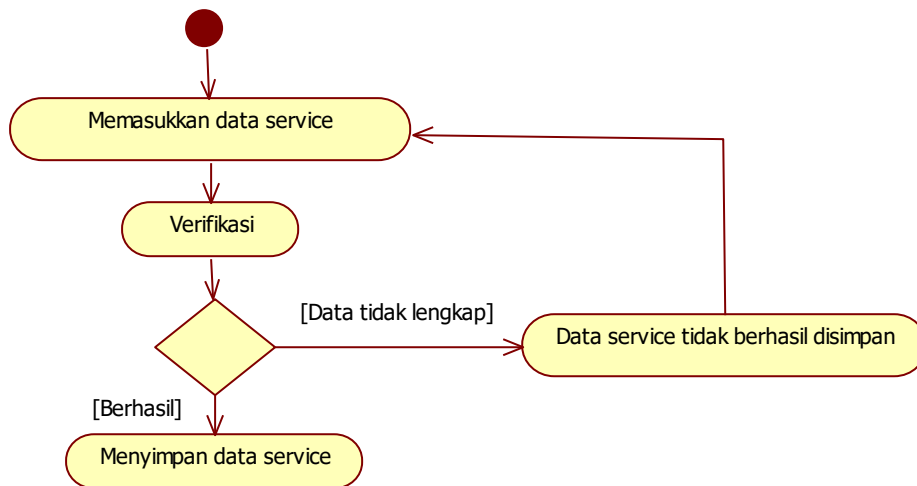
### 3.6.9 Activity Menghapus Data Jual Motor



**Gambar 11 Activity Menghapus Data Jual Motor**

Gambar 11 dijelaskan bahwa untuk menghapus data jual motor, user harus memilih data yang ingin dihapus dan langsung dapat menghapus data jual motor tersebut.

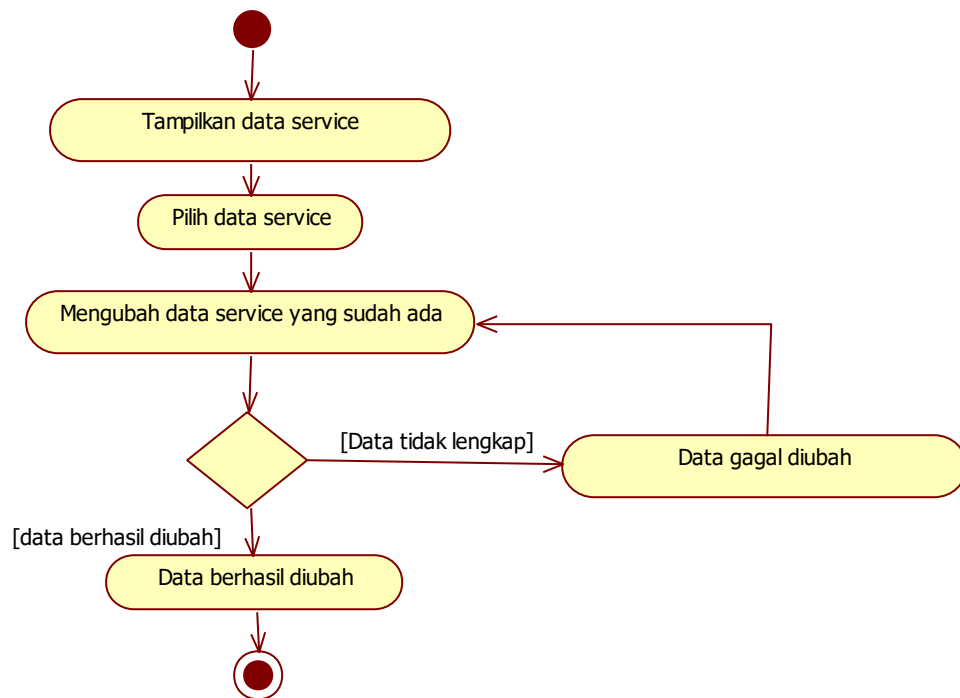
### 3.6.10 Activity Menambah Data Service



**Gambar 12 Activity Menambah Data Service**

Gambar 12 dapat dijelaskan untuk memasukkan data service user memasukkan semua data yang diperlukan apabila data sudah dimasukkan dengan benar dan tidak ada data yang tertinggal maka data service berhasil dimasukkan. Apabila data tidak dimasukkan dengan benar dan data yang dimasukkan tidak lengkap, maka user harus memasukkan data kembali.

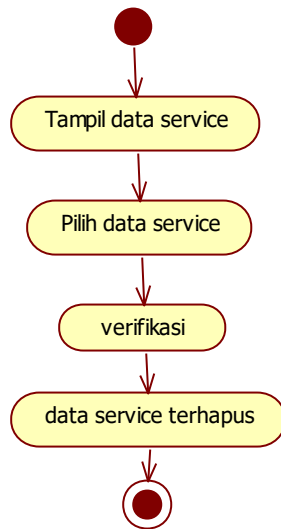
### 3.6.11 Activity Mengubah Data Service



**Gambar 13 Activity Mengubah Data Service**

Gambar 13 dapat dijelaskan untuk mengubah data service maka user harus memilih data yang ingin diubah apabila data sudah diubah data service akan tersimpan. Dan apabila data tidak diubah dengan benar maka user harus mengubah data service tersebut.

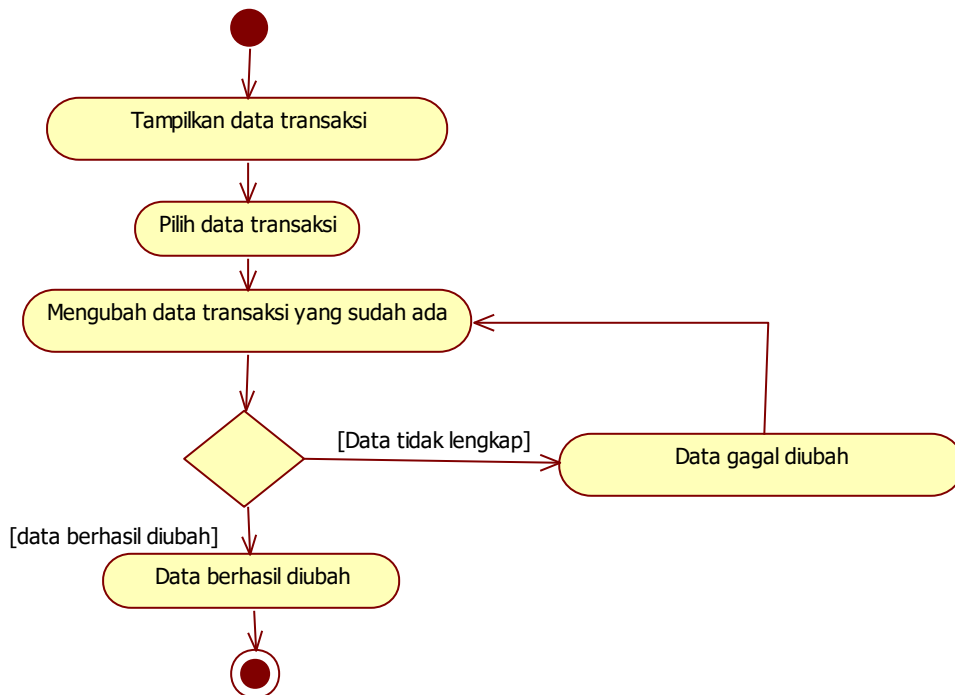
### 3.6.12 Activity Menghapus Data Service



**Gambar 14 Activity Menghapus Data Service**

Gambar 14 dijelaskan bahwa untuk menghapus data service, user harus memilih data yang ingin dihapus dan langsung dapat menghapus data service tersebut.

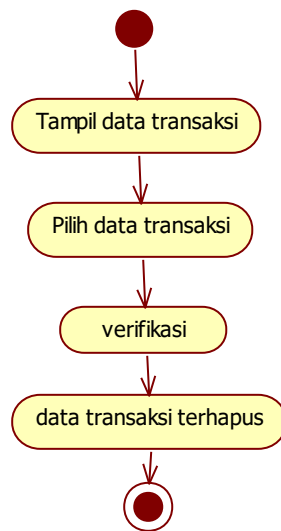
### 3.6.13 Activity Mengubah Data Transaksi



**Gambar 15 Activity Mengubah Data Transaksi**

Gambar 15 dapat dijelaskan untuk mengubah data transaksi maka user harus memilih data yang ingin diubah apabila data sudah diubah data transaksi akan tersimpan. Dan apabila data tidak diubah dengan benar maka user harus mengubah data transaksi tersebut.

#### 3.6.14 Activity Mengubah Data Transaksi

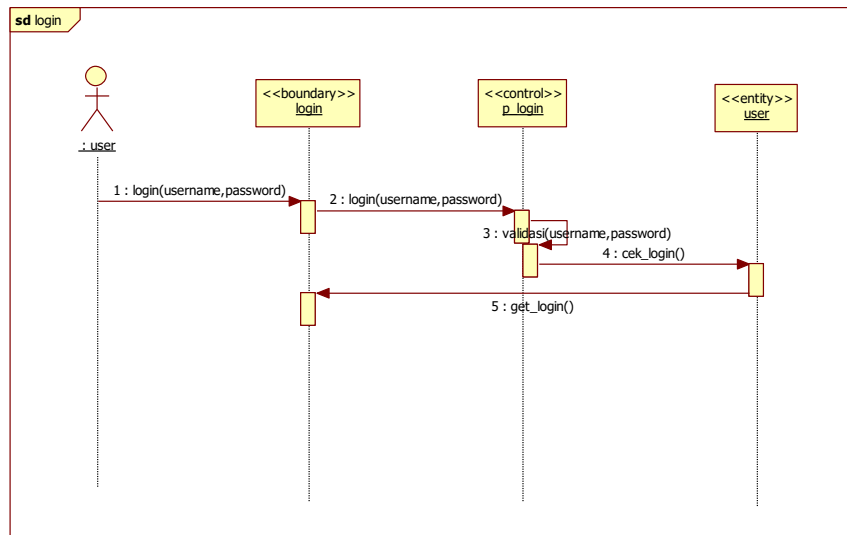


**Gambar 16 Activity Menghapus Data Transaksi**

Gambar 16 dijelaskan bahwa untuk menghapus data transaksi, user harus memilih data yang ingin dihapus dan langsung dapat menghapus data transaksi tersebut.

### 3.7 Sequence Diagram

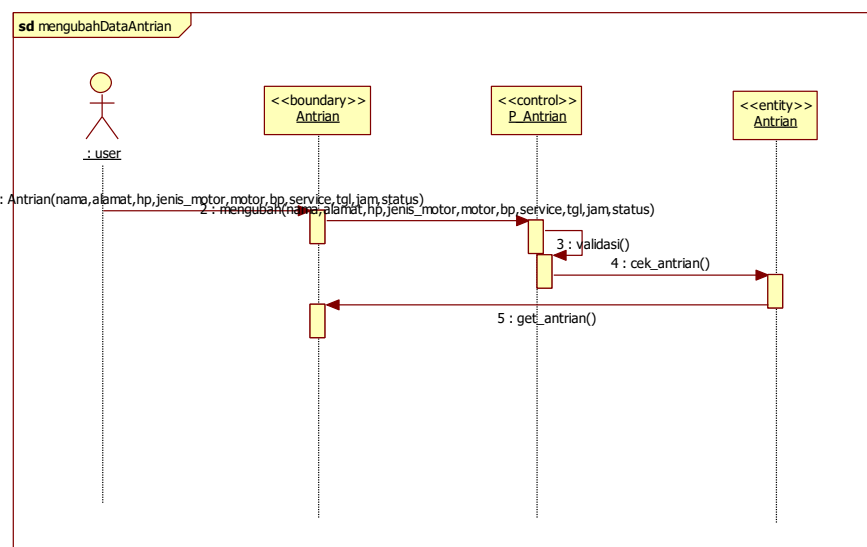
#### 3.7.1 Sequence Diagram Login



Gambar 17 Sequence Diagram Login

Pada gambar 17 dijelaskan user mengisi username dan password pada gui login, kemudian proses p\_login akan melakukan validasi data dan menyimpan data kedalam *entity* user dan akan menampilkan get login (berhasil login atau gagal login).

#### 3.7.2 Sequence Diagram Mengubah Data Antrian

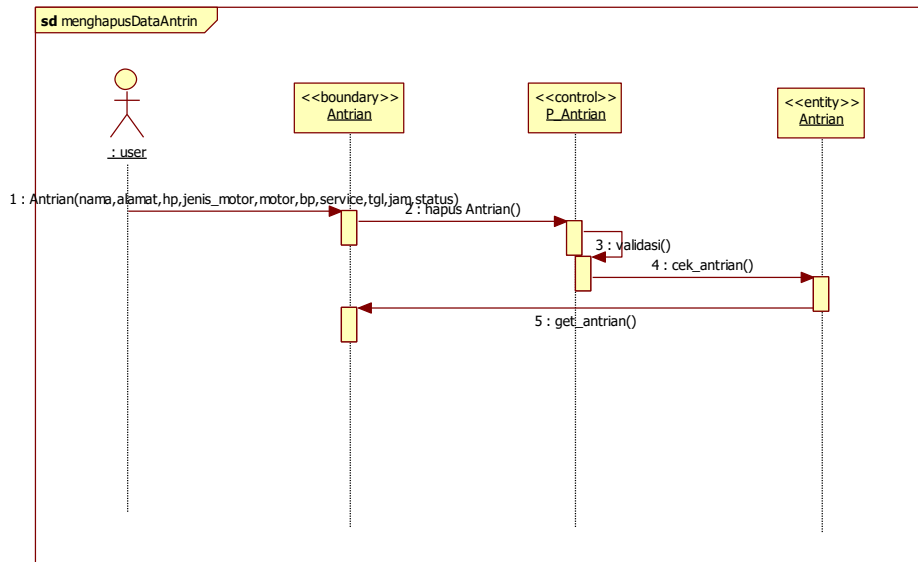


Gambar 18 Sequence Diagram Mengubah Data Antrian

Pada gambar 18 dijelaskan user mengubah data antrian pada gui antrian, kemudian proses p\_antrian akan melakukan validasi data dan menyimpan data kedalam *entity* antrian dan

akan menampilkan get antrian (berhasil mengubah data antrian atau gagal mengubah data antrian).

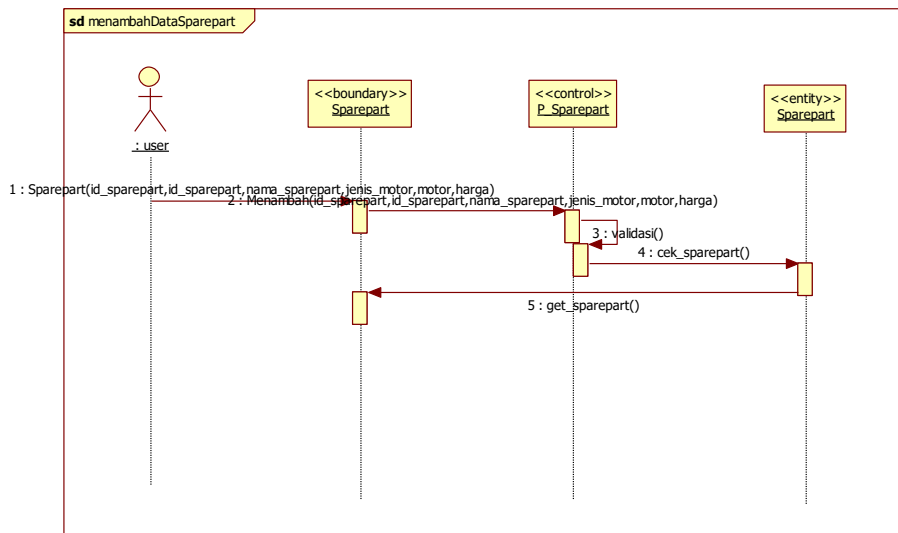
### 3.7.3 Sequence Diagram Menghapus Data Antrian



**Gambar 19** *Sequence Diagram Menghapus Data Antrian*

Pada gambar 19 dijelaskan user menghapus data antrian pada gui antrian, kemudian proses p\_antrian akan melakukan validasi data dan data kedalam *entity* antrian akan terhapus dan akan menampilkan get antrian (berhasil menghapus data antrian atau gagal menghapus data antrian).

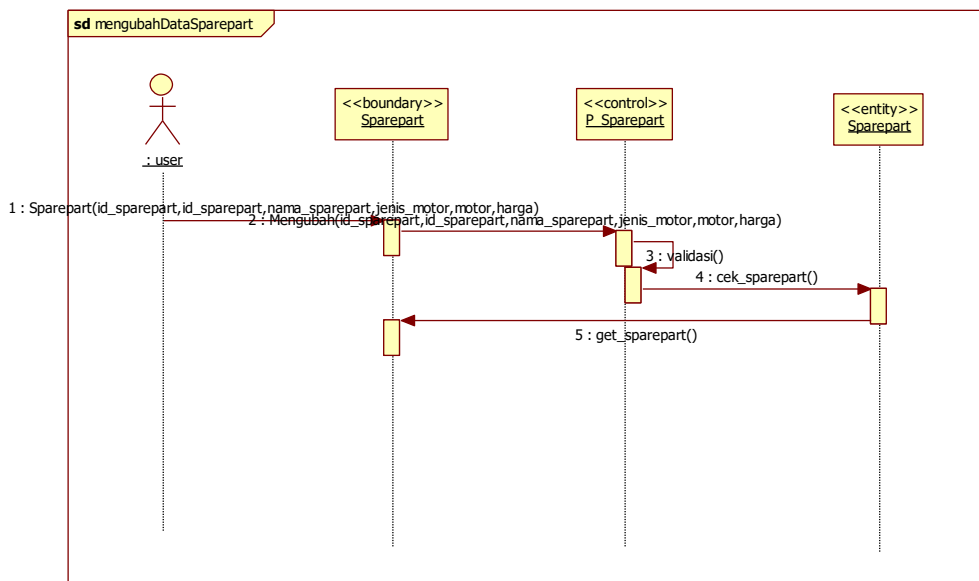
### 3.7.4 Squence Diagram Menambah Data Sparepart



Gambar 20 Squence Diagram Menambah Data Sparepart

Pada gambar 20 dijelaskan user menambah data sparepart pada gui sparepart, kemudian proses p\_sparepart akan melakukan validasi data dan menyimpan data kedalam entity sparepart dan akan menampilkan get sparepart (berhasil menambah data sparepart atau gagal menambah data sparepart).

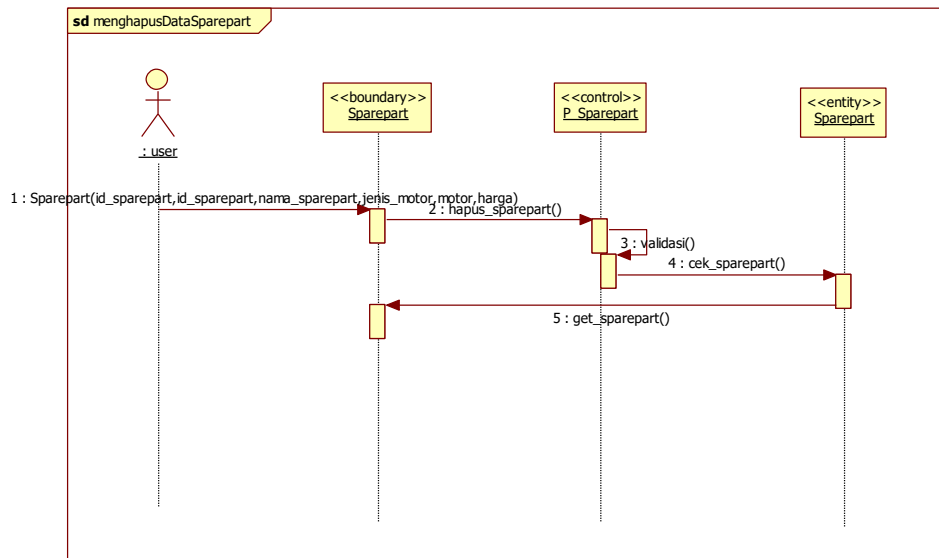
### 3.7.5 Squence Diagram Mengubah Data Sparepart



Gambar 21 Squence Diagram Mengubah Data Sparepart

Pada gambar 21 dijelaskan user mengubah data sparepart pada gui sparepart, kemudian proses p\_sparepart akan melakukan validasi data dan menyimpan data kedalam *entity* sparepart dan akan menampilkan get sparepart (berhasil mengubah data sparepart atau gagal mengubah data sparepart).

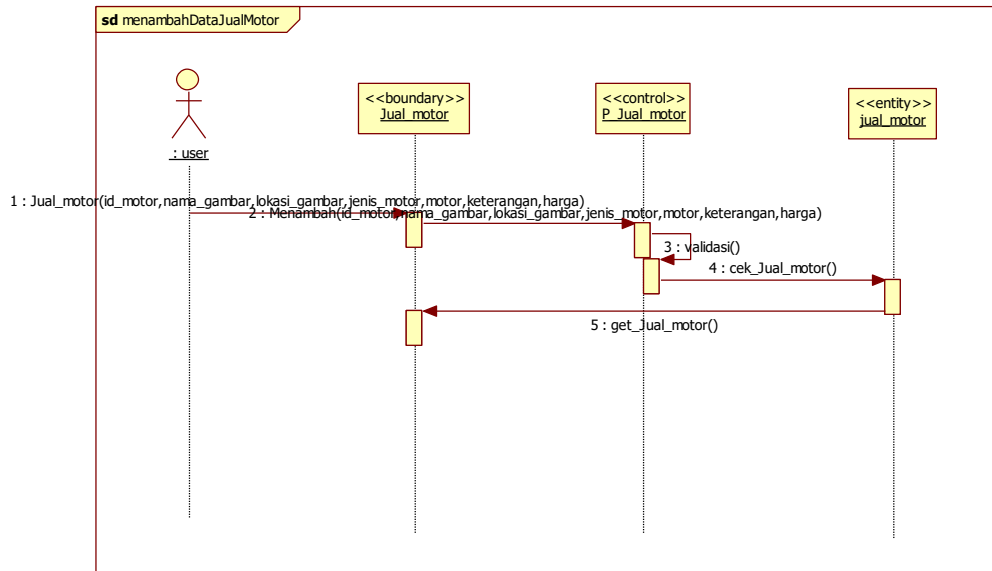
### 3.7.6 Sequence Diagram Menghapus Data Sparepart



**Gambar 22 Sequence Diagram Menghapus Data Sparepart**

Pada gambar 22 dijelaskan user menghapus data sparepart pada gui sparepart, kemudian proses p\_sparepart akan melakukan validasi data dan data kedalam *entity* sparepart akan terhapus dan akan menampilkan get sparepart (berhasil menghapus data sparepart atau gagal menghapus data sparepart).

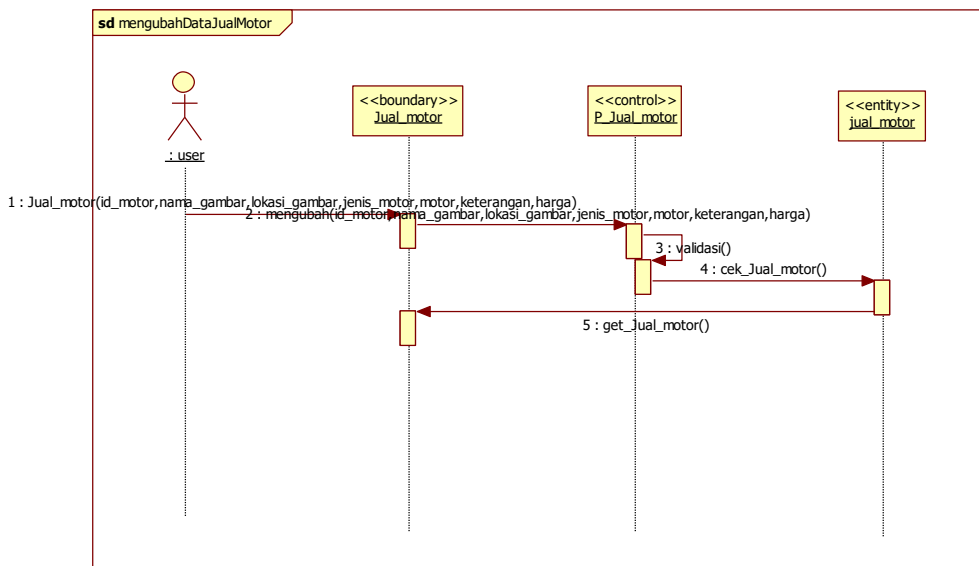
### 3.7.7 Sequence Diagram Menambah Data Jual Motor



**Gambar 23** *Sequence Diagram Menambah Data Jual Motor*

Pada gambar 23 dijelaskan user menambah data jual motor pada gui jual motor, kemudian proses p\_ jual motor akan melakukan validasi data dan menyimpan data kedalam *entity* jual motor dan akan menampilkan get jual motor (berhasil menambah data jual motor atau gagal menambah data jual motor).

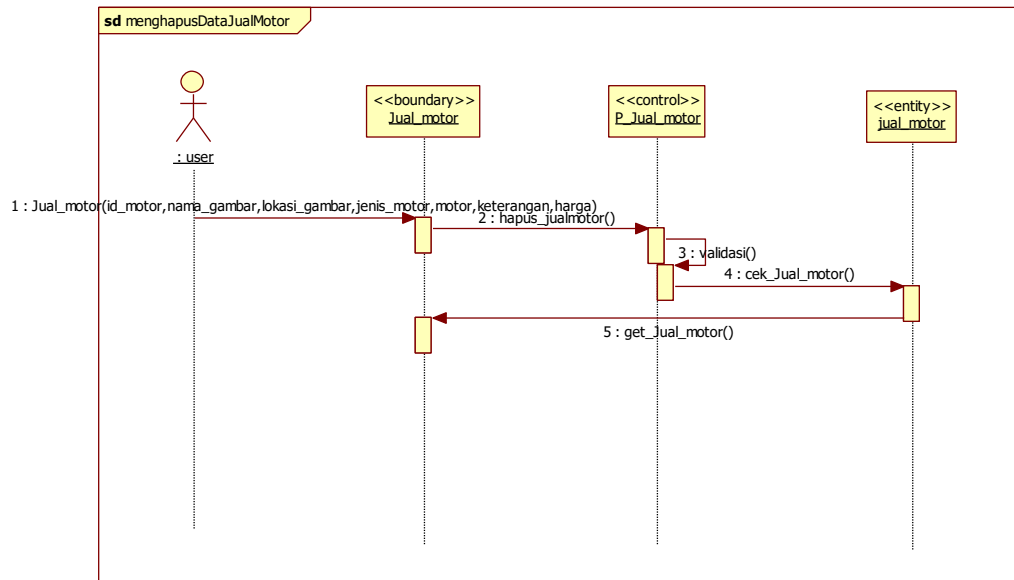
### 3.7.8 Sequence Diagram Mengubah Data Jual Motor



**Gambar 24** *Sequence Diagram Mengubah Data Jual Motor*

Pada gambar 24 dijelaskan user mengubah data jual motor pada gui jual motor, kemudian proses p\_jual motor akan melakukan validasi data dan menyimpan data kedalam *entity* jual motor dan akan menampilkan get jual motor (berhasil mengubah data jual motor atau gagal mengubah data jual motor).

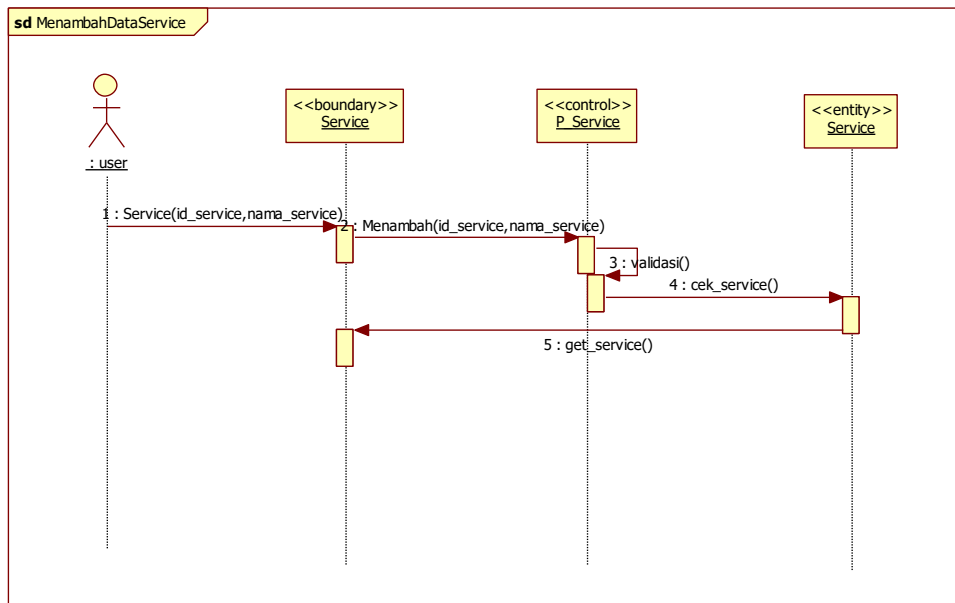
### 3.7.9 Sequence Diagram Menghapus Data Jual Motor



**Gambar 25 Sequence Diagram Menghapus Data Jual Motor**

Pada gambar 25 dijelaskan user menghapus data jual motor pada gui jual motor, kemudian proses p\_jual motor akan melakukan validasi data dan data kedalam *entity* jual motor akan terhapus dan akan menampilkan get jual motor (berhasil menghapus data jual motor atau gagal menghapus data jual motor).

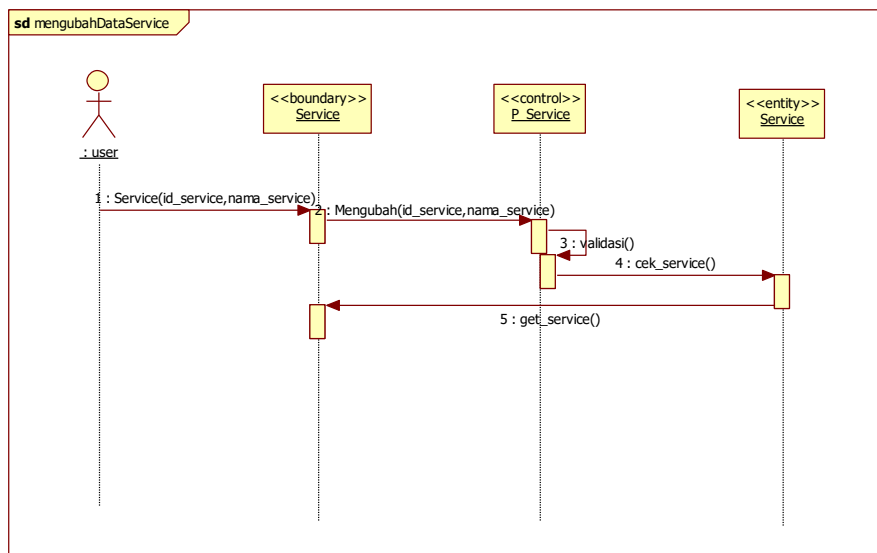
### 3.7.10 Squence Diagram Menambah Data Service



**Gambar 26** *Sequence Diagram Menambah Data Service*

Pada gambar 26 dijelaskan user menambah data service pada gui service, kemudian proses p\_service akan melakukan validasi data dan menyimpan data kedalam entity service dan akan menampilkan get service (berhasil menambah data service atau gagal menambah data service).

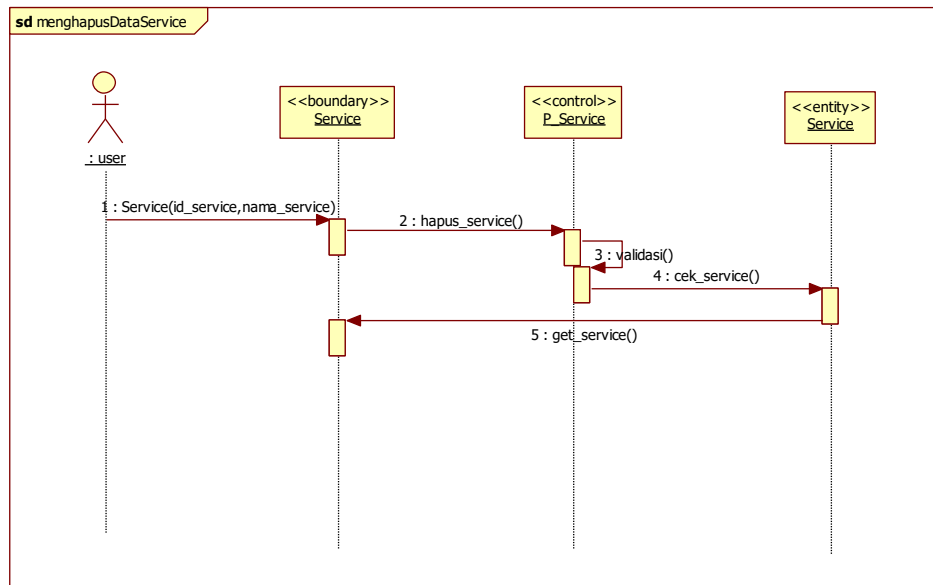
### 3.7.11 Squence Diagram Mengubah Data Service



**Gambar 27** *Sequence Diagram Mengubah Data Service*

Pada gambar 27 dijelaskan user mengubah data service pada gui service, kemudian proses p\_service akan melakukan validasi data dan menyimpan data kedalam *entity* service dan akan menampilkan get service (berhasil mengubah data service atau gagal mengubah data service).

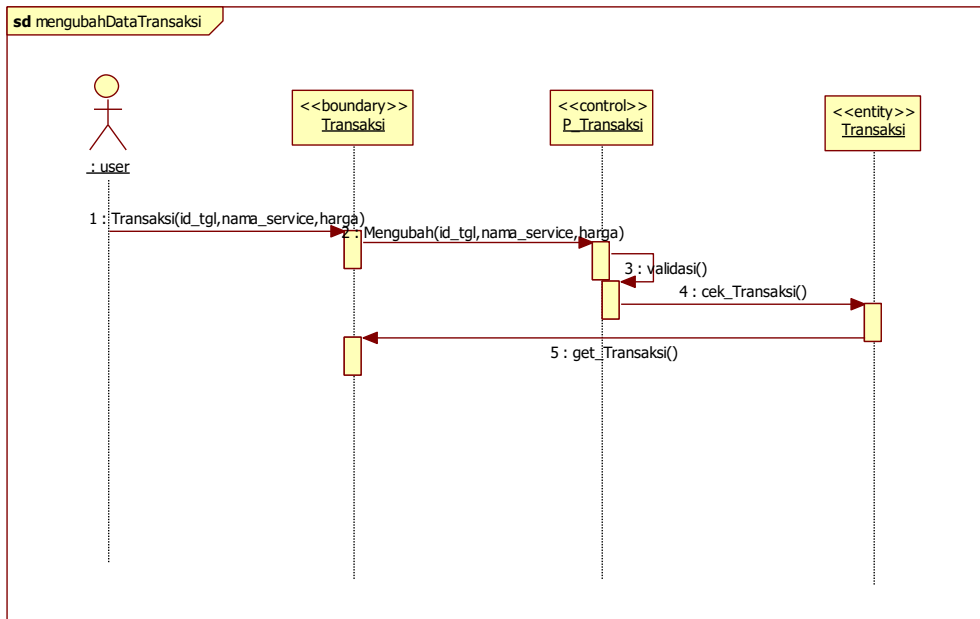
### 3.7.12 Sequence Diagram Menghapus Data Service



**Gambar 28 Sequence Diagram Menghapus Data Service**

Pada gambar 28 dijelaskan user menghapus data service pada gui service, kemudian proses p\_service akan melakukan validasi data dan data kedalam *entity* service akan terhapus dan akan menampilkan get service (berhasil menghapus data service atau gagal menghapus data service).

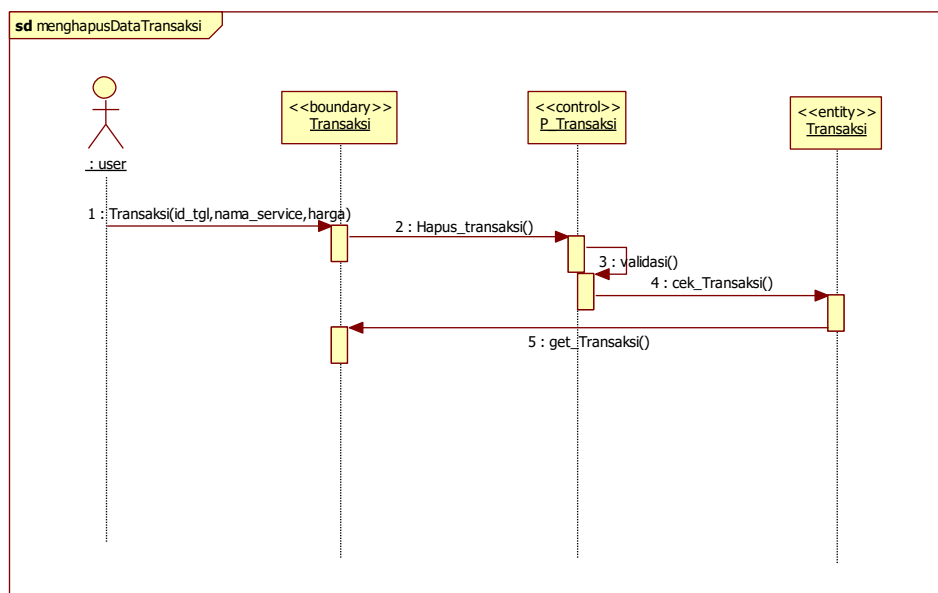
### 3.7.13 Squence Diagram Mengubah Data Transaksi



**Gambar 29** *Squence Diagram Mengubah Data Transaksi*

Pada gambar 29 dijelaskan user mengubah data transaksi pada gui transaksi, kemudian proses p\_transaksi akan melakukan validasi data dan menyimpan data kedalam *entity* transaksi dan akan menampilkan get transaksi (berhasil mengubah data transaksi atau gagal mengubah data transaksi).

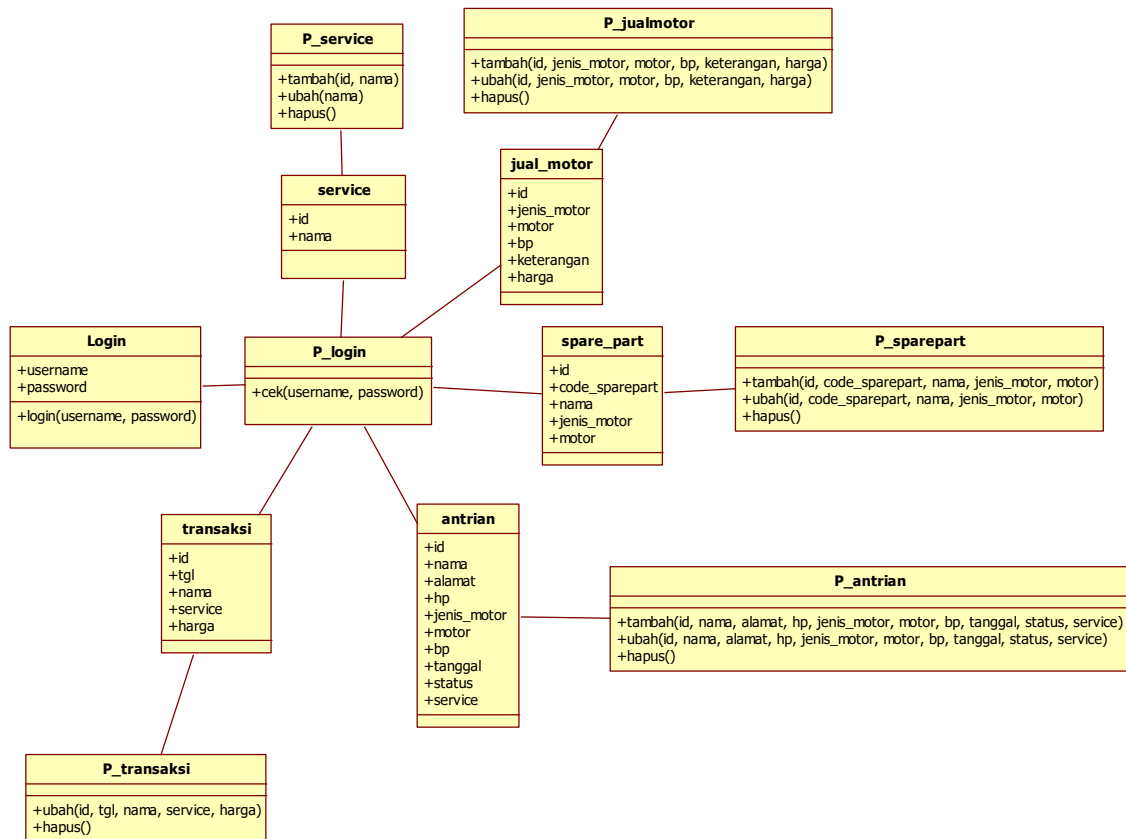
### 3.7.14 Squence Diagram Menghapus Data Transaksi



**Gambar 30** *Squence Diagram Menghapus Data Transaksi*

Pada gambar 30 dijelaskan user menghapus data transaksi pada gui transaksi, kemudian proses p\_transaksi akan melakukan validasi data dan data kedalam *entity* transaksi akan terhapus dan akan menampilkan get transaksi (berhasil menghapus data transaksi atau gagal menghapus data transaksi).

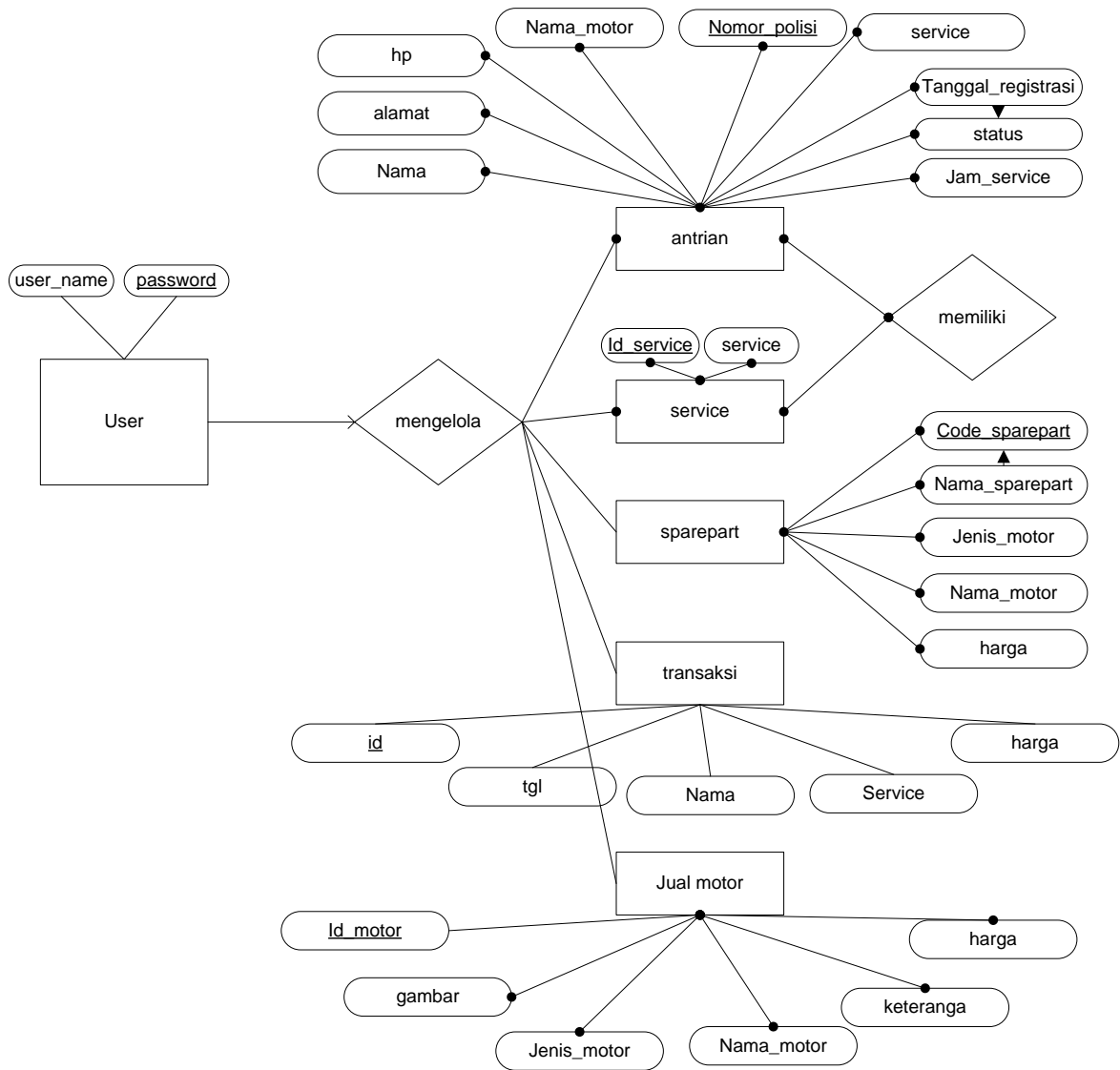
### 3.8 Class Diagram



**Gambar 31 Class Diagram**

Pada gambar 31 dijelaskan bahwa class diagram memiliki beberapa class yaitu class login, proses\_login, service, proses\_service, antrian, proses\_antrian, sparepart, proses\_sparepart, jual\_motor, proses\_jualmotor, transaksi, proses\_transaksi.

### 3.9 ER Diagram



**Gambar 32 ER Diagram**

Berdasarkan gambar 32 dapat dijelaskan terdapat 6 entitas, yaitu admin, service, antrian, jual motor, sparepart, transaksi.

### 3.10 Perancangan Antarmuka

BENGKEL SURYA MOTOR SPORT

LOGIN APLIKASI

USERNAME :

PASSWORD :

**Gambar 33 Perancangan Antarmuka Form Login**

**Tabel 16 Antarmuka Login**

<b>Id objek</b>	<b>Jenis</b>	<b>Nama</b>	<b>Keterangan</b>
jButton1	jButton	b_login	Jika diklik maka akan masuk kedalam aplikasi
jTextField1	jTextField	txt_username	Memasukan username
jTextField2	jTextField	txt_password	Memasukan password

BENGKEL SURYA MOTOR SPORT	
Home	
Antrian service <div style="margin-left: 20px;"> <a href="#">Registrasi</a>  <a href="#">Antrian</a> </div>	
Spare part	
Service	
Jual motor	

**Gambar 34 Perancangan Antarmuka Form Menu Utama**

**Tabel 17 Antarmuka Home**

<b>Id objek</b>	<b>Jenis</b>	<b>Nama</b>	<b>Keterangan</b>
jLabel1	jLabel	L_Antrian Service	Jika diklik akan muncuncul registrasi dan antrian
jLabel2	jLabel	L_Sparepart	Jika diklik akan masuk kehalaman sparepart
jLabel3	jLabel	L_Service	Jika diklik akan masuk kehalaman service
jLabel4	jLabel	L_jual motor	Jika diklik akan masuk kehalaman jual motor

**BENKEL SURYA MOTOR SPORT**  
Antrian service

From Registrasi

Nama Lengkap*	:	<input style="width: 100%;" type="text"/>
Alamat*	:	<input style="width: 100%;" type="text"/>
No HP*	:	<input style="width: 100%;" type="text"/>
Jenis Motor*	:	<input style="width: 100%;" type="text"/>
Motor*	:	<input style="width: 100%;" type="text"/>
BP Motor*	:	<input style="width: 100%;" type="text"/>
Service*	:	<input style="width: 100%;" type="text"/>
Jam*	:	<input style="width: 20px;" type="text"/> <input style="width: 20px;" type="text"/>

**Gambar 35 Perancangan Antarmuka Profile Registrasi**

**Tabel 18 Antarmuka Profile Registrasi**

Id objek	Jenis	Nama	Keterangan
jButton1	jButton	b_simpan	Jika diklik maka system akan menyimpan data registrasi ke dalam database.
jButton2	jButton	b_batal	Jika diklik maka akan kembali kehalaman home antrian
jTextField1	jTextField	txt_namalengkap	Memasukan nama lengkap konsumen
jTextField2	jTextField	txt_alamat	Memasukan alamat konsumen
jTextField3	jTextField	txt_nohp	Memasukan no hp konsumen
jTextField4	jTextField	txt_jenismotor	Memasukan jenis motor konsumen
jTextField5	jTextField	txt_motor	Memasukan motor konsumen
jTextField6	jTextField	txt_bpmotor	Memasukan jenis bp motor konsumen
jTextField7	jTextField	txt_service	Memasukan service konsumen

jTextField8	jTextField	txt_jam	Memasukan jam service konsumen
-------------	------------	---------	--------------------------------

**BENGKEL SURYA MOTOR SPORT**

Antrian Service

From Antrian

Nama	Alamat	HP	Motor	BP	Service	Tanggal Resgistrasi	Status	Jam Service	aksi
------	--------	----	-------	----	---------	---------------------	--------	-------------	------

**Gambar 36 Perancangan Antarmuka Profile Antrian**

**Tabel 19 Antarmuka Profile Antrian**

Id objek	Jenis	Nama	Keterangan
jTable1	jTable	t_nama	Menampilkan data nama konsumen
jLabel2	jLabel	t_alamat	Menampilkan data alamat konsumen
jLabel3	jLabel	t_hp	Menampilkan data hp kosumen
jLabel4	jLabel	t_motor	Menampilkan data motor konsumen
jLabel5	jLabel	t_bp	Menampilkan data bp motor kosumen
jLabel6	jLabel	t_service	Menampilkan data service motor kosumen

jLabel7	jLabel	t_tanggalregistrasi	Menampilkan data tanggal registrasi kosumen
jLabel8	jLabel	t_status	Menampilkan data status kosumen
jLabel9	jLabel	t_jamservice	Menampilkan data jam service kosumen
jLabel10	jLabel	l_aksi	Menampilkan ubah dan hapus data kosumen
jLabel11	jLabel	l_search	Jika diklik search maka system akan mencari data kosumen

BENGKEL SURYA MOTOR SPORT

Spare Part

search

Code Sparepart	Nama Sparepart	Jenis Motor	Motor	Harga	Aksi
----------------	----------------	-------------	-------	-------	------

**Gambar 37 Perancangan Antarmuka Profile Sparepart**

**Tabel 20 Antarmuka Profile Sparepart**

<b>Id objek</b>	<b>Jenis</b>	<b>Nama</b>	<b>Keterangan</b>
jTable1	jTable	t_codesparepart	Menampilkan data code sparepart
jLabel2	jLabel	t_namasparepart	Menampilkan data nama sparepart

jLabel3	jLabel	t_jenismotor	Menampilkan data jenis motor
jLabel4	jLabel	t_motor	Menampilkan data motor
jLabel5	jLabel	t_harga	Menampilkan data harga
jLabel6	jLabel	l_aksi	Menampilkan ubah dan hapus data
jLabel7	jLabel	l_search	Jika diklik search maka system akan mencari data kosumen

## BENGKEL SURYA MOTOR SPORT

---

Service

Id Service	Service	Aksi

**Gambar 38 Perancangan Antarmuka Profile Service**

**Tabel 21 Antarmuka Profile Service**

<b>Id objek</b>	<b>Jenis</b>	<b>Nama</b>	<b>Keterangan</b>
jTable1	jTable	t_idservice	Menampilkan data id service
jLabel2	jLabel	t_service	Menampilkan data service
jLabel3	jLabel	l_aksi	Menampilkan ubah dan hapus data
jLabel4	jLabel	l_search	Jika diklik search maka system

			akan mencari data kosumen
--	--	--	---------------------------

## BENGKEL SURYA MOTOR SPORT

Jual Motor

Gambar	Jenis Motor	Motor	Keterangan	Harga
--------	-------------	-------	------------	-------

**Gambar 39 Perancangan Antarmuka Profile Jual Motor**

**Tabel 22 Antarmuka Profile Jual Motor**

Id objek	Jenis	Nama	Keterangan
jTable1	jTable	t_gambar	Menampilkan data gambar
jLabel2	jLabel	t_jenismotor	Menampilkan data jenis motor
jLabel3	jLabel	t_motor	Menampilkan ubah dan hapus data
jLabel4	jLabel	t_keterangan	Jika diklik search maka system akan mencari data kosumen
jLabel5	jLabel	t_harga	Jika diklik search maka system akan mencari data kosumen

## BAB IV

### IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

#### 4.1 Implementasi

Pada bagian ini akan dijelaskan tentang implementasi dari fungsional sistem yang sudah berhasil dilakukan terdiri dari 6 fungsional.

##### 4.1.1 Implementasi login(admin)

Pada bagian ini setelah user mengisi *username* dan *password* selanjutnya menekan tombol login, kemudian user telah masuk sistem. Apabila *username* dan *password* tidak sesuai maka user akan muncul peringatan *username* dan *password* anda masukkan salah.

```
7
8 $username = $_POST['username'];
9 $password = $_POST['password'];
10 $op = $_GET['op'];
11
12 if($op=="in"){
13     $cek = mysql_query("SELECT * FROM user WHERE username='$username' AND password='$password'");
14     if(mysql_num_rows($cek)==1){//jika berhasil akan bernilai 1
15         $c = mysql_fetch_array($cek);
16         $_SESSION['username'] = $c['username'];
17         $_SESSION['password'] = $c['password'];
18         $_SESSION['hak_akses'] = $c['hak_akses'];
19         if($c['hak_akses']=="admin"){
20             $_SESSION['username'] = $c['username'];
21             $_SESSION['password'] = $c['password'];
22             header("location:../admin/home.php");
23         }else{
24             ?>
25             <script type="text/javascript">
26             alert("username/password yang anda masukkan salah");document.location='../admin'</script>
27         <?php
28         }
29         }else{
30             ?>
31             <script type="text/javascript">
32             alert("username/password yang anda masukkan salah");document.location='../admin'</script>
33         <?php
34         }
35         -?>
36         <?php
37         }else if($op=="out"){
38             unset($_SESSION['username']);
39             unset($_SESSION['password']);
40             header("location:index.html");
41         }
42         -}
43         ?>
```

Gambar 40 Potongan Kode Login

#### 4.1.2 Implementasi Mengubah data antrian

Proses mengubah data antrian dilakukan user apabila ada data yang salah setelah itu menekan tombol simpan, kemudian sistem akan menyimpan data

```
<td><a href="#edit" class="fa fa-edit" id="id_antrian" data-toggle="modal" data-id="<?php echo $data_antrian['id_antrian']?>"></a> &  
  <a href="hapus_antrian.php?id=<?php echo $data_antrian['id_antrian'] ?>" class="fa fa-trash"></i></a>  
/td>
```

Gambar 41 Potongan Kode mengubah data antrian

#### 4.1.3 Implementasi Menghapus Data Antrian

Proses menghapus data antrian dilakukan apabila user sudah memilih data setelah itu menekan tombol hapus, kemudian sistem akan menghapus data.

```
1 <?php  
2 include "../koneksi.php";  
3 $id=$_GET['id'];  
4 $hapus=mysql_query("delete from antrian where id_antrian='$id'");  
5 if($hapus){  
6     echo "<script>document.location='antrian.php'</script>";  
7 }else{  
8     echo "<script>alert('gagal hapus antrian');document.location='antrian.php'</script>";  
9 }  
10 ?>
```

Gambar 42 Potongan Kode Menghapus Data Antrian

#### 4.1.4 Implementasi Menambah data Sparepart

Proses menambah data sparepart dilakukan apabila user sudah memasukkan data sparepart setelah itu menekan tombol simpan, kemudian sistem menyimpan data .

```
$('#tambah').on('show.bs.modal', function (e) {  
    var rowid = $(e.relatedTarget).data('id');  
    //menggunakan fungsi ajax untuk pengambilan data  
    $.ajax({  
        type : 'post',  
        url : 'tambah_sparepart.php',  
        data : 'rowid='+ rowid,  
        success : function(data){  
            $('#fetched-data').html(data);//menampilkan data ke dalam modal  
        }  
    });  
});
```

Gambar 43 Potongan Kode Menambah Data Sparepart

#### 4.1.5 Implementasi Mengubah data Sparepart

Proses mengubah data sparepart dilakukan user apabila ada data yang salah setelah itu menekan tombol simpan, kemudian sistem akan menyimpan data

```
<td><a href="#edit" class="fa fa-edit" id="id_spare_part" data-toggle="modal" data-id="<?php echo $data_spare_part['id_spare_part']?>"></a> &nbsp;   <a href="hapus_sparepart.php?id=<?php echo $data_spare_part['id_spare_part'] ?>" class="fa fa-trash"></i></a>
```

**Gambar 44 Potongan Kode Mengubah Data Sparepart**

#### 4.1.6 Implementasi Menghapus data Sparepart

Proses menghapus data sparepart dilakukan apabila user sudah memilih data setelah itu menekan tombol hapus, kemudian sistem akan menghapus data.

```
1 <?php
2 include "../koneksi.php";
3 $id=$_GET['id'];
4 $hapus=mysql_query("delete from spare_part where id_spare_part='$id'");
5 if($hapus){
6     echo "<script>document.location='sparepart.php'</script>";
7 }else{
8     echo "<script>alert('gagal hapus sparepart');document.location='sparepart.php'</script>";
9 }
```

**Gambar 45 Potongan Kode Menghapus Data Sparepart**

#### 4.1.7 Implementasi Menambah data jual motor

Proses menambah data jual motor dilakukan apabila user sudah memasukkan data jual motor setelah itu menekan tombol simpan, kemudian sistem menyimpan data .

```
<li><a href="tambah"><i class="fa fa-plus"> Tambah</i></a>
```

**Gambar 46 Potongan Kode Menambah Data Jual Motor**



#### 4.1.11 Implementasi Mengubah data Service

Proses mengubah data service dilakukan user apabila ada data yang salah setelah itu menekan tombol simpan, kemudian sistem akan menyimpan data.

```
<td><a href="#edit" class="fa fa-edit" id="id_service" data-toggle="modal" data-id="<?php echo $data_spare_part['id_service']?>">/a
<a href="hapus_service.php?id=<?php echo $data_spare_part['id_service'] ?>" class="fa fa-trash">/i>/a
```

**Gambar 50 Potongan Kode Mengubah Data Service**

#### 4.1.12 Implementasi Menghapus data Service

Proses menghapus data service dilakukan apabila user sudah memilih data setelah itu menekan tombol hapus, kemudian sistem akan menghapus data

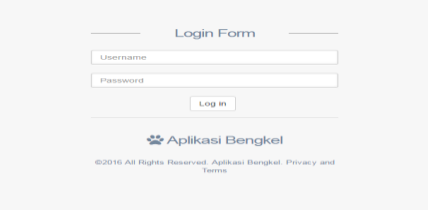
```
1 <?php
2 include "../koneksi.php";
3 $id=$_GET['id'];
4 $hapus=mysql_query("delete from service where id_service='$id'");
5 if($hapus){
6     echo "<script>document.location='service.php'</script>";
7 }else{
8     echo "<script>alert('gagal hapus data service');document.location='service.php'</script>";
9 }
10 ?>
```

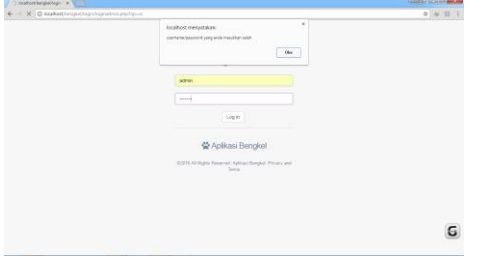
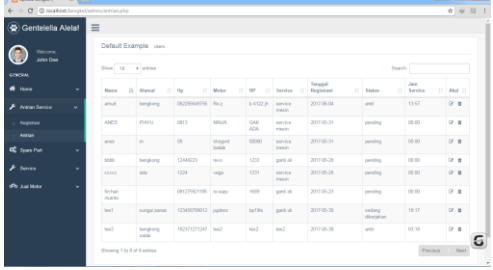
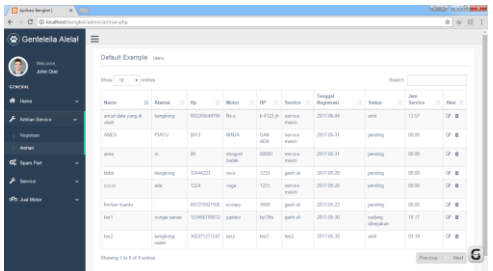
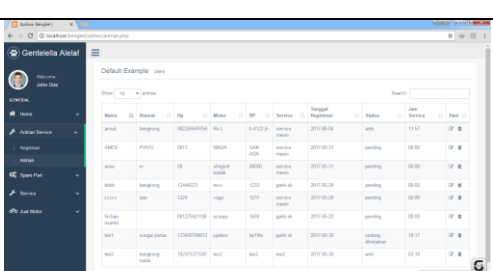
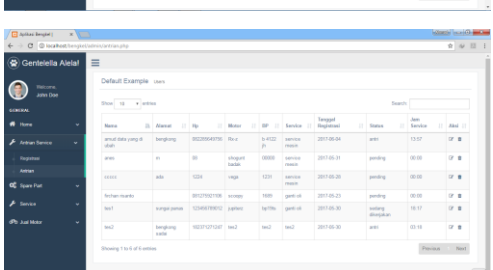
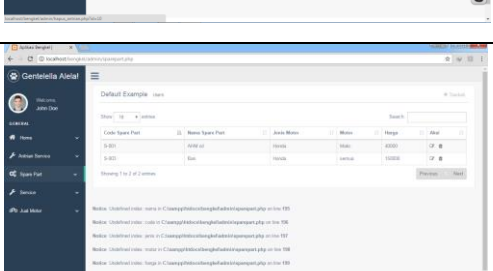
**Gambar 51 Potongan Kode Menghapus Data Service**

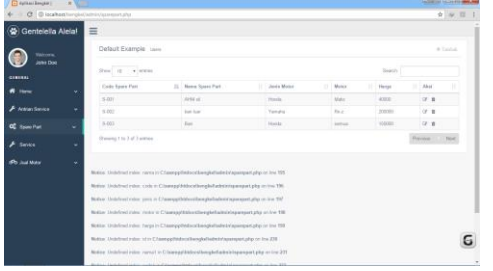
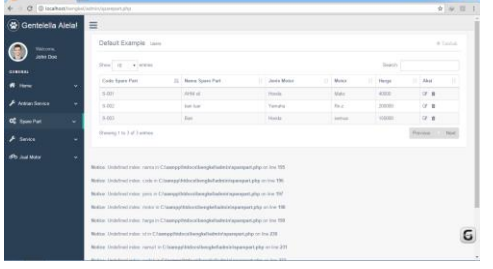
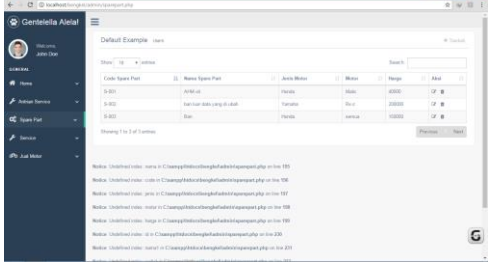
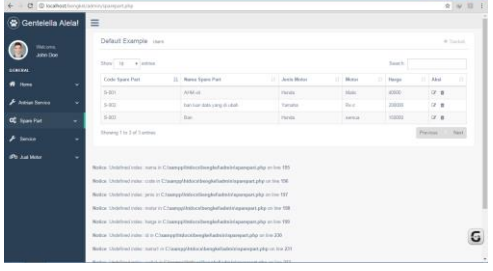
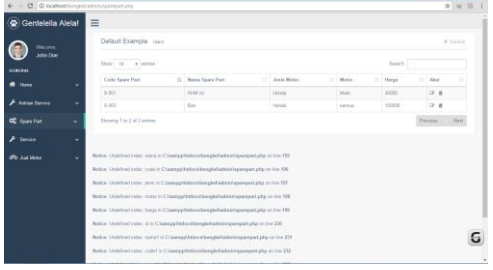
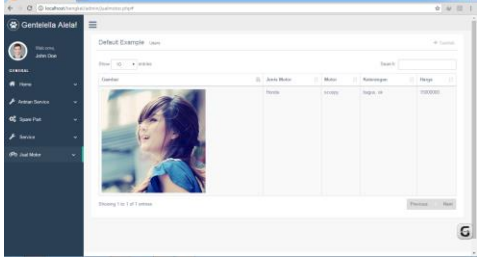
### Pengujian

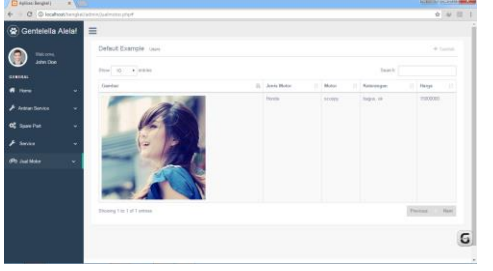
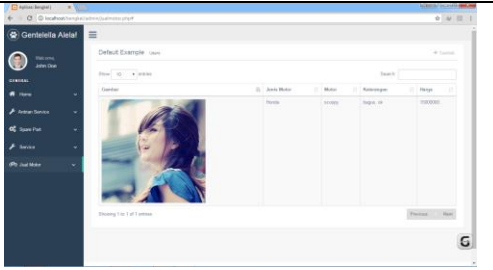
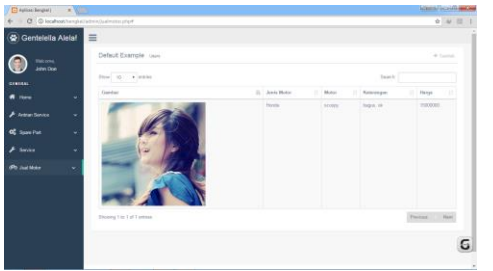
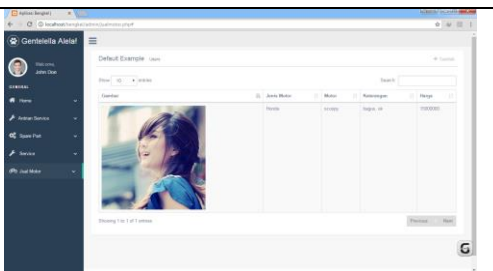
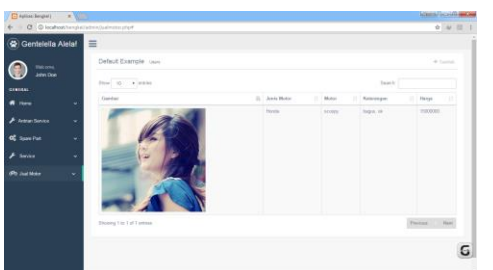
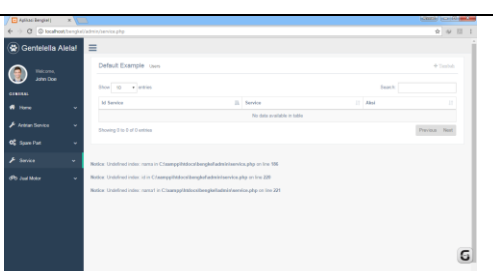
Metode pengujian yang dilakukan menggunakan metode *black box*, yaitu pengujian dilakukan berdasarkan fungsional yang telah dirancang. Terdapat 6 fungsional yang berhasil diimplementasikan dan telah diuji oleh beberapa jenis pengguna yaitu user.

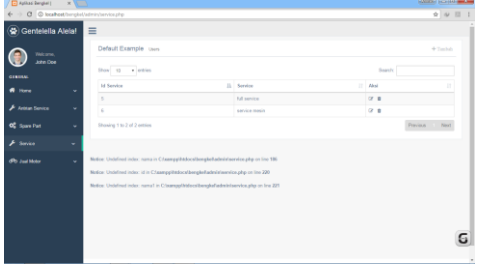
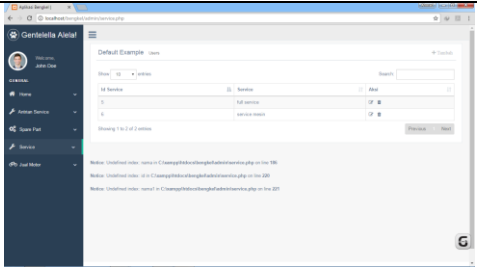
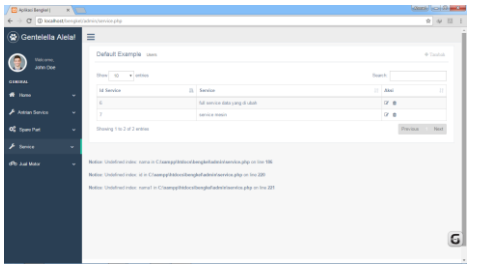
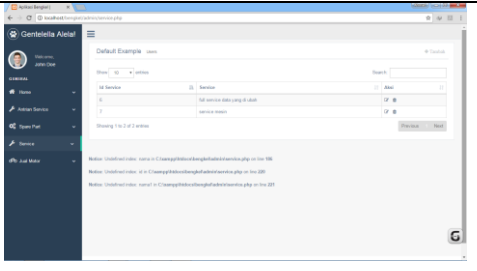
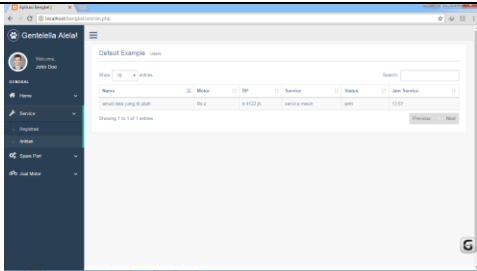
**Tabel 23 Pengujian Sistem Informasi Bengkel Surya Motor Sport Berbasis Web**

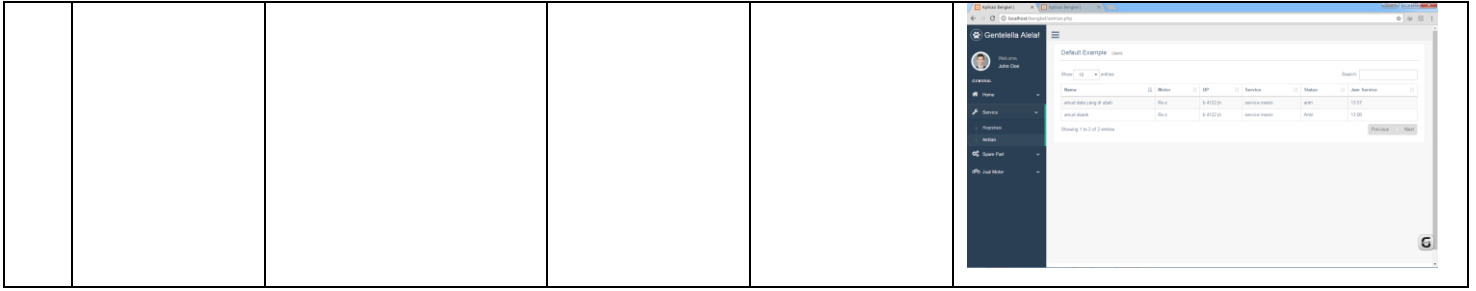
No	Fungsional	Test Case	Hasil yang diharapkan	Hasil yang didapatkan	Capture
1	user login	Memasukkan username dan password benar	user masuk kedalam aplikasi	user masuk kedalam aplikasi	

		Memasukkan username/password salah	Sistem menampilkan pesan alert	Sistem menampilkan pesan alert	
2	user mengubah dan menghapus data antrian	user mengubah data antrian	Sistem mengubah data antrian	Sistem mengubah data antrian	
		user menghapus data antrian	Sistem menghapus data antrian	Sistem menghapus data antrian	
3	user menambah, mengubah, menghapus data	user menambah data sparepart	Sistem menambah data sparepart	Sistem menambah data sparepart	
		user menambah, mengubah, menghapus data	Sistem menambah data sparepart	Sistem menambah data sparepart	
		user menambah, mengubah, menghapus data	Sistem menambah data sparepart	Sistem menambah data sparepart	

	sparepart				
	user mengubah data sparepart	Sistem mengubah data sparepart	Sistem mengubah data sparepart		 
	user menghapus data sparepart	Sistem menghapus data sparepart	Sistem menghapus data sparepart		 
4	user menambah, mengubah, menghapus data jual	user menambah data jual motor	Sistem menambah data jual motor	Sistem menambah data jual motor	

	motor				
		Admin menambah data jual motor	Sistem mengubah data jual motor	Sistem mengubah data jual motor	 
		user menghapus data jual motor	Sistem menghapus data jual motor	Sistem menghapus data jual motor	 
5	user menambah, mengubah, menghapus data service	user menambah data service	sistem menambah data service	sistem menambah data service	

					
		user mengubah data service	sistem mengubah data service	sistem mengubah data service	 
		user menghapus data service	sistem menghapus data service	sistem menghapus data service	 
6	Konsumen daftar antrian	Konsumen daftar antrian	Sistem menampilkan nomor antrian		



## Evaluasi Hasil Pengujian

Berdasarkan hasil pegujian maka dapat dievaluasi beberapa hal:

1. Dari 6 fungsional yang dirancang semuanya berhasil diimplementasikan, antara lain:
  - a. Dari sisi user terdapat 1 fungsional yaitu login berdasarkan hasil pengujian pada tabel 20.
  - b. Dari sisi user terdapat 1 fungsional yaitu user mengubah dan menghapus data antrian berdasarkan hasil pengujian pada tabel 20.
  - c. Dari sisi user terdapat 1 fungsional yaitu user menambah, mengubah, menghapus data sparepart berdasarkan hasil pengujian pada tabel 20.
  - d. Dari sisi user terdapat 1 fungsional yaitu user menambah, mengubah, menghapus data jual motor berdasarkan hasil pengujian pada tabel 20.
  - e. Dari sisi user terdapat 1 fungsional yaitu user menambah, mengubah, menghapus data service berdasarkan hasil pengujian pada tabel 20.
  - f. Dari sisi konsumen terdapat 1 fungsional yaitu kosumen mendaftar nomor antrian berdasarkan hasil pengujian pada tabel 20.

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **Kesimpulan**

Berdasarkan hasil implementasi dan pengujian maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Sistem informasi surya motor sport berhasil dibangun dengan mengimplementasikan 6 fungsional yang sudah dirancang. Dari fungsional yang sudah diimplementasikan dapat membantu kinerja
2. bengkel dalam mengelola data data antrian, service, sparepart, jual motor sampai menghasilkan informasi antara lain:
  - a. User dapat melakukan login, mengubah, menghapus data data antrian, sparepart, jual motor, service.
  - b. Konsumen dapat melakukan daftar antrian, melihat harga sparepart, melihat harga data service, melihat data sparepart yang di ganti, melihat motor yang di jual di bengkel, dapat meliahat informasi yang lainnya
3. Sistem Informasi Bengkel Surya Motor Sport Berbasis Web dapat menampilkan informasi tentang harga sparepart, harga service, harga motor, dan nomor antrian.

#### **Saran**

1. Perlunya penambahan beberapa fitur untuk mendukung pengelolaan sistem informasi bengkel surya motor sport seperti fitur berintraksi kepada konsumen.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abdul, K. (2014). Pengenalan Sistem Informasi. pengenalan Sistem Informasi , Yogyakarta Penerbit Andi.
- Andi. (2004). Menguasai HTML, CSS, PHP dan MySQL. Bandung: MADCOMS
- Arief., R. Muhammad. (2011). Pemrograman Web Dinamis Menggunakan Php dan Mysql. Yogyakarta, ANDI
- Arifin, M. (2014). Analisa Dan Perancangan Sistem Informasi Praktek Kerja Lapangan Pada Instansi/Perusahaan. *Jurnal SIMETRIS*
- Buyens.2001. Pengertian Aplikasi Berbasis Mobile. Graha Ilmu: Yogyakarta
- Gufron (2014). Retrieved oktober 02, 2016, from <http://dosen.gufron.com>
- Gunadi, G. (2016). *Aplikasi Berbasis Web*. Tersedia di academia.edu: [http://www.academia.edu/4560304/Aplikasi Berbasis Web](http://www.academia.edu/4560304/Aplikasi_Berbasis_Web)
- Hadi. (2012). Retrieved oktober 02, 2016, from <http://faculty.petra.ac.id/>
- Jogiyanto. (1999). Retrieved maret 29, 2016, from <https://gerak.tangan.wordpress.com>
- K, Fendhika. C., Gundo, A. J., Somya, R. (2013). Perancangan dan Implementasi Sistem Informasi Manajemen Praktek Kerja Lapangan Berbasis Web Menggunakan YUI Library. *Jurnal Teknologi Informasi*, 101-200
- Pacitan*, , Speed Journal-Indonesia Jurnal on Computer Science - Vol 10 No 3 - Agustus2013, ISSN 1979-9330, [speed.unsa.ac.id](http://speed.unsa.ac.id).
- Rainer, . R. (2011). Introduction to Informasi System. USA:John Wiley&Sons,Inc.
- Rumanta. (2013). Sistem Informasi Pembelian Dan Penjualan Pada Oka Putra Motor
- Yakub. (2012). Pengantar Sistem Informasi. , Yogyakarta: Graha Ilmu.