

**SISTEM INFORMASI PENJUALAN BARANG DAN  
LAYANAN JASA *SERVICE* PADA  
BENGKEL SIAGA**



**SKRIPSI**

**Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat  
Guna Memperoleh Gelar Strata Satu Sarjana Komputer (S.Kom)  
Pada Program Studi Sistem Informasi**

**Oleh:**

**MELIZA ANGGRAINI**

**12540123**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN FATAH  
PALEMBANG**

**2017**

**LEMBAR PERNYATAAN**

Nama : Meliza anggraini  
Nim : 12540123  
Fakultas : Sains dan Teknologi  
Jurusan : Sistem Informasi  
JudulSkripsi : Sistem Informasi penjualan barang dan layanan jasa pada bengkel siaga.

Menyatakan bahwa skripsi yang saya buat hasil karya sendiri bukan plagiat. Apabila ternyata ditemukan didalam skripsi saya terdapat unsur plagiat, maka saya siap mendapatkan sanksi akademik yang terkait dengan hal tersebut.

Palembang, 14 agustus 2017



**Meliza anggraini**

**NIM. 12540123**

## NOTA PEMBIMBING

Hal :Pengajuan Munaqasah Skripsi

Kepada Yth.

Dekan Fak. Sains dan Teknologi

UIN Raden Fatah Palembang

di-

Palembang

**Assalamualaikumwr.wb**

Setelah kami mengadakan bimbingan dengan sungguh-sungguh, maka kami berpendapat bahwa skripsi saudara : Meliza anggraini, NIM : 12540123 yang berjudul "*Sistem Informasi Penjualan Barang dan Layanan Jasa Service Pada Bengkel Siaga*", sudah dapat diajukan dalam ujian Munaqasah di Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang.

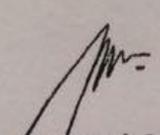
Demikian Terimakasih.

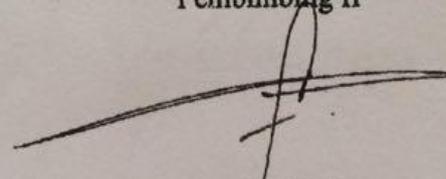
**Wassalamualaikumwr.wb**

Palembang, 18 Agustus 2017

Pembimbing I

Pembimbing II

  
Rusmala Santi. M.Kom  
NIP. 197911252014032002

  
Fenando. M.Kom  
NIDN. 0214118701

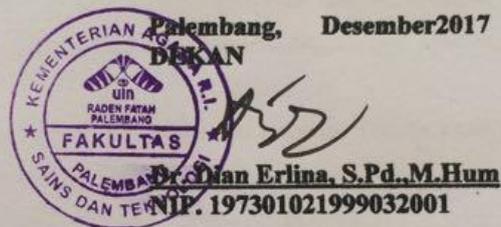
### PENGESAHAN SKRIPSI MAHASISWA

Nama : Meliza anggraini  
 NIM : 12540123  
 Fakultas : Sains dan Teknologi  
 Program Studi : Sistem Informasi  
 Judul : Sistem informasi penjualan barang dan layanan jasa service pada bengkel siaga

Telah diseminarkan dalam sidang Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri (UIN) Raden Fatah Palembang, yang dilaksanakan pada :

Hari/Tanggal : Kamis, 24 Agustus 2017  
 Tempat : Ruang Sidang Munaqasah Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri (UIN) Raden Fatah Palembang

Dan telah diterima sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer (S.Kom) Program Strata Satu (S-1) pada Program Studi Sistem Informasi di Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri (UIN) Raden Fatah Palembang.



#### TIM PENGUJI

Ketua

Gusmelia Testiana, M.Kom  
 NIP. 197508012009122001

Sekretaris

Rusmala Santi, M.Kom  
 NIP. 19791125201432002

Penguji I

Ruliansyah, S.T., M.Kom  
 NIP. 197511222006041003

Penguji II

Seva Novika, M.Kom  
 NIDN. 0218119101

## MOTTO DAN PERSEMBAHAN

***“Pendidikan Adalah Senjata Paling Ampuh Untuk Merubah Dunia.”***

***“ Yakin, Ikhlas, Istikomah ”***

Skripsi ini kupersembahkan untuk :

- Kepada Allah SWT yang terus melimpahkan rahmat, hidayah dan segala kemudahan yang telah Engkau berikan kepada Hamba. Segala puji syukur senantiasa terpanjatkan pada-Mu.
- Kepada Nabi Besar Muhammad SAW yang terus melimpahkan rahmat, hidayah dan kemudahan yang telah Engkau berikan kepada Umat-Mu. Segala puji syukur terpanjatkan pada-Mu.
- Orang Tua Saya, Ayahanda Muhtadin dan Ibunda Erniwati tercinta, Terima kasih untuk semuanya (Doa restu dan Pengorbanannya).
- Kedua Saudara Saya tercinta Heri apriyansyah, dan Viyona junita dini.
- Teman dekat saya Jundiza Aldo Putra, yang selalu hadir untuk saya memberikan supportnya, dan selalu membantu serta mendo'akan saya.
- Teman Seperjuangan Saya, “SI.D 2012” Terutama Intan maulana, ilham prawira, akbar sanubari, dwi putra, ari septiansyah, Muhammad nasyir, yandi pratama, rahmad hidayat, dan lenita sari terima kasih telah membantu saya.
- Teman satu team saya di Telkomsel Devi aprilia, lady Theresa, romi apriyadi, mikhdam holik, dan sessa dwi putri.
- Almamater Saya Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang Angkatan 2012.

## KATA PENGANTAR

*Assalamu'alaikum, Wr. Wb.*

Alhamdulillah, Segala puji kehadirat Allah *Subhanahu WaTa'ala* karena atas berkat rahmat dan hidayah-Nya sehingga laporan skripsi ini dapat terselesaikan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi Strata Satu (S-1) pada Program Studi Sistem Informasi Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri (UIN) Raden Fatah Palembang. Shalawat beserta salam semoga senantiasa tercurah kepada junjungan kita Baginda Rasulullah *Shalallahu 'Alaihi Wassalam* beserta para keluarga, sahabat, dan para pengikut Beliau hingga akhir zaman.

Setelah melakukan kegiatan penelitian, akhirnya laporan skripsi yang berjudul "*Sistem informasi penjualan barang dan layanan jasa service pada bengkel siaga*" telah selesai dibuat. Dalam pembuatan skripsi ini, tentu mendapatkan banyak bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak dengan memberikan banyak masukan dan nasehat, serta mendukung dan menjadi motivasi tersendiri. Maka dari itu, ucapan terima kasih dihaturkan kepada:

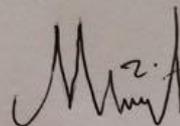
1. Bapak Prof. Drs. H. M. Sirozi, MA.Ph.D. selaku Rektor UIN Raden Fatah Palembang.
2. Dr. Dian Erlina, S.Pd., M.Hum. selaku Dekan Fakultas Sains dan Teknologi UIN Raden Fatah Palembang.
3. Bapak Ruliansyah, M.Kom selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi Fakultas Sain dan Teknologi UIN Raden Fatah Palembang.
4. Ibu Rusmala Santi, M.Kom selaku Sekretaris Program Studi Sistem Informasi Fakultas Sains dan Teknologi UIN Raden Fatah Palembang.
5. Ibu Nurseri Hasanah Nasution, M.Ag selaku Dosen Pembimbing Akademik penulis.

6. Ibu Rusmala Santi, M.Kom selaku Pembimbing I yang telah membimbing penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini.
7. Bapak Fenando, M.Kom selaku Pembimbing II yang telah membimbing penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini.
8. Bapak Muhtadin selaku pemilik Bengkel Siaga.
9. Kedua Orang tua beserta saudara dan seluruh keluarga penulis tercinta.
10. Rekan Mahasiswa/i Program Studi Sistem Informasi Angkatan 2012, khususnya kelas SI 1254D.

Akhir kata, penulis mengharapkan agar skripsi ini dapat bermanfaat, baik bagi penulis pribadi maupun pada pihak-pihak lain. Serta, semoga segala masukan baik berupa kritik maupun saran yang membangun yang ditujukan kepada penulis dapat menjadikan penulis menjadi lebih baik lagi untuk kedepan. Terimakasih.

*Wassalamu'alaikumwr.wb.*

Palembang, 24 agustus 2017



**Meliza Anggraini**

**NIM. 12540123**

## ABSTRACT

*Spareparts or spare parts are used for the purposes of equipment in the production process, as well as in all transactions occurring in the workshop is still recorded conventionally by writing it in the big books without detailed information in it and takes a long time, while for the owner of the report is still feel confused because of mismatch data that mengakibatkan data damaged or lost from the research in doing researcher intend to provide solutions to the existing problems in the standby workshop. Therefore in need of information systems that can facilitate all transactions in the store. In this case for the more efficient and effective processing of information data about the stock of goods then make information systems sales of goods and service services at standby workshop. By using the method of waterfall development and modeling in use data flow diagram and programming language using PHP, MYSsQL as database.*

***Keywords: System information, sales, service, Waterfall, PHP, MySQL.***

## ABSTRAK

Suku cadang atau *sparepart* digunakan untuk keperluan peralatan dalam proses produksi, begitu pula dalam semua transaksi yang terjadi di bengkel ini masih tercatat secara konvensional dengan cara menuliskannya di buku-buku besar tanpa informasi rinci di dalamnya dan membutuhkan waktu yang cukup lama, sementara bagi pemilik laporan masih merasa bingung karena ketidakcocokan data yang menyebabkan data rusak atau hilang dari penelitian yang dilakukan peneliti berniat memberikan solusi terhadap permasalahan yang ada di bengkel siaga. Oleh karena itu dibutuhkan sistem informasi yang bisa memfasilitasi semua transaksi di toko. Dalam hal inilah untuk semakin efisien dan efektif pengolahan data informasi mengenai stok barang maka dibuatlah sistem informasi penjualan barang dan layanan jasa *service* pada bengkel siaga. Dengan menggunakan metode pengembangan waterfall serta permodelan yang dipakai data flow diagram dan bahasa pemrograman menggunakan PHP, MYSQL sebagai *databasenya*.

**Kata kunci : Sistem informasi, penjualan, layanan jasa *service*, *Waterfall*, PHP, MySQL**

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN COVER .....</b>	<b>i</b>
<b>LEMBAR PERNYATAAN .....</b>	<b>ii</b>
<b>NOTA PEMBIMBING .....</b>	<b>iii</b>
<b>PENGESAHAN SKRIPSI MAHASISWA.....</b>	<b>iv</b>
<b>MOTTO DAN PERSEMBAHAN .....</b>	<b>v</b>
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>xi</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>xv</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Identifikasi Masalah .....	3
1.2.1 Rumusan Masalah .....	3
1.2.2 Batasan Masalah.....	3
1.3 Tujuan dan Manfaat Penelitian .....	3
1.3.1 Tujuan Penelitian .....	3
1.3.2 Manfaat Penelitian .....	3
1.4 Metodologi Penelitian .....	4
1.4.1 Lokasi Penelitian .....	4
1.4.2 Metode Pengumpulan Data .....	4
1.5 Sistem Penulisan .....	5
<b>BAB II LANDASAN TEORI .....</b>	<b>6</b>
2.1 Ayat Al-Qur'an Yang Berhubungan Dengan penjualan .....	6
2.2 Teori Yang Berhubungan Dengan Sistem Secara Umum.....	9
2.2.1 Sistem informasi.....	9
2.2.2 Sistem Informasi penjualan .....	9
2.2.3 Jasa .....	10
2.3 Teori Yang Berhubungan Dengan Teknik Analisa.....	11
2.3.1 <i>Flowchart</i> .....	11
2.3.2 <i>Data flow diagram (DFD)</i> .....	12
2.3.3 <i>Entity Relationship Diagram</i> .....	13
2.4 Teori Yang Berhubungan Dengan Alat Bantu Dalam Sistem.....	15
2.4.1 <i>Database Management System (DBMS)</i> .....	15
2.4.2 <i>Database</i> .....	15
2.4.3 <i>MySql</i> .....	15
2.4.4 <i>Xampp</i> .....	16
2.4.5 <i>Hypertext preprocessor (php)</i> .....	16
2.5 Pengujian Sistem.....	16

2.6 Pengujian <i>Blackbox</i> .....	17
2.7 Metode Pengembangan Sistem .....	18
2.8 Hasil Penelitian Sebelumnya .....	19
<b>BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN .....</b>	<b>22</b>
3.1 Gambaran Umum Bengkel siaga .....	22
3.1.1 Visi dan Misi bengkel siaga .....	22
3.1.2 Struktur Organisasi bengkel siaga.....	23
3.2 <i>Communication</i> .....	23
3.3 <i>Planning</i> .....	24
3.4 <i>Modelling</i> .....	25
3.4.1 Analisis Sistem .....	25
3.4.1.1 Sistem Yang Sedang Berjalan .....	26
3.4.1.2 analisa kebutuhan fungsional .....	26
3.4.1.3 analisa kebutuhan non-fungsional .....	26
3.5 Perancangan .....	28
3.5.1 Perancangan Sistem.....	28
3.5.2 Diagram konteks sistem informasi penjualan barang dan Layanan jasa pada bengkel .....	28
3.5.3 Diagram level 0 sistem informasi penjualan barang dan layanan jasa pada bengkel siaga .....	29
3.5.4 ERD ( <i>Entity Relationship diagram</i> ).....	31
3.5.5 Perancangan tabel.....	32
<b>BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM .....</b>	<b>61</b>
4.1 Implementasi Sistem .....	61
4.2 Kebutuhan <i>Hardware</i> .....	61
4.3 Kebutuhan <i>Software</i> .....	62
4.4 Implementasi sistem informasi penjualan barang dan layana jasa <i>service</i> pada bengkel siaga.....	62
4.5 Pengujian sistem.....	88
4.5.1 Pengujian fungsional .....	88
4.5.2 Pengujian pengguna .....	93
4.5.3 Penyerahan .....	95
<b>BAB V PENUTUP .....</b>	<b>96</b>
5.1 Kesimpulan .....	96
5.2 Saran.....	96
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>xvii</b>

## DAFTAR TABEL

### Halaman

<b>Tabel 2.1</b> Simbol <i>Flowchart</i> .....	11
<b>Tabel 2.2</b> Simbol DFD.....	13
<b>Tabel 2.3</b> Simbol ERD.....	14
<b>Tabel 2.4</b> Tinjauan pustaka.....	19
<b>Tabel 3.1</b> Perancangan penjadwalan.....	24
<b>Tabel 3.2</b> Kebutuhan fungsional sistem .....	27
<b>Tabel 3.3</b> Spesifikasi <i>Hardware</i> .....	27
<b>Tabel 3.4</b> Spesifikasi <i>Software</i> .....	28
<b>Tabel 3.5</b> Tabel pengguna .....	32
<b>Tabel 3.6</b> Tabel montir .....	32
<b>Tabel3.7</b> Tabel detail montir .....	33
<b>Tabel 3.8</b> Tabel penjualan <i>service</i> .....	33
<b>Tabel 3.9</b> Tabel detail jual .....	33
<b>Tabel 3.10</b> Tabel barang .....	34
<b>Tabel 3.11</b> Tabel pelanggan.....	34
<b>Tabel 3.12</b> Tabel detail layanan.....	35
<b>Tabel 3.13</b> Tabel jasa.....	35
<b>Tabel 3.14</b> Tabel detail beli .....	35
<b>Tabel 3.15</b> Tabel pembelian .....	36
<b>Tabel 3.16</b> Tabel <i>supplier</i> .....	36
<b>Tabel 4.1</b> Tabel pengujian yang di lakukan oleh admin.....	88
<b>Tabel 4.2</b> Tabel pengujian yang dilakukan oleh pimpinan.....	92
<b>Tabel 4.3</b> Tabel hasil <i>kueisoner</i> pengguna sistem .....	93

## DAFTAR GAMBAR

	<b>Halaman</b>
<b>Gambar 2.1</b> Model <i>Waterfall</i> .....	18
<b>Gambar 3.1</b> Struktur Organisasi Bengkel Siaga .....	23
<b>Gambar 3.2</b> <i>Flowchart</i> sistem yang sedang berjalan .....	26
<b>Gambar 3.3</b> Diagram konteks sistem informasi pada bengkel siaga .....	29
<b>Gambar 3.4</b> Diagram level 0 sistem informasi penjualan barang .....	30
<b>Gambar 3.5</b> ERD sistem informasi penjualan barang .....	31
<b>Gambar 3.6</b> Rancangan login .....	37
<b>Gambar 3.7</b> Rancangan <i>home</i> admin .....	37
<b>Gambar 3.8</b> Rancangan ubah password .....	38
<b>Gambar 3.9</b> Rancangan pengguna .....	38
<b>Gambar 3.10</b> Rancangan montir .....	39
<b>Gambar 3.11</b> Rancangan pelanggan .....	40
<b>Gambar 3.12</b> Rancangan barang .....	41
<b>Gambar 3.13</b> Rancangan jasa .....	42
<b>Gambar 3.14</b> Rancangan <i>Supplier</i> .....	43
<b>Gambar 3.15</b> Rancangan Pembelian .....	44
<b>Gambar 3.16</b> Rancangan tambah data pembelian .....	44
<b>Gambar 3.17</b> Rancangan pilih barang .....	45
<b>Gambar 3.18</b> Rancangan penjualan .....	45
<b>Gambar 3.19</b> Rancangan tambah data penjualan barang .....	46
<b>Gambar 3.20</b> Rancangan pilih barang .....	47
<b>Gambar 3.21</b> Rancangan tambah data servis .....	47
<b>Gambar 3.22</b> Rancangan pilih jasa .....	48
<b>Gambar 3.23</b> Rancangan montir .....	48
<b>Gambar 3.24</b> Rancangan pilih montir .....	49
<b>Gambar 3.25</b> Rancangan proses pembayaran .....	49
<b>Gambar 3.26</b> Rancangan faktur penjualan .....	50
<b>Gambar 3.27</b> Rancangan cetak faktur penjualan .....	51

<b>Gambar 3.28</b> Rancangan laporan penjualan .....	51
<b>Gambar 3.29</b> Rancangan cetak laporan penjualan.....	52
<b>Gambar 3.30</b> Rancangan laporan pembelian .....	52
<b>Gambar 3.31</b> Rancangan cetak laporan pembelian.....	53
<b>Gambar 3.32</b> Rancangan laporan pelanggan .....	53
<b>Gambar 3.33</b> Rancangan laporan barang.....	54
<b>Gambar 3.34</b> Rancangan laporan montir .....	54
<b>Gambar 3.35</b> Rancangan <i>home</i> pimpinan .....	55
<b>Gambar 3.36</b> Rancangan List penjualan barang .....	55
<b>Gambar 3.37</b> Rancangan detail penjualan .....	56
<b>Gambar 3.38</b> Rancangan laporan penjualan .....	57
<b>Gambar 3.39</b> Rancangan cetak laporan penjualan.....	57
<b>Gambar 3.40</b> Rancangan laporan pembelian .....	58
<b>Gambar 3.41</b> Rancangan cetak laporan pembelian.....	58
<b>Gambar 3.42</b> Rancangan laporan pelanggan .....	59
<b>Gambar 3.43</b> Rancangan laporan barang.....	59
<b>Gambar 3.44</b> Rancangan laporan montir .....	60
<b>Gambar 4.1</b> Tampilan Login.....	62
<b>Gambar 4.2</b> Tampilan <i>home</i> admin .....	63
<b>Gambar 4.3</b> Tampilan ubah <i>password</i> .....	64
<b>Gambar 4.4</b> Tampilan pengguna.....	64
<b>Gambar 4.5</b> Tampilan montir .....	65
<b>Gambar 4.6</b> Tampilan pelanggan.....	66
<b>Gambar 4.7</b> Tampilan barang .....	66
<b>Gambar 4.8</b> Tampilan jasa.....	67
<b>Gambar 4.9</b> Tampilan <i>Supplier</i> .....	68
<b>Gambar 4.10</b> Tampilan Pembelian .....	68
<b>Gambar 4.11</b> Tampilan tambah data pembelian .....	69
<b>Gambar 4.12</b> Tampilan pilih barang .....	69
<b>Gambar 4.13</b> Tampilan penjualan.....	70
<b>Gambar 4.14</b> Tampilan tambah data penjualan barang .....	70

<b>Gambar 4.15</b> Tampilan pilih barang .....	71
<b>Gambar 4.16</b> Tampilan tambah data servis .....	71
<b>Gambar 4.17</b> Tampilan pilih jasa.....	72
<b>Gambar 4.18</b> Tampilan montir .....	72
<b>Gambar 4.19</b> Tampilan proses pembayaran .....	73
<b>Gambar 4.20</b> Tampilan faktur penjualan .....	73
<b>Gambar 4.21</b> Tampilan cetak faktur .....	74
<b>Gambar 4.22</b> Tampilan laporan penjualan.....	74
<b>Gambar 4.23</b> Tampilan laporan penjualan.....	75
<b>Gambar 4.24</b> Tampilan cetak laporan penjualan .....	75
<b>Gambar 4.25</b> Tampilan laporan cari pembelian .....	76
<b>Gambar 4.26</b> Tampilan hasil cari laporan pembelian .....	76
<b>Gambar 4.27</b> Tampilan cetak laporan pembelian .....	77
<b>Gambar 4.28</b> Tampilan laporan pelanggan.....	77
<b>Gambar 4.29</b> Tampilan cetak laporan pelanggan .....	78
<b>Gambar 4.30</b> Tampilan laporan barang .....	78
<b>Gambar 4.31</b> Tampilan cetak laporan barang .....	79
<b>Gambar 4.32</b> Tampilan laporan montir .....	79
<b>Gambar 4.33</b> Tampilan cetak laporan montir .....	80
<b>Gambar 4.34</b> Tampilan <i>home</i> pimpinan .....	80
<b>Gambar 4.35</b> Tampilan List penjualan barang.....	81
<b>Gambar 4.36</b> Tampilan detail penjualan.....	81
<b>Gambar 4.37</b> Tampilan laporan penjualan.....	82
<b>Gambar 4.38</b> Tampilan hasil cari laporan penjualan .....	82
<b>Gambar 4.39</b> Tampilan cetak laporan penjualan .....	83
<b>Gambar 4.40</b> Tampilan laporan pembelian .....	83
<b>Gambar 4.41</b> Tampilanhasil cari laporan pembelian .....	84
<b>Gambar 4.42</b> Tampilan cetak laporan pembelian .....	84
<b>Gambar 4.43</b> Tampilan laporan pelanggan.....	85
<b>Gambar 4.44</b> Tampilan cetak laporan pelanggan .....	85
<b>Gambar 4.45</b> Tampilan laporan barang .....	86

<b>Gambar 4.46</b> Tampilan cetak laporan barang .....	86
<b>Gambar 4.47</b> Tampilan laporan montir .....	87
<b>Gambar 4.48</b> Tampilan cetak laporan montir .....	87
<b>Gambar 4.49</b> Tampilan laporan montir .....	95

**DAFTAR LAMPIRAN**

	<b>Halaman</b>
Lampiran 1 Gambar observasi Penelitian .....	
Lampiran 2 Gambar Wawancara Tempat Penelitian .....	
Lampiran 3 Hasil Pengujian Sistem .....	
Lampiran 4 Surat Keterangan Penelitian.....	

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Perkembangan teknologi informasi yang pesat saat ini telah memasuki hampir semua kehidupan. Hal ini ditandai dengan banyaknya pengguna komputer, baik untuk kepentingan perusahaan atau bisnis sampai kepada hal-hal yang bersifat hiburan dan pendidikan. Pesatnya perkembangan bisnis yang mengadaptasi teknologi informasi, mendorong terjadinya persaingan bisnis, Setiap pelaku bisnis bersaing untuk merebut pangsanya pasar dan meraih pelanggan yang mau menggunakan produk atau jasa dari perusahaannya. Sistem pemrosesan transaksi adalah suatu sistem di dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian yang mendukung fungsi operasi organisasi yang bersifat manajerial dengan kegiatan strategi dari suatu organisasi untuk dapat menyediakan kepada pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan.

Dalam dunia otomotif, kegiatan bisnis berupa pelayanan perbaikan atau seringkali disebut dengan nama bengkel, dari dulu sampai saat ini keberadaannya sudah merupakan suatu bagian yang penting atau dapat dikatakan tidak mungkin terpisahkan lagi. Kegiatan ini sudah menjadi keperluan penunjang untuk dunia otomotif baik itu berupa mobil ataupun sepeda motor. Bisnis bengkel pun bukan hanya bertumpu pada kegiatan pelayanan perbaikan atau jasa perbaikan saja, namun ada faktor-faktor tertentu yang memang mampu mendukung kegiatan bisnis ini, seperti contohnya memiliki fasilitas tempat yang cukup nyaman, pelayanan kepada pelanggan yang baik dan memuaskan, dan juga untuk mempertahankan kelangsungan bisnisnya harus juga ditunjang dengan sistem, baik pembukuan atau pencatatan ataupun dari bidang manajemen yang handal.

Salah satu perusahaan yang mengembangkan usahanya pada pelayanan jasa perbaikan atau usaha bengkel adalah Bengkel Siaga ranau oku selatan. Bengkel siaga adalah usaha milik perorangan yang bergerak dalam bidang otomotif dan memberikan jasa layanan *service* kendaraan sekaligus menjual *sparepart*

kendaraan bermotor. Dalam kegiatan seluruh transaksinya baik itu servis ataupun penjualan suku cadangnya, bengkel siaga masih dicatat secara konvensional dengan dicatat di kertas lalu dipindahkan ke buku besar, ini salah satu bagian yang memiliki resiko yang sangat tinggi dalam mengalami banyak kesalahan, ini dikarenakan sulit untuk mencatat dan menghitung banyaknya jenis suku cadang yang ada, banyaknya jumlah suku cadang, maupun besarnya jumlah harga. Dan banyaknya jumlah suku cadang yang dijual dapat mengakibatkan penjual mengalami kesulitan untuk mengelola dan menghitung transaksi penjualan secara cepat, dan tepat. Terkadang petugas dalam melayani proses penjualan masih banyak mendapatkan kendala diantaranya pembuatan nota penjualan yang masih ditulis dengan menggunakan buku nota dan pena, petugas tidak dapat memberikan informasi persediaan atau stok barang dagang dengan cepat, selama ini dengan melihat dietalase masih tersedia atau tidak barang yang diinginkan oleh konsumen, kemudian jika data-datanya cukup banyak maka proses pemasukan data menjadi lambat yang berpengaruh pada pembuatan laporan yang menjadi lambat juga.

Pada transaksi pelayanan atau penerimaan pelanggan hanya mengandalkan bukti transaksi manual, sehingga pada proses pelayanan jasa *service* dan penjualan suku cadangnya masih sering terjadi kekeliruan data transaksi, baik data pada mekanik yang menangani jasa *service* ataupun data suku cadang yang digunakan.

Masalah tersebut disebabkan belum adanya sistem informasi pada bengkel Siaga, sehingga mengharuskan pihak bengkel untuk membuat sistem informasi yang mampu memproses data secara cepat, akurat dan secara otomatis (komputerisasi) mampu menyimpan serta menampilkan data transaksi yang dapat terkelola dengan baik. Oleh karena itu dibutuhkan suatu sistem informasi yang dapat mengatasi masalah tersebut, dimana sistem tersebut dapat memperkecil tingkat kesalahan dalam pemasukan data dan mempercepat proses pembuatan laporan sehingga tidak menjadi hambatan dalam pelayanan jasa *service* dan penjualan suku cadang nya.

Berdasarkan permasalahan yang telah diuraikan pada latar belakang maka pada penulisan tugas akhir ini penulis mengambil sebuah judul “Sistem Informasi Penjualan Barang dan Layanan Jasa *Service* Pada Bengkel Siaga”.

## **1.2 Identifikasi Masalah**

### **1.2.1 Perumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang di atas, maka rumusan masalah yang akan di bahas adalah “Bagaimana membangun sistem informasi penjualan barang dan layanan *service* pada bengkel Siaga?”

### **1.2.2 Batasan Masalah**

Agar penelitian ini tidak menyimpang peneliti menetapkan batasan masalah hanya dilakukan pada bagian yang berkaitan dengan sistem pemrosesan transaksi, meliputi :

1. Sistem informasi yang akan di buat penjualan barang dan layanan jasa *service* pada bengkel siaga.
2. Dalam pembuatan sistem informasi penjualan barang dan layanan jasa *service* pada bengkel siaga penulis menggunakan bahasa pemrograman *PHP* dan menggunakan *MySql* sebagai *database*.

## **1.3 Tujuan dan Manfaat Penelitian**

### **1.3.1 Tujuan Penelitian**

Tujuan yang hendak dicapai dalam penelitian ini adalah membuat sistem informasi penjualan barang dan layanan *service* pada bengkel siaga.

### **1.3.2 Manfaat Penelitian**

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini diperuntukan bagi bengkel Siaga. Adapun manfaat dari penelitian ini antara lain :

1. Membantu mempercepat proses transaksi pembelian dan penjualan barang.
2. Mempermudah melihat persediaan stock barang.
3. Mempermudah membuat laporan penjualan *sparepart* dan layanan *service*.

## **1.4 Metodologi Penelitian**

### **1.4.1 Lokasi Penelitian**

Penelitian ini dilakukan pada Bengkel Siaga Desa Sukamarga Kecamatan Buai Pematang Ribu Ranau Tengah Kabupaten Oku Selatan Provinsi Sumatera Selatan.

### **1.4.2 Metode Pengumpulan Data**

Adapun metodologi pengumpulan data yang peneliti lakukan ini adalah sebagai berikut:

1. Observasi. Observasi adalah alat pengumpulan data yang dilakukan dengan cara mengamati dan mencatat secara sistematis gejala-gejala yang diselidiki (Narbuko dan Achmadi, 2015 : 70). Observasi langsung terhadap alur proses yang sedang berjalan pada bengkel siaga untuk memperoleh informasi yang nantinya akan diolah kedalam sistem informasi penjualan barang dan layanan jasa.
2. Wawancara. Wawancara adalah proses Tanya-jawab dalam penelitian yang berlangsung secara lisan dalam mana dua orang atau lebih bertatap muka mendengarkan secara langsung informasi-informasi atau keterangan-keterangan (Narbuko dan Achmadi, 2015 : 83). Wawancara untuk mencari dan mengumpulkan data dengan cara langsung berbicara dengan pemilik bengkel Siaga.
3. Kepustakaan. Kepustakaan pengumpulan data yang dilakukan secara langsung dari sumber -sumber lain seperti membaca dan mempelajari buku – buku pedoman yang berhubungan dengan penelitian ini dan berdasarkan pengetahuan yang diperoleh selama perkuliahan yang berkaitan dengan permasalahan penelitian.

## **1.5 Sistem Penulisan**

Untuk mempermudah mengetahui dan mengikuti pembahasan serta format penulisan skripsi ini, maka dibagi menjadi beberapa tahapan atau sistem yang merupakan kerangka dan pedoman dalam melakukan penulisan dan tahap - tahap

kegiatan sesuai dengan ruang lingkup yang dijelaskan sebelumnya secara garis besar, yang dibagi menjadi lima bab yaitu sebagai berikut :

## **BAB I PENDAHULUAN**

Pada bab ini berisi latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, metodologi penelitian, tujuan dan manfaat, serta sistematika penulisan.

## **BAB II LANDASAN TEORI**

Berisi teori-teori keilmuan yang mendasari masalah yang diteliti, yang terdiri dari teori-teori dasar / umum dan teori-teori khusus.

## **BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN**

Pada bab ini menjelaskan mengenai Metode pengumpulan data / Metode penelitian, Lokasi dan Waktu, Teknik Analisis.

## **BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM**

Pada bab ini menjelaskan struktur organisasi, jabaran tugas dan wewenang, analisis masalah sistem yang berjalan, analisis hasil solusi, dan analisis kebutuhan sistem usulan.

## **BAB V PENUTUP**

Pada bab ini menguraikan beberapa simpulan dari pembahasan masalah pada bab-bab sebelumnya serta memberikan saran yang bisa bermanfaat bagi penyusun.

## BAB II LANDASAN TEORI

### 2.1 Ayat Al-Qur'an Yang Berhubungan Dengan Penjualan

Dalam Islam memberikan kebebasan dan keleluasan ruang gerak bagi kegiatan usaha umat Islam dalam rangka mencari karunia Allah berupa rezki yang halal melalui berbagai bentuk transaksi saling menguntungkan yang berlaku di masyarakat tanpa melanggar ataupun merampas hak-hak orang lain secara tidak sah. Di dalam Al-qur'an terdapat penjelasan mengenai jual-beli, yaitu pada QS. An-Nisaa' : 29, sebagai berikut :

يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا لَا تَأْكُلُوا أَمْوَالَكُم بَيْنَكُم بِالْبَاطِلِ إِلَّا أَنْ تَكُونَ  
تِجَارَةً عَنْ تَرَاضٍ مِّنْكُمْ وَلَا تَقْتُلُوا أَنْفُسَكُمْ إِنَّ اللَّهَ كَانَ بِكُمْ رَحِيمًا

Artinya : *“Hai orang-orang yang beriman, janganlah kamu saling memakan harta sesamamu dengan jalan yang batil, kecuali dengan jalan perniagaan yang Berlaku dengan suka sama-suka di antara kamu. dan janganlah kamu membunuh dirimu Sesungguhnya Allah adalah Maha Penyayang kepadamu.”*

Ayat ini menerangkan hukum transaksi secara umum, lebih khusus kepada transaksi perdagangan, bisnis jual beli. Sebelumnya telah diterangkan transaksi muamalah yang berhubungan dengan harta, seperti harta anak yatim, mahar, dan sebagainya. Dalam ayat ini Allah mengharamkan orang beriman untuk memakan, memanfaatkan, menggunakan, (dan segala bentuk transaksi lainnya) harta orang lain dengan jalan yang batil, yaitu yang tidak dibenarkan oleh syari'at. Kita boleh melakukan transaksi terhadap harta orang lain dengan jalan perdagangan dengan asas saling ridha, saling ikhlas. Dan dalam ayat ini Allah juga melarang untuk bunuh diri, baik membunuh diri sendiri maupun saling membunuh. Dan Allah menerangkan semua ini, sebagai wujud dari kasih sayang-Nya, karena Allah itu Maha Kasih Sayang kepada kita.

Pada QS. Al-Baqarah : 275, sebagai berikut :

الَّذِينَ يَأْكُلُونَ الرِّبَا لَا يَقُومُونَ إِلَّا كَمَا يَقُومُ الَّذِي  
يَتَخَبَّطُهُ الشَّيْطَانُ مِنَ الْمَسِّ ذَلِكَ بِأَنَّهُمْ قَالُوا إِنَّمَا الْبَيْعُ  
مِثْلُ الرِّبَا وَأَحَلَّ اللَّهُ الْبَيْعَ وَحَرَّمَ الرِّبَا فَمَنْ جَاءَهُ مَوْعِظَةٌ  
مِّن رَّبِّهِ فَانْتَهَى فَلَهُ مَا سَلَفَ وَأَمْرُهُ إِلَى اللَّهِ وَمَنْ عَادَ  
فَأُولَئِكَ أَصْحَابُ النَّارِ هُمْ فِيهَا خَالِدُونَ

Artinya: "orang-orang yang Makan (mengambil) riba tidak dapat berdiri melainkan seperti berdirinya orang yang kemasukan syaitan lantaran (tekanan) penyakit gila. Keadaan mereka yang demikian itu, adalah disebabkan mereka berkata (berpendapat), Sesungguhnya jual beli itu sama dengan riba, Padahal Allah telah menghalalkan jual beli dan mengharamkan riba. orang-orang yang telah sampai kepadanya larangan dari Tuhannya, lalu terus berhenti (dari mengambil riba), Maka baginya apa yang telah diambilnya dahulu (sebelum datang larangan); dan urusannya (terserah) kepada Allah. orang yang kembali (mengambil riba), Maka orang itu adalah penghuni-penghuni neraka; mereka kekal di dalamnya"

Dari ayat di atas menjelaskan bahwa Riba itu ada dua macam: nasiah dan fadhl. Riba nasiah ialah pembayaran lebih yang disyaratkan oleh orang yang meminjamkan. Riba fadhl ialah penukaran suatu barang dengan barang yang sejenis, tetapi lebih banyak jumlahnya karena orang yang menukarkan mensyaratkan demikian, seperti penukaran emas dengan emas, padi dengan padi, dan sebagainya. Riba yang dimaksud dalam ayat ini Riba nasiah yang berlipat ganda yang umum terjadi dalam masyarakat Arab zaman jahiliyah. Maksudnya: orang yang mengambil Riba tidak tenteram jiwanya seperti orang kemasukan syaitan Riba yang sudah diambil (dipungut) sebelum turun ayat ini, boleh tidak dikembalikan.

## **2.2 Teori Yang Berhubungan Dengan Sistem Secara Umum**

### **2.2.1 Sistem Informasi**

Menurut Kenneth dan Jane dikutip oleh Sunyoto (2014:47), sistem informasi secara teknis dapat didefinisikan sebagai sekumpulan komponen yang saling berhubungan, mengumpulkan atau mendapatkan, memproses, menyimpan, dan mendistribusikan informasi untuk menunjang pengambilan keputusan dan pengawasan dalam suatu organisasi. Selain menunjang proses pengambilan keputusan, koordinasi dan pengawasan, sistem informasi juga dapat membantu manajer dan karyawan menganalisis permasalahan, menggambarkan hal-hal yang rumit dan menciptakan produk baru.

Lain lagi pendapat Sutabri (2012:46) Sistem informasi adalah suatu sistem di dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian yang mendukung fungsi operasi organisasi yang bersifat manajerial dengan kegiatan strategi dari suatu organisasi untuk dapat menyediakan kepada pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan.

Dari definisi di atas, dapat ditarik kesimpulan bahwa sistem informasi adalah sekumpulan atau gabungan dari beberapa sistem untuk menghasilkan suatu informasi yang bermanfaat bagi pengguna yang disusun sedemikian rupa dan terstruktur dalam mencapai tujuan yang diinginkan.

### **2.2.2 Sistem informasi Penjualan**

Definisi penjualan menurut Basu swastha (2001:1) Penjualan ialah ilmu dan seni mempengaruhi pribadi yang dilakukan oleh penjualan, oleh penjual untuk mengajak orang lain bersedia membeli barang atau jasa yang di tawarkan. Jadi penjualan yaitu proses menawarkan barang atau produk kepada konsumen dengan cara merayu konsumen tersebut.

Tujuan penjualan suatu perusahaan mempunyai tiga tujuan dalam penjualan, yaitu: mencapai volume penjualan tertentu, mendapatkan laba tertentu, dan Menunjang pertumbuhan perusahaan. Usaha-usaha untuk mencapai ketiga tujuan tersebut tidak sepenuhnya hanya dilakukan oleh pelaksana penjualan atau para tenaga penjualan, akan tetapi dalam hal ini perlu adanya kerja sama dari beberapa pihak diantaranya adalah fungsionaris dalam perusahaan seperti bagian dari

keuangan yang menyediakan dana, bagian produksi yang membuat produk, bagian personalia yang menyediakan tenaga kerja.

Sistem Informasi Penjualan Berdasarkan definisi diatas dapat disimpulkan bahwa sistem informasi penjualan adalah sebuah sistem yang memproses data dan transaksi dari keseluruhan kegiatan usaha yang terdiri dari penjualan barang atau jasa agar dapat mencapai tujuan organisasi

### 2.2.3 Jasa

Menurut prasetya dan lukia stuti (2009:72) jasa adalah sesuatu yang di produksi dan di konsumsi secara simultan, jadi jasa tidak pernah ada dan hasilnya dapat di lihat setelah terjadi.

Lain lagi menurut (Kotler, 2005:486) jasa adalah setiap tindakan atau kegiatan yang ditawarkan oleh suatu pihak kepada pihak lain, yang pada dasarnya tidak terwujud dan tidak mengakibatkan kepemilikan apapun. Produksinya dapat dikaitkan atau tidak dengan suatu produk fisik.

Kualitas jasa sering didefinisikan sebagai usaha pemenuhan dari keinginan pelanggan serta ketepatan penyampaian jasa dalam rangka memenuhi harapan pelanggan. Menurut Wyckof dalam Tjiptono (2005:260) berpendapat bahwa Kualitas jasa merupakan tingkat keunggulan (*excellence*) yang diharapkan dalam pengendalian atas keunggulan tersebut untuk memenuhi keinginan pelanggan. Dengan kata lain, terdapat dua faktor utama yang mempengaruhi kualitas jasa yakni, jasa yang diharapkan (*expected service*) dan jasa yang dipersepsikan (*perceived service*).

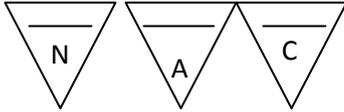
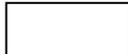
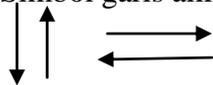
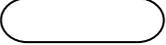
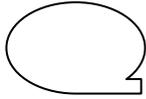
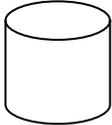
## 2.3 Teori Yang Berhubungan Dengan Teknik Analisa Yang Digunakan

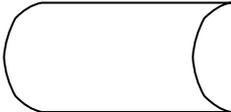
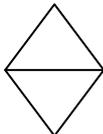
### 2.3.1 Flowchart

Menurut Jogiyanto (2005: 795), Bagan alir (*flowchart*) adalah bagan (*chart*) yang menunjukkan alir (*flow*) di dalam program atau prosedur sistem secara logika. Bagan alir digunakan terutama untuk alat bantu komunikasi dan untuk dokumentasi. Berikut simbol-simbol *flowchart* yang digunakan:

**Tabel 2.1 Simbol Flowchart**

Simbol	Keterangan
--------	------------

<p>Simbol dokumen</p> 	Menunjukkan dokumen input dan output baik untuk proses manual, mekanik atau komputer.
<p>Simbol kegiatan manual</p> 	Menunjukkan pekerjaan manual
<p>Simbol simpanan offline</p> 	<p>N : File non komputer yang diarsip urut angka (<i>numerical</i>)</p> <p>A : File non komputer yang diarsip urut huruf (<i>alphabetical</i>)</p> <p>C : File non komputer yang diarsip urut tanggal (<i>chronological</i>)</p>
<p>Simbol proses</p> 	Menunjukkan kegiatan proses dari operasi program komputer
<p>Simbol input/output</p> 	Digunakan untuk mewakili data <i>input/output</i>
<p>Simbol garis alir</p> 	menunjukkan arus dari proses
<p>simbol penghubung</p> 	Menunjukkan penghubung ke halaman yang masih sama atau ke halaman lain
<p>Simbol titik terminal</p> 	Menunjukkan awal dan akhir dari suatu proses
<p>Simbol keyboard</p> 	Menunjukkan input yang menggunakan on-line keyboard
<p>Simbol pita keras berlubang</p> 	Menunjukkan input/output menggunakan pita kertas berlubang
<p>Simbol pita magnetik</p> 	Menunjukkan input/output menggunakan pita magnetic
<p>Simbol hard disk</p> 	Menunjukkan input/output menggunakan hard disk

Simbol diskette 	Menunjukkan input/output menggunakan diskette
Simbol drum magnetik 	Menunjukkan input/output menggunakan drum magnetic
Simbol pita kontrol 	Menunjukkan penggunaan pita kontrol ( <i>control tape</i> ) dalam batch control total untuk pencocokan di proses <i>batch processing</i>
Simbol pengurutan offline 	Menunjukkan proses pengurutan data diluar proses computer
Simbol penghubung 	Menunjukkan penghubung ke halaman yang masih sama atau ke halaman lain

(Sumber : Jogiyanto (2005:796-799))

### 2.3.2 Data Flow Diagram(DFD)

Pemodelan proses adalah cara formal untuk menggambarkan bagaimana bisnis beroperasi (Fatta, 2007:105). Ada banyak cara untuk mempresentasikan proses model salah satunya menggunakan DFD. Ada 2 (dua) jenis DFD yaitu DFD logis dan DFD fisik. DFD logis menggambarkan proses tanpa menyarankan bagaimana mereka akan melakukan, sedangkan DFD fisik menggambarkan proses model.

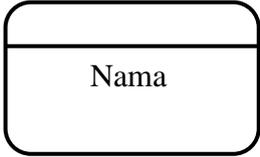
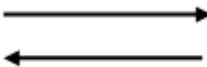
Diagram Aliran Data atau *DFD* adalah sebuah teknis grafis yang menggambarkan aliran informasi dan transformasi yang diaplikasikan pada saat data bergerak dari input menjadi output (Pressman, 2014:364). DFD merupakan model dari sistem untuk menggambarkan pembagian sistem ke modul yang lebih kecil Bahra, 2013:64).

Di dalam DFD terdiri dari 3 Diagram yaitu (Bahra, 2013:64) :

1. Diagram Konteks Diagram konteks adalah diagram yang terdiri dari suatu proses dan menggambarkan ruang lingkup suatu sistem. Diagram konteks merupakan level tertinggi dari DFD yang menggambarkan seluruh input ke sistem atau output dari sistem.
2. Diagram Nol/Zero (*Overview Diagram*) Diagram nol adalah diagram yang menggambarkan proses dari *DFD*. diagram nol memberikan pandangan secara menyeluruh mengenai sistem yang ditangani, menunjukkan tentang fungsi-fungsi atau proses yang ada, aliran data, dan eksternal entity.
3. Diagram Rinci (*Level Diagram*) Diagram rinci adalah diagram yang menguraikan proses apa yang ada dalam diagram *zero* atau diagram level.

Berikut tabel simbol-simbol DFD:

**Tabel 2.2 Simbol DFD**

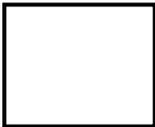
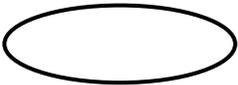
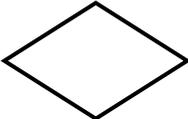
Keterangan	Simbol Gane and Sarson
Proses	
<i>Data flow</i> (Arus Data)	
<i>Data Store</i> (Simpanan Data)	
Entitas / Kesatuan Luar / <i>Source</i>	

(Sumber : Fatta, 2007:107)

### 2.3.3 Entity Relationship Diagram (ERD)

Diagram ini menunjukkan hubungan antara entitas yang satu dengan yang lain dan juga bentuk hubungannya. Dengan adanya hubungan antar-entitas ini maka seluruh data menjadi tergabung di dalam satu kesatuan yang terintegrasi (Nugroho, 2010:114). ERD adalah notasi yang digunakan untuk melakukan aktivitas pemodelan data (Pressman, 2014:353). ERD adalah gambar atau diagram yang menunjukkan informasi dibuat, disimpan dan digunakan dalam sistem bisnis (Fatta, 2007:121). Berikut simbol-simbol ERD

**Tabel 2.3 Simbol ERD**

Simbol	Keterangan
	Entitas : Orang, tempat, atau benda memiliki nama tunggal
	Attribut : Property dari entitas harus digunakan oleh minimal 1 proses bisnis dipecah dalam detail
	Relationship: Menunjukkan hubungan antar 2 entitas, dideskripsikan dengan kata kerja.

Sumber : Fatta, 2007:124

Relasi (*Relationship*) adalah keterhubungan atau keterkaitan antara satu dengan satu atau lebih entitas lain. Bentuk hubungan tersebut bermacam-macam, yaitu (Nugroho, 2010:119):

a. *One to One*

Satu rekaman di sebuah entitas berhubungan dengan hanya satu rekaman di entitas lain.

b. *One to Many*

Satu rekaman di sebuah entitas berhubungan dengan lebih dari satu rekaman di entitas lain.

c. *Many to Many*

Lebih dari satu rekaman di sebuah entitas berhubungan dengan lebih dari satu rekaman di entitas lain.

Atribut atau *field* adalah suatu karakteristik yang biasa untuk menggambarkan seluruh atau sebagiandari *record*. Kata lain dari atribut adalah elemen data. Atribut dan entitas memiliki keterkaitan yang dapat digambarkan dengan notasi penghubung.

## **2.4 Teori Yang Berhubungan Dengan Alat Bantu dalam Pembuatan Sistem**

### **2.4.1 Database Management System (DBMS)**

Rosa dan Shalahuddin (2015:44) berpendapat bahwa DBMS atau dalam bahasa Indonesia sering disebut sebagai sistem manajemen basis data adalah suatu sistem aplikasi yang digunakan untuk menyimpan, mengelola, dan menampilkan data. Sedangkan menurut Rulianto (2010:146) DBMS adalah perangkat lunak yang menangani semua pengaksesan ke database.

Dari uraian tersebut dapat disimpulkan bahwa DBMS adalah *software* yang digunakan untuk membuat, mengakses, mengontrol, dan mengelola *database*.

### **2.4.2 Database**

*Database* adalah sekumpulan data yang terintegrasi yang diorganisasi untuk memenuhi kebutuhan pemakai untuk keperluan organisasi (Rulianto, 2010:146). Lain lagi pendapat Rosa dan Shalahuddin (2015:43) Sistem basis data adalah sistem terkomputerisasi yang tujuan utamanya adalah memelihara data yang sudah diolah atau informasi dan membuat informasi tersedia saat dibutuhkan. Basis data adalah media untuk menyimpan data agar dapat diakses dengan mudah dan cepat. Dari uraian tersebut dapat disimpulkan bahwa data adalah bahan mentah yang diolah untuk menghasilkan suatu informasi.

### **2.4.3 MySQL**

MySQL adalah satu aplikasi DBMS yang sudah sangat banyak digunakan oleh para pemrogram aplikasi web. Kelebihan dari MySQL adalah gratis, handal, selalu di-*update* dan banyak forum yang memfasilitasi para pengguna jika memiliki kendala. MySQL juga menjadi DBMS yang sering di-*bundling* dengan *web server* sehingga proses instalasinya jadi lebih mudah (Hidayatullah dan Kawistara, 2014: 180). Sedangkan menurut Rulianto (2010:148) MySQL adalah

salah satu jenis database server yang terkenal. MySQL termasuk jenis RDBMS (Relational Database Management System), itulah sebabnya istilah seperti table, baris, dan kolom digunakan dalam MySQL.

Dari uraian tersebut dapat disimpulkan bahwa MySQL adalah perangkat lunak yang dipakai untuk menyimpan data berupa informasi, teks dan juga angka dan dapat menghubungkan *script php*.

#### **2.4.4 Xampp**

XAMPP (X(Windows/Linux) Apache MySQL PHP dan Perl) merupakan paket *server web* PHP dan *database* MySQL yang paling populer di kalangan pengembang *web* dengan menggunakan PHP dan MySQL sebagai *database*-nya (Sidik, 2014: 72).Lain lagi menurut Hidayatullah dan Kawistara (2014: 125) untuk menguji apakah aplikasi web Anda berjalan baik atau tidak maka diperlukan yang disebut dengan *web server*. *Web server Xampp* ini adalah tempat di mana anda menyimpan aplikasi *web* anda kemudian mengaksesnya melalui Internet. Dari uraian tersebut dapat disimpulkan bahwa *Xampp* adalah kompilasi *software* yang berisi paket *apache* HTTP Server, MySQL, dan *PhpMyAdmin*.

#### **2.4.5 Hypertext Preprocessor(PHP)**

Menurut Naista (2016:4), *Hypertext Preprocessor* atau lebih singkatnya PHP adalah bahasa skrip yang digunakan atau disisipkan ke dalam HTML. Lain lagi pendapat Hidayatullah dan Kawistara (2014:231) PHP adalah suatu bahasa *scripting* khususnya digunakan untuk *web development*. Karena sifatnya yang *server side scripting*, maka untuk menjalankan PHP harus menggunakan *web server*.

Dari uraian tersebut dapat disimpulkan bahwa PHP adalah skrip ditanamkan atau disisipkan ke dalam HTML yang dieksekusi di *server web*.

### **2.5 Pengujian Sistem**

Rosa dan Shalahudin (2015:272) berpendapat bahwa Pengujian adalah satu set aktifitas yang direncanakan dan sistematis untuk menguji atau mengevaluasi kebenaran yang diinginkan. Aktifitas pengujian terdiri dari satu set atau sekumpulan langkah dimana dapat menempatkan desain kasus uji yang spesifik dan metode pengujian. Sedangkan menurut Roger S. Pressman (2012:550)

Pengujian adalah serangkaian kegiatan yang dapat direncanakan dimuka dan dilakukan secara sistematis. Untuk alasan ini pola baku (*template*) untuk pengujian perangkat lunak sekumpulan langkah dimana anda dapat menempatkan teknik rancangan kasus pengujian tertentu dan metode pengujian sebaiknya didefinisikan dalam proses perangkat lunak.

Dari uraian tersebut dapat disimpulkan bahwa pengujian sistem adalah serangkaian kegiatan yang direncanakan untuk menguji atau mengevaluasi kebenaran yang diinginkan dilakukan secara sistematis.

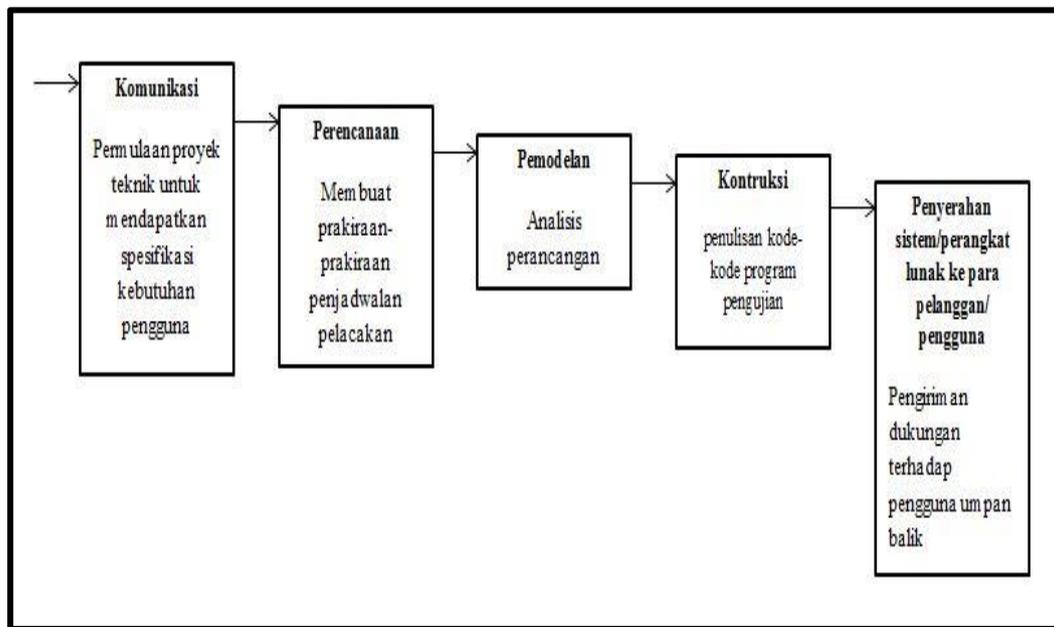
## **2.6 Pengujian *Blackbox***

*BlackBox* Testing juga disebut pengujian perilaku, berfokus pada persyaratan fungsional perangkat lunak. Artinya, teknik pengujian kotak hitam memungkinkan anda untuk membuat beberapa kumpulan kondisi masukan yang sepenuhnya akan melakukan kebutuhan fungsional untuk program.

Pengujian kotak hitam berupaya untuk menemukan kesalahan dalam kategori berikut. (1) fungsi yang salah atau hilang, (2) kesalahan antarmuka, (3) kesalahan dalam struktur data atau akses basis data eksternal, (4) kesalahan perilaku atau kinerja, dan (5) kesalahan inisialisasi dan penghentian (Pressman, 2012:597).

## **2.7 Metode Pengembangan Sistem**

Metode yang digunakan dalam pengembangan sistem ini adalah *waterfall model*, yaitu pendekatan yang sistematis dan berurutan (sekuensial) pada pengembangan perangkat lunak, yang dimulai spesifikasi kebutuhan pengguna dan berlanjut melalui tahapan-tahapan komunikasi (*communication*) perencanaan (*planning*), permodelan (*modelling*), konstruksi (*construction*), dan implementasi (*deployment*) serta penyerahan sistem atau perangkat lunak ke para pelanggan atau pengguna (Roger S. Pressman, 2012 : 46). Bagan mengenai *waterfall model* dapat dilihat pada gambar berikut :



(Sumber: Roger S. Pressman, 2012 : 46)

**Gambar 2.1** Model *Waterfall*

Tahapan dalam *Waterfall Model* adalah sebagai berikut :

1. *Communication*. Pada tahap ini merupakan permulaan proyek yang didalamnya terdapat teknik untuk mendapatkan spesifikasi kebutuhan pengguna terhadap sistem yang akan dibangun. Sebelum memulai pekerjaan diperlukannya komunikasi untuk memahami dalam mencapai tujuan dengan menganalisis permasalahan serta mengumpulkan data-data yang dibutuhkan.
2. *Planning*. Pada tahap ini dilakukan estimasi mengenai kebutuhan yang diperlukan dalam membuat sistem, penjadwalan dan *tracking* proses pengerjaan sistem.
3. *Modeling*. Pada tahap ini dilakukan analisis perancangan dan pemodelan arsitektur sistem yang akan dibangun.
4. *Construction*. Pada tahap ini dilakukan proses pemrograman atau *coding* berdasarkan desain dan kemudian dilakukannya pengujian terhadap sistem dan juga *code* yang telah dibuat.
5. *Deployment*. Pada tahap ini, merupakan tahapan implementasi, pemeliharaan, perbaikan, evaluasi dan pengembangan agar sistem dapat tetap berjalan dan berkembang sesuai dengan fungsinya

## 2.8 Hasil Penelitian Sebelumnya

**Tabel 2.4** Tinjauan Pustaka

Nama	Judul	Isi
Afghoni	Perancangan Sistem Informasi Administrasi Di Bengkel Sarwono Putro Motor (Sp m-Sar Speed) Solo (2010)	Pemodelan sistem pada perancangan sistem administrasi di bengkel SPM-SAR SPEED dilakukan dengan pendekatan <i>object oriented</i> dan menggunakan bahasa UML. Model tersebut terutama untuk menggambarkan bagaimana sistem tersebut bekerja. Sistem Informasi untuk meningkatkan keunggulan kompetitif bengkel dalam memberikan pelayanan yang terbaik bagi pelanggan tidak hanya dari segi pelayanan jasa namun juga dari segi Pelayanan administrasi agar pelanggan puas terhadap pelayanan yang diberikan bengkel.
Choirul Muallifah	Sistem Informasi Penjualan Barang Pada Bengkel Karunia Motor Arjosari (2014)	Software yang digunakan untuk pembuatan sistem ini adalah PHP. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk membuat sistem pencatatan barang (pembelianpenjualan) yang bersifat komputerisasi. Manfaatnya adalah agar memudahkan proses pencatatan data barang, baik itu pembelian ataupun penjualan. Metode yang digunakan adalah kepustakaan, observasi, wawancara dan analisis. Dari pembuatan sistem ini, harapannya bisa meringankan tugas pegawai bengkel dan membuat kinerja bengkel menjadi lebih efektif dan efisien.
Canggih Putra Kharisma	Sistem Komputerisasi Pskb (Penjualan Sparepart, Servis Kendaraan Bermotor) (2010)	Metode pengembangan sistem yang digunakan yaitu menggunakan Metode <i>Waterfall</i> . Tujuan dari penelitian ini adalah membuat sistem aplikasi pengolahan data untuk servis dan transaksi penjualan sparepart kendaraan bermotor berbasis komputer pada Bengkel Anugrah Motor di Purbalingga. Desain sistem yang dibuat menggunakan Microsoft <i>Visual Studio</i> 2008. Sistem ini dibuat untuk sarana mempercepat jalannya transaksi dan backup data pada Bengkel Anugrah Motor.

<p>Riska Septiana Pane</p>	<p>Sistem Informasi Bengkel Mobil Pelayanan Asuransi Pada Cv.Bengkel Martin Palembang (2010)</p>	<p>Pengembangan aplikasi menggunakan bahasa pemograman Microsoft Basic 2010 dan sebagai database management system menggunakan Microsoft SQL Server 2008, proses pengumpulan data peneliti menggunakan metode wawancara dan observasi, adapun keluaran yang akan dihasilkan dari pengembangan sistem ini adalah sistem informasi bengkel mobil pelayanan asuransi, dan diharapkan dapat membantu perusahaan dalam memenuhi kelengkapan dokumen (faktur tagihan, penawaran harga, dan kuitansi pergantian sparepart) yang diperlukan secara cepat dan akurat, mengetahui data piutang setiap asuransi, laporan tagihan biaya perbulan yang akan diserahkan kepada pihak asuransi dan dapat mengetahui tingkat perkembangan pendapatan perbulan.</p>
<p>Helmi Kurniawan</p>	<p>Perancangan Sistem Informasi Bengkel Mobil Berbasis Web (2015)</p>	<p>Sistem informasi ini dibangun dengan menggunakan perangkat lunak apache web, database MYSQL, dan macromedia dreamweaver. Sistem informasi ini dapat di akses dimana saja dan kapan saja dalam menyajikan informasi yang cepat dan akurat yang dibutuhkan oleh pelanggan. Informasi-informasi yang dibutuhkan pelanggan tersebut seperti jadwal perawatan mobil, jadwal pengambilan, dan rincian pembayaran. Sehingga dengan adanya sistem ini bengkel mobil dapat menyelesaikan masalah tersebut dan dapat meningkatkan pelayanan terhadap pelanggan.</p>

Berdasarkan Tabel 2.4 Tinjauan Pustaka yang menjelaskan tentang perbandingan dari beberapa penelitian mengenai sistem informasi penjualan dan layanan *service* pada bengkel yang sudah dilakukan sebelumnya. Maka peneliti membangun sistem informasi penjualan dan layanan *service* pada bengkel siaga dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP, metode pengembangan *waterfall*, sistem dibangun dengan menggunakan *database* MySQL serta menggunakan permodelan DFD dan ERD.

## BAB III

### ANALISIS DAN PERANCANGAN

#### 3.1 Gambaran Umum Bengkel Siaga

Bengkel siaga berdiri tahun 2002 di sukamarga ranau oku selatan didirikan oleh bapak Muhtadin dan ibu Erniwati

Nama Pimpinan : Muhtadin

Sekretaris/Admin : Erniwati

Montir : 1. Megi rizaldi  
2. Sepri arnando  
3. Anggara

Alamat : Desa Sukamarga Kec. Buay Pematang Ribu Ranau  
TengahKab. Oku Selatan

Telepon : 081278196594

##### 3.1.1 VisidanMisi bengkel siaga

Sebagai salah satu bengkel Motor yang menekankan segi kualitas denganberkomitmen untuk memberikan layanan & solusi terbaik bagi pelanggan. Komitmen itu tercemin dalam visi dan misi perusahaan untuk menjadi bengkel yang terpercaya.

Visi bengkel siaga menjadi pusat reparasi motor yang menyediakan *sparepart* dan jasa servis yang mengutamakan pada kepuasan pelanggan didukung dengan peralatan canggih dan tenaga ahli yang kompeten serta pelayanan yang optimal dan terpercaya.

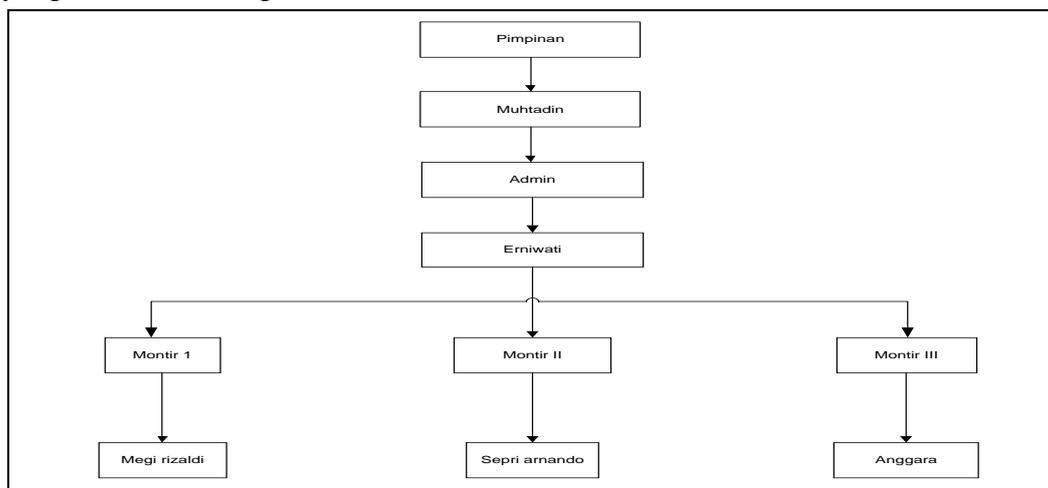
Misi bengkel siaga yaitu:

1. Memberikansolusiterbaikpadapeyediaansukucadangterbaikdanreparasiyang terpercaya.
2. Memberikan pelayanan terbaik dan *standart* mutu pada pelanggan dengan menjalankan proses kerja terbaik sehingga tercapai kepuasan pelanggan.
3. Selalu mendahulukan kepentingan pelanggan dan karyawan sebelum keuntungan untuk perusahaan.

4. Mengikuti perkembangan ilmu dan teknologi secara terus menerus untuk di implementasikan dengan cara yang benar.
5. Meningkatkan motivasi dan semangat kerja karyawan secara optimal melalui peningkatan dedikasi, disiplin, dan kemampuan kerja serta penghargaan yang memadai sesuai dengan kinerjanya.

### 3.1.2 Struktur Organisasi Bengkel Siaga

Struktur organisasi merupakan fungsi yang penting bagi perusahaan, karena dengan adanya struktur organisasi yang baik dapat menimbulkan kerjasama yang efektif dan masing-masing bagian dapat bekerja sesuai tanggung jawabnya, seperti yang terlihat dalam gambar 3.1 dibawah ini :



**Gambar 3.1** Struktur organisasi Bengkel Siaga

### 3.2 *Communcation* (Komunikasi)

Komunikasi dilakukan dibengkel siaga komunikasi dilakukan dengan cara wawancara dengan pemilik bengkel siaga agar mendapatkan gambaran umum dalam membangun sistem, berdasarkan wawancara yang telah dilakukan terhadap pemilik dan karyawan bengkel siaga.

Setiap harinya karyawan bengkel siaga dalam hal mengelola data penjualan barang masih menggunakan cara mencatat dalam sebuah buku besar maka dari itu perlu membuat sistem informasi penjualan barang dan layanan jasa yang bertujuan untuk mempermudah pendataan barang dan transaksi penjualan pada bengkel siaga. Mendapatkan informasi-informasi yang berhubungan dengan

Mendapatkan informasi kebutuhan mengenai daftar pembelian barang, data supplier, penjualan, barang, montir, pelanggan, dan jasa, Mendapatkan informasi pengguna, list barang penjualan, seluruh laporan barang, laporan pelanggan, laporan penjualan, laporan pembelian, dan laporan montir.

### 3.3 *Planning* (Perencanaan)

Perencanaan dilakukan setelah tahapan komunikasi tujuan dari perencanaan yakni mendefinisikan pelaksanaan masing-masing tahapan metode pengembangan sehingga dapat dikerjakan dengan sebaik mungkin dan dapat meminimalisir resiko kesalahan dalam melaksanakan tahapan pengembangan berdasarkan perencanaan penjadwalan. Perencanaan penjadwalan berguna untuk dasar pelaksanaan tahapan metode pengembangan, sehingga sistem yang dibangun dapat diselesaikan dan siapdigunakan pada waktu yang ditentukan, jadwal perencanaan metode pengembangan dapat dilihat pada Tabel 3.1.

**Tabel 3.1** Perencanaan penjadwalan

No	Tahapan Pekerjaan	Bulan									
		Sep	Okt	Nov	Des	Jan	Feb	Mar	apr	mei	Jun
1	<b>Tahapan Komunikasi</b>										
	Komunikasi										
	Pengamatansistem Lama										
	Pengumpulansistem data										
2	<b>TahapanPerencanaan</b>										
	Perencanaanspesifik asidankebutuhansistem										
	Menganalisa sistem yang akandibangun										
3.	<b>Tahapan Pemodelan</b>										
	Mendesain <i>Flowchart</i>										
	Mendesain DFDdan ERD										
	Mendesain										

	antarmuka										
<b>4</b>	<b>Tahapan Kontruksi</b>										
	<i>Pengkodean (PHP dan MYSQL</i>										
	<i>Pengujiansystem</i>										
<b>5</b>	<b>TahapanPenyerahan</b>										
<b>6</b>	<b>Dokumentasi</b>										

### 3.4 Modeling ( Permodelan)

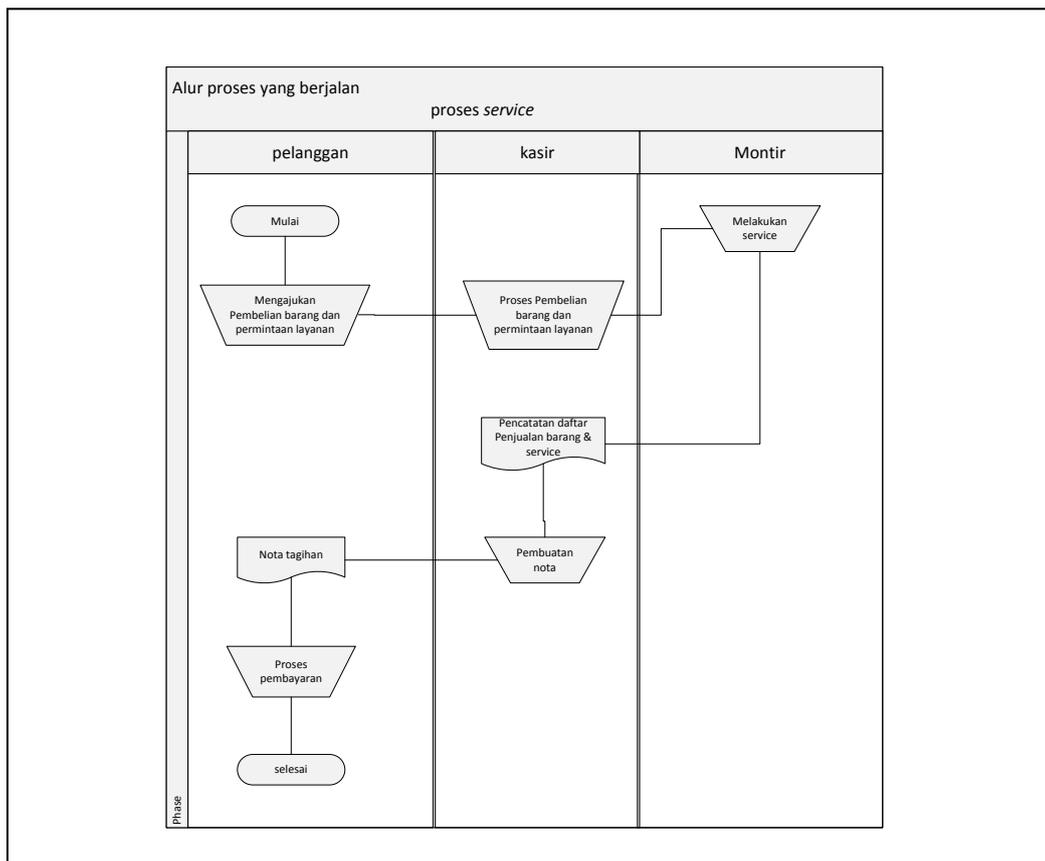
Permodelan sistem terdiri dari analisis sistem dan masalah yang berisi tentang permasalahan yang saat ini ada pada sistem informasi bengkel dan analisis kebutuhan sistem yang berisi tentang sistem-sistem yang dibutuhkan dalam membuat sistem informasi penjualan barang dan layanan jasa pada bengkel siaga baik kebutuhan secara fungsional maupun non fungsional, permodelan arsitektur dan perancangan sistem yang akan dibangun.

#### 3.4.1 Analisis Sistem

Analisis sistem adalah suatu proses mengumpulkan dan menginterpretasikan kenyataan-kenyataan yang ada, mendiagnosa persoalan dan menggunakan keduanya untuk memperbaiki sistem. Analisis sistem ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana seluk beluk sistem yang akan diteliti dan dibangun. Pada bagian analisis sistem ini akan dibahas mengenai analisis sistem pembelajaran yang berjalan, permasalahan, solusi, analisis kebutuhan dan *flowchart* sistem.

##### 3.4.1.1 Analisa sistem yang sedang berjalan

Analisa sistem yang berjalan pada bengkel siaga saat ini pelanggan melakukan pembelian barang dan permintaan layanan terlebih dahulu, kemudian montir melakukan *service* dan kasir mencatat daftar *service*, kasir membuat nota *service*, pelanggan mendapatkan nota tagihan dari admin dan melakukan pembayaran. Berikut ini *flowchart* sistem yang sedang berjalan.



**Gambar 3.2** flowchartsistem yang sedang berjalan

### 3.4.2 Analisa kebutuhan Fungsional

Analisa kebutuhan fungsional bertujuan agar dapat sistem yang dibangun dapat sesuai. Adapun analisa kebutuhan fungsional yang dapat diuraikan pada Tabel 3.2 berikut ini.

**Tabel 3.2** kebutuhan fungsional sistem

No	Kebutuhan fungsional	Responsibilities
1	Administrator	Administrator dapat melakukan beberapa fungsi : <ol style="list-style-type: none"> <li>1. mengelola pengguna</li> <li>2. mengelolapelanggan</li> <li>3. mengelolamontir</li> <li>4. mengelolajasa</li> <li>5. mengelolapenjualan</li> <li>6. mengelolabarang</li> <li>7. mengelolasupplier</li> <li>8. mengelolapembelian</li> </ol>

2	Pimpinan	Pimpinan <i>login</i> ke sistem melihat laporan : 1. List barang penjualan 2. Laporan pembelian 3. Laporan penjualan 4. Laporan montir 5. Laporan barang 6. Laporan pelanggan
---	----------	---

### 3.4.3 Analisa Kebutuhan Non-Fungsional

Analisa dari kebutuhan non-fungsional untuk sistem yang dibangun mencakup kebutuhan perangkat keras (*hardware*) dan perangkat lunak (*software*) yang berdasarkan spesifikasi yang dibutuhkan agar sistem yang dibangun dapat diimplementasikan dan berjalan dengan sesuai untuk dapat membantu proses manajemen penelitian, adapun analisa kebutuhan non-fungsional dari sistem yang dibangun dapat dilihat seperti yang ditampilkan Tabel 3.3.

**Tabel 3.3** Spesifikasi Hardware

No	Nama Perangkat	Spesifikasi
1.	<i>Processor</i>	Intel pentium T4440
2.	<i>Memory</i>	2 GB
3.	<i>Hardisk</i>	320 GB
4	<i>Monitor</i>	14 Inchi
5.	<i>Mouse dan Keyboard</i>	Standar
6	<i>Keyboard</i>	Standar
7.	<i>Printer</i>	Standar

Adapun perangkat lunak yang digunakan dalam pembuatan sistem ini adalah :

**Tabel 3.4** Spesifikasi Software

No	Perangkat lunak	Spesifikasi
1	Sistem operasi <i>Microsoft 7 Profesional</i>	Versi pentium(r) dual-core CPU T4400 2.20 GHz
2	<i>XAMPP</i>	Versi 3.2
3	Bahasa pemrograman PHP	Versi 1.7.0
4	<i>Web browser google Chrome</i>	Versi 20.01
5	<i>Database MYSQL</i>	Versi 127.0.01
6	<i>Macromedia dreamweaver 8</i>	Versi 8

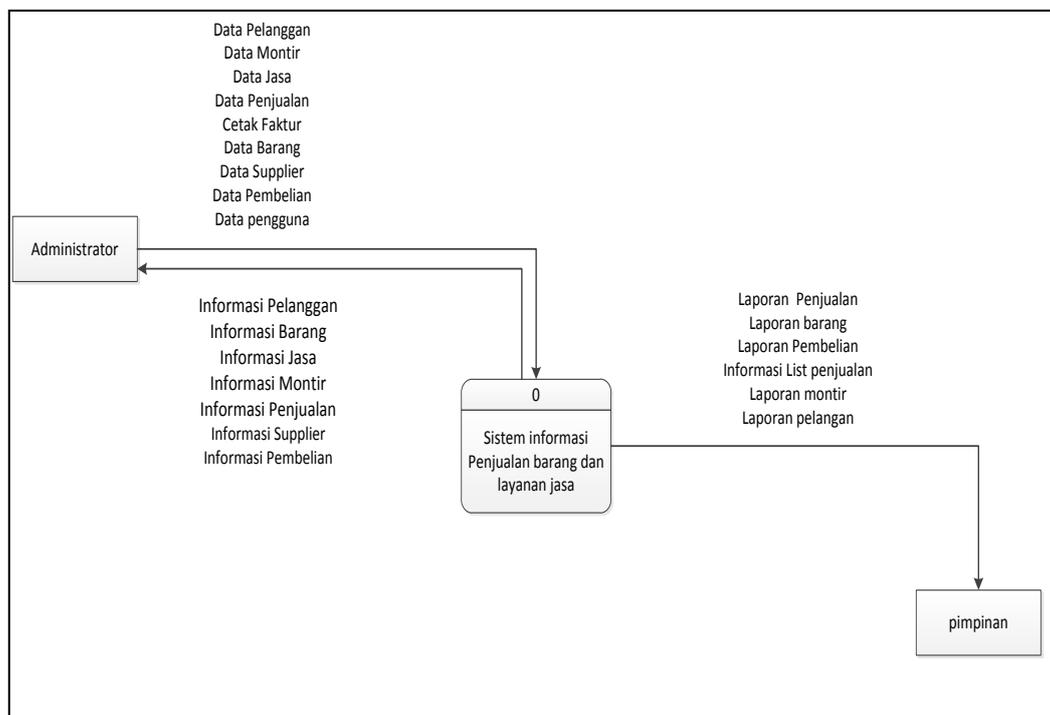
### 3.5 Perancangan

#### 3.5.1 Perancangan Sistem

Perancangan sistem adalah tahap selanjutnya setelah tahap analisis, mendapatkan gambaran dengan jelas tentang apa yang dikerjakan pada analisa sistem, maka dilanjutkan dengan memikirkan bagaimana membentuk sistem tersebut.

#### 3.5.2 Diagram Konteks Sistem informasi penjualan barang dan layanan jasa pada bengkel siaga

Diagram konteks menggambarkan proses penjualan barang dan layanan jasa pada bengkel siaga yang menjelaskan alur proses sistem yang akan dibuat sehingga dapat dipahami dan dimengerti oleh pengguna. Diagram konteks (*Level 0*) tersebut terdapat 2 aktor yaitu Administrator dan Pimpinan yang akan mendukung proses berjalannya sistem yang akan dibuat seperti pada gambar 3.3 berikut ini:



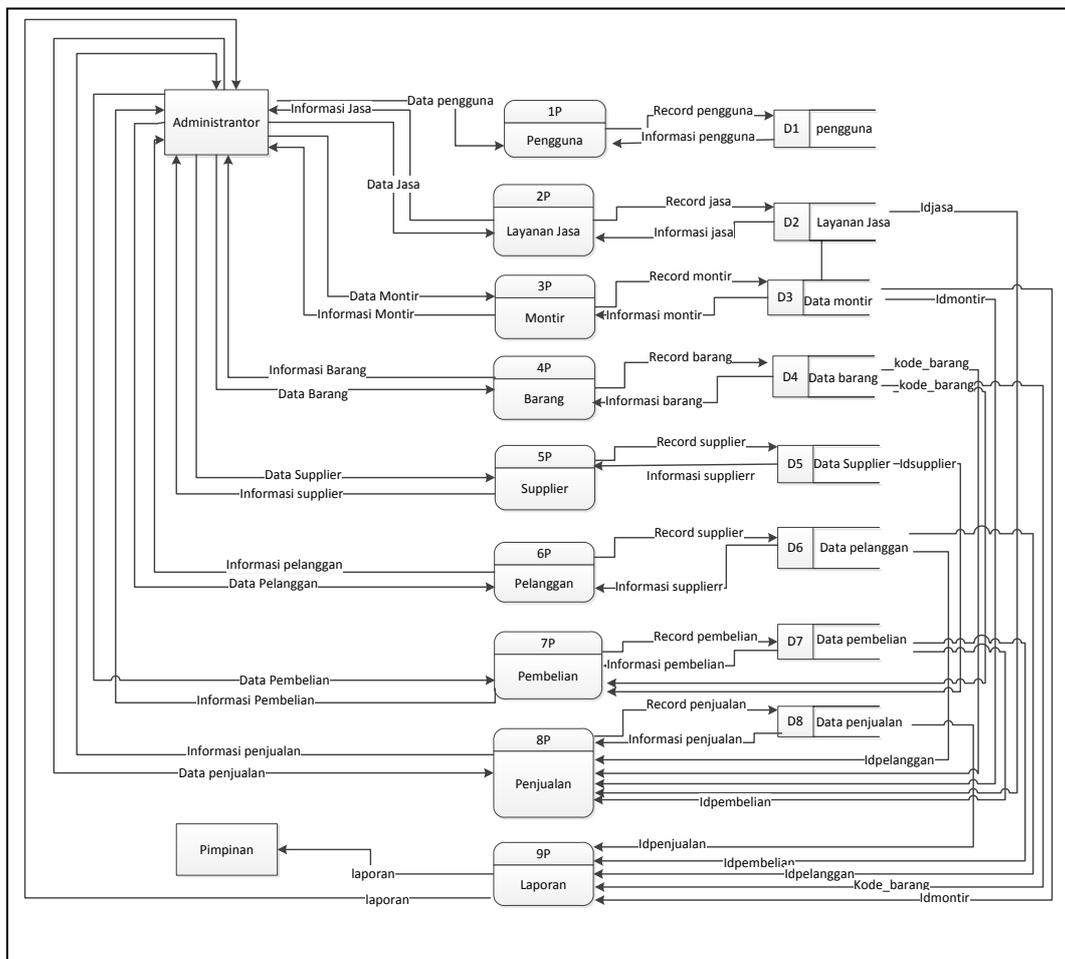
**Gambar 3.3** Diagram konteks sistem informasi pada bengkel siaga

Administrator memproses data pelanggan, data montir, data jasa, data penjualan, data barang, data supplier, data pembelian dan cetak faktur.

*Administrator* mendapatkan informasi pelanggan, barang, jasa, montir, penjualan, *supplier*, dan informasi pembelian. sedangkan pimpinan mendapatkan data pengguna, laporan penjualan, laporan barang, laporan pembelian, dan informasi pelanggan yang telah di prosesoleh administrasi sebelumnya.

### 3.5.3 Diagram level 0 sistem informasi penjualan barang dan layanan jasa pada bengkel siaga

Diagram level 0 yang mendeskripsikan rincian proses dari masing-masing entitas seperti di gambar yaitu: administrator pembelian menginputkan data barang, data supplier dan data pembelian. Admin penjualan menginputkan data pelanggan, data penjualan, data layanan jasa, dan data montir. Sedangkan pimpinan melihat laporan digambarkan dibawah ini:

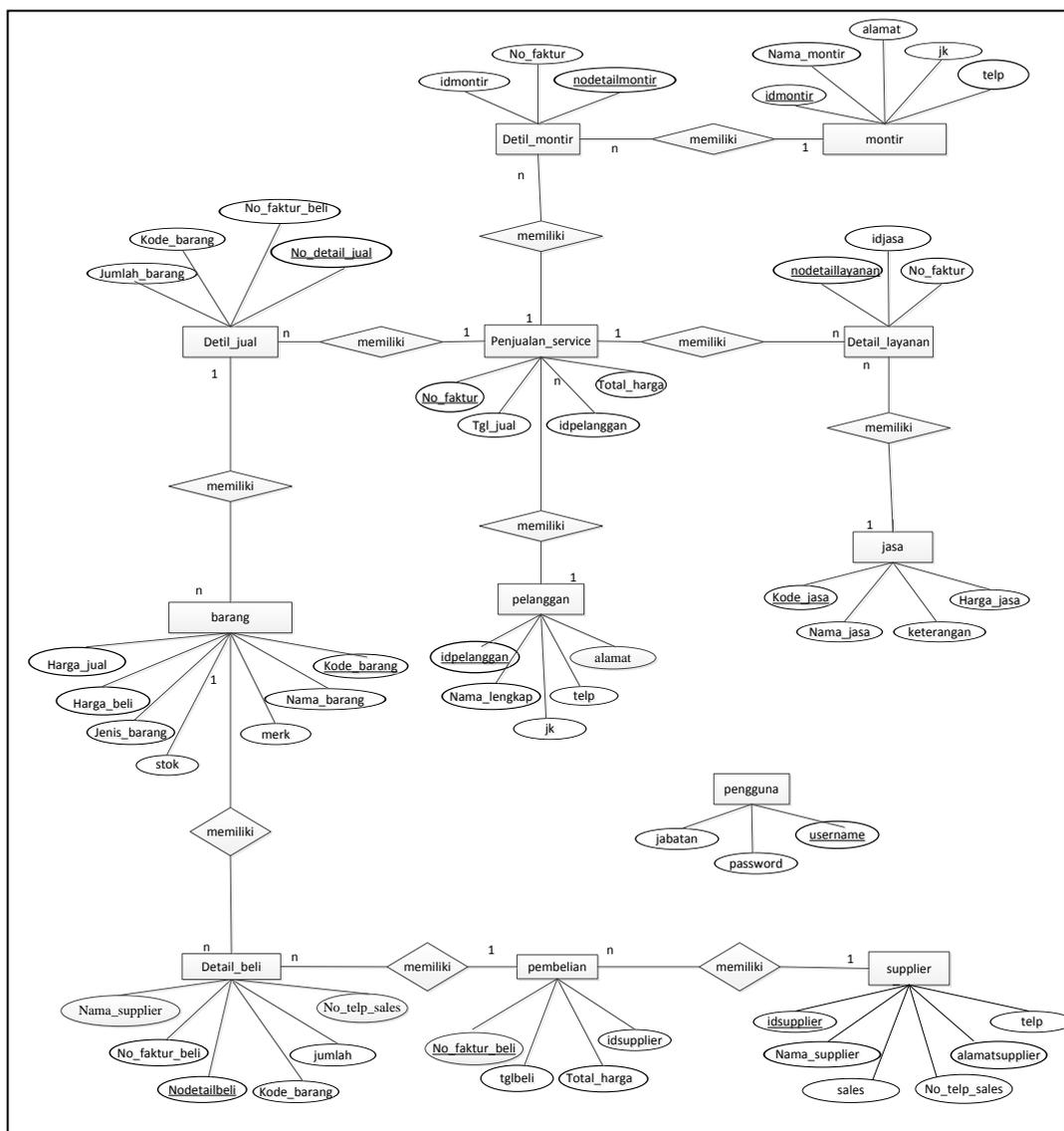


**Gambar 3.4** Diagram level 0 sistem informasi penjualan barang

Administrator memproses data jasa akan di *record* atau di simpan di tabel jasa yang nantinya menghasilkan informasi layanan jasa, data montir akan di *record* atau di simpan di tabel montir yang nantinya menghasilkan informasi layanan montir, data barang akan di *record* atau di simpan di tabel barang yang nantinya menghasilkan informasi layanan barang, *supplier* akan di *record* atau di simpan di tabel *supplier*, yang nantinya menghasilkan informasi layanan *supplier*, pelanggan akan di *record* atau di simpan di tabel pelanggan yang nantinya menghasilkan informasi layanan pelanggan, pembelian akan di *record* atau di simpan di tabel pembelian yang nantinya menghasilkan informasi layanan pembelian dan penjualan akan di *record* atau di simpan di tabel penjualan yang nantinya menghasilkan informasi layanan penjualan. Pimpinan mendapatkan informasi data pengguna dan laporan.

#### **3.5.4 ERD (*Entity Relationship Diagram*)**

Diagram ini menunjukkan hubungan antara entitas yang satu dengan yang lain dan juga bentuk hubungannya. Dengan adanya hubungan antar-entitas ini maka seluruh data menjadi tergabung di dalam satu kesatuan yang terintegrasi (Nugroho, 2010:114). Pengertian sempitnya adalah sebuah konsep yang mendeskripsikan hubungan antara penyimpanan (*database*) dan didasarkan pada persepsi dari sebuah dunia nyata yang terdiri dari sekumpulan objek yaitu disebut sebagai *entity* dan hubungan atau relasi antar objek-objek tersebut. ERD atau *Entity Relationship Diagram* menjelaskan entitas yang ada pada sebuah sistem yang diusulkan yang terdiri dari montir, detail\_montir, penjualan\_service, detail\_jual, barang, detail layanan, jasa dan pelanggan. Yang memiliki attribute masing-masing.



**Gambar 3.5** ERD sistem informasi penjualan barang

Erd terdiri dari beberapa tabel yaitu table pengguna, tabel montir, tabel detail montir, tabel penjualan *service*, tabel detail jual, tabel barang, tabel pelanggan, table detail layanan, tabel jasa, tabel detail beli, pembelian, dan *supplier*.

### 3.5.5 Perancangan Tabel

Berikut ini penjelasan tentang tabel pada sistem informasi penjualan barang dan layanan jasa *service* pada bengkel siaga terdiri dari 12 tabel yaitu table pengguna, tabel montir, tabel *detail\_montir*, tabel *penjualan\_service*, tabel *detail\_jual*, tabel barang, tabel pelanggan, table detail layanan, tabel jasa, tabel *detail\_beli*, tabel pembelian, dan *supplier*.

1. Nama tabel user

Tabel *user* memiliki *3field* dengan *username* sebagai *Primary Key* (PK), struktur tabel pengguna seperti yang ditampilkan Tabel 3.8 untuk password dengan hak akses level antara lain: *administrator* dan *pimpinan*.

**Tabel 3.5**Tabel Pengguna

<b>Nama</b>	<b>Type</b>	<b>Keterangan</b>
<i>Username</i>	<i>Varchar(20)</i>	<i>Primary key</i>
<i>Password</i>	<i>Varchar(100)</i>	Password
Jabatan	<i>Varchar(30)</i>	Jabatan

2. Nama Tabel montir

Tabel montir memiliki *5field* yang terdiri dari : *idmontir* sebagai *primary key*, *nama\_montir*, *jk*, *alamatdan* *telpmontir* dapat dilihat pada perancangan Tabel 3.7 berikut ini :

**Tabel 3.6** Tabel montir

<b>Nama</b>	<b>Type</b>	<b>Keterangan</b>
<i>Idmontir</i>	<i>Integer(11)</i>	<i>Primary key</i>
<i>nama_montir</i>	<i>Varchar(100)</i>	Nama lengkap
<i>Jk</i>	<i>Varchar(20)</i>	Jenis kelamin
<i>Alamatmontir</i>	<i>Text</i>	Alamat lengkap
<i>Telpmontir</i>	<i>Varchar(12)</i>	Nomor telepon

3. Tabel*detail\_montir*

Tabel *detail\_montir* memiliki *3field* yang terdiri dari : *nodetailmontir* sebagai *primary key*(PK), *no\_faktur*, dan *id\_montir* dapat dilihat pada perancangan Tabel 3.8 berikut ini :

**Tabel 3.7**Tabel detail montir

<b>Nama</b>	<b>Type</b>	<b>Keterangan</b>
<i>Nodetailmontir</i>	<i>Int(11)</i>	<i>Primary key</i>
<i>no_faktur</i>	<i>Varchar(10)</i>	<i>Foreignkey</i> penjualan <i>service</i>
<i>Idmontir</i>	<i>Int(11)</i>	<i>Foreign key</i> montir

#### 4. Nama Tabel penjualan\_service

Tabel penjualan *service* memiliki 4field yang terdiri dari : no\_faktur sebagai *primary key*(PK), tgl\_jual, idpelanggan dan total harga dapat dilihat pada perancangan Tabel 3.9 berikut ini :

**Tabel 3.8** Tabel penjualan *service*

<b>Nama</b>	<b>Type</b>	<b>Keterangan</b>
no_faktur	<i>Varchar</i> (10)	<i>Primary key</i>
tgl_jual	<i>Date</i>	Tanggal jual
Idpelanggan	<i>Int</i> (11)	id pelanggan
total_harga	<i>Int</i> (11)	Total harga

#### 5. Nama Tabel detail\_jual

Tabel detail jual memiliki 4field yang terdiri dari: no\_detail\_jual sebagai *primary key*(PK), no\_faktur, kode\_barang, dan jumlah\_barangdapat dilihat pada perancangan Tabel 3.10 berikut ini :

**Tabel 3.9** Tabel *detail* jual

<b>Nama</b>	<b>Type</b>	<b>Keterangan</b>
no_detail_jual	<i>Int</i> (11)	<i>Primary key</i>
no_faktur	<i>Varchar</i> (10)	<i>Foreign key</i> penjualan <i>service</i>
kode_barang	<i>Varchar</i> (50)	<i>Foreign key</i> barang
Jumlah_barang	<i>Int</i> (11)	Jumlah barang

#### 6. Nama Tabel barang

Tabel barang memiliki 7field yang terdiri dari: kode\_barang sebagai *primary key*(PK), nama\_barang, jenis\_barang, merk, stok, harga\_jual dan harga\_beli dapat dilihat pada perancangan Tabel 3.11 berikut ini:

**Tabel 3.10** Tabel barang

<b>Nama</b>	<b>Type</b>	<b>Keterangan</b>
kode_barang	<i>Varchar</i> (50)	<i>Primary key</i>
nama_barang	<i>Varchar</i> (100)	Nama barang
jenis_barang	<i>Varchar</i> (30)	Jenis barang
Merk	<i>Varchar</i> (50)	Merk barang

Stok	<i>Int (11)</i>	Stok barang
harga_jual	<i>Int (11)</i>	Harga jual barang
Harga_beli	<i>Int (11)</i>	Harga beli barang

#### 7. Nama Tabel pelanggan

Tabel pelanggan memiliki 5 *field* yang terdiri dari: idpelanggan sebagai *primary key*(PK), nama\_lengkap, jk, alamat, dan telp dapat dilihat pada perancangan Tabel 3.12 berikut ini :

**Tabel 3.11** Tabel pelanggan

<b>Nama</b>	<b>Type</b>	<b>Keterangan</b>
Idpelanggan	<i>Int (11)</i>	<i>Primary key</i>
Nama_lengkap	<i>Varchar(100)</i>	Nama lengkap
Jk	<i>Varchar(15)</i>	Jenis kelamin
Alamat	<i>Text</i>	Alamat pelanggan
Telp	<i>Varchar(12)</i>	Nomor telephone

#### 8. Nama Tabel detail\_layanan

Tabel detail\_layanan memiliki 3 *field* yang terdiri dari: nodetaillayanansebagai *primary key*(PK), no\_faktur, dan idjasa dapat dilihat pada perancangan Tabel 3.13 berikut ini :

**Tabel 3.12** Tabel detail layanan

<b>Nama</b>	<b>Type</b>	<b>Keterangan</b>
Nodetaillayan	<i>Int (11)</i>	<i>Primary key</i>
no_faktur	<i>Varchar(10)</i>	<i>Foreign key</i>
Idjasa	<i>Int (11)</i>	<i>Foreign keyjasa</i>

#### 9. Nama Tabel jasa

Tabel Pengumuman memiliki 4 *field* yang terdiri dari: idjasa, nama\_jasa, keterangan, dan harga\_jasa dapat dilihat pada perancangan Tabel 3.14

**Tabel 3.13**Tabel jasa

<b>Nama</b>	<b>Type</b>	<b>Keterangan</b>
Idjasa	<i>Int (11)</i>	<i>Primary key</i>
nama_jasa	<i>Varchar(100)</i>	Judul halaman

Keterangan	<i>Text</i>	Deskripsi isi singkat
harga_jasa	<i>Int (11)</i>	Isi halaman

#### 10. Nama Tabel detail\_beli

Tabel Pengumuman memiliki *4field* yang terdiri dari: nodetailbeli, no\_faktur\_beli, kode\_barang,dan jumlah dapat dilihat pada perancangan Tabel 3.15 berikut ini :

**Tabel 3.14**Tabel detail\_beli

<b>Nama</b>	<b>Type</b>	<b>Keterangan</b>
Nodetailbeli	<i>Int (11)</i>	<i>Primary key</i>
No_faktur_beli	<i>Varchar(10)</i>	No faktur beli
Kode_barang	<i>Varchar(50)</i>	<i>Foreign key barang</i>
Jumlahbeli	<i>Int (11)</i>	Jumlah

#### 11. Nama Tabel Pembelian

Tabel Pengumuman memiliki *4field* yang terdiri dari: No\_faktur\_beli, tgl\_beli, idsupplier, dan total\_harga dapat dilihat pada perancangan Tabel 3.16

**Tabel 3.15**Tabel pembelian

<b>Nama</b>	<b>Type</b>	<b>Keterangan</b>
no_faktur_beli	<i>Varchar(10)</i>	<i>Primary key</i>
Idsupplier	<i>Int (11)</i>	<i>Foreign key supplier</i>
tglbeli	<i>Date</i>	Tanggal beli
Totalharga	<i>Int (11)</i>	Total harga

#### 12. Nama Tabel *supplier*

Tabel Pengumuman memiliki *4field* yang terdiri dari: idsupplier, nama\_supplier, alamatsupplier, dan telpdapat dilihat pada perancangan Tabel 3.17

**Tabel 3.16**Tabel *supplier*

<b>Nama</b>	<b>Type</b>	<b>Keterangan</b>
Idsupplier	<i>Int (11)</i>	<i>Primary key</i>
nama_supplier	<i>Varchar (100)</i>	<i>Nama supplier</i>
Alamatupplier	<i>Int (11)</i>	<i>Alamatupplier</i>
Telp	<i>Varchar (12)</i>	<i>No telepon supplier</i>
Nama_sales	<i>Varchar (40)</i>	<i>Nama sales</i>
No_telp_sales	<i>Varchar (12)</i>	<i>No telepon sales</i>

### 3.6.1 Perancangan Sistem Informasi

Adapun perencanaan *input* dari sistem informasi ini adalah sebagai berikut :

#### 1. Rancangan *Login*

Pada halaman *login* menyediakan tampilan *login*, yang menggunakan sistem informasi ini adalah pemilik atau pimpinan dan admin yang diberi wewenang sesuai dengan hak akses masing-masing pada gambar 3.6 berikut ini:

SELAMAT DATANG DI SISTEM INFORMASI BENGKEL SIAGA

**Halaman Login Sistem**

---

Username :

Password :

**Gambar 3.6** Rancangan *Login*

## 2. Rancangan *Homeadmin*

Pada halaman *home* admin menyediakan master data yang berisi form data pengguna, montir, pelanggan, barang, jasa, supplier dan juga menyediakan data transaksi yang berisi pembelian dan penjualan. admin yang diberi wewenang sesuai dengan hak akses mengelolasisistem seperti yang tergambar pada gambar 3.7 sebagai berikut:

**Gambar 3.7** Rancangan Home admin

## 3. Rancangan ubah *password*

Pada form home user terdapat form untuk mengubah *password* dan log out, dalam mengubah *password* terdapat *password* lama, *password* baru, konfirmasi *password* dan button ganti *password* seperti gambar 3.8 berikut ini:

**Gambar 3.8** Rancangan ubah Password



<input type="radio"/> Admin <input type="radio"/> B.Siaga  <input type="radio"/> Welcome Admin  GENERAL Home Master Data ▾ <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pengguna</li> <li>• Montir</li> <li>• Pelanggan</li> <li>• Barang</li> <li>• Jasa</li> <li>• Supplier</li> </ul> Transaksi ▾ <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pembelian</li> <li>• penjualan</li> </ul> Laporan ▾	<div style="text-align: right;">user ▾</div> <hr/> Data Montir Nama Montir* <input type="text"/> Jenis Kelamin <input type="text" value="▾"/> Alamat Montir* <input type="text"/> Telepon Montir* <input type="text"/> <input type="button" value="Simpan"/> Tampilan Data Show <input checked="" type="checkbox"/> enteries      search: <input type="text"/> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Nama montir</th> <th>Jenis kelamin</th> <th>Alamat Montir</th> <th>Telepon Montir</th> <th colspan="2">action</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>XXXXXXXXX X</td> <td>XXXXXXXXXX</td> <td>XXXXXXXXXX</td> <td>XXXXXXXXXX</td> <td><input type="button" value="edit"/></td> <td><input type="button" value="hapus"/></td> </tr> <tr> <td>XXXXXXXXX X</td> <td>XXXXXXXXXX</td> <td>XXXXXXXXXX</td> <td>XXXXXXXXXX</td> <td><input type="button" value="edit"/></td> <td><input type="button" value="hapus"/></td> </tr> </tbody> </table> <div style="text-align: right; margin-top: 10px;"> <input type="button" value="Previous"/> <input type="button" value="1"/> <input type="button" value="Next"/> </div>	Nama montir	Jenis kelamin	Alamat Montir	Telepon Montir	action		XXXXXXXXX X	XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX	<input type="button" value="edit"/>	<input type="button" value="hapus"/>	XXXXXXXXX X	XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX	<input type="button" value="edit"/>	<input type="button" value="hapus"/>
Nama montir	Jenis kelamin	Alamat Montir	Telepon Montir	action															
XXXXXXXXX X	XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX	<input type="button" value="edit"/>	<input type="button" value="hapus"/>														
XXXXXXXXX X	XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX	<input type="button" value="edit"/>	<input type="button" value="hapus"/>														

**Gambar3.10**Rancangan montir

## 6. Rancangan pelanggan

Pada halaman pelanggan menyediakan *input* untuk menambah data pelanggan seperti nama pelanggan, jenis kelamin, alamat pelanggan, dan telepon pelangganyang akan disimpan dan akantampil pada tabel tampilan data dan juga terdapat menu edit untuk mengubah data pelanggan, menu cari untuk mencari data pelanggan dan menu hapus seperti yang tergambar pada gambar 3.11 sebagai berikut.

<p>Admin B.Siaga</p> <p>Welcome Admin</p> <p>GENERAL</p> <p>Home</p> <p>Master Data ▾</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pengguna</li> <li>• Montir</li> <li>• Pelanggan</li> <li>• Barang</li> <li>• Jasa</li> <li>• Supplier</li> </ul> <p>Transaksi ▾</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pembelian</li> <li>• penjualan</li> </ul> <p>Laporan ▾</p>	user ▾																		
<p>Data Pelanggan</p> <p>Nama Pelanggan*</p> <input type="text"/> <p>Jenis Kelamin</p> <input type="text"/> <p>Alamat Pelanggan*</p> <input type="text"/> <p>Telepon Pelanggan*</p> <input type="text"/> <p>Simpan</p> <p>Tampilan Data</p> <p>Show <input type="checkbox"/> entries search: <input type="text"/></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Nama Pelanggan</th> <th>Jenis kelamin</th> <th>Alamat Pelanggan</th> <th>Telepon Pelanggan</th> <th colspan="2">action</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>xxxxxxxxx</td> <td>xxxxxxxxx</td> <td>xxxxxxxxx</td> <td>xxxxxxxxx</td> <td>edit</td> <td>hapus</td> </tr> <tr> <td>xxxxxxxxx</td> <td>xxxxxxxxx</td> <td>xxxxxxxxx</td> <td>xxxxxxxxx</td> <td>edit</td> <td>hapus</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: right;"> <input type="button" value="Previou"/> <input type="button" value="1"/> <input type="button" value="Next"/> </p>		Nama Pelanggan	Jenis kelamin	Alamat Pelanggan	Telepon Pelanggan	action		xxxxxxxxx	xxxxxxxxx	xxxxxxxxx	xxxxxxxxx	edit	hapus	xxxxxxxxx	xxxxxxxxx	xxxxxxxxx	xxxxxxxxx	edit	hapus
Nama Pelanggan	Jenis kelamin	Alamat Pelanggan	Telepon Pelanggan	action															
xxxxxxxxx	xxxxxxxxx	xxxxxxxxx	xxxxxxxxx	edit	hapus														
xxxxxxxxx	xxxxxxxxx	xxxxxxxxx	xxxxxxxxx	edit	hapus														

**Gambar 3.11**Rancangan Pelanggan

## 7. Rancangan data barang

Pada halaman barang menyediakan *input* untuk menambah data barang yang akan disimpan dan akan ditampilkan pada tabel tampilan data dan juga terdapat menu edit untuk mengubah data barang, menu cari untuk mencari data barang dan menu hapus seperti yang tergambar pada gambar 3.12 sebagai berikut.

○ Admin B.Siaga

○ Welcom Admin

GENERAL

Home

Master Data ▾

- Pengguna
- Montir
- Pelanggan
- **Barang**
- Jasa
- Supplier

Transaksi ▾

- Pembelian
- Penjualan

Laporan ▾

user

---

Data Barang

Kode Barang\*

Nama Barang\*

Jenis Barang\*

Merk Barang\*

Stok Barang\*

Harga Jual Barang\*

Harga Beli Barang

Simpan

Tampilan Data

Show  entries search:

Kode Barang	Nama Barang	Jenis Barang	Stok Barang	Jenis Barang	Harga Jual Barang	Harga Beli Barang	action
XXXXX XXXXX	XXXXX XXXXX	XXXXX XXXXX	XXXXX XXXXX	XXXXX XXXXX	XXXX XXXX XX	XXXX XXXX XX	edit   hapus
XXXXX XXXXX	XXXXX XXXXX	XXXXX XXXXX	XXXXX XXXXX	XXXXX XXXXX	XXXX XXXX XX	XXXX XXXX XX	edi   hapus

**Gambar 3.12**Rancangan Barang

## 8. Rancangan Jasa

Pada halaman jasa menyediakan *input* untuk menambah data jasa yang akan disimpan dan akan ditampilkan pada tabel tampilan data dan juga terdapat menu edit untuk mengubah data jasa, menu cari untuk mencari data jasa dan menu hapus seperti yang tergambar pada gambar 3.13 sebagai berikut:



Admin B.Siaga	☰	user ▾																					
Welcome Admin	Data Supplier																						
GENERAL	Nama supplier*																						
Home	<input type="text"/>																						
Master Data ▾	Alamat supplier*																						
	<input type="text"/>																						
• Pengguna	Telepon*																						
• Montir	<input type="text"/>																						
• Pelanggan	Nama sales*																						
• Barang	<input type="text"/>																						
• Jasa	No telepon sales																						
• <b>Supplier</b>	<input type="text"/>																						
Transaksi ▾	<input type="button" value="Simpan"/>																						
• Pembelian	Tampilan Data																						
• penjualan	Show <input type="text"/> entries																						
Laporan ▾	search: <input type="text"/>																						
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Nama supplier</th> <th>Alamat supplier</th> <th>Telepon</th> <th>Nama sales</th> <th>No telepon sales</th> <th colspan="2">action</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>xxxxxxxxx</td> <td>xxxxxxxxx</td> <td>xxxxxxxxx</td> <td>xxxxxxxxx</td> <td>xxxxxxxxx</td> <td><input type="button" value="edit"/></td> <td><input type="button" value="hapus"/></td> </tr> <tr> <td>xxxxxxxxx</td> <td>xxxxxxxxx</td> <td>xxxxxxxxx</td> <td>xxxxxxxxx</td> <td>xxxxxxxxx</td> <td><input type="button" value="edit"/></td> <td><input type="button" value="hapus"/></td> </tr> </tbody> </table>		Nama supplier	Alamat supplier	Telepon	Nama sales	No telepon sales	action		xxxxxxxxx	xxxxxxxxx	xxxxxxxxx	xxxxxxxxx	xxxxxxxxx	<input type="button" value="edit"/>	<input type="button" value="hapus"/>	xxxxxxxxx	xxxxxxxxx	xxxxxxxxx	xxxxxxxxx	xxxxxxxxx	<input type="button" value="edit"/>	<input type="button" value="hapus"/>
Nama supplier	Alamat supplier	Telepon	Nama sales	No telepon sales	action																		
xxxxxxxxx	xxxxxxxxx	xxxxxxxxx	xxxxxxxxx	xxxxxxxxx	<input type="button" value="edit"/>	<input type="button" value="hapus"/>																	
xxxxxxxxx	xxxxxxxxx	xxxxxxxxx	xxxxxxxxx	xxxxxxxxx	<input type="button" value="edit"/>	<input type="button" value="hapus"/>																	
	<input type="button" value="Previous"/> <input type="button" value="1"/> <input type="button" value="Next"/>																						

**Gambar 3.14**Rancangan *supplier*

## 10. Rancangan pembelian

Dalam Rancangan data pembelian, terdapat form untuk menambah data pembelian, cari data pembelian, mulai dari nomor faktur beli, nama *supplier*, tanggal beli, total beli, dan bisa melihat detail pembelian. Dalam hal ini pemilik memberikan hak akses sepenuhnya kepada admin. Seperti yang terlihat pada gambar 3.15:

Admin B.Siaga

Welcome Admin

GENERAL Home

Master Data ▾

- Pengguna
- Montir
- Pelanggan
- Barang
- Jasa
- Supplier

Transaksi ▾

- **Pembelian**
- penjualan

Laporan ▾

user ▾

Tambah Data

Data Pembelian

Show ▾ enteries search:

No Faktur Beli	supplier	Tgl Beli	Total Beli	action
xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	xxxxxx	Lihat Detail
xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	xxxxxx	Lihat Detail

**Gambar 3.15**Rancangan pembelian

Button Tambah data untuk menambah data pembelian barang yang akan di beli pada *supplier* admin memasukan data pembelian seperti no pembelian, pilih *supplier*, memilih barang yang akan di beli, dan jumlah barang yang akan di beli, dapat di lihat pada gambar 3.16 berikut ini:

Admin B.Siaga

Welcome Admin

GENERAL Home

Master Data ▾

- Pengguna
- Montir
- Pelanggan
- Barang
- Jasa
- Supplier

Transaksi ▾

- **Pembelian**
- penjualan

Laporan ▾

user ▾

Data Pembelian

No pembelian\*

Pilih Supplier\*

Nama sales\*

Pilih barang  /

Jumlah

Show enteries search:

Kode Barang	Nama Barang	Harga beli	jumlah	action
xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	

**Gambar 3.16**Rancangan tambah data pembelian

Pada form tambah data admin memilih barang yang akan di beli akan muncul daftar list barang yang akan dibeli seperti gambar 4.17 berikut ini:

**Daftar List Barang**  
 Show  entries search :

Kode Barang	Nama barang	Stok barang	Jenis barang	Harga beli	action
xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	<input type="button" value="pilih"/>
xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	<input type="button" value="pilih"/>

**Gambar 3.17**Rancangan pilih barang

### 11. Rancangan penjualan

Dalam Rancangan penjualan, terdapat form untuk menambah data penjualan, cari data penjualan mulai dari nomor faktur jual, pelanggan, tanggal jual, dan bisa melihat detail penjualan. Dalam hal ini pemilik memberikan hak akses sepenuhnya kepada admin. Seperti yang terlihat pada gambar 3.18 berikut ini:

Admin B.Siaga

Welcome Admin

GENERAL

Home

Master Data ▾

- Pengguna
- Montir
- Pelanggan
- Barang
- Jasa
- Supplier

Transaksi ▾

- Pembelian
- **Penjualan**

Laporan

☰
user ▾

**Data Penjualan**  
 Show  entries search:

No Faktur jual	Pelanggan	Tanggal Jual	Total Jual	action
xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	<input type="button" value="Lihat Detail"/>
xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	<input type="button" value="Lihat Detail"/>

**Gambar 3.18**Rancangan penjualan

Pada halaman form tambah data barang terdapat nomor penjualan, pilih pelanggan, pilih nama barang. Setelah memilih atau memasukkan nama barang, nama barang tersebut otomatis akan langsung masuk ke dalam list penjualan/daftar penjualan seperti yang terlihat pada gambar 3.19 berikut ini :

<u>Penjualan</u>	<u>Service</u>	<u>Montir</u>	<u>Proses Pembayaran</u>
No penjualan*			
<input type="text" value="P0006"/>			
Pelanggan			
<input type="text" value="Pilih-"/>			
<b>Data penjualan</b>			
<b>Penjualan Barang</b>			
Pilih Barang			
<input type="text"/>	/	<input type="text"/>	<input type="button" value="Pilih Barang"/>
jumlah			
<input type="text"/>			
<input type="button" value="Masukan Ke Data Penjualan"/>			
Show <input type="checkbox"/> entries		search: <input type="text"/>	
Kode barang	Nama barang	Harga beli	jumlah
xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx
			<input type="button" value="Hapus"/>
		<input type="button" value="Previous"/>	<input type="button" value="1"/>
		<input type="button" value="Next"/>	

**Gambar 3.19** Rancangantambah data penjualan barang

Pada saat admin pilih data barang maka akan muncul daftar list barang yang akan di beli oleh pelanggan, daftar list barang merupakan data barang yang telah di simpan pada data barang sebelumnya, dapat dilihat pada gambar 3.20 berikut ini:

**Daftar List Barang**

Show  entries search :

Kode Barang	Nama barang	Stok barang	Jenis barang	Harga beli	action
XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX	<input type="button" value="pilih"/>
XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX	<input type="button" value="pilih"/>

**Gambar 3.20**Rancangan pilih barang

Pelanggan bisa melakukan pembelian barang tanpa menggunakan jasa servis, pelanggan juga bisa membeli barang sekaligus melakukan servis pada bengkel seperti gambar 3.21 berikut ini:

Penjualan    **Service**    Montir    Proses Pembayaran

---

No penjualan\*

Pelanggan  
 ▾

**Layanan jasa**

Pilih jasa  
 /

Show  entries search:

Id jasa	Nama jasa	Harga jasa	action
XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX	<input type="button" value="Hapus"/>

**Gambar 3.21** Rancangantambah data servis

pada pilih jasa akan muncul daftar list jasa yg memiliki tabel nama jasa, keterangan harga jasa. Seperti perancangan gambar 3.22 berikut ini:

Daftar List jasa

Show  enteries search :

Nama jasa	keterangan	Harga jasa	action
XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX	<input type="button" value="pilih"/>

**Gambar 3.22** Rancangan pilih jasa

Pada form montir yang akan mengerjakan servisterdapat no penjualan, pelanggan, pilih montir yang akan mengerjakan, dan tabel id jasa, nama jasa, harga jasa seperti gambar 3.23 berikut ini:

Penjualan    Service    **Montir**    Proses Pembayaran

No penjualan\*

Pelanggan

**Montir yang mengerjakan**  
 Pilih montir  
 /

Show  enteries search:

Id jasa	Nama jasa	Harga jasa	action
XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX	<input type="button" value="Hapus"/>

**Gambar 3.23** Rancanganmontir

pada pilih montir akan muncul daftar list montir yg memiliki tabel nama montir, Seperti perancangan gambar 3.24 berikut ini:

Daftar List montir	
Show <input checked="" type="checkbox"/> enteries	search : <input type="text"/>
Nama Montir	action
XXXXXXXXXX	<input type="button" value="pilih"/>
XXXXXXXXXX	<input type="button" value="pilih"/>
<input type="button" value="previos"/> <input type="button" value="1"/> <input type="button" value="next"/>	
<input type="button" value="close"/>	

**Gambar 3.24** Rancangan pilih montir

Pada rancangan proses pembayaran terdapat no penjualan, pelanggan, total transaksi, jumlah bayar dan proses pembayaran seperti gambar 3.25 berikut ini:

<u>Penjualan</u>	<u>Service</u>	<u>Montir</u>	<u>Proses Pembayaran</u>
No penjualan*			
<input type="text" value="P0006"/>			
Pelanggan			
<input type="text" value="Pilih-"/> <input type="button" value="v"/>			
Total Transaksi*			
<b>Rp. XXXXXX</b>			
Jumlah bayar*			
<input type="text"/>			
<input type="button" value="Proses penjualan"/>			

**Gambar 3.25** Rancangan proses pembayaran

Perancangan faktur penjualan terdapat no faktur, tanggal penjualan, nama pelanggan, tabel daftar barang yang di beli, tabel daftar jasa yang di kerjakan, tabel daftar montir yan mengerjakan, total harga dan *button* cetak seperti gambar 3.26 berikut ini:

<b>Faktur penjualan</b>			
No faktur	xxxxxxxx		
Tanggal penjualan	xxxxxxxx		
Nama pelanggan	xxxxxxxx		
<b>Daftar Barang Yang Di Beli</b>			
Kode barang	Nama barang	Harga beli	jumlah
xxxxxxxx	xxxxxxxxxxxxxx	xxxxxx	xx
<b>Daftar jasa yang di kerjakan</b>			
Id jasa	Nama jasa	Harga jasa	
xxxxxxx	xxxxxxx	xxxxxxx	
<b>Daftar montir yang mengerjakan</b>			
Nama montir			
Xxxxxxxx			
<b>Total Harga : Rp.xxxxxxxx</b>			
<input type="button" value="cetak"/>			

**Gambar 3.26** Rancanganfaktur penjualan

Pada rancangan tampilan print out penjualan terdapatno faktur, tanggal penjualan, nama pelanggan, tabel daftar barang yang di beli, tabel daftar jasa yang di kerjakan, tabel daftar montir yan mengerjakan, total harga seperti yang terlihat pada gambar 4.27 sebagai berikut :

<p>Print Total : 1 sheet of paper</p> <p><input type="button" value="print"/> <input type="button" value="cancel"/></p> <p>Destination :  canon ip2700</p> <p><input type="button" value="chang"/></p> <p>Pages <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/></p> <p>Copies <input type="text"/></p> <p>Layout <input type="text"/></p> <p>Colour <input type="checkbox"/></p> <p>Option <input type="checkbox"/> Two-sided</p> <p>+ More settings</p>	<p>4/30/2017 <span style="float: right;">Bengkel Siaga</span></p> <hr/> <p><b>Faktur penjualan</b></p> <hr/> <p>No Faktur <span style="float: right;">xxxxxx</span></p> <hr/> <p>Tanggal Penjualan <span style="float: right;">xxxxxx</span></p> <hr/> <p>Nama Pelanggan <span style="float: right;">xxxxxx</span></p> <hr/> <p><b>Daftar Barang Yang Dibeli</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Kode barang</th> <th>nama barang</th> <th>harga beli</th> <th>jumlah</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>xxxxx</td> <td>xxxxx</td> <td>xxxxxx</td> <td>xx</td> </tr> </tbody> </table> <hr/> <p><b>Daftar montir yang mengerjakan</b></p> <p><b>Nama montir</b></p> <p>xxxxxxx</p> <p><b>Total Harga: Rp.xxxxxxx</b></p> <p>Mengetahui administrasi</p>	Kode barang	nama barang	harga beli	jumlah	xxxxx	xxxxx	xxxxxx	xx
Kode barang	nama barang	harga beli	jumlah						
xxxxx	xxxxx	xxxxxx	xx						

**Gambar 3.27**Rancangancetak faktur penjualan

### 11. Rancangan laporan penjualan

Pada rancangan laporan penjualan terdapat cari priode laporan sesuai dengan yang di butuhkan setelah di cari maka akan muncul form laporan penjualan seperti pada gambar 3.28 berikut ini:

<p>Pimpinan B.Siaga</p> <p> Welcome admin</p> <p>GENERAL Home</p> <p>Master data <input type="button" value="v"/></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Pengguna</li> <li>Montir</li> <li>Pelanggan</li> <li>Barang</li> <li>Jasa</li> <li>Supplier</li> </ul> <p>transaksi <input type="button" value="v"/></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Pembelian</li> <li>Penjualan</li> </ul> <p><b>Laporan</b> <input type="button" value="v"/></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Laporan penjualan</b></li> <li>Laporan pembelian</li> <li>Laporan pelanggan</li> <li>Laporan Barang</li> <li>Laporan Montir</li> </ul>	<p style="text-align: right;">user <input type="button" value="v"/></p> <p><b>Laporan Penjualan</b></p> <p>Silahkan memilih priode pencarian laporan</p> <table border="1"> <tr> <td>Cari priode :</td> <td>mm/dd/yyyy <input type="button" value="u"/> <input type="button" value="d"/></td> <td>sampai</td> <td>mm/dd/yyyy <input type="button" value="u"/> <input type="button" value="d"/></td> <td><input type="button" value="cari"/></td> </tr> </table> <div style="border: 1px solid red; padding: 5px; margin: 10px auto; width: fit-content;"> <p>May, 2017 <input type="button" value="l"/> <input type="button" value="c"/> <input type="button" value="r"/></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Sun</th> <th>Mon</th> <th>Tue</th> <th>Wed</th> <th>Thu</th> <th>Fri</th> <th>Sat</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>30</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>8</td> <td>9</td> <td>10</td> <td>11</td> <td>12</td> <td>13</td> </tr> <tr> <td>14</td> <td>15</td> <td>16</td> <td>17</td> <td>18</td> <td>19</td> <td>20</td> </tr> <tr> <td>21</td> <td>22</td> <td>23</td> <td>24</td> <td>25</td> <td>26</td> <td>27</td> </tr> <tr> <td>28</td> <td>29</td> <td>30</td> <td>31</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> </tr> </tbody> </table> </div>	Cari priode :	mm/dd/yyyy <input type="button" value="u"/> <input type="button" value="d"/>	sampai	mm/dd/yyyy <input type="button" value="u"/> <input type="button" value="d"/>	<input type="button" value="cari"/>	Sun	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat	30	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3
Cari priode :	mm/dd/yyyy <input type="button" value="u"/> <input type="button" value="d"/>	sampai	mm/dd/yyyy <input type="button" value="u"/> <input type="button" value="d"/>	<input type="button" value="cari"/>																																												
Sun	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat																																										
30	1	2	3	4	5	6																																										
7	8	9	10	11	12	13																																										
14	15	16	17	18	19	20																																										
21	22	23	24	25	26	27																																										
28	29	30	31	1	2	3																																										

**Gambar 3.28**Rancanganlaporan penjualan

Rancangan laporan penjualan setelah di cari maka akan muncul form laporan penjualan yang berisi tabel no faktur jual, pelanggan,tanggal jual, dan total harga seperti pada gambar 3.29 berikut ini:

LAPORAN PENJUALAN BENGKEL SIAGA			
Laporan penjualan			
No Faktur Jual	Pelanggan	Tanggal Jual	Total Harga
xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx
xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx

Mengetahui administrasi Palembang,12-05-2017  
mengetahui

**Administrasi** **pimpinan**

**Gambar 3.29**Rancangancetak laporan penjualan

## 12. Rancangan laporan pembelian

Pada rancangan laporan pembelian terdapat cari priode laporan sesuai dengan yang di butuhkan setelah di cari maka akan muncul form laporan pembelian seperti pada gambar 3.30 berikut ini:

<p>Pimpinan B.Siaga</p> <p>Welcome admin</p> <p>GENERAL Home</p> <p>Master data ▾</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Pengguna</li> <li>Montir</li> <li>Pelanggan</li> <li>Barang</li> <li>Jasa</li> <li>Supplier</li> </ul> <p>transaksi ▾</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Pembelian</li> <li>Penjualan</li> </ul> <p><b>Laporan</b> ▾</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Laporan penjualan</li> <li><b>Laporan pembelian</b></li> <li>Laporan pelanggan</li> <li>Laporan Barang</li> <li>Laporan Montir</li> </ul>	User ▾																																										
<p>☰</p> <p><b>Laporan Pembelian</b></p> <p>Silahkan memilih priode pencarian laporan</p>																																											
<p>Cari priode : mm/dd/yyyy ▾ ▽ sampai mm/dd/yyyy ▾ ▽ <input type="button" value="cari"/></p>																																											
<p>May, 2017 ▾</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Sun</th> <th>Mon</th> <th>Tue</th> <th>Wed</th> <th>Thu</th> <th>Fri</th> <th>Sat</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>30</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>8</td> <td>9</td> <td>10</td> <td>11</td> <td>12</td> <td>13</td> </tr> <tr> <td>14</td> <td>15</td> <td>16</td> <td>17</td> <td>18</td> <td>19</td> <td>20</td> </tr> <tr> <td>21</td> <td>22</td> <td>23</td> <td>24</td> <td>25</td> <td>26</td> <td>27</td> </tr> <tr> <td>28</td> <td>29</td> <td>30</td> <td>31</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> </tr> </tbody> </table>		Sun	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat	30	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3
Sun	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat																																					
30	1	2	3	4	5	6																																					
7	8	9	10	11	12	13																																					
14	15	16	17	18	19	20																																					
21	22	23	24	25	26	27																																					
28	29	30	31	1	2	3																																					

**Gambar 3.30**Rancanganlaporan pembelian

Rancangan laporan penjualan setelah di cari maka akan muncul form laporan penjualan yang berisi tabel no faktur jual, pelanggan,tanggal jual, dan total harga seperti pada gambar 3.31 berikut ini:

LAPORAN PEMBELIAN BENGKEL SIAGA			
Laporan penjualan			
No Faktur Beli	Supplier	Tanggal Beli	Total Harga
xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx
xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx

Mengetahui administrasi

Palembang,12-05-2017  
mengetahui

**Administrasi** **pimpinan**

**Gambar 3.31**Rancangancetak laporan pembelian

### 13. Rancangan laporan pelanggan

Pada rancangan laporan pelanggan terdapat tabel nama pelanggan, jenis kelamin, alamat dan telepon pelanggan dapat di lihat pada gambar 3.32 berikut ini:

LAPORAN PELANGGAN BENGKEL SIAGA			
Laporan pelanggan			
Nama Pelanggan	Jenis Kelamin	Alamat	Telepon
xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx
xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx
xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx

Mengetahui administrasi

Palembang,12-05-2017  
mengetahui

**Administrasi** **pimpinan**

**Gambar 3.32**Rancanganlaporan pelanggan

#### 14. Rancangan laporan barang

Pada rancangan laporan barang terdapat tabel nama pelanggan, jenis kelamin, alamat dan telepon pelanggan dapat di lihat pada gambar 3.33 berikut ini:

LAPORAN BARANG BENGKEL SIAGA PALEMBANG						
Laporan Barang						
Kode barang	Nama barang	Jenis barang	Stok barang	Merk Barang	Harga jual	Harga beli
xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx
xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx
xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx
Mengetahui administrasi					Palembang,12-05-2017 mengetahui	
<b>Administrasi</b>					<b>pimpinan</b>	

**Gambar 3.33**Rancanganlaporan barang

#### 15. Rancangan laporan montir

Pada rancangan laporan montir terdapat tabel nama montir, jenis kelamin, alamat dan telepon dapat di lihat pada gambar 3.34 berikut ini:

LAPORAN BARANG BENGKEL SIAGA			
Laporan Montir			
Nama montir	Jenis kelamin	alamat	telepon
xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx
xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx
xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx
Mengetahui administrasi			Palembang,12-05-2017 mengetahui
<b>Administrasi</b>			<b>pimpinan</b>

**Gambar 3.34** Rancanganlaporan montir

## 16. Rancangan *home* pimpinan

Dalam Rancangan *home* pada pimpinan, terdapat form untuk melihat list laporan penjualan, laporan pembelian, laporan pelanggan laporan barangan laporan montir. Dalam hal ini pemilik atau pimpinan yang memiliki hak akses. Seperti yang terlihat pada gambar 3.35 berikut ini :

<p>○ Pimpinan B.Siaga</p> <p>○ Welcome Pimpinan</p> <p>GENERAL</p>	<p>user ▾</p>
<p><b>Home</b></p>	
<p>List penjualan barang</p>	
<p>laporan ▾</p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Laporan penjualan</li> <li>• Laporan pembelian</li> <li>• Laporan pelanggan</li> <li>• Laporan Barang</li> <li>• Laporan Montir</li> </ul>	

**Gambar 3.35**Rancangan *home* pimpinan

## 17. Rancangan List penjualan barang

Dalam Rancangan list penjualan barang pada pimpinan, terdapat form untuk melihat list laporan penjualan, laporan pembelian, laporan pelanggan laporan barang dan laporan montir. Dalam hal ini pemilik atau pimpinan yang memiliki hak akses. Seperti yang terlihat pada gambar 3.36 berikut ini :

<p>○ Pimpinan B.Siaga</p> <p>○ Welcome pimpinan</p> <p>GENERAL</p>	<p>user ▾</p>															
<p><b>Home</b></p>	<p>Data penjualan <span style="float: right;">cari : <input type="text"/></span></p>															
<p>List penjualan barang</p>	<table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th>No faktur jual</th> <th>pelanggan</th> <th>Tanggal jual</th> <th>Total harga</th> <th>action</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>XXXXXXXX</td> <td>XXXXXXXX</td> <td>ddmmyyyy</td> <td>XXXXXXXX</td> <td>Lihat detail</td> </tr> <tr> <td>XXXXXXXX</td> <td>XXXXXXXX</td> <td>ddmmyyyy</td> <td>XXXXXXXX</td> <td>Lihat detail</td> </tr> </tbody> </table>	No faktur jual	pelanggan	Tanggal jual	Total harga	action	XXXXXXXX	XXXXXXXX	ddmmyyyy	XXXXXXXX	Lihat detail	XXXXXXXX	XXXXXXXX	ddmmyyyy	XXXXXXXX	Lihat detail
No faktur jual	pelanggan	Tanggal jual	Total harga	action												
XXXXXXXX	XXXXXXXX	ddmmyyyy	XXXXXXXX	Lihat detail												
XXXXXXXX	XXXXXXXX	ddmmyyyy	XXXXXXXX	Lihat detail												
<p>laporan</p>																
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Laporan penjualan</li> <li>• Laporan pembelian</li> <li>• Laporan pelanggan</li> <li>• Laporan Barang</li> <li>• Laporan Montir</li> </ul>																

**Gambar 3.36**Rancangan List penjualan barang

untuk melihat detail penjualan barang kepada pelanggan bisa mengklik button lihat detail kemudian akan muncul daftar barang yang di jual, daftar jasa yang di kerjakan dan daftar montir yang mengerjakan seperti gambar 3.38 berikut ini:

 Pimpinan B.Siaga  Welcome pimpinan	 <span style="float: right;">user ▾</span>													
	<b>Data penjualan</b> <span style="float: right;">cari : <input type="text"/></span>													
<b>Home</b>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>No faktur jual</th> <th>pelanggan</th> <th>Tanggal jual</th> <th>Total harga</th> <th>action</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>xxxxxxx</td> <td>xxxxxxx</td> <td>ddmmyyyy</td> <td>xxxxxxx</td> <td>Lihat detail</td> </tr> </tbody> </table>	No faktur jual	pelanggan	Tanggal jual	Total harga	action	xxxxxxx	xxxxxxx	ddmmyyyy	xxxxxxx	Lihat detail			
	No faktur jual	pelanggan	Tanggal jual	Total harga	action									
xxxxxxx	xxxxxxx	ddmmyyyy	xxxxxxx	Lihat detail										
<table border="1"> <tbody> <tr> <td>xxxxxxx</td> <td>xxxxxxx</td> <td>ddmmyyyy</td> <td>xxxxxxx</td> <td>Lihat detail</td> </tr> </tbody> </table>	xxxxxxx	xxxxxxx	ddmmyyyy	xxxxxxx	Lihat detail									
xxxxxxx	xxxxxxx	ddmmyyyy	xxxxxxx	Lihat detail										
<b>List penjualan barang</b>	<b>Daftar Barang Yang Di Beli</b> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Kode Barang</th> <th>Nama barang</th> <th>harga beli</th> <th>jumlah</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>XXXXXXXXXX</td> <td>XXXXXXXXXXXXXX</td> <td>XXXXXXXXXX</td> <td>xx</td> </tr> </tbody> </table>				Kode Barang	Nama barang	harga beli	jumlah	XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX	xx		
Kode Barang	Nama barang	harga beli	jumlah											
XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX	xx											
<b>laporan</b>	<b>Daftar Jasa Yang Di Kerjakan</b> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Id jasa</th> <th>nama jasa</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>xxxxxxx</td> <td>XXXXXXXXXXXXXX</td> </tr> </tbody> </table>				Id jasa	nama jasa	xxxxxxx	XXXXXXXXXXXXXX						
Id jasa	nama jasa													
xxxxxxx	XXXXXXXXXXXXXX													
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Laporan penjualan</li> <li>• Laporan pembelian</li> <li>• Laporan pelanggan</li> <li>• Laporan Barang</li> <li>• Laporan Montir</li> </ul>	<b>Daftar Montir Yang Mengerjakan</b> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Nama montir</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> </tr> </tbody> </table>				Nama montir									
Nama montir														

**Gambar 3.37**Rancangandetail penjualan

### 18. Rancangan laporan penjualan

Pada rancangan laporan penjualan terdapat cari priode laporan sesuai dengan yang di butuhkan setelah di cari maka akan muncul form laporan penjualan seperti pada gambar 3.38 berikut ini:

Pimpinan B.Siaga  Welcome admin home ▾ List penjualan barang ▾ <b>Laporan</b> ▾ <ul style="list-style-type: none"> <li>• Laporan penjualan</li> <li>• Laporan pembelian</li> <li>• Laporan pelanggan</li> <li>• Laporan Barang</li> <li>• Laporan Montir</li> </ul>	user ▾
	<b>Laporan Penjualan</b>
	Silahkan memilih priode pencarian laporan
	Cari priode : mm/dd/yyyy ▾ sampai mm/dd/yyyy ▾ <input type="button" value="cari"/>

**Gambar 3.38**Rancangan laporan penjualan

Rancangan laporan penjualan setelah di cari maka akan muncul form laporan penjualan yang berisi tabel no faktur jual, pelanggan,tanggal jual, dan total harga seperti pada gambar 3.39 berikut ini:

LAPORAN PENJUALAN BENGKEL SIAGA			
Laporan penjualan			
No Faktur Jual	Pelanggan	Tanggal Jual	Total Harga
xxxxxxxx	xxxxxxxx	xxxxxxxx	xxxxxxxx
xxxxxxxx	xxxxxxxx	xxxxxxxx	xxxxxxxx
Mengetahui administrasi	Palembang,12-05-2017 mengetahui		
<b>Administrasi</b>	<b>pimpinan</b>		

**Gambar 3.39**Rancangancetak laporan penjualan

#### 19. Rancangan laporan pembelian

Pada rancangan laporan pembelian terdapat cari priode laporan sesuai dengan yang di butuhkan setelah di cari maka akan muncul form laporan pembelian seperti pada gambar 3.40 berikut ini:

Pimpinan B.Siaga  Welcome pimpinan GENERAL Home home ▾ List penjualan barang ▾ <b>Laporan</b> ▾ <ul style="list-style-type: none"> <li>• Laporan penjualan</li> <li>• <b>Laporan pembelian</b></li> <li>• Laporan pelanggan</li> <li>• Laporan Barang</li> <li>• Laporan Montir</li> </ul>	User ▾ <b>Laporan Pembelian</b> Silahkan memilih priode pencarian laporan Cari priode : mm/dd/yyyy ▾ ▽ sampai mm/dd/yyyy ▾ ▽ <input type="button" value="cari"/> <div style="border: 1px solid red; padding: 5px; margin: 10px auto; width: 150px;">           May, 2017 ▾  <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td>Sun</td><td>Mon</td><td>Tue</td><td>Wed</td><td>Thu</td><td>Fri</td><td>Sat</td> </tr> <tr> <td>30</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td> </tr> <tr> <td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td><td>11</td><td>12</td><td>13</td> </tr> <tr> <td>14</td><td>15</td><td>16</td><td>17</td><td>18</td><td>19</td><td>20</td> </tr> <tr> <td>21</td><td>22</td><td>23</td><td>24</td><td>25</td><td>26</td><td>27</td> </tr> <tr> <td>28</td><td>29</td><td>30</td><td>31</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td> </tr> </table> </div>	Sun	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat	30	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3
Sun	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat																																					
30	1	2	3	4	5	6																																					
7	8	9	10	11	12	13																																					
14	15	16	17	18	19	20																																					
21	22	23	24	25	26	27																																					
28	29	30	31	1	2	3																																					

**Gambar 3.40**Rancanganlaporan pembelian

Rancangan laporan penjualan setelah di cari maka akan muncul form laporan penjualan yang berisi tabel no faktur jual, pelanggan,tanggal jual, dan total harga seperti pada gambar 3.41 berikut ini:

<b>LAPORAN PEMBELIAN</b>			
<b>BENGKEL SIAGA</b>			
<b>Laporan penjualan</b>			
No Faktur Beli	Supplier	Tanggal Beli	Total Harga
xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx
xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx
Mengetahui administrasi		Palembang,12-05-2017 mengetahui	
<b>Administrasi</b>		<b>pimpinan</b>	

**Gambar 3.41**Rancangancetak laporan pembelian

## 20. Rancangan laporan pelanggan

Pada rancangan laporan pelanggan terdapat tabel nama pelanggan, jenis kelamin, alamat dan telepon pelanggan dapat di lihat pada gambar 3.42berikut ini:

LAPORAN PELANGGAN BENGKEL SIAGA			
Laporan pelanggan			
Nama Pelanggan	Jenis Kelamin	Alamat	Telepon
XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX
XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX
XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX
Mengetahui administrasi			Palembang,12-05-2017 mengetahui
<b>Administrasi</b>			<b>pimpinan</b>

**Gambar 3.42**Rancanganlaporan pelanggan

## 21. Rancangan laporan barang

Pada rancangan laporan barang terdapat tabel nama pelanggan, jenis kelamin, alamat dan telepon pelanggan dapat di lihat pada gambar 3.43 berikut ini:

LAPORAN BARANG BENGKEL SIAGA						
Laporan Barang						
Kode barang	Nama barang	Jenis barang	Stok barang	Merk Barang	Harga jual	Harga beli
XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX
XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX
XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX
Mengetahui administrasi					Palembang,12-05-2017 mengetahui	

**Gambar 3.43**Rancanganlaporan barang

## 22. Rancangan laporan montir

Pada rancangan laporan montir terdapat tabel nama montir, jenis kelamin, alamat dan telepon dapat di lihat pada gambar 3.44 berikut ini:

LAPORAN BARANG BENGKEL SIAGA			
Laporan Montir			
Nama montir	Jenis kelamin	alamat	telepon
xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx
xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx
xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx

Mengetahui administrasi

Palembang, 12-05-2017  
mengetahui

**Administrasi** **pimpinan**

**Gambar 3.44**Rancanganlaporan montir

## BAB IV

### IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

#### 4.1 Implementasi Sistem

Setelah sistem dianalisis dan didesain secara rinci, maka tahap selanjutnya adalah implementasi. Tahap implementasi sistem merupakan tahap meletakkan sistem supaya siap untuk dioperasikan. Implementasi sistem juga merupakan sebuah proses pembuatan dan penerapan sistem secara utuh, baik perangkat keras maupun perangkat lunaknya.

#### 4.2 Kebutuhan *Hardware*

Perangkat keras (*Hardware*) yang digunakan untuk membuat sistem informasi penjualan barang dan layanan jasa *service* pada bengkel siaga ini menggunakan PC dengan spesifikasi sebagai berikut :

1. *Processor Intel Atom Inside*
2. RAM 2 GB
3. *Harddisk 300 GB*

#### 4.3 Kebutuhan *Software*

Perangkat lunak (*Software*) yang digunakan untuk membuat sistem informasi penjualan barang dan layanan jasa *service* pada bengkel siaga adalah sebagai berikut :

1. Sistem operasi *Windows 7 ultimate*
2. Bahasa pemrograman PHP
3. *Database menggunakan Mysql (Xampp)*
4. *Google Chrome* sebagai *browser*
5. *Subline text* sebagai editor

#### 4.4 Implementasi Sistem Informasi penjualan barang dan layanan jasa *service* pada bengkel siaga

Implementasi adalah hasil tampilan dari rancangan yang telah dibuat. Pengujian yang digunakan adalah pengujian *Blackbox* yaitu pengujian perilaku, yang berfokus pada persyaratan fungsional perangkat lunak. Artinya, teknik pengujian *Blackbox* memungkinkan anda untuk membuat beberapa kumpulan kondisi masukan yang sepenuhnya akan melakukan semua kebutuhan fungsional untuk program. Berikut adalah implementasi dan pengujian Sistem Informasi penjualan barang dan layanan jasa *service* pada bengkel siaga menggunakan metode *Blackbox*.

##### 1. Implementasi dan pengujian tampilan *Login*

Tampilan *login* digunakan untuk mengakses sistem dengan memasukkan *username* dan *password* yang digunakan oleh pemilik atau pimpinan dan administrator sekaligus sebagai kasir yang terdapat pada atas halaman tampilan *login* seperti pada gambar 4.1 :



**SELAMAT DATANG DI SISTEM INFORMASI BENGKEL SIAGA**

**Halaman Login Sistem**

Username :

Password :

© BENGKEL SIAGA 2017

**Gambar 4.1** Tampilan *Login*

Skenario pengujian pada implementasi pada tampilan login ini dimulai dengan memasukkan *username* dan *password*, lalu klik *login*

## 2. Tampilan *home* Admin

Pada tampilan implementasi di sistem masuk sebagai admin terdapat banyak fungsi dan admin memiliki hak akses penuh terhadap sistem informasi penjualan barang dan layanan jasa *service* pada bengkel siaga. Pada *form* admin terdapat *home*, master data yang berisi *form* data pengguna, *form* data montir, *form* data pelanggan, *form* data barang, *form* data jasa, dan *form* data *supplier* seperti yang terlihat pada gambar 4.2 sebagai berikut :

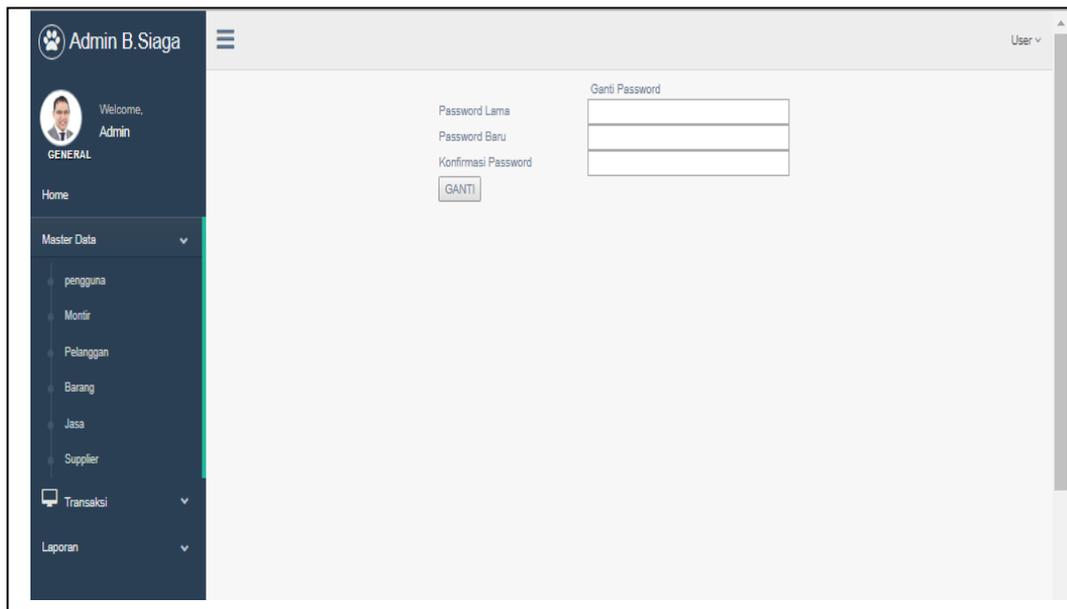


**Gambar 4.2** Tampilan *home* sebagai Admin

Admin menambah menghapus data montir, input dan menghapus data *supplier*, menambah, menghapus data pelanggan, menambah, menghapus data barang, dan mengedit, input data penjualan, input dan edit pembelian *supplier*, laporan penjualan, laporan pembelian dan form ganti password.

## 3. Tampilan ubah *password*

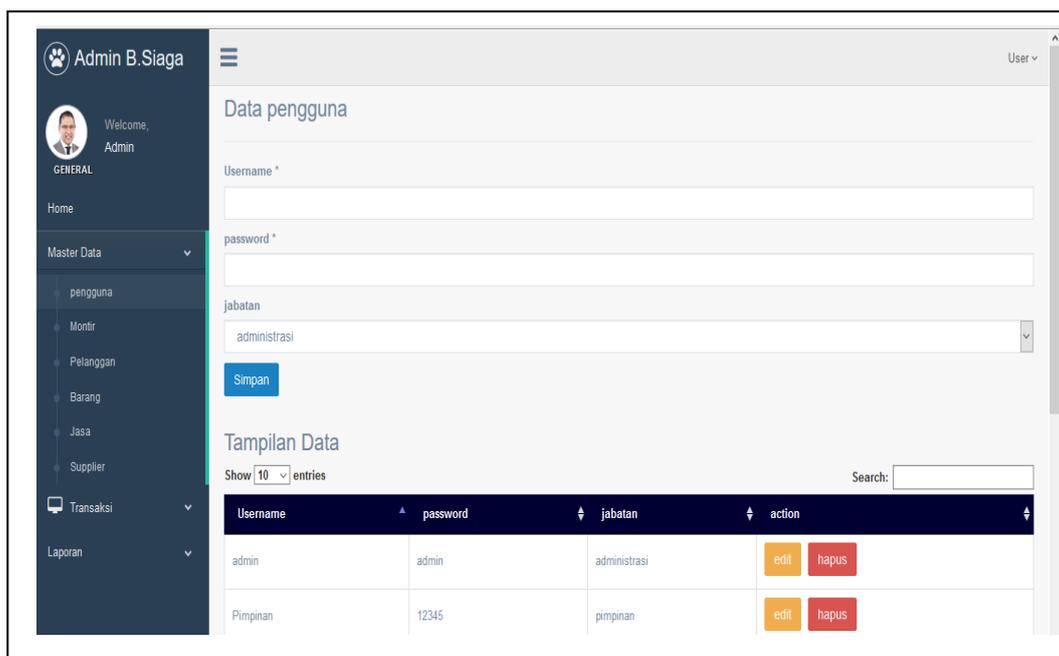
Pada tampilan *home* user terdapat form untuk mengubah *password* dan log out, dalam mengubah *password* terdapat *password* lama, *password* baru, konfirmasi *password* dan *button* ganti *password* seperti gambar 4.3 berikut ini :



**Gambar 4.3** Tampilan ubah *Password*

#### 4. Tampilan Data pengguna

Pada halaman data pengguna pada admin, terdapat tabel username, password dan jabatan, admin bisa menambah data, menghapus, dan mengubah data seperti yang terlihat pada gambar 4.4 berikut ini:



**Gambar 4.4** Tampilan pengguna

## 5. Tampilan montir

Pada halaman data montir, admin dapat menambahkan nama montir baru dengan mengisi identitas mulai dari nama montir, jenis kelamin, alamat dan nomor telepon montir tidak ketinggalan admin dapat menghapus data montir lama. Skenario pengujiannya dimulai dari mengisi *textfield* yang telah disediakan dengan tepat dan benar, jika sudah terisi dengan benar, klik *button* simpan seperti yang terlihat pada gambar 4.5 :

The screenshot shows a web application interface for managing 'Data montir'. On the left is a dark sidebar with the user 'Admin B.Siaga' and a menu with options like 'Home', 'Master Data', 'Transaksi', and 'Laporan'. The main content area is titled 'Data montir' and contains a form with the following fields:

- Nama Montir \***: A text input field.
- Jenis Kelamin**: A dropdown menu currently set to 'laki-laki'.
- Alamat Montir \***: A text input field.
- Telepon Montir \***: A text input field.

Below the form is a blue 'Simpan' button. Underneath is a 'Tampilan Data' section with a search bar and a table. The table has the following data:

Nama Montir	Jenis Kelamin	Alamat	Telepon	action
andi	laki-laki	palembang	087766778899	edit hapus

**Gambar 4.5** Tampilan montir

## 6. Tampilan pelanggan

Pada tampilan data pelanggan admin dapat menginputkan data pelanggan, seperti nama pelannggan, jenis kelamin, alamat pelanggan, no telepon pelanggan dan admin memiliki akses untuk mencari, menambah, mengedit, dan menghapus data atau identitas dari pelanggan tersebut seperti yang terlihat pada gambar 4.6 sebagai berikut :

Admin B. Siaga

Welcome, Admin

GENERAL

Home

Master Data

- pengguna
- Monitr
- Pelanggan
- Barang
- Jasa
- Supplier

Transaksi

Laporan

### Data pelanggan

Nama pelanggan \*

Jenis Kelamin

laki-laki

Alamat pelanggan \*

Telepon pelanggan \*

Simpan

### Tampilan Data

Show 10 entries

Search:

Nama pelanggan	Jenis Kelamin	Alamat	Telepon	action
ando	laki-laki	pajo	087865432133	edit hapus

**Gambar 4.6** Tampilan pelanggan

## 7. Tampilan Barang

Pada tampilan data barang terdapat admin bisa menambah data barang seperti kode barang, nama barang, jenis barang, merk barang, stok barang, harga jual barang dan harga beli barang, admin juga bisa mencari, mengubah dan menghapus data barang dapat dilihat pada gambar 4.7 sebagai berikut :

Admin B. Siaga

Welcome, Admin

GENERAL

Home

Master Data

- pengguna
- Monitr
- Pelanggan
- Barang
- Jasa
- Supplier

Transaksi

Laporan

### Data barang

Kode Barang \*

Nama barang \*

Jenis barang

sparepart

Merk barang \*

Stok barang \*

Harga Jual barang \*

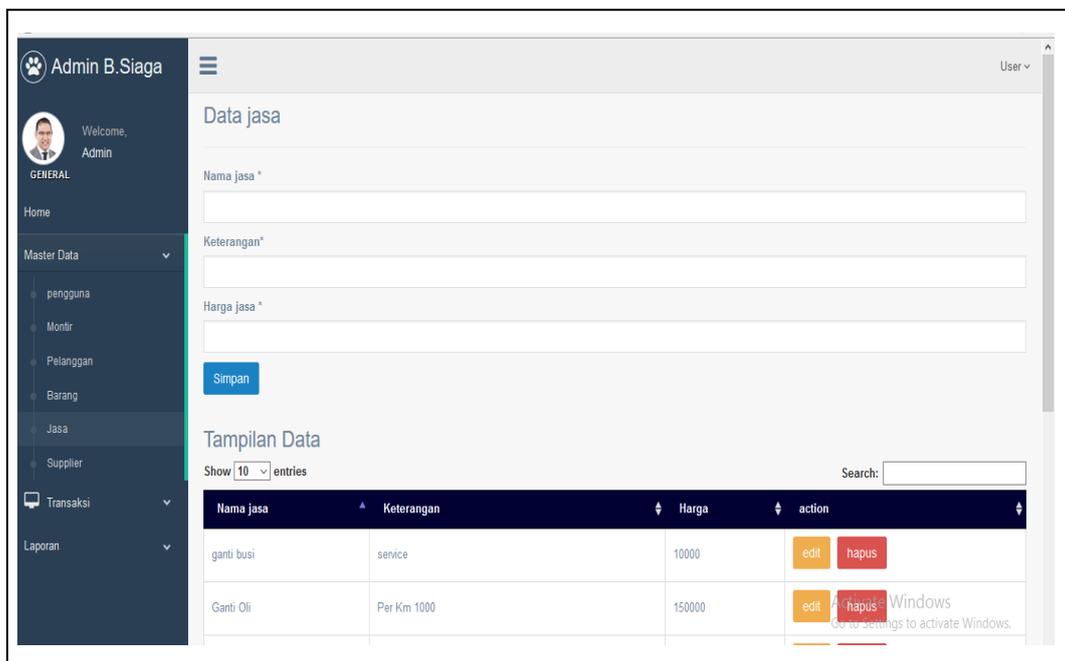
Harga Beli barang \*

Simpan

**Gambar 4.7** Tampilan barang

## 8. Tampilan jasa

Pada halaman tambah data jasa terdapat data yang harus diisi dengan tepat dan benar yang berupa nama jasa, keterangan, dan harga jasa setelah di simpan maka data akan bertambah pada tabel data jasa, data jasa juga terdapat form cari dan admin memiliki akses untuk menambah, mengedit, dan menghapus data atau identitas dari jasa tersebut seperti yang terlihat pada gambar 4.8 sebagai berikut :



**Gambar 4.8** Tampilan jasa

## 9. Tampilan *supplier*

Pada halaman data *supplier* admin dapat menambah data *supplier* seperti nama *supplier*, alamat *supplier*, telepon *supplier*, nama sales, dan nomor telepon sales, setelah di klik *button* simpan maka data akan tersimpan pada tabel data *supplier*, pada data *supplier* admin bisa mencari data *supplier* berdasarkan nama *supplier*, alamat *supplier*, telepon *supplier*, nama sales, dan nomor telepon sales, admin juga bisa, mengubah, menghapus data *supplier* seperti gambar 4.9 berikut ini:

The screenshot shows a web application interface for 'Admin B.Siaga'. The left sidebar contains navigation options: Home, Master Data (with sub-items: pengguna, Montir, Pelanggan, Barang, Jasa, Supplier), and Transaksi. The main content area is titled 'Data supplier' and contains five input fields with asterisks indicating they are required: 'Nama supplier \*', 'Alamat supplier \*', 'Telepon supplier \*', 'Nama sales\*', and 'Telepon Sales \*'. A blue 'Simpan' button is located at the bottom left of the form area. In the bottom right corner, there is a watermark that says 'Activate Windows Go to Settings to activate Windows.'

**Gambar 4.9** Tampilan *supplier*

## 10. Tampilan pembelian

Pada halaman transaksi pembelian terdapat data no faktur beli, *supplier*, tanggal beli, total harga, dan terdapat *button* tambah data untuk menambah data pembelian dapat di lihat pada gambar 4.10 sebagai berikut :

The screenshot shows the 'Data Pembelian' page in the Admin B.Siaga system. At the top left, there is a blue 'Tambah Data' button. The page title is 'Data Pembelian'. Below the title, there is a 'Show 10 entries' dropdown and a search bar. The main content is a table with the following data:

No Faktur Beli	Supplier	Tanggal Beli	Total Harga	action
B0001	PT BINGKAI ARUA	2017-07-24	3,800,000	Lihat Detail
B0003	PT Maju Jaya	2017-07-30	1,000,000	Lihat Detail
B0005	PT BINGKAI ARUA	2017-08-11	30,000	Lihat Detail
B0006	PT INDRAMA MAJU	2017-08-11	15,000	Lihat Detail

At the bottom of the table, it says 'Showing 1 to 4 of 4 entries' and there are 'Previous', '1', and 'Next' navigation buttons.

**Gambar 4.10** Tampilan pembelian

Tambah data pembelian terdapat beberapa data yang harus di isi dengan benar oleh admin. Data tersebut berupa nomor pembelian, pilih *supplier*, pilih barang, jumlah barang. Skenario pengujiannya dimulai dari admin mengisi data nomor pembelian, pilih *supplier*, pilih barang, jumlah barang seperti yang terlihat pada gambar 4.11 sebagai berikut :

**Gambar 4.11** Tampilan tambah data pembelian

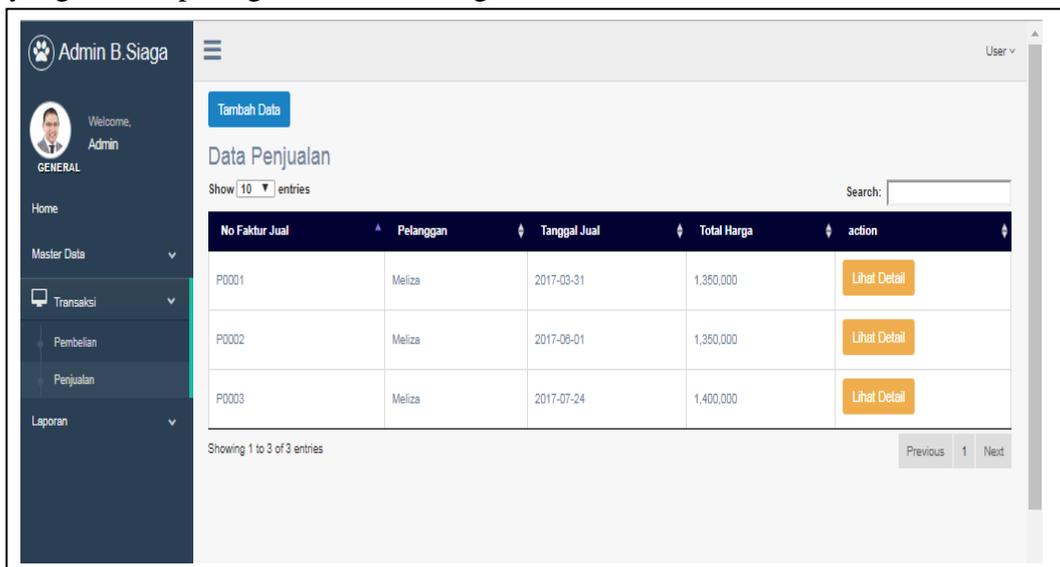
Pada form tambah data admin memilih barang yang akan di beli akan muncul daftar barang yang akan dibeli seperti gambar 4.12 berikut ini :

Kode barang	Nama barang	stok Barang	jenis Barang	Harga Beli	action
P001	Oli Geunie Motor	8	sparepart	30000	Pilih
P002	Ban	30	sparepart	100000	Pilih
P003	Busi	25	sparepart	15000	Pilih
P004	Shock	30	sparepart	200000	Pilih
P005	Lampu	36	sparepart	2000	Pilih
P006	Kabel Gas	42	sparepart	15000	Pilih

**Gambar 4 .12** Tampilan Pilih Barang

## 11. Tampilan penjualan

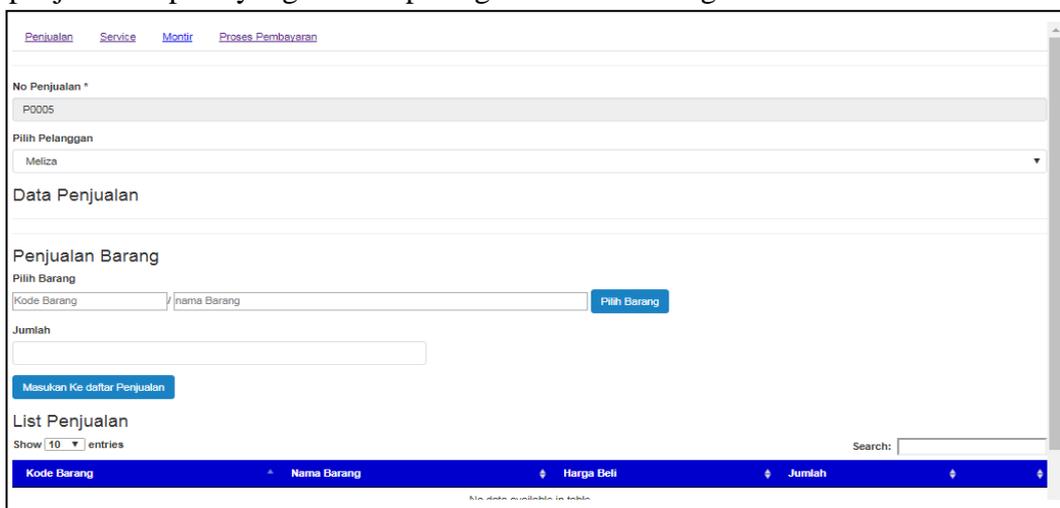
Pada halaman penjualan terdapat tabel data penjualan seperti no faktur penjualan, pelanggan, tanggal jual, total harga dan terdapat button tambah data penjualan. Admin memiliki hak penuh untuk mengedit, dan menambah seperti yang terlihat pada gambar 4.13 sebagai berikut :



No Faktur Jual	Pelanggan	Tanggal Jual	Total Harga	action
P0001	Meliza	2017-03-31	1,350,000	Lihat Detail
P0002	Meliza	2017-06-01	1,350,000	Lihat Detail
P0003	Meliza	2017-07-24	1,400,000	Lihat Detail

**Gambar 4.13** Tampilan penjualan

Pada halaman form tambah data barang terdapat nomor penjualan, pilih pelanggan, pilih nama barang. Setelah memilih atau memasukkan nama barang, nama barang tersebut otomatis akan langsung masuk ke dalam list penjualan/daftar penjualan seperti yang terlihat pada gambar 4.14 sebagai berikut ini :



Penjualan Service Montir Proses Pembayaran

No Penjualan \*  
P0005

Pilih Pelanggan  
Meliza

Data Penjualan

Penjualan Barang  
Pilih Barang  
Kode Barang / nama Barang

Jumlah

List Penjualan  
Show 10 entries

Kode Barang	Nama Barang	Harga Beli	Jumlah
No data available in table.			

**Gambar 4.14** Tampilan tambah data penjualan barang

Pada form tambah data admin bisa memilih barang yang akan di beli akan muncul list daftar barang yang akan dibeli seperti gambar 4.15 berikut ini.



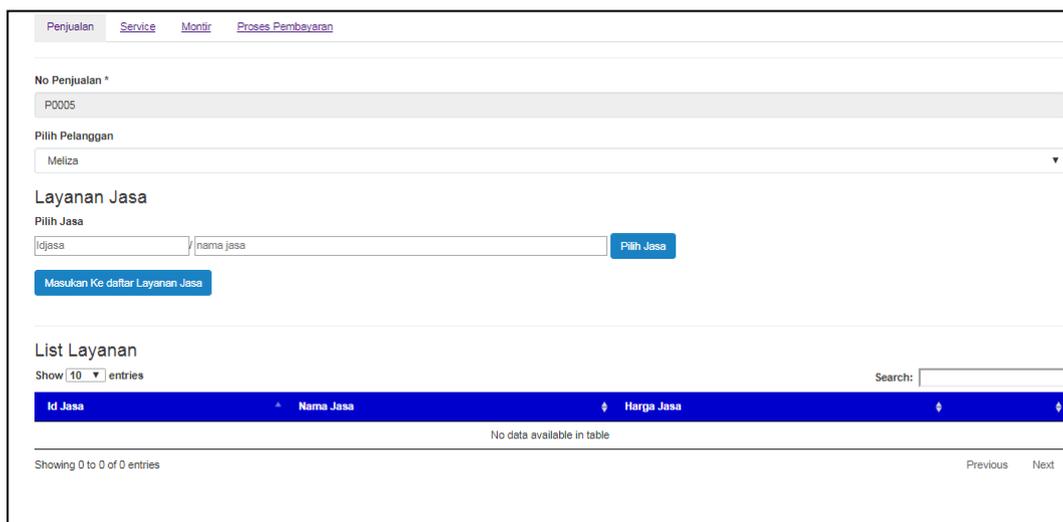
The screenshot shows a window titled "List Daftar Barang" with a search bar and a table of items. The table has columns for Kode barang, Nama barang, stok Barang, jenis Barang, Harga Beli, and action. There are 6 items listed, each with a "Pilih" button.

Kode barang	Nama barang	stok Barang	jenis Barang	Harga Beli	action
P001	Oli Geunie Motor	8	sparepart	30000	Pilih
P002	Ban	30	sparepart	100000	Pilih
P003	Busi	25	sparepart	15000	Pilih
P004	Shock	30	sparepart	200000	Pilih
P005	Lampu	36	sparepart	2000	Pilih
P006	Kabel Gas	42	sparepart	15000	Pilih

Showing 1 to 6 of 6 entries

**Gambar 4.15** Rancangan pilih barang

Pada saat pelanggan menggunakan layanan servis makadi masukan pada servis seperti yang terlihat pada gambar 4.16 sebagai berikut ini :

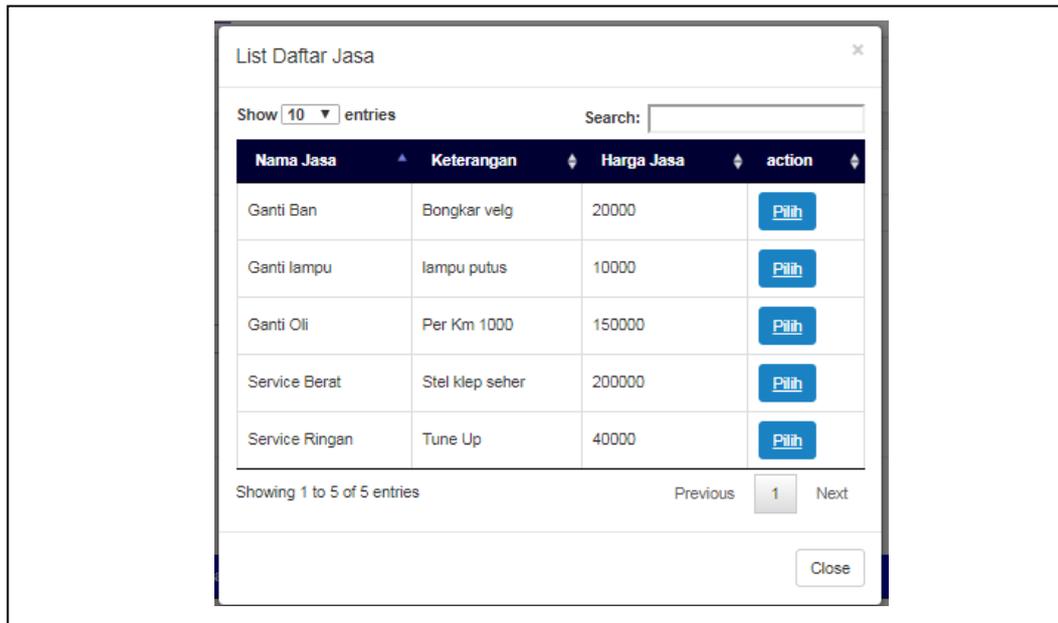


The screenshot shows a service selection form with the following elements:

- Navigation tabs: Penjualan, Service, Montir, Proses Pembayaran
- No Penjualan \*: P0005
- Pilih Pelanggan: Meliza
- Layanan Jasa:
  - Pilih Jasa: Input fields for Idjasa and nama jasa, with a "Pilih Jasa" button.
  - Moalkan Ke daftar Layanan Jasa button.
- List Layanan:
  - Show 10 entries
  - Table with columns: Id Jasa, Nama Jasa, Harga Jasa
  - No data available in table
  - Showing 0 to 0 of 0 entries

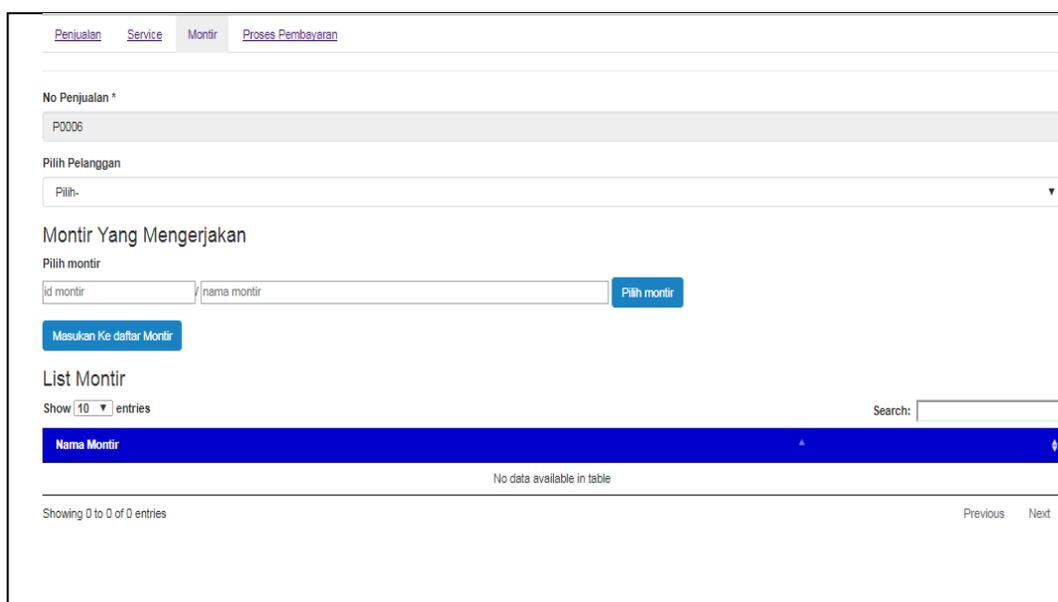
**Gambar 4.16** Tampilan tambah data servis

Pada form tambah data admin bisa memilih layanan jasa yang di inginkan pelanggan akan muncul list daftar jasa seperti gambar 4.17 berikut ini.



**Gambar 4.17** Tampilan Pilih jasa

Pada halaman form montir, terdapat nomor penjualan, dan pilih montir yang akan mengerjakan servis kendaraan, setelah itu klik button masukkan ke daftar montir, data akan langsung masuk ke dalam list montir/daftar montir seperti yang terlihat pada gambar 4.18 sebagai berikut ini:



**Gambar 4.18** Tampilan Montir

Kemudian, pada halaman proses pembayaran terdapat total transaksi barang dan total jumlah bayar seperti yang terlihat pada gambar 4.19 sebagai berikut ini:

The screenshot shows a web interface for the payment process. At the top, there are navigation links: [Penjualan](#), [Service](#), [Montir](#), and [Proses Pembayaran](#). Below these, the 'No Penjualan' field contains 'P0005'. The 'Pilih Pelanggan' dropdown menu is set to 'Meliza'. The 'Total Transaksi' is displayed as 'Rp.1,250,000'. The 'Jumlah Bayar' field contains '1250000'. At the bottom, there is a red button labeled 'Proses Penjualan Service'.

**Gambar 4.19** Tampilan Proses Pembayaran

Pada halaman faktur penjualan terdapat daftar/list menu dari seluruh kegiatan transaksi yang meliputi daftar barang yang dibeli, daftar jasa, daftar montir yang mengerjakan dan total harga yang harus dibayar seperti yang terlihat pada gambar 4.20 sebagai berikut ini:

The screenshot shows a sales invoice page titled 'Faktur Penjualan'. It includes the following information:

- No Faktur:** P0009
- Tanggal Penjualan:** 2017-08-09
- Nama Pelanggan:** Meliza

There are three main sections of lists:

- Daftar Barang Yang Dibeli:**

Kode Barang	Nama Barang	Harga Beli	Jumlah
P001	Oli Geunie Motor	35000	2
- Daftar Jasa Yang dikerjakan:**

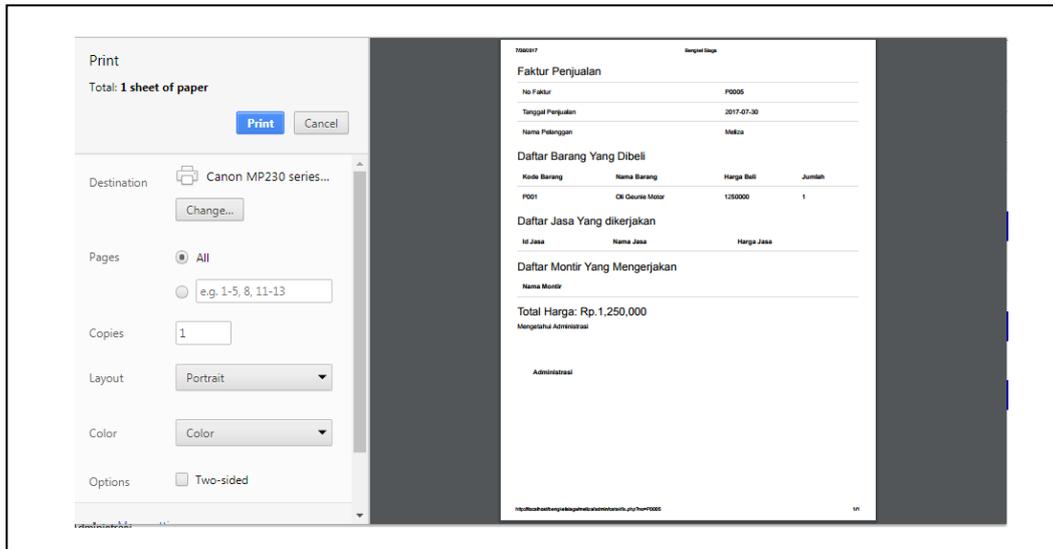
Id Jasa	Nama Jasa	Harga Jasa
4	Ganti Ban	20000
- Daftar Montir Yang Mengerjakan:**

Nama Montir
anggara

The total price is listed as 'Total Harga: Rp.90,000'. At the bottom, there is a red button labeled 'Cetak'.

**Gambar 4.20** Tampilan Faktur Penjualan

Pada tampilan print out faktur penjualan terdapat rincian dari semua transaksi seperti daftar barang, daftar jasa, daftar montir, dan total harga yang harus dibayarkan seperti yang terlihat pada gambar 4.21 sebagai berikut:



**Gambar 4.21** Tampilan cetak faktur penjualan

## 12. Tampilan Laporan Penjualan

Pada halaman laporan penjualan terdapat tabel yang berisikan laporan penjualan, dan juga terdapat button cari yang berfungsi untuk menampilkan laporan penjualan pada tanggal tertentu seperti yang terlihat pada gambar 4.22 sebagai berikut:



**Gambar 4.22** Tampilan Laporan Penjualan

Berikut hasil eksekusi pada button cari pada laporan penjualan, akan menampilkan data penjualan seperti yang terlihat pada gambar 4.23 berikut ini:

LAPORAN PENJUALAN BENGKEL SIAGA PALEMBANG			
Laporan Penjualan			
No Faktur Jual	Pelanggan	Tanggal Jual	Total Harga
P0003	Meliza	2017-07-24	1400000
P0004	Meliza	2017-07-30	1250000
P0005	Meliza	2017-07-30	1250000

Total Harga : Rp.3,900,000  
Total Laba / Keuntungan : Rp.150,000

**Gambar 4.23** Tampilan Hasil Laporan Penjualan

Pada tampilan print out laporan penjualan terdapat nomor faktur, total harga, dan total laba/keuntungan yang didapat setelah melakukan transaksi seperti yang terlihat pada gambar 4.24 sebagai berikut:

The image shows a print dialog box on the left and a preview of the sales report on the right. The print dialog includes options for destination (Canon MP230 series...), pages (All), copies (1), layout (Portrait), color (Color), and options (Two-sided). The report preview shows the same data as Gambar 4.23, including a table of sales records and summary totals.

Laporan Penjualan			
No Faktur Jual	Pelanggan	Tanggal Jual	Total Harga
P0003	Meliza	2017-07-24	1400000
P0004	Meliza	2017-07-30	1250000
P0005	Meliza	2017-07-30	1250000

Total Harga : Rp.3,900,000  
Total Laba / Keuntungan : Rp.150,000

Mengetahui Administrasi  
Administrasi

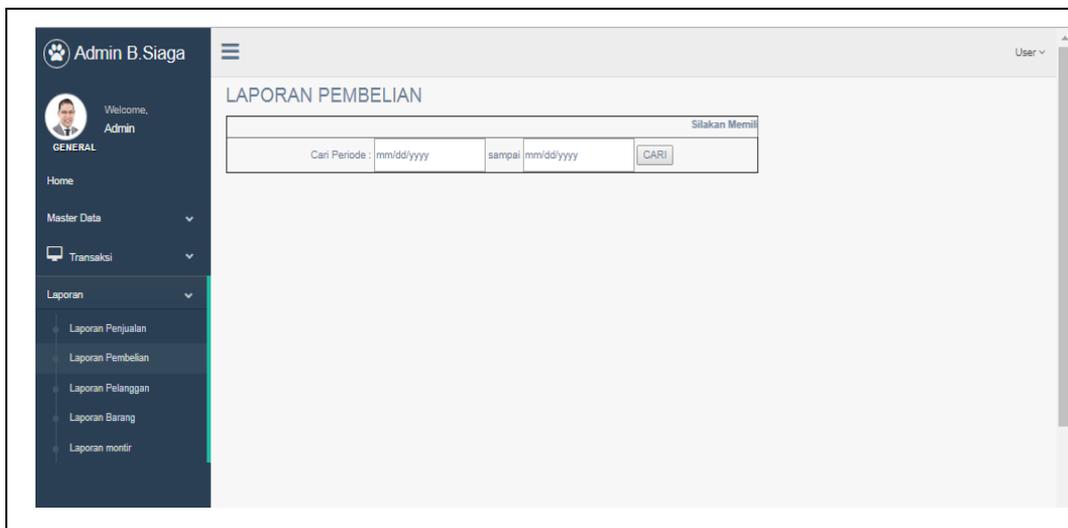
Palembang, 30-07-2017  
Mengetahui Pimpinan  
Pimpinan

http://localhost/bengkel-siaga-palembang/admin/keuntunganpenjualan.php

**Gambar 4.24** Tampilan cetak Laporan Penjualan

### 13. Tampilan Laporan Pembelian

Pada halaman laporan pembelian terdapat tabel yang berisikan laporan pembelian, dan juga terdapat button cari yang berfungsi untuk menampilkan laporan penjualan pada priode tanggal tertentu seperti yang terlihat pada gambar 4.25 sebagai berikut:



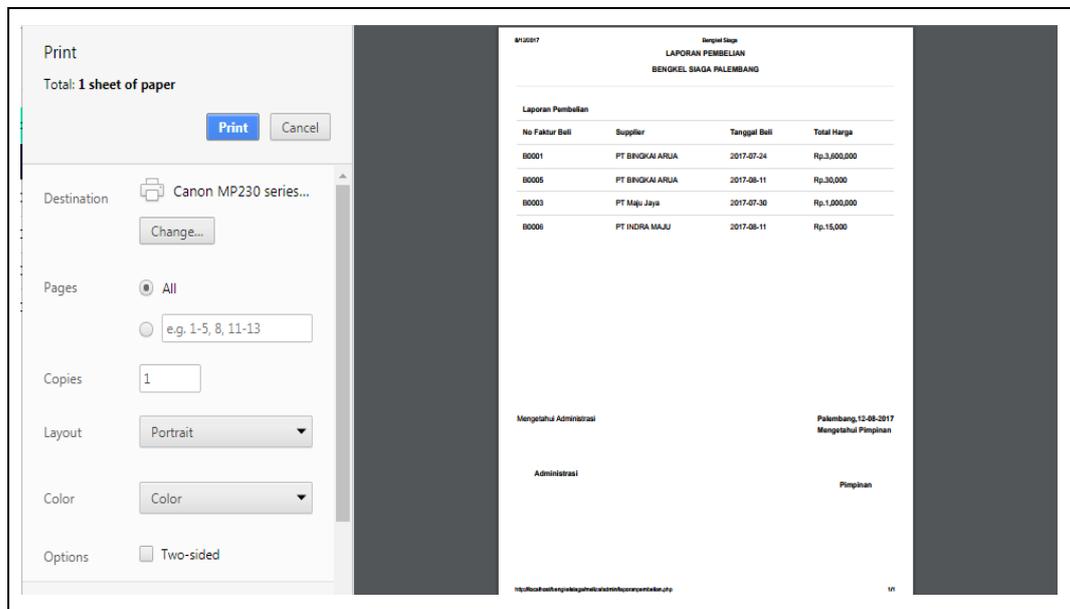
**Gambar 4.25** Tampilan Laporan cari Pembelian

Berikut hasil eksekusi pada button cari pada laporan pembelian, akan menampilkan laporan pembelian seperti yang terlihat pada gambar 4.26 berikut ini:

LAPORAN PEMBELIAN			
BENGKEL SIAGA PALEMBANG			
Laporan Pembelian			
No Faktur Beli	Supplier	Tanggal Beli	Total Harga
B0001	PT BINGKAI ARUA	2017-07-24	Rp. 3,600,000
B0005	PT BINGKAI ARUA	2017-08-11	Rp. 30,000
B0003	PT Maju Jaya	2017-07-30	Rp. 1,000,000
B0006	PT INDRA MAJU	2017-08-11	Rp. 15,000

**Gambar 4.26** Tampilan Hasil laporan Pembelian

Pada tampilan print out laporan pembelian terdapat nomor faktur beli, supplier, tanggal beli, total harga seperti yang terlihat pada gambar 4.27 sebagai berikut:



**Gambar 4.27** Tampilan cetak Laporan Pembelian

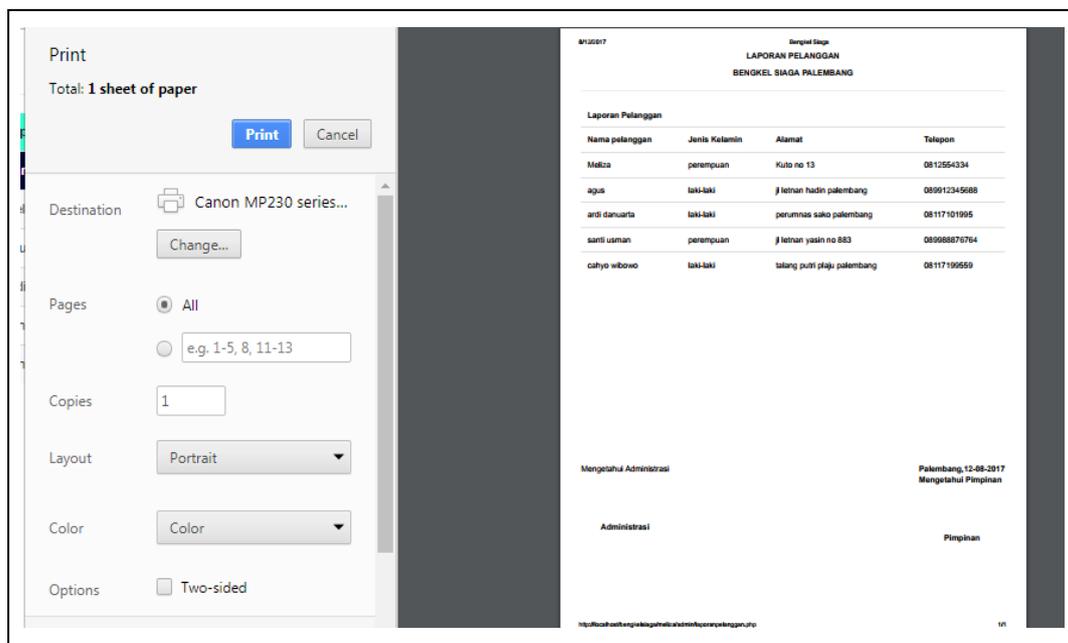
#### 14. Tampilan laporan pelanggan

Pada halaman laporan pelanggan terdapat tabel yang berisikan laporan pelanggan, nama pelanggan, jenis kelamin, alamat, dan no telepon seperti yang terlihat pada gambar 4.28 sebagai berikut:

LAPORAN PELANGGAN BENGKEL SIAGA PALEMBANG			
Laporan Pelanggan			
Nama pelanggan	Jenis Kelamin	Alamat	Telepon
Meliza	perempuan	Kuto no 13	0812554334
agus	laki-laki	jl letnan hadin palembang	089912345608
ardi danuarta	laki-laki	perumnas sako palembang	08117101895
santi usman	perempuan	jl letnan yasin no 883	089988876764
cahyo wibowo	laki-laki	talang putri plaju palembang	08117199559

**Gambar 4.28** Tampilan Laporan pelanggan

Pada tampilan print out laporan pelanggan seperti yang terlihat pada gambar 4.29 sebagai berikut:



**Gambar 4.29** Tampilan cetak Laporan Pelanggan

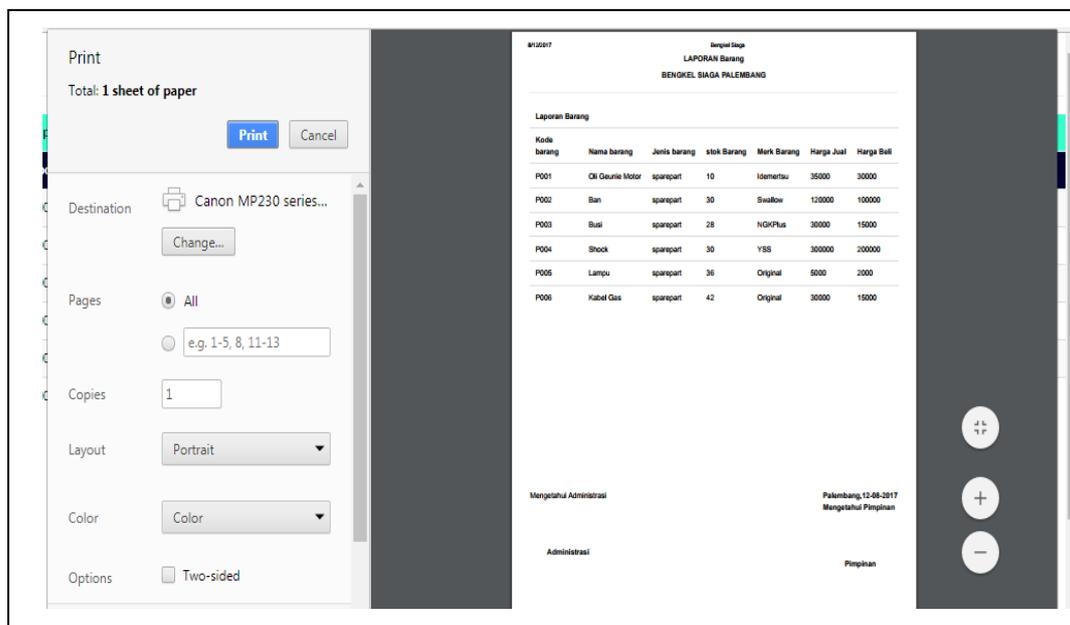
## 15. Tampilan laporan barang

Pada halaman laporan barang terdapat tabel yang berisikan kode barang, nama barang, jenis barang, stok barang, merk barang harga jual, dan harga beli seperti yang terlihat pada gambar 4.30 sebagai berikut:

LAPORAN Barang BENGKEL SIAGA PALEMBANG						
Kode barang	Nama barang	Jenis barang	stok Barang	Merk Barang	Harga Jual	Harga Beli
P001	Oli Geunie Motor	sparepart	10	Idemertsu	35000	30000
P002	Ban	sparepart	30	Swallow	120000	100000
P003	Busi	sparepart	28	NGKPlus	30000	15000
P004	Shock	sparepart	30	YSS	300000	200000
P005	Lampu	sparepart	36	Original	5000	2000
P006	Kabel Gas	sparepart	42	Original	30000	15000

**Gambar 4.30** Tampilan Laporan barang

Pada tampilan print out laporan barang seperti yang terlihat pada gambar 4.31 sebagai berikut:



**Gambar 4.31** Tampilan cetak Laporan barang

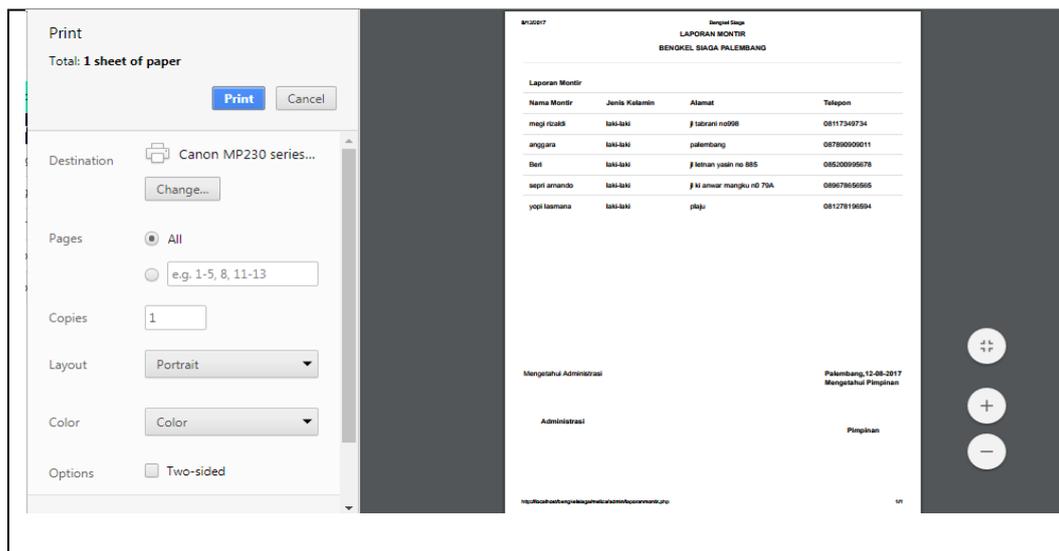
## 16. Tampilan laporan montir

Pada halaman laporan montir terdapat tabel yang berisikan nama montir, jenis kelamin, alamat, dan telepon seperti yang terlihat pada gambar 4.32 berikut ini :

LAPORAN MONTIR BENGKEL SIAGA PALEMBANG			
Laporan Montir			
Nama Montir	Jenis Kelamin	Alamat	Telepon
megi rizaldi	laki-laki	jl tabrani no998	08117349734
anggara	laki-laki	palembang	087890909011
Beri	laki-laki	jl letnan yasin no 885	085200995678
sepri amando	laki-laki	jl ki anwar mangku nD 79A	089678656565
yopi lasmana	laki-laki	pleju	081278196594

**Gambar 4.32** Tampilan Laporan montir

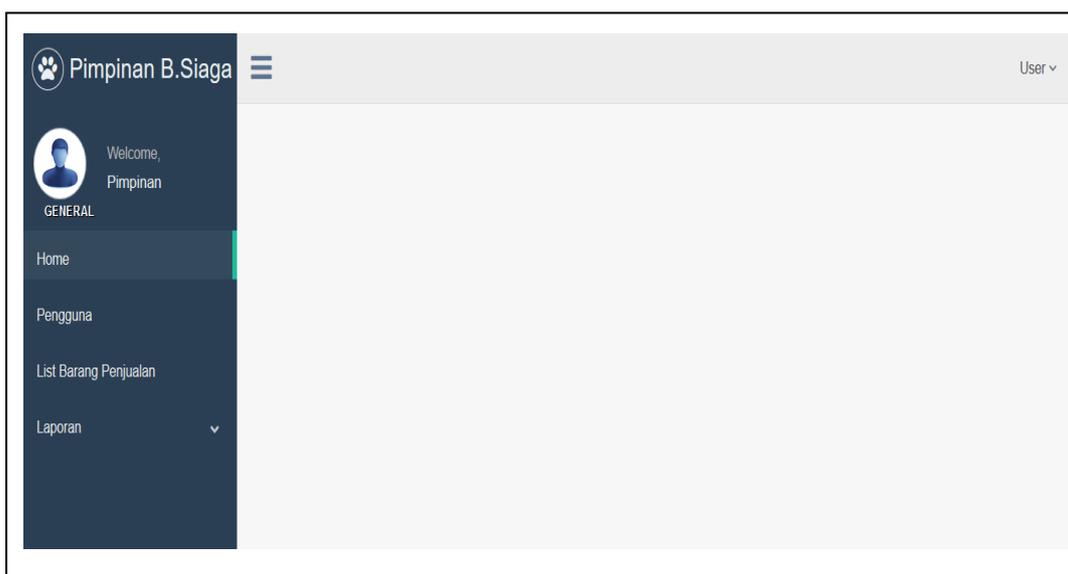
Pada tampilan print out laporan montir seperti yang terlihat pada gambar 4.33 sebagai berikut:



**Gambar 4.33** Tampilan cetak Laporan montir

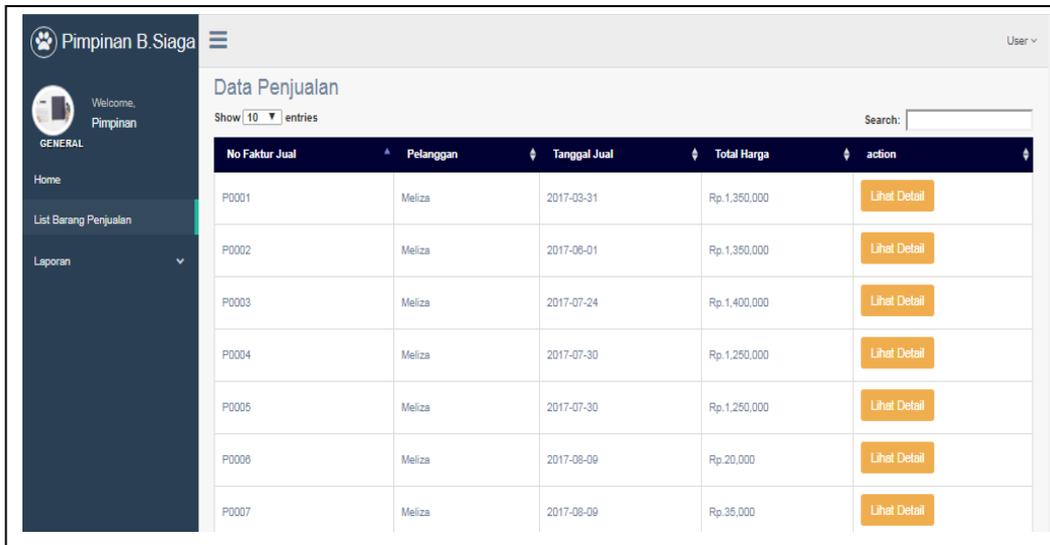
## 17. Halaman *home* pimpinan

Pada halaman setelah Login sebagai pimpinan terdapat form data barang penjualan, dan laporan penjualan, laporan pembelian, laporan pelanggan, laporan barang, laporan montir. Pimpinan hanya bisa melihat list barang penjualan dan laporan laporan seperti gambar 4.34 berikut ini :



**Gambar 4.34** Tampilan *home* pimpinan

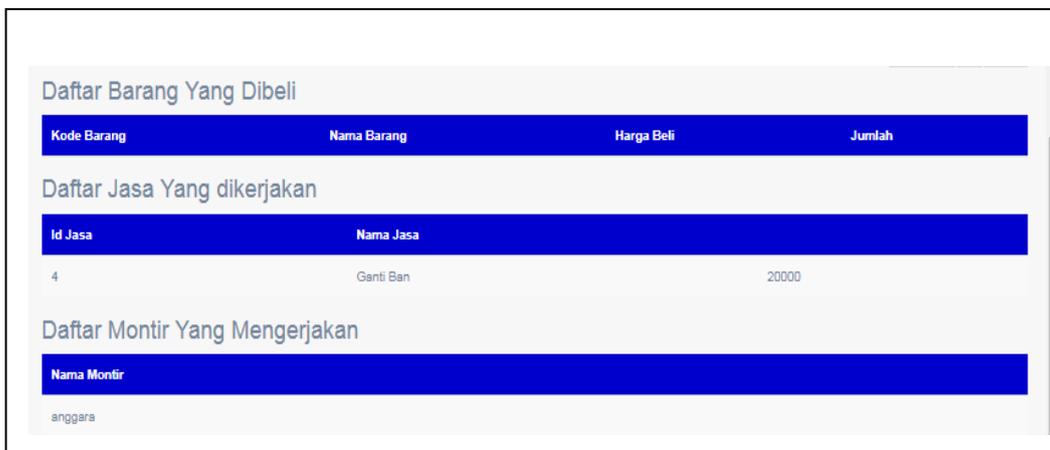
Pada form data penjualan pada halaman pimpinan terdapat nomor faktur, nama pelanggan, tanggal transaksi, dan total harga seperti pada gambar 4.35 berikut :



No Faktur Jual	Pelanggan	Tanggal Jual	Total Harga	action
P0001	Meliza	2017-03-31	Rp.1.350.000	Lihat Detail
P0002	Meliza	2017-06-01	Rp.1.350.000	Lihat Detail
P0003	Meliza	2017-07-24	Rp.1.400.000	Lihat Detail
P0004	Meliza	2017-07-30	Rp.1.250.000	Lihat Detail
P0005	Meliza	2017-07-30	Rp.1.250.000	Lihat Detail
P0006	Meliza	2017-08-09	Rp.20.000	Lihat Detail
P0007	Meliza	2017-08-09	Rp.35.000	Lihat Detail

**Gambar 4.35** List Penjualan pada Pimpinan

Untuk melihat detail penjualan dapat di klik pada *button* lihat detail terdapat daftar barang yang di beli oleh pelanggan, daftar jasa yang di kerjakan oleh montir kemudian nama montir yang mengerjakan seperti pada gambar 4.36 berikut ini :



Kode Barang	Nama Barang	Harga Beli	Jumlah
Daftar Jasa Yang dikerjakan			
Id Jasa	Nama Jasa		
4	Ganti Ban		20000
Daftar Montir Yang Mengerjakan			
Nama Montir			
anggara			

**Gambar 4.36** Tampilan Detail Penjualan

## 18. Tampilan Laporan Penjualan

Pada halaman laporan penjualan terdapat tabel yang berisikan laporan penjualan, dan juga terdapat button cari yang berfungsi untuk menampilkan laporan penjualan pada tanggal tertentu seperti yang terlihat pada gambar 4.37 sebagai berikut:



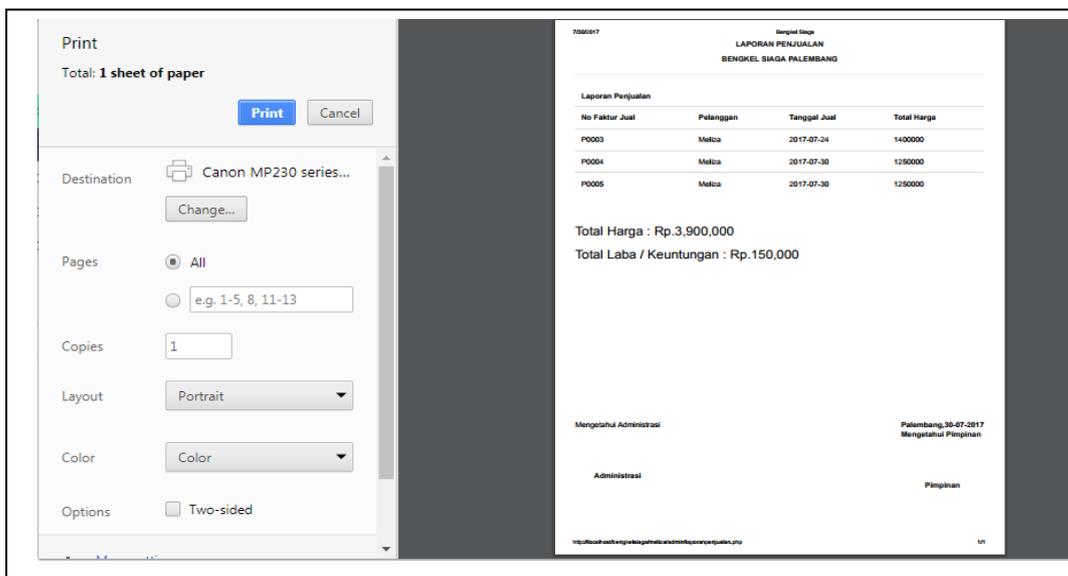
**Gambar 4.37** Tampilan Laporan Penjualan

Berikut hasil eksekusi pada button cari pada laporan penjualan, akan menampilkan data penjualan seperti yang terlihat pada gambar 4.38 berikut ini:

LAPORAN PENJUALAN BENGKEL SIAGA PALEMBANG			
Laporan Penjualan			
No Faktur Jual	Pelanggan	Tanggal Jual	Total Harga
P0003	Meliza	2017-07-24	1400000
P0004	Meliza	2017-07-30	1250000
P0005	Meliza	2017-07-30	1250000
Total Harga : Rp.3.900,000			
Total Laba / Keuntungan : Rp.150,000			

**Gambar 4.38** Tampilan Hasil Laporan Penjualan

Pada tampilan print out laporan penjualan terdapat nomor faktur, total harga, dan total laba/keuntungan yang didapat setelah melakukan transaksi seperti yang terlihat pada gambar 4.39 sebagai berikut:



**Gambar 4.39** Tampilan cetak Laporan Penjualan

## 19. Tampilan Laporan Pembelian

Pada halaman laporan pembelian terdapat tabel yang berisikan laporan pembelian, dan juga terdapat button cari yang berfungsi untuk menampilkan laporan penjualan pada priode tanggal tertentu seperti yang terlihat pada gambar 4.40 sebagai berikut:



**Gambar 4.40** Tampilan Laporan cari Pembelian

Berikut hasil eksekusi pada button cari pada laporan pembelian, akan menampilkan laporan pembelian seperti yang terlihat pada gambar 4.41 berikut ini:

LAPORAN PEMBELIAN BENGKEL SIAGA PALEMBANG			
Laporan Pembelian			
No Faktur Beli	Supplier	Tanggal Beli	Total Harga
B0001	PT BINGKAI ARUA	2017-07-24	Rp.3.600,000
B0005	PT BINGKAI ARUA	2017-08-11	Rp.30,000
B0003	PT Maju Jaya	2017-07-30	Rp.1.000,000
B0006	PT INDRA MAJU	2017-08-11	Rp.15,000

**Gambar 4.41** Tampilan Hasil laporan Pembelian

Pada tampilan print out laporan pembelian terdapat nomor faktur beli, supplier, tanggal beli, total harga seperti yang terlihat pada gambar 4.42 sebagai berikut:

The screenshot shows a print dialog box with the following settings:

- Print: Total: 1 sheet of paper
- Destination: Canon MP230 series...
- Pages: All
- Copies: 1
- Layout: Portrait
- Color: Color
- Options: Two-sided (unchecked)

The preview of the report shows the following table:

LAPORAN PEMBELIAN BENGKEL SIAGA PALEMBANG			
Laporan Pembelian			
No Faktur Beli	Supplier	Tanggal Beli	Total Harga
B0001	PT BINGKAI ARUA	2017-07-24	Rp.3.600,000
B0005	PT BINGKAI ARUA	2017-08-11	Rp.30,000
B0003	PT Maju Jaya	2017-07-30	Rp.1.000,000
B0006	PT INDRA MAJU	2017-08-11	Rp.15,000

Signature section:

Mengetahui Administrasi: Palembang, 12-08-2017  
 Mengetahui Pimpinan: Palembang

**Gambar 4.42** Tampilan cetak Laporan Pembelian

## 20. Tampilan laporan pelanggan

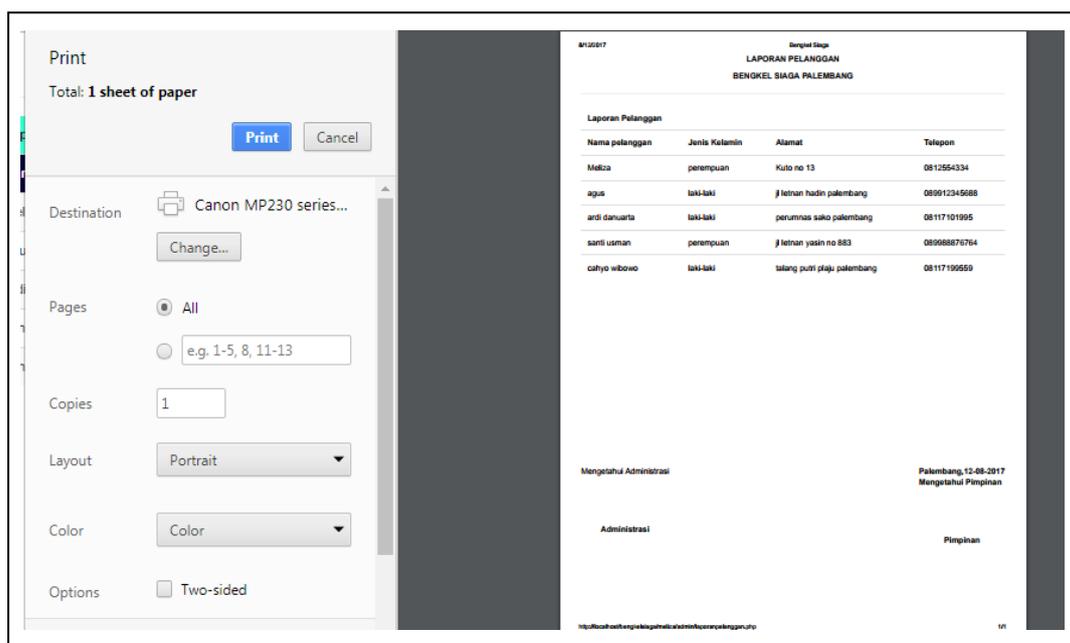
Pada halaman laporan pelanggan terdapat tabel yang berisikan laporan pelanggan, nama pelanggan, jenis kelamin, alamat, dan no telepon seperti yang terlihat pada gambar 4.43 sebagai berikut:



LAPORAN PELANGGAN BENGKEL SIAGA PALEMBANG			
Laporan Pelanggan			
Nama pelanggan	Jenis Kelamin	Alamat	Telepon
Meliza	perempuan	Kuto no 13	0812554334
agus	laki-laki	jl letnan hadin Palembang	089912345688
ardi denuarta	laki-laki	perumas sako Palembang	08117101995
santi usman	perempuan	jl letnan yasin no 883	089988876764
cahyo wibowo	laki-laki	talang putri plaju Palembang	08117199559

**Gambar 4.43** Tampilan Laporan pelanggan

Pada tampilan print out laporan pelanggan seperti yang terlihat pada gambar 4.44 sebagai berikut:



Print  
Total: 1 sheet of paper  
Print Cancel

Destination: Canon MP230 series...  
Change...

Pages:  All  
 e.g. 1-5, 8, 11-13

Copies: 1

Layout: Portrait

Color: Color

Options:  Two-sided

01/20217 Bengkel Siaga  
LAPORAN PELANGGAN  
BENGKEL SIAGA PALEMBANG

Laporan Pelanggan

Nama pelanggan	Jenis Kelamin	Alamat	Telepon
Meliza	perempuan	Kuto no 13	0812554334
agus	laki-laki	jl letnan hadin Palembang	089912345688
ardi denuarta	laki-laki	perumas sako Palembang	08117101995
santi usman	perempuan	jl letnan yasin no 883	089988876764
cahyo wibowo	laki-laki	talang putri plaju Palembang	08117199559

Mengetahui Administrasi  
Administarsi

Palembang, 13-08-2017  
Mengetahui Pimpinan  
Pimpinan

<http://bengkelsiaga.widyadarmabekelbengkelpalembang.ac.id>

**Gambar 4.44** Tampilan cetak Laporan Pelanggan

## 21. Tampilan laporan barang

Pada halaman laporan barang terdapat tabel yang berisikan kode barang, nama barang, jenis barang, stok barang, merk barang harga jual, dan harga beli seperti yang terlihat pada gambar 4.45 sebagai berikut:

LAPORAN Barang BENGKEL SIAGA PALEMBANG						
Laporan Barang						
Kode barang	Nama barang	Jenis barang	stok Barang	Merk Barang	Harga Jual	Harga Beli
P001	Oli Geunie Motor	sparepart	10	Idemertsu	35000	30000
P002	Ban	sparepart	30	Swallow	120000	100000
P003	Busi	sperepart	28	NGKPlus	30000	15000
P004	Shock	sparepart	30	YSS	300000	200000
P005	Lampu	sparepart	36	Original	5000	2000
P006	Kabel Gas	sparepart	42	Original	30000	15000

**Gambar 4.45** Tampilan Laporan barang

Pada tampilan print out laporan barang seperti yang terlihat pada gambar 4.46 sebagai berikut:

The screenshot shows a print dialog box on the left side of the screen. The dialog includes the following options:

- Print** (Total: 1 sheet of paper)
- Destination:** Canon MP230 series... (Change...)
- Pages:**  All,  e.g. 1-5, 8, 11-13
- Copies:** 1
- Layout:** Portrait
- Color:** Color
- Options:**  Two-sided

The background report is titled "LAPORAN Barang BENGKEL SIAGA PALEMBANG" and contains the same table as in Gambar 4.45. At the bottom of the report, there is a footer with the text "Mengetahui Administrasi" and "Palimbang, 11-08-2017 Mengetahui Pimpinan".

**Gambar 4.46** Tampilan Laporan barang

## 22. Tampilan laporan montir

Pada halaman laporan montir terdapat tabel yang berisikan nama montir, jenis kelamin, alamat, dan telepon seperti yang terlihat pada gambar 4.47 berikut ini :

LAPORAN MONTIR BENGKEL SIAGA PALEMBANG			
Laporan Montir			
Nama Montir	Jenis Kelamin	Alamat	Telepon
megi rizaldi	laki-laki	jl tabrani no998	08117348734
anggara	laki-laki	palembang	08789090011
Beri	laki-laki	jl letnan yasin no 885	085200995678
sepri amando	laki-laki	jl ki anwar mangku nD 79A	089678656565
yopi lasmana	laki-laki	plaju	081278196594

**Gambar 4.47** Tampilan Laporan montir

Pada tampilan print out laporan montir seperti yang terlihat pada gambar 4.48 sebagai berikut:

The screenshot shows a print dialog box with the following settings:

- Print: Total: 1 sheet of paper
- Destination: Canon MP230 series...
- Pages: All (selected)
- Copies: 1
- Layout: Portrait
- Color: Color
- Options: Two-sided (unchecked)

The report content in the background includes:

0812007      Bengkel Siaga  
LAPORAN MONTIR  
BENGKEL SIAGA PALEMBANG

Laporan Montir			
Nama Montir	Jenis Kelamin	Alamat	Telepon
megi rizaldi	laki-laki	jl tabrani no998	08117348734
anggara	laki-laki	palembang	08789090011
Beri	laki-laki	jl letnan yasin no 885	085200995678
sepri amando	laki-laki	jl ki anwar mangku nD 79A	089678656565
yopi lasmana	laki-laki	plaju	081278196594

Mengetahui Administrasi      Palembang, 12-08-2017  
Adminstrasi      Pimpikan

**Gambar 4.48** Tampilan cetak Laporan montir

## 4.5 Pengujian Sistem

Pada tahap ini pengujian yang digunakan yaitu GUI, penulis melakukan uji coba terhadap sistem yang telah dikembangkan dengan hasil sebagai berikut dengan bukti dapat dilihat pada lampiran.

### 4.5.1 Pengujian Fungsional

#### 1. Pengujian Yang Dilakukan Oleh Admin atau kasir

Berikut ini tabel pengujian sistem yang dilakukan oleh admin sekaligus kasir :

**Tabel 4.1** pengujian yang dilakukan oleh admin

No.	Fungsi yang diuji	Cara pengujian	Halaman yang diharapkan	Hasil pengujian
1.	<i>Login</i>	Admin memasukkan <i>username</i> dan <i>password</i>	Admin masuk ke halaman utama	Berhasil
2.	pengguna	Klik master data pilih pengguna	admin dapat melihat data pengguna	Berhasil
3.	Tambah data pengguna	Admin memasukan data <i>username</i> , <i>password</i> dan jabatan klik simpan	Admin dapat menambah data pengguna	Berhasil
4.	Edit data pengguna	Klik tombol edit data pengguna	Admin dapat mengedit jabatan	Data <i>username</i> dan <i>password</i> tidak dapat di ubah
5.	Hapus data pengguna	Klik tombol hapus data pengguna	Admin dapat menghapus data pengguna	Berhasil
6.	Ubah password	Klik tombol <i>user pilih</i> ubah <i>password</i>	Admin dapat mengubah <i>password</i>	Berhasil
7.	Data montir	Klik montir	Admin dapat melihat data montir	Berhasil
8.	Tambah data montir	Admin menambah data montir klik simpan	Admin dapat menambah data montir	Berhasil
9.	Edit data	Klik tombol edit	Admin dapat	Berhasil

	montir	data montir	mengedit data montir	
10.	Hapus data montir	Klik tombol hapus data montir	Admin dapat menghapus data montir	Berhasil
11.	Data pelanggan	Klik pelanggan	Admin dapat melihat data pelanggan	Berhasil
12.	Tambah data pelanggan	Admin memasukan data pelanggan klik simpan	admin dapat menambah data pelanggan	Berhasil
13.	Edit data pelanggan	klik tombol edit	Admin dapat mengedit data pelanggan	Berhasil
14.	Hapus data pelanggan	Klik tombol hapus data pelanggan	Admin dapat menghapus data pelanggan	Berhasil
15.	Data Barang	Klik barang	Admin dapat melihat data barang	Berhasil
16.	Tambah data barang	Admin memasukan data barang klik simpan	admin dapat menambah data barang	Berhasil
17.	Edit data barang	klik tombol edit	Admin dapat mengedit data barang	Berhasil
18.	Hapus data barang	Klik tombol hapus data barang	Admin dapat menghapus data barang	Berhasil
19.	Data jasa	Klik jasa	Admin dapat melihat data jasa	Berhasil
20.	Tambah data jasa	Admin memasukan data jasa klik simpan	admin dapat menambah data jasa	Berhasil
21.	Edit data jasa	klik tombol edit	Admin dapat mengedit data pelanggan	Berhasil
22.	Hapus data jasa	Klik tombol hapus data jasa	Admin dapat menghapus data jasa	Berhasil
23.	Data <i>supplier</i>	Klik <i>supplier</i>	Admin dapat melihat data <i>supplier</i>	Berhasil
24.	Tambah data <i>supplier</i>	Admin memasukan data	admin dapat menambah data	Berhasil

		<i>supplier</i> klik simpan	<i>supplier</i>	
25.	Edit data <i>supplier</i>	klik tombol edit	Admin dapat mengedit data <i>supplier</i>	Berhasil
26.	Hapus data <i>supplier</i>	Klik tombol hapus data <i>supplier</i>	Admin dapat menghapus data <i>supplier</i>	Berhasil
27.	Transaksi pembelian	klik tombol transaksi pembelian	Admin dapat melihat transaksi pembelian	Berhasil
28.	Lihat detail transaksi pembelian	klik tombol lihat detail pembelian	Admin dapat melihat detail transaksi pembelian	Berhasil
29.	Tambah data transaksi pembelian	klik tombol tambah data pembelian	Admin dapat menambah data transaksi pembelian	Berhasil
30.	Hapus data transaksi pembelian	Klik tombol hapus data pembelian	Admin dapat menghapus data pembelian	Berhasil
31.	Transaksi penjualan	Klik tombol transaksi penjualan	Admin dapat melihat data transaksi penjualan	Berhasil
32.	Lihat detail transaksi penjualan	klik tombol lihat detail penjualan	Admin dapat melihat detail transaksi penjualan	Berhasil
33.	Tambah data transaksi penjualan	klik tombol tambah data penjualan	Admin dapat menambah data transaksi penjualan	Berhasil
34.	Hapus data transaksi penjualan	Klik tombol hapus data penjualan	Admin dapat menghapus data penjualan	Berhasil
35.	Tambah data transaksi penjualan <i>service</i>	klik tombol <i>service</i>	Admin dapat menambah data <i>service</i>	Berhasil
36.	Hapus data <i>service</i>	Klik tombol hapus data <i>service</i>	Admin dapat menghapus data <i>service</i>	Berhasil
37.	Tambah data transaksi penjualan montir	klik tombol montir	Admin dapat menambah data montir	Berhasil
38.	Hapus data montir	Klik tombol hapus data montir	Admin dapat menghapus data montir	Berhasil

39.	Proses pembayaran	klik tombol proses pembayaran	Admin dapat memasukkan jumlah bayar	Berhasil
40.	Cetak faktur penjualan	Klik tombol tombol cetak	Admin dapat mencetak faktur penjualan	Berhasil
41.	Laporan penjualan	Klik laporan penjualan	Admin dapat memilih priode pencarian laporan	Berhasil
42.	cetak laporan penjualan	Klik tombol cari	Admin dapat melihat dan mencetak priode laporan penjualan	Berhasil
43.	Laporan pembelian	Klik laporan pembelian	Admin dapat memilih priode pencarian laporan	Berhasil
44.	cetak laporan pembelian	Klik tombol cari	Admin dapat melihat dan mencetak priode laporan pembelian	Berhasil
45.	Laporan pelanggan	Klik laporan pelanggan	Admin dapat melihat dan mencetak laporan pelanggan	Berhasil
46.	Laporan barang	Klik laporan barang	Admin dapat melihat dan mencetak laporan barang	Berhasil
47.	Laporan montir	Klik laporan montir	Admin dapat melihat dan mencetak laporan montir	Berhasil

## 2. Pengujian Yang Dilakukan Oleh Pimpinan

Berikut ini tabel pengujian sistem yang dilakukan oleh pimpinan :

**Tabel 4.2** pengujian yang dilakukan oleh pimpinan

No.	Fungsi yang diuji	Cara pengujian	Halaman yang diharapkan	Hasil pengujian
1.	<i>Login</i>	Pimpinan memasukkan <i>username</i> dan <i>password</i>	pimpinan masuk ke halaman utama	Berhasil
2.	List penjualan	Klik list penjualan	Pimpinan dapat melihat list penjualan	Berhasil
3.	Lihat detail	Klik tombol lihat detail	pimpinan dapat melihat detail penjualan	Berhasil

4.	Laporan penjualan	Klik laporan penjualan	pimpinan dapat memilih priode pencarian laporan	Berhasil
5.	cetak laporan penjualan	Klik tombol cari	pimpinan dapat melihat dan mencetak priode laporan penjualan	Berhasil
6	Laporan pembelian	Klik laporan pembelian	pimpinan dapat memilih priode pencarian laporan	Berhasil
7	cetak laporan pembelian	Klik tombol cari	pimpinan dapat melihat dan mencetak priode laporan pembelian	Berhasil
8	Laporan pelanggan	Klik laporan pelanggan	pimpinan dapat melihat dan mencetak laporan pelanggan	Berhasil
9	Laporan barang	Klik laporan barang	pimpinan dapat melihat dan mencetak laporan barang	Berhasil
10	Laporan montir	Klik laporan montir	pimpinan dapat melihat dan mencetak laporan montir	Berhasil

#### 4.5.2 Pengujian Pengguna

Pengujian untuk mengetahui kinerja kerja dari sistem dilakukan dengan melakukan pengujian kepada pengguna sistem yang dibangun. Dalam pengujian ini diambil 5 responden pada bengkel siaga. Responden diberikan pertanyaan berupa kuesioner dan hasil kuesioner dapat dilihat pada tabel 4.3.

**Tabel 4.3** Tabel Hasil Kuesioner Pengguna sistem

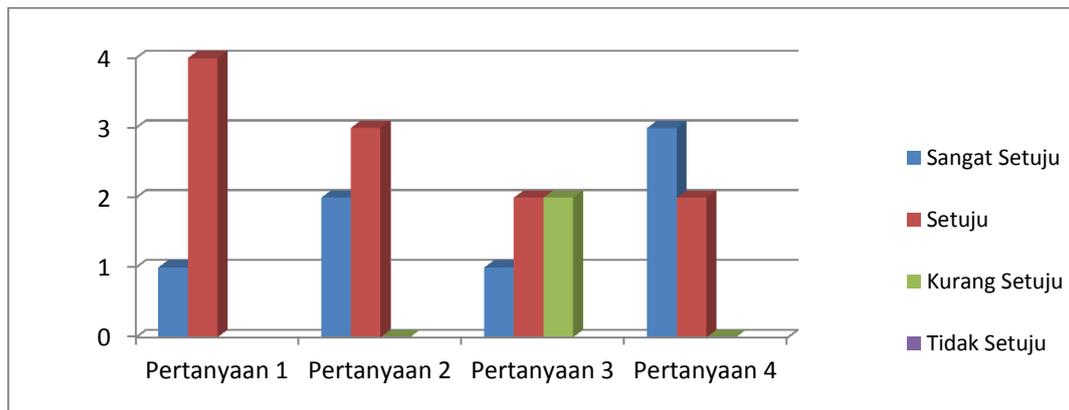
No.	Pertanyaan	Sangat Setuju	Setuju	Kurang Setuju	Tidak Setuju
1.	Apakah <i>interface</i> sistem yang dibuat telah <i>user friendly</i> (mudah digunakan oleh pengguna) ?	1	4		

2.	Apakah membuat laporan pada sistem informasi penjualan barang lebih cepat dan mudah untuk digunakan dibandingkan dengan laporan secara konvensional ?	2	3		
3.	Apakah aplikasi penjualan buku memudahkan pelanggan dalam melakukan pembelian atau mencari informasi barang?	1	2	2	
4.	Apakah sistem informasi penjualan barang memudahkan kasir atau admin dalam mengelolah transaksi penjualan ?	3	2		

Berdasarkan hasil uji responden yang dilakukan, dapat disimpulkan bahwa :

1. Apakah *interface* sistem yang dibuat telah *user friendly* (mudah digunakan oleh pengguna) ? : 1 jawaban sangat setuju, 4 jawaban setuju, 0 jawaban kurang setuju dan 0 jawaban tidak setuju.
2. Apakah membuat laporan pada sistem informasi penjualan barang lebih cepat dan mudah untuk digunakan dibandingkan dengan laporan secara konvensional? 2 jawaban sangat setuju, 3 jawaban setuju, 0 jawaban kurang setuju dan 0 jawaban tidak setuju.
3. Apakah aplikasi penjualan buku memudahkan pelanggan dalam melakukan pembelian atau mencari informasi barang? Sebagian besar responden menjawab setuju dengan detail penilaian : 1 jawaban sangat setuju, 2 jawaban setuju, 2 jawaban kurang setuju dan 0 jawaban tidak setuju.
4. Apakah sistem informasi penjualan barang memudahkan kasir atau admin dalam mengelolah transaksi penjualan ? Sebagian besar responden menjawab setuju dengan detail penilaian : 3 jawaban sangat setuju, 2 jawaban setuju, 0 jawaban kurang setuju dan 0 jawaban tidak setuju

Grafik hasil pengujian terhadap pengguna dapat dilihat pada gambar 4.50 berikut ini :



**Gambar 4.49** Grafik Hasil Pengujian Pengguna

## 4.2 Penyerahan

Sistem informasi penjualan barang dan layanan jasa service pada bengkel siaga telah diserahkan kepada pimpinan bengkel tersebut yang bernama Bapak Muhtadin.

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **5.1 Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan ada beberapam kesimpulan yang dapat diambil dari pembuatan Sistem Informasi Penjualan Barang Dan Layanan Jasa *Service* Pada Bengkel Siaga, yaitu :

1. Sistem Informasi Penjualan Barang Dan Layanan Jasa *Service* Pada Bengkel Siaga ini di buatdengan menggunakan metode pengembangan Waterfall serta menggunakan permodelan DFD atau Data Flow Diagram.
2. Sistem informasi ini penulis menggunakan bahasa pemrograman PHP dan menggunakan MySQL sebagai *databasenya*.
3. Di harapkan dengan adanya sistem informasi penjualan barang dan layanan jasa *service* pada bengkel siaga ini proses penjualan barang dan layanan jasa *service* sudah terkomputerisasi menggunakan *database* sehingga proses transaksi dapat di lakukan dengan cepat.

#### **5.2 Saran**

Dalam pembuatan Sistem Informasi Penjualan Barang Dan Layanan Jasa *Service* Pada Bengkel Siaga ini ada beberapa saran untuk pengembangan sistem, yaitu:

1. Sebaiknya untuk pengguna sistem informasi ini mengadakan pelatihan bagi karyawan khususnya dalam pekerjaan yang berhubungan dengan computer.
2. Sebaiknya untuk pembaca agar dapat membuat sistem informasi penjualan barang secara online.
3. Untuk pengembangan selanjutnya perlu adanya pemeliharaan sistem (*maintenance*), baik perangkat keras maupun pemeliharaan pengolahan data sistem agar dapat digunakan secara maksimal, salah satunya keamanan data.
4. Untuk pengembangan selanjutnya sistem informasi ini, sebaiknya menggunakan sistem *barcode*, jadi tidak perlu menginputkan kode barang,

sehingga dapat mempermudah dalam pengimputan data barang dan proses transaksi penjualan.

5. Sistem Informasi ini juga dapat di kembangkan ke berbasis android atau *mobile*, sehingga pemilik dan karyawan dapat menggunakan *smartphone* untuk melakukan pengolahan data, cek daftar barang, karena mayoritas masyarakat sekarang memiliki *smartphone* yang berbasis android.
6. Penambahan fitur jadwal montir, gaji dan pengolahan SDM montir agar sistem lebih maksimal.

Demikianlah saran-saran yang penulisajukan, mudah-mudahan dengan saran tersebut dapat di implementasikan dengan baik lagi sesuai yang di harapkan.

## DAFTAR PUSTAKA

A, Rosa S, dan Shalahuddin, M. 2014. *Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan Berorientasi Objek*. Bandung : Informatika.

Hidayatullah, P. 2014. *Pemrograman Web*. Bandung :Informatika.

Indrajani. 2014. *Database Systems Case Study All In One*. Jakarta : PT. Elex Media Komputindo.

Jogiyanto, H. M. 2008. *Metodologi Penelitian Sistem Informasi*. Yogyakarta : Andi.

Nugroho, Eko. 2010. *Sistem Informasi Manajemen*. Yogyakarta : C.V Andi Offset.

Presman, Roger.S. 2012. *Rekayasa Perangkat Lunak*. Yogyakarta:Andi.

Setiawan, B. (2015). *Analisis Dan Pengembangan Sistem Informasi Monitoring Beasiswa Bidik Misi Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta*. Yogyakarta.

Sutabri. 2012. *Analisis Sistem Informasi*. Yogyakarta : Andi.

<http://rantingasetemas.blogspot.co.id/2016/03/makna-al-quran-sebagai-nasihat.html?m=1> (Diakses pada 3 Februari 2017) Pukul 20.45

## PERUBAHAN JUDUL SKRIPSI

KEPUTUSAN DEKAN FAKULTAS DAKWAH DAN KOMUNIKASI  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN FATAH PALEMBANG  
NOMOR : 239 TAHUN 2016

TENTANG

PENUNJUKAN PEMBIMBING SKRIPSI STRATA SATU ( S.1 )  
BAGI MAHASISWA TINGKAT AKHIR FAKULTAS DAKWAH  
DAN KOMUNIKASI UIN RADEN FATAH PALEMBANG

DENGAN RAHMAT TUHAN YANG MAHA ESA

DEKAN FAKULTAS DAKWAH DAN KOMUNIKASI  
UIN RADEN FATAH PALEMBANG.

- Menimbang** :
1. Bahwa untuk mengakhiri Program sarjana (S1) bagi Mahasiswa, maka perlu ditunjuk Tenaga ahli sebagai Pembimbing Utama dan Pembimbing kedua yang bertanggung jawab dalam rangka penyelesaian Skripsi Mahasiswa.
  2. Bahwa untuk lancarnya tugas pokok itu, maka perlu dikeluarkan Surat Keputusan Dekan (SKD) tersendiri. Dosen yang ditunjuk dan tercantum dalam SKD ini memenuhi syarat untuk melaksanakan tugas tersebut.
- Mengingat** :
1. Undang-undang No. 2 Tahun 1989 tentang sistem Pendidikan Nasional;
  2. Peraturan Pemerintah No. 30 Tahun 1990 tentang Pendidikan tinggi;
  3. Keputusan Menteri Agama RI No. 53 Tahun 2015 tentang Organisasi dan tata kerja Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang;
  4. Keputusan Menteri Agama RI No. 62 tahun 2015 tentang statuta UIN Raden Fatah Palembang;
  5. Keputusan Menteri Agama RI No.27 Tahun 1995 tentang Kurikulum Nasional Program Sarjana (S1) Universitas Islam Negeri Raden Fatah ;
  6. Keputusan Menteri Agama RI No.232 Tahun 1991 yang telah disempurnakan dengan Keputusan Menteri Agama No. 298 Tahun 1993.

### MEMUTUSKAN

#### MENETAPKAN

Pertama : Menunjuk sdr. : 1. Rusmala Santi. M.Kom NIP : 19791125 201403 2 002  
2. Fenando. M.Kom NIDN : 021 411 8 701

Dosen Fakultas Dakwah dan Komunikasi UIN Raden Fatah Palembang masing-masing sebagai Pembimbing Utama dan Pembimbing Kedua Skripsi Mahasiswa :

Nama : MELIZA ANGGRAINI  
Nim/Jurusan : 12 54 0123 / SISTEM INFORMASI ( SI )  
Semester/Tahun : GANJIL / 2016 - 2017  
Judul Skripsi : Sistem Informasi Penjualan Barang Dan Layanan Service Pada Bengkel Siaga.

Kedua : Berdasarkan masa studi tanggal 22 bulan Nopember Tahun 2017.  
Ketiga : Keputusan ini mulai berlaku satu tahun sejak tanggal ditetapkan dan akan ditinjau kembali apabila dikemudian hari ternyata terdapat kekeliruan dalam penetapan ini.

DITETAPKAN DI PALEMBANG  
PADA TANGGAL 22 - 11 - 2016  
REKTOR UIN RADEN FATAH PALEMBANG  
DEKAN FAKULTAS DAKWAH DAN KOMUNIKASI



KUSNADI

#### TEBUSAN :

1. Rektor UIN Raden Fatah Palembang ;
2. Ketua Jurusan KPI / BPI / Jurnalistik / Sistem Informasi Komunikasi UIN-RF Palembang ;



KEMENTERIAN AGAMA RI  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI (UIN)  
RADEN FATAH PALEMBANG  
FAKULTAS DAKWAH DAN KOMUNIKASI

Dr. K. H. Zainal Abidin Fikry No. 1 KM. 3,5 Palembang 30126 Telp: (0711) 353360 website: www.radenfatah.ac.id

LEMBAR KONSULTASI

NIM : 12540123  
Nama : Meliza angraini  
Program Studi : Sistem Informasi  
Semester : Genap / Ganjil Tahun Akademik : 2016  
Judul : Sistem Informasi Penjualan Barang Dan Layanan Jasa Service Pada Bengkel Siaga Berbasis Web  
Dosen Pembimbing : Rusmala Santi, M.Kom

No	Tanggal	Uraian	Paraf
1	7/2/2016	Bab I : perbaikan penulisan - sumber - batasan masalah	
2	4/1/2017	Bab I : Latar belakang 2 hal - penulis	
3	5/1/2017	Bab I : acc	
4	13/1/2017	Bab II : penjelasan teori yg. Berhubungan	
5	7/2/2017	Bab II : penjelasan rinci tentang SI Penjualan	
6	14/2/2017	Bab II : Sistem Informasi penjualan lebih rinci	
7	4/4/2017	Bab II : <sup>1</sup> ACC	
8	6/7/2017	Bab III : Semula dgn tindakan pengujian sistem	



**KEMENTERIAN AGAMA RI  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI (UIN)  
RADEN FATAH PALEMBANG  
FAKULTAS DAKWAH DAN KOMUNIKASI**

Prof. K. H. Zainal Abidin Fikry No. 1 KM. 3,5 Palembang 30126 Telp: (0711) 353360 website: www.radenfatah.ac.id

**LEMBAR KONSULTASI**

NIM : 12540123  
 Nama : Meliza angraini  
 Program Studi : Sistem Informasi  
 Semester : Genap / Ganjil Tahun Akademik : 2016  
 Judul : Sistem Informasi Penjualan Barang Dan Layanan Jasa Service Pada Bengkel Siaga Berbasis Web  
 Dosen Pembimbing : Fenando, M.Kom

No	Tanggal	Uraian	Paraf
1	07/16 /14	- Perbaiki: penulisan, - perbaikan agar catok huruf, - perbaikan: bahasa mendasar	
		- manfaat penelitian - metode penelitian & pengumpulan data & analisis	
	14/16 /14	- perbaikan penulisan - kutip ke belakang, kutipan, & sumber kutipan	
	22/16 /11	- perbaikan: penulisan - sumber kutipan yang sari rosa. - perbaikan: tujuan penelitian	
	23/16 /11	- perbaikan: penulisan. - Acc BAB I	
	10/17 /14	- perbaikan: penulisan - Sesuaikan sumber kutipan dari buku	
		- perbaikan: frasa yang Bukan hasil wawancara & referensi: buku.	
	13/17 /14	- perbaikan: penulisan - Acc BAB II (gpt)	

BAB III



KEMENTERIAN AGAMA RI  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI (UIN)  
RADEN FATAH PALEMBANG  
FAKULTAS DAKWAH DAN KOMUNIKASI

of K. H. Zainal Abidin Fikry No. 1 KM. 3,5 Palembang 30126 Telp: (0711) 353360 website: www.radenfatah.ac.id

No	Tanggal	Uraian	Paraf
	31/17. /03	<ul style="list-style-type: none"><li>- perbaikan penulisan</li><li>- narasi &amp; Sebrap. Gambar &amp; tabel.</li><li>- tabel penjadwalan</li></ul>	
		<ul style="list-style-type: none"><li>- selasailan Saupai: rencana program</li></ul>	
	30/17. /03	<ul style="list-style-type: none"><li>- perbaikan jadwal</li><li>- -- -- -- dan DFR &amp; EFD</li><li>- -- -- -- rencana &amp; k. 8. program</li></ul>	
	05/17 /07	<ul style="list-style-type: none"><li>- perbaikan program</li><li>- Silakan Daftar Ujian Komple</li></ul>	
	12/17 /07	<ul style="list-style-type: none"><li>- perbaikan program</li><li>- perbaikan form pendaftaran pnbuam &amp; laporan</li></ul>	
	9/17 /08	<ul style="list-style-type: none"><li>- Sesuaikan perbaikan pd program</li><li>- penulisan buku ID rencana Laporan</li><li>- Min 5 record.</li></ul>	



Perihal : Izin Penelitian

Kepada YTH,

Dekan

Universitas Islam Negeri (UIN)

Jl. Prof. K.H. Zainal Abidin Fikry

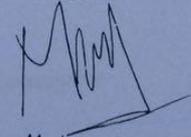
Di

Palembang

Memperhatikan Surat Permohonan Saudari pada tanggal 02 oktober 2016 perihal izin penelitian, a/n meliza angraini program studi Sistem Informasi maka pada prinsipnya dapat disetujui atas permohonan saudara dengan ketentuan sebagai berikut :

1. Perusahaan tidak menyediakan akomodasi dan transportasi
  2. Semua biaya yang dikeluarkan selama melaksanakan kegiatan ditanggung oleh pihak yang bersangkutan.
  3. Data-data yang diperlukan tidak dapat dipinjam dan diphoto copy oleh pihak yang bersangkutan dan hanya boleh disalin ditempat penelitian tersebut karena menyangkut kerahasiaan perusahaan
- Demikian harap maklum.

Sukamarga, 15-12-2016

  
( Muhtadin. )

## Wawancara Penelitian

Tanggal : 18 Desember 2016

Waktu : 09:10-12.05

Narasumber : Muhtadin

---

1. Sudah berapa lama bapak membangun usaha bengkel siaga ini?

Jawaban : kurang lebih sudah 15 tahun.

2. Bagaimana sistem yang berjalan pada bengkel Siaga saat ini?

Jawaban : Di bengkel siaga ini masih belum memiliki sistem yang menggunakan komputer jadi di bengkel ini msh menggunakan buku dan pena.

3. Bagaimana cara mengetahui stok barang masih tersedia atau tidaknya?

Jawaban : untuk mengetahui stok masih tersedia atau tidak dengan cara melihat di etalase.

4. Bagaimana bapak menentukan harga jual barang atau sparepat?

Jawaban : Biasanya kami menentukan harga jual melihat nota pembelian barang dari *supliër* untuk menentukan harga jual barang.

5. Bagaimana sistem yang diinginkan oleh bapak untuk bengkel siaga?

Jawaban : saya tidak terlalu menargetkan sistem yang seperti apa, yang penting sistem yang akan di bangun dapat membantu dan mempermudah kegiatan bengkel siaga ini dalam melakukan pengolahan data barang dan layanan jasa.

Narasumber



KEMENTERIAN AGAMA RI  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI (UIN)  
RADEN FATAH PALEMBANG  
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI

Prof K. H. Zainal Abidin Fikry No. 1 KM. 3,5 Palembang 30126 Telp: (0711) 353360 website: www.radenfatah.ac.id

BERITA ACARA

Pada Hari ini SABTU Tanggal 17 Bulan JunI Tahun 2017  
bertempat di Bengkel SIAKA

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : ERNIWATI

pengguna : ADMIN

menyatakan bahwa benar telah dilaksanakan pengujian (*testing*) terhadap sistem informasi penjualan barang dan layanan jasa service pada bengkel siaga, dengan status sebagai pengguna dari sistem dan memberikan hasil pengujian bahwa sistem layak untuk digunakan.

Demikianlah kiranya berita acara pengujian ini dibuat, agar dapat digunakan dengan sebaik-baiknya.

sukamarga, 17, JunI 2017

*Erniwati*

(ERNIWATI)

Sistem informasi penjualan barang dan layana jasa service pada bengkel siaga

Oleh meliza angraini

Nama : EanWATI

pengujian yang dilakukan oleh admin atau kasir.

No.	Fungsi yang diuji	Cara pengujian	Halaman yang diharapkan	Hasil pengujian
1.	Login	Admin memasukkan <i>username</i> dan <i>password</i>	Admin masuk ke halaman utama	✓
2.	pengguna	Klik master data pilih pengguna	admin dapat melihat data pengguna	✓
3.	Tambah data pengguna	Admin memasukan data <i>username</i> , <i>password</i> dan jabatan klik simpan	Admin dapat menambah data pengguna	✓
4.	Edit data pengguna	Klik tombol edit data pengguna	Admin dapat mengedit jabatan	✓
5.	Hapus data pengguna	Klik tombol hapus data pengguna	Admin dapat menghapus data pengguna	✓
6.	Ubah password	Klik tombol <i>user</i> pilih ubah <i>password</i>	Admin dapat mengubah <i>password</i>	✓
7.	Data montir	Klik montir	Admin dapat melihat data montir	✓
8.	Tambah data montir	Admin menambah data montir klik simpan	Admin dapat menambah data montir	✓
9.	Edit data montir	Klik tombol edit data <i>montir</i>	Admin dapat mengedit data montir	✓
10.	Hapus data montir	Klik tombol hapus data montir	Admin dapat menghapus data montir	✓
11.	Data pelanggan	Klik pelanggan	Admin dapat melihat data pelanggan	✓

12.	Tambah data pelanggan	Admin memasukan data pelanggan klik simpan	admin dapat menambah data pelanggan	✓
13.	Edit data pelanggan	klik tombol edit	Admin dapat mengedit data pelanggan	✓
14.	Hapus data pelanggan	Klik tombol hapus data pelanggan	Admin dapat menghapus data pelanggan	✓
15.	Data Barang	Klik barang	Admin dapat melihat data barang	✓
16.	Tambah data barang	Admin memasukan data barang klik simpan	admin dapat menambah data barang	✓
17.	Edit data barang	klik tombol edit	Admin dapat mengedit data barang	✓
18.	Hapus data barang	Klik tombol hapus data barang	Admin dapat menghapus data barang	✓
19.	Data jasa	Klik jasa	Admin dapat melihat data jasa	✓
20.	Tambah data jasa	Admin memasukan data jasa klik simpan	admin dapat menambah data jasa	✓
21.	Edit data jasa	klik tombol edit	Admin dapat mengedit data pelanggan	✓
22.	Hapus data jasa	Klik tombol hapus data jasa	Admin dapat menghapus data jasa	✓
23.	Data <i>supplier</i>	Klik <i>supplier</i>	Admin dapat melihat data <i>supplier</i>	✓
24.	Tambah data <i>supplier</i>	Admin memasukan data <i>supplier</i> klik simpan	admin dapat menambah data <i>supplier</i>	✓
25.	Edit data <i>supplier</i>	klik tombol edit	Admin dapat mengedit data <i>supplier</i>	✓
26.	Hapus data	Klik tombol hapus	Admin dapat	✓

	<i>supplier</i>	data <i>supplier</i>	menghapus data <i>supplier</i>	✓
27.	Transaksi pembelian	klik tombol transaksi pembelian	Admin dapat melihat transaksi pembelian	✓
28.	Lihat detail transaksi pembelian	klik tombol lihat detail pembelian	Admin dapat melihat detail transaksi pembelian	✓
29.	Tambah data transaksi pembelian	klik tombol tambah data pembelian	Admin dapat menambah data transaksi pembelian	✓
30.	Hapus data transaksi pembelian	Klik tombol hapus data pembelian	Admin dapat menghapus data pembelian	✓
31.	Transaksi penjualan	Klik tombol transaksi penjualan	Admin dapat melihat data transaksi penjualan	✓
32.	Lihat detail transaksi penjualan	klik tombol lihat detail penjualan	Admin dapat melihat detail transaksi penjualan	✓
33.	Tambah data transaksi penjualan	klik tombol tambah data penjualan	Admin dapat menambah data transaksi penjualan	✓
34.	Hapus data transaksi penjualan	Klik tombol hapus data penjualan	Admin dapat menghapus data penjualan	✓
35.	Tambah data transaksi penjualan <i>service</i>	klik tombol <i>service</i>	Admin dapat menambah data <i>service</i>	✓
36.	Hapus data <i>service</i>	Klik tombol hapus data <i>service</i>	Admin dapat menghapus data <i>service</i>	✓
37.	Tambah data transaksi	klik tombol montir	Admin dapat menambah data montir	✓

	penjualan montir			
38.	Hapus data montir	Klik tombol hapus data montir	Admin dapat menghapus data montir	✓
39.	Proses pembayaran	klik tombol proses pembayaran	Admin dapat memasukan jumlah bayar	✓
40.	Cetak faktur penjualan	Klik tombol tombol cetak	Admin dapat mencetak faktur penjualan	✓
41.	Laporan penjualan	Klik laporan penjualan	Admin dapat memilih priode pencarian laporan	✓
42.	cetak laporan penjualan	Klik tombol cari	Admin dapat melihat dan mencetak priode laporan penjualan	✓
43.	Laporan pembelian	Klik laporan pembelian	Admin dapat memilih priode pencarian laporan	✓
44.	cetak laporan pembelian	Klik tombol cari	Admin dapat melihat dan mencetak priode laporan pembelian	✓
45.	Laporan pelanggan	Klik laporan pelanggan	Admin dapat melihat dan mencetak laporan pelanggan	✓
46.	Laporan barang	Klik laporan barang	Admin dapat melihat dan mencetak laporan barang	✓
47.	Laporan montir	Klik laporan montir	Admin dapat melihat dan mencetak laporan montir	✓

Admin bengkel siaga

Erniwati  
ERNIWATI

