

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN  
SPARE PART MOBIL DAN SERVICE PADA BENGKEL  
ODI MOTOR DI JAMBI**

**SKRIPSI**



disusun oleh

**Vina Rindy Mukti Pratiwi**

**15.22.1731**

**PROGRAM SARJANA  
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2017**

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN  
SPARE PART MOBIL DAN SERVICE PADA BENGKEL  
ODI MOTOR DI JAMBI**

**SKRIPSI**

untuk memenuhi sebagian persyaratan  
mencapai gelar Sarjana  
pada Program Studi Sistem Informasi



disusun oleh

**Vina Rindy Mukti Pratiwi**

**15.22.1731**

**PROGRAM SARJANA  
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2017**

**PERSETUJUAN**

**SKRIPSI**

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN  
SPARE PART MOBIL DAN SERVICE PADA BENGKEL  
ODI MOTOR DI JAMBI**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Vina Rindy Mukti Pratiwi**

**15.22.1731**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
pada tanggal 26 September 2016

**Dosen Pembimbing,**



**Dina Maulina, M.Kom**

**NIK. 190302250**

**PENGESAHAN**

**SKRIPSI**

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN  
SPARE PART MOBIL DAN SERVICE PADA BENGKEL  
ODI MOTOR DI JAMBI**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Vina Rindy Mukti Pratiwi**

**15.22.1731**

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
pada tanggal 17 Maret 2017

**Susunan Dewan Penguji**

**Nama Penguji**

**Tanda Tangan**

**Hartatik, ST, M.Cs**  
**NIK. 190302232**

**Ferry Wahyu Wibowo, S.Si, M.Cs**  
**NIK. 190302235**

**Dina Maulina, M.Kom**  
**NIK. 190302250**



Skrripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 3 April 2017



**DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER**

**Krisnawati, S.Si, M.T.**  
**NIK. 190302038**

## PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu institusi pendidikan tinggi manapun, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan/atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Segala sesuatu yang terkait dengan naskah dan karya yang telah dibuat adalah menjadi tanggungjawab saya pribadi.

Yogyakarta, 31 Maret 2017



Vina Rindy Mukti Pratiwi

NIM. 15.22.1731

## MOTTO

*Live is just not about love, it's about continue it to better life.*

*So....Let your past make you better, not bitter.*

\*\*\*\*\*

*Man Jadda Wajada*

*Siapa bersungguh-sungguh pasti berhasil*

*Man Shabara Zhafira*

*Siapa yang bersabar pasti beruntung*

*Man Sara Ala Darbi Washala*

*Siapa menapaki jalan-Nya akan sampai ke tujuan*

\*\*\*\*\*

*By ina ~ VRMP*

*Get the best score  
Thanks GOD*

## PERSEMBAHAN

1. Allah SWT yang telah memberikan kemudahan dan kelancaran dalam pengerjaan Skripsi ini.
2. Kedua orang tua yang tidak lelah mendukung dan mendoakan saya.
3. Ibu Dina Maulina yang telah membimbing penulis dalam pengerjaan skripsi ini.
4. Bapak Guntur selaku pemilik dan dr. Yodi Wijaya selaku anak pemilik yang telah mengizinkan, tokonya sebagai tempat penelitian.
5. Tri Budi Yono yang selalu memberikan semangat dan dukungan untuk penulis.
6. Teman-teman dari kelas S1 Sistem Informasi Transfer angkatan 2015 dan support team.

## KATA PENGANTAR

Segala puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT yang telah melimpahkan segenap rahmat hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini yang berjudul “**Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Penjualan Spare Part Mobil Dan Service Pada Bengkel Odi Motor Di Jambi**”. Dalam proses penulisan skripsi ini penulis banyak mendapatkan dukungan dan bantuan dari berbagai pihak-pihak. Ucapan terima kasih khusus penulis sampaikan kepada :

1. Allah SWT yang telah memberikan jalan yang tak terduga bagi penulis dalam mengerjakan Skripsi ini.
2. Prof. Dr. M. Suyanto, M.M. selaku Rektor UNIVERSITAS AMIKOM Yogyakarta.
3. Ibu Krisnawati, S.Si, M.T selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer dan Kaprodi S1-Sistem Informasi UNIVERSITAS AMIKOM Yogyakarta.
4. Ibu Dina Maulina, M.Kom selaku dosen pembimbing telah memberikan arahan, bimbingan dan saran dalam penyusunan Skripsi ini.
5. Keluarga penulis terutama kedua orangtua yaitu ayahanda H.Darmanto, S.H,M.M dan ibunda Hj.Muslimah yang selalu memberikan doa, dukungan dan dorongan semangat serta menjadi inspirasi dan motivasi bagi penulis.
6. Kakak Putri Widi Kusumawardani, S.Farm, Apt dan adik Rofi Kasyidi Darmanto yang selalu memberikan semangat untuk menyelesaikan tugas akhir ini.
7. Bapak Guntur selaku pemilik dan dr. Yodi Wijaya selaku anak pemilik yang telah mengijinkan penelitian di tokonya.
8. Tri Budi Yono, S.Kom yang telah memberikan dukungan semangat dan menemani dalam suka dan duka.Thanks.



9. Sahabat transfer penulis yang tergabung dalam “9 bidadari” dan support tim, tanpa dukungan dari mereka Skripsi ini tidak akan selesai dengan baik.
10. Teman-teman 15-S1TS-01 yang penulis sayangi, senang mengenal kalian.
11. Serta kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan Skripsi ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan Skripsi ini masih jauh dari sempurna. Untuk itu penulis meminta maaf sebesar-besarnya dan mengharapkan saran dan kritik yang bersifat membangun untuk perbaikan selanjutnya.

Akhirnya, semoga laporan Skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis dan para pembaca.

Yogyakarta, 31 Maret 2017



Penulis

## DAFTAR ISI

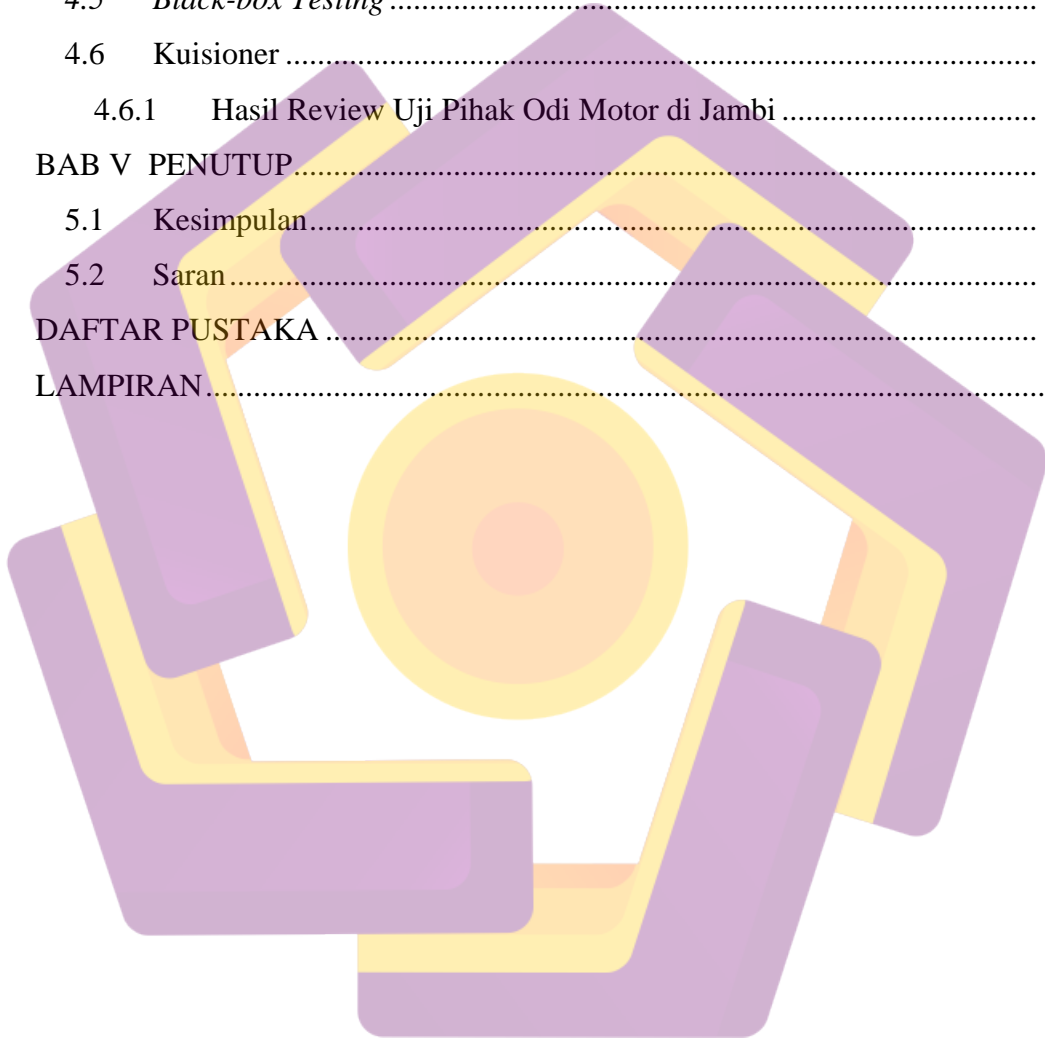
JUDUL .....	i
PERSETUJUAN .....	ii
PENGESAHAN .....	ii
PERNYATAAN.....	iv
MOTTO .....	v
PERSEMBAHAN.....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR .....	xvii
INTISARI.....	xxiii
<i>ABSTRACT</i> .....	xxiv
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian .....	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	4
1.6 Metode Penelitian.....	5
1.6.1 Metode Pengumpulan Data.....	5
1.6.2 Metode Analisis .....	6
1.6.3 Metode Perancangan .....	6
1.6.4 Metode Pengembangan .....	6
1.6.5 Metode Testing .....	7
1.6.6 Metode Implementasi.....	7
1.7 Sistematika Penulisan.....	7
<b>BAB II LANDASAN TEORI</b> .....	9
2.1 Tinjauan Pustaka .....	9
2.2 Konsep Dasar Sistem.....	13

2.2.1	Definisi Sistem .....	13
2.2.2	Karakteristik Sistem .....	13
2.2.3	Klasifikasi Sistem .....	16
2.3	Konsep Dasar Informasi .....	17
2.3.1	Definisi Informasi .....	17
2.3.2	Siklus Informasi .....	18
2.3.3	Kualitas Informasi .....	19
2.3.4	Nilai Informasi .....	19
2.4	Konsep Sistem Informasi .....	20
2.4.1	Komponen Sistem Informasi .....	20
2.4.3	Computer Based Informastion System .....	22
2.4.4	Tipe-Tipe Sistem Informasi .....	22
2.5	Konsep Pemodelan Sistem .....	23
2.5.1	Pemodelan Proses .....	23
2.5.2	<i>Unified Modelling Language (UML)</i> .....	24
2.6	Konsep Basis Data .....	31
2.6.1	Definisi Basis Data .....	31
2.6.2	Model Data .....	33
2.6.2	<i>Key (Kunci)</i> .....	34
2.6.4	Bahasa Basis Data .....	35
2.6.5	<i>Structured Query Language (SQL)</i> .....	36
2.6.6	<i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i> .....	37
2.6.7	<i>Relational</i> .....	38
2.7	Metode Analisis .....	39
2.7.1	Pengertian Analisis Sistem .....	39
2.7.2	Metode Analisis PIECES .....	39
2.7.3	Analisis Kebutuhan Sistem .....	41
2.8	Definis <i>Spare Part</i> .....	43
2.9	Definisi <i>Service</i> .....	43
2.10	Definisi Internet .....	43
2.11	Definisi WWW .....	44

2.12	Bahasa Pemrograman Implementasi Sistem.....	44
2.12.1	PHP .....	44
2.12.2	HTML .....	45
2.12.3	CSS .....	47
2.12.4	<i>Javascript</i> .....	48
2.12.5	<i>Ajax</i> .....	49
2.12.6	<i>JQuery</i> .....	50
2.13	Perangkat Lunak <i>Implementasi</i> Sistem .....	51
2.13.1	<i>XAMPP</i> .....	51
2.13.2	Sublime Text 3.....	54
2.13.3	<i>JQuery</i> .....	60
2.13.4	<i>Framework</i> .....	60
2.13.5	<i>CodeIgniter</i> .....	61
2.14	Pengolahan Data Kuisisioner .....	65
2.14.1	Skala <i>Likert</i> .....	65
2.14.2	Menentukan <i>Interval</i> .....	66
2.14.3	Rumus Presentase .....	66
<b>BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN</b> .....		68
3.1	Tinjauan Umum.....	68
3.1.1	Bengkel Odi Motor .....	68
3.1.2	Visi dan Misi Bengkel Odi Motor.....	68
3.1.2	Struktur Bengkel Odi Motor .....	69
3.2	Analisis Sistem Penjualan .....	70
3.2.1	Identifikasi Masalah .....	70
3.2.2	Analisis Kelemahan Sistem .....	71
3.2.3	Solusi yang Dipilih .....	78
3.3	Analisis Karakteristik Sistem .....	79
3.4	Analisis Kebutuhan Sistem.....	83
3.4.1	Analisis Kebutuhan Fungsional .....	83
3.4.2	Analisis Kebutuhan Non Fungsional .....	88
3.5	Analisis Kelayakan Sistem .....	89

3.5.1	Analisis Kelayakan Teknologi .....	89
3.5.2	Analisis Kelayakan Operasional .....	90
3.5.3	Analisis Kelayakan Hukum .....	90
3.5.4	Analisis Kelayakan Ekonomi .....	90
3.6	Perancangan Sistem .....	99
3.6.1	Perancangan Basis Data, Relasi Antar Tabel, dan Flowchart .....	100
3.6.2	Permodelan Proses dengan <i>Unified Modelling Language</i> (UML) .....	104
3.6.3	Struktur Tabel .....	162
3.6.4	Perancangan Antar Muka .....	169
<b>BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN .....</b>		<b>176</b>
4.1	<i>Database</i> dan Tabel .....	176
4.1.1	<i>Implementasi Database</i> .....	176
4.1.2	<i>Arsitektur Database</i> .....	177
4.2	<i>Implementasi Interface</i> .....	183
4.2.1	Halaman <i>Login</i> .....	183
4.2.2	Halaman <i>Home</i> .....	184
4.2.3	Halaman Data <i>Car</i> .....	185
4.2.4	Halaman Data <i>Customer</i> .....	188
4.2.5	Halaman Data <i>Mechanic</i> .....	190
4.2.6	Halaman Data <i>Service</i> .....	192
4.2.7	Halaman Data Spare Part .....	194
4.2.8	Halaman Data <i>Supplier</i> .....	197
4.2.9	Halaman Penjualan .....	199
4.2.10	Halaman Pembelian .....	202
4.2.11	Halaman <i>User</i> .....	204
4.2.12	Halaman Laporan <i>Customer &amp; Car</i> .....	206
4.2.13	Halaman Laporan <i>Mechanic</i> .....	208
4.2.14	Halaman Laporan <i>Service</i> .....	208
4.2.15	Halaman Laporan <i>Spare parts</i> .....	209
4.2.16	Halaman Laporan <i>Supplier</i> .....	209
4.2.17	Halaman Laporan Transaksi Penjualan .....	210

4.2.18	Halaman Laporan Transaksi Pembelian.....	211
4.2.19	Halaman Laporan P & P <i>SpareParts</i> .....	212
4.3	<i>Implementasi Program</i> .....	213
4.3.1	Koneksi <i>Database</i> .....	213
4.4	<i>White-box Testing</i> .....	216
4.5	<i>Black-box Testing</i> .....	217
4.6	Kuisisioner .....	221
4.6.1	Hasil Review Uji Pihak Odi Motor di Jambi .....	224
BAB V PENUTUP.....		227
5.1	Kesimpulan.....	227
5.2	Saran.....	228
DAFTAR PUSTAKA .....		229
LAMPIRAN.....		1



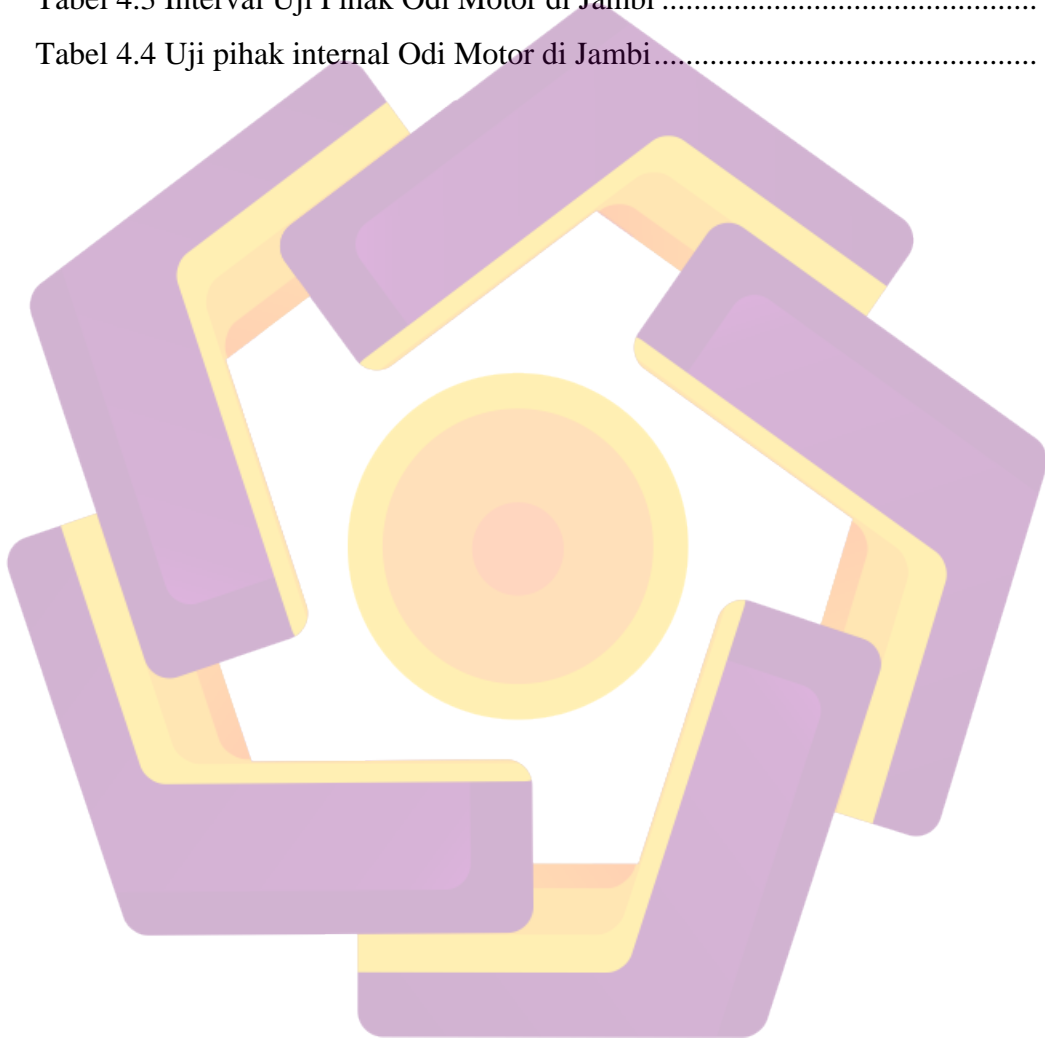
## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Tabel Perbandingan.....	11
Tabel 2.2 Simbol-simbol <i>Flowchart</i> .....	24
Tabel 2.3 Komponen <i>Use Case Diagram</i> .....	25
Tabel 2.4 Komponen <i>Activity Diagram</i> .....	27
Tabel 2.5 Elemen-Elemen <i>Sequence Diagram</i> .....	28
Tabel 2.6 Komponen ERD.....	37
Tabel 2.7 Tag-tag dasar HTML .....	46
Tabel 2.8 Contoh Pengkategorian Skor Jawaban.....	66
Tabel 2.9 Contoh Kriteria Rumus <i>Presentase</i> .....	67
Tabel 3.1 Tabel Hasil Analisis Kinerja.....	72
Tabel 3.2 Tabel Hasil Analisis Informasi .....	73
Tabel 3.3 Tabel Hasil Analisis Ekonomi .....	74
Tabel 3.4 Tabel Hasil Analisis Pengendalian .....	76
Tabel 3.5 Tabel Hasil Analisis Efisiensi.....	77
Tabel 3.6 Tabel Hasil Analisis Layanan .....	78
Tabel 3.7 Tabel Hasil Analisis Elemen Sistem.....	79
Tabel 3.8 Tabel Hasil Analisis Batasan Sistem .....	80
Tabel 3.9 Tabel Hasil Analisis Lingkungan Luar .....	80
Tabel 3.10 Tabel Hasil Analisis Penghubung Sistem .....	80
Tabel 3.11 Tabel Hasil Analisis Masukan Sistem .....	81
Tabel 3.12 Tabel Hasil Analisis Keluaran Sistem .....	81
Tabel 3.13 Tabel Hasil Analisis Pengolahan Sistem .....	82
Tabel 3.14 Tabel Hasil Analisis Sasaran atau Tujuan Sistem.....	82
Tabel 3.15 <i>Software</i> dan <i>Hardware</i> yang Digunakan.....	91
Tabel 3.16 Rincian Biaya dan Manfaat.....	95
Tabel 3.17 Metode Biaya dan Manfaat .....	99
Tabel 3.18 <i>Use Case</i> Deskripsi <i>Customers</i> .....	105
Tabel 3.19 <i>Use Case</i> Deskripsi Data <i>Users</i> .....	106

Tabel 3.20 <i>Use Case</i> Diskripsi Data Transaksi Pembelian ( <i>Purchase Transactions</i> ) .....	107
Tabel 3.21 <i>Use Case</i> Diskripsi Data Rekap Pembelian .....	108
Tabel 3.22 <i>Use Case</i> Diskripsi Data Rekap Penjualan .....	108
Tabel 3.23 <i>Use Case</i> Diskripsi Data Transaksi Penjualan ( <i>Sale Transactions</i> ) .	109
Tabel 3.24 <i>Use Case</i> Diskripsi Data <i>Spare parts</i> .....	110
Tabel 3.25 <i>Use Case</i> Diskripsi <i>Suppliers</i> .....	111
Tabel 3.26 <i>Use Case</i> Diskripsi <i>Cars</i> .....	112
Tabel 3.27 <i>Use Case</i> Diskripsi <i>Mechanic</i> .....	113
Tabel 3.28 <i>Use Case</i> Diskripsi <i>Service</i> .....	114
Tabel 3.29 <i>Use Case</i> Diskripsi Cetak Laporan <i>Customer &amp; Car</i> .....	115
Tabel 3.30 (Sambungan) .....	116
Tabel 3.31 Cetak Laporan <i>Mechanic</i> .....	117
Tabel 3.32 Cetak Laporan <i>Service</i> .....	118
Tabel 3.33 Cetak Laporan <i>SparePartss</i> .....	119
Tabel 3.34 Cetak Laporan <i>Supplier</i> .....	120
Tabel 3.35 Cetak Laporan Transaksi Penjualan.....	121
Tabel 3.36 Cetak Laporan Transaksi Pembelian.....	122
Tabel 3.37 Cetak Laporan P & P <i>SpareParts</i> .....	123
Tabel 3.38 Tabel <i>Group_Admin</i> .....	162
Tabel 3.39 Tabel <i>Admin</i> .....	162
Tabel 3.40 Tabel <i>Customers</i> .....	163
Tabel 3.41 Tabel <i>Cars</i> .....	163
Tabel 3.42 Tabel <i>Mechanics</i> .....	164
Tabel 3.43 Tabel <i>Services</i> .....	164
Tabel 3.44 Tabel <i>Suppliers</i> .....	165
Tabel 3.45 Tabel <i>Spare_Parts</i> .....	165
Tabel 3.46 Tabel <i>Sale_Transactions</i> .....	166
Tabel 3.47 Tabel <i>Service_Sale_Transactions</i> .....	166
Tabel 3.48 <i>Detail_Service_Sale_Transactions</i> .....	167
Tabel 3.49 <i>Spare_Part_Sale_Transactions</i> .....	167



Tabel 3.50 Tabel <i>Purchase_Transactions</i> .....	168
Tabel 3.51 Tabel <i>Detail_Purchase_Transactions</i> .....	168
Tabel 4.1 Black-box Testing .....	217
Tabel 4.2 Kuisisioner Penilaian Web App Penjualan Spare Part dan <i>Service</i> pada Odi Motor di Jambi .....	222
Tabel 4.3 Interval Uji Pihak Odi Motor di Jambi .....	224
Tabel 4.4 Uji pihak internal Odi Motor di Jambi.....	225



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Siklus Informasi .....	19
Gambar 2.2 Siklus Hidup Pengembang Sistem .....	32
Gambar 2.3 Alur kerja <i>World Wide Web</i> .....	44
Gambar 2.4 <i>Sintaks</i> PHP .....	45
Gambar 2.5 <i>Sintaks</i> HTML .....	46
Gambar 2.6 <i>Sintaks</i> komentar di HTML .....	47
Gambar 2.7 <i>Sintaks</i> CSS .....	47
Gambar 2.8 <i>Sintaks</i> <i>Javascript</i> di HTML .....	48
Gambar 2.9 <i>Sintaks</i> <i>Javascript</i> .....	48
Gambar 2.10 <i>Sintaks</i> pemanggilan <i>Javascript</i> di HTML .....	49
Gambar 2.11 Tampilan XAMPP .....	51
Gambar 2.12 <i>Sintaks</i> penambahan data .....	52
Gambar 2.13 <i>Sintaks</i> pembaharuan data .....	52
Gambar 2.14 <i>Sintaks</i> penghapusan data .....	53
Gambar 2.15 <i>Sintaks</i> penyeleksian data .....	53
Gambar 2.16 Tampilan phpMyAdmin .....	53
Gambar 2.17 <i>Sublime Text 3</i> .....	55
Gambar 2.18 <i>Menu Bar</i> .....	56
Gambar 2.19 <i>Sublime Project File</i> .....	56
Gambar 2.20 <i>Sublime Workspace</i> .....	57
Gambar 2.21 <i>Sublime Layout</i> .....	57
Gambar 2.22 <i>Sintaks</i> pemanggilan <i>Javascript</i> di HTML .....	62
Gambar 3.1 Struktur Organisasi Odi Motor .....	69
Gambar 3.2 Rancangan ERD Odi Motor .....	101
Gambar 3.3 Relasi Antar Tabel Odi Motor .....	102
Gambar 3.4 <i>Flowchart</i> Odi motor .....	103
Gambar 3.5 <i>Use Case</i> Odi Motor .....	104
Gambar 3.6 Activity Diagram Data <i>Car</i> .....	124
Gambar 3.7 Activity Diagram Login <i>Customer</i> .....	125

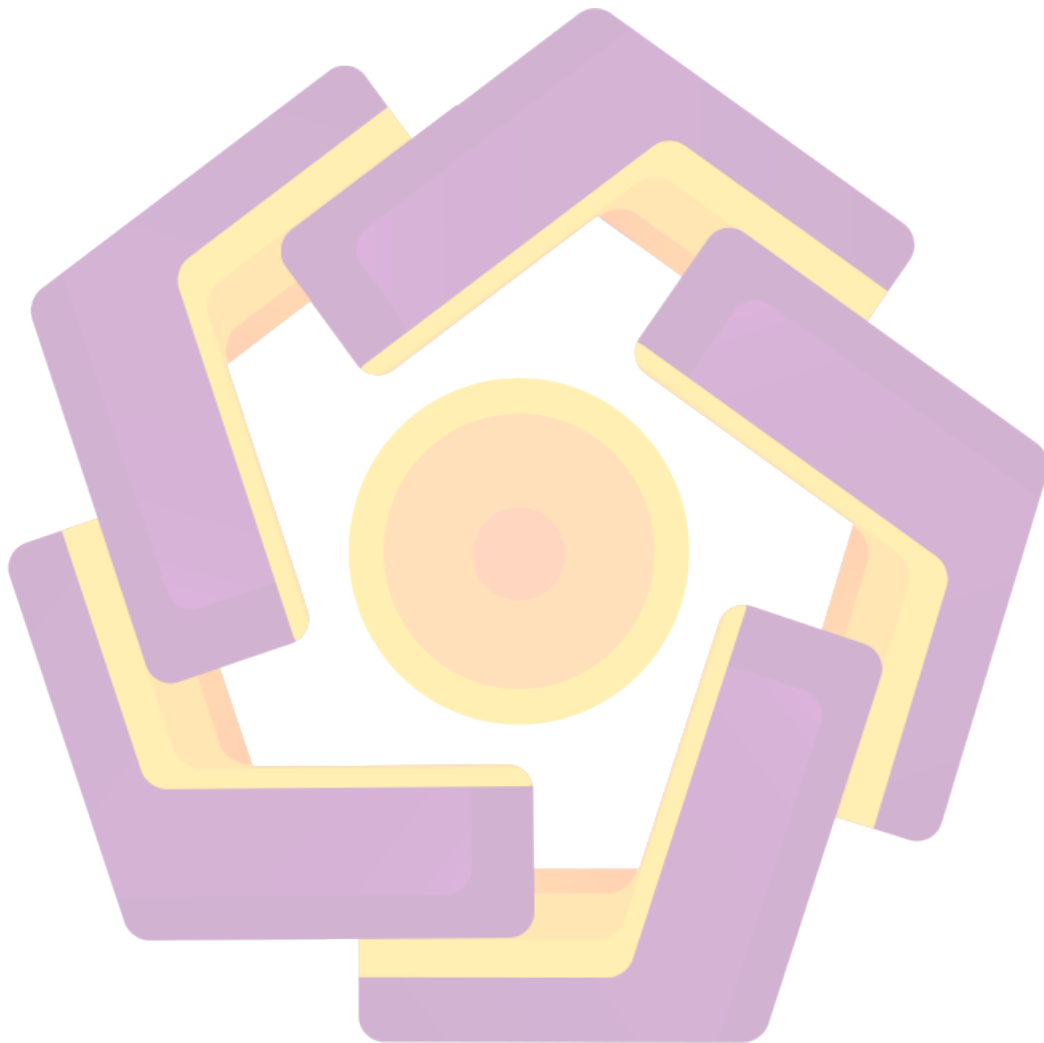
Gambar 3.8 Activity Diagram Data <i>Mechanic</i> .....	126
Gambar 3.9 Activity Diagram Data <i>Service</i> .....	127
Gambar 3.10 Activity Diagram Data <i>Spare parts</i> .....	128
Gambar 3.11 Activity Diagram Data <i>Supplier</i> .....	129
Gambar 3.12 Activity Diagram <i>User</i> .....	130
Gambar 3.13 Activity Diagram <i>Sale Transaction</i> .....	131
Gambar 3.14 Activity Diagram Rekap Penjualan.....	132
Gambar 3.15 Activity Diagram Rekap Pembelian.....	132
Gambar 3.16 Activity Diagram <i>Purchase Transaction</i> .....	133
Gambar 3.17 Activity Diagram Laporan <i>Customer &amp; Car</i> .....	134
Gambar 3.18 Activity Diagram Laporan <i>Mechanic</i> .....	135
Gambar 3.19 Activity Diagram Laporan <i>Service</i> .....	136
Gambar 3.20 Activity Diagram Laporan <i>SpareParts</i> .....	137
Gambar 3.21 Activity Diagram Laporan <i>Supplier</i> .....	138
Gambar 3.22 Activity Diagram Laporan Transaksi Penjualan .....	139
Gambar 3.23 Activity Diagram Laporan Tansaksi Pembelian .....	140
Gambar 3.24 Activity Diagram Laporan P & P <i>SpareParts</i> .....	141
Gambar 3.25 <i>Squence</i> Diagram Data <i>Car</i> .....	142
Gambar 3.26 <i>Squence</i> Diagram Data <i>Customer</i> .....	143
Gambar 3.27 <i>Squence</i> Diagram Data <i>Mechanic</i> .....	144
Gambar 3.28 <i>Squence</i> Diagram Data <i>Service</i> .....	145
Gambar 3.29 <i>Squence</i> Diagram Data <i>SpareParts</i> .....	146
Gambar 3.30 <i>Squence</i> Diagram Data <i>Supplier</i> .....	147
Gambar 3.31 <i>Squence</i> Diagram Transaksi Penjualan .....	148
Gambar 3.32 <i>Squence</i> Diagram Rekap Penjualan.....	149
Gambar 3.33 <i>Squence</i> Diagram Rekap Pembelian .....	149
Gambar 3.34 <i>Squence</i> Diagram Transaksi Pembelian .....	150
Gambar 3.35 <i>Squence</i> Diagram <i>User</i> .....	151
Gambar 3.36 <i>Squence</i> Diagram Laporan <i>Customer</i> .....	152
Gambar 3.37 <i>Squence</i> Diagram Laporan <i>Car</i> .....	153
Gambar 3.38 <i>Squence</i> Diagram Laporan <i>Mechanic</i> .....	154

Gambar 3.39 <i>Sequence</i> Diagram Laporan <i>Service</i> .....	155
Gambar 3.40 <i>Sequence</i> Diagram Laporan <i>SpareParts</i> .....	156
Gambar 3.41 <i>Sequence</i> Diagram Laporan <i>Supplier</i> .....	157
Gambar 3.42 <i>Sequence</i> Diagram Laporan Transaksi Penjualan .....	158
Gambar 3.43 <i>Sequence</i> Diagram Laporan Transaksi Pembelian.....	159
Gambar 3.44 <i>Sequence</i> Diagram Laporan PP <i>SpareParts</i> .....	160
Gambar 3.45 <i>Class</i> Diagram.....	161
Gambar 3.46 Rancangan Halaman <i>Login</i> .....	169
Gambar 3.47 Rancangan Halaman <i>Home</i> .....	169
Gambar 3.48 Rancangan Halaman Data <i>Car</i> .....	170
Gambar 3.49 Rancangan Halaman Data Tambah <i>Car</i> .....	170
Gambar 3.50 Rancangan Halaman Data Edit <i>Car</i> .....	171
Gambar 3.51 Halaman Utama Transaksi Penjualan .....	171
Gambar 3.52 Rancangan Halaman Transaksi Penjualan .....	172
Gambar 3.53 Rancangan Halaman Proses Transaksi Penjualan.....	172
Gambar 3.54 Rancangan Halaman Cetak Penjualan.....	173
Gambar 3.55 Rancangan Halaman Transaksi Pembelian .....	173
Gambar 3.56 Rancangan Halaman Proses Transaksi Pembelian.....	174
Gambar 3.57 Rancangan Halaman Cetak Pembelian .....	174
Gambar 3.58 Rancangan Halaman Laporan <i>Customer &amp; Car</i> .....	175
Gambar 3.59 Rancangan Halaman <i>User</i> .....	175
Gambar 4.1 Pembuatan <i>Database</i> ODI MOTOR .....	176
Gambar 4.2 Browser yang digunakan adalah Google Chrome.....	176
Gambar 4.3 Struktur Tabel <i>Admin_Group</i> .....	177
Gambar 4.4 Struktur Tabel <i>Admin</i> .....	177
Gambar 4.5 Struktur Tabel <i>Customers</i> .....	177
Gambar 4.6 Struktur Tabel <i>Cars</i> .....	178
Gambar 4.7 Struktur Tabel <i>Mechanics</i> .....	178
Gambar 4.8 Struktur Tabel <i>Suppliers</i> .....	178
Gambar 4.9 Struktur Tabel <i>Spare parts</i> .....	179
Gambar 4.10 Struktur Tabel <i>Service</i> .....	179

Gambar 4.11 Struktur Tabel <i>Purchase_Transactions</i> .....	180
Gambar 4.12 Struktur Tabel <i>Detail_Purchase_Transactions</i> .....	180
Gambar 4.13 Struktur Tabel <i>Sale_Transactions</i> .....	181
Gambar 4.14 Struktur Tabel <i>Service_Sale_Transactions</i> .....	181
Gambar 4.15 Struktur Tabel <i>Detail_Service_Sale_Transactions</i> .....	182
Gambar 4.16 Struktur Tabel <i>Spare_Part_Sale_Transactions</i> .....	182
Gambar 4.17 Halaman Login.....	183
Gambar 4.18 Halaman Home.....	184
Gambar 4.19 Halaman Data Car .....	185
Gambar 4.20 Halaman Tambah Data Car .....	186
Gambar 4.21 Halaman Ubah Data Car .....	187
Gambar 4.22 Halaman Response Hapus Data Car .....	188
Gambar 4.23 Halaman Data <i>Customer</i> .....	188
Gambar 4.24 Halaman Data Tambah <i>Customer</i> .....	189
Gambar 4.25 Halaman Data Ubah <i>Customer</i> .....	189
Gambar 4.26 Halaman Response Hapus Data <i>Customer</i> .....	190
Gambar 4.27 Halaman Data <i>Mechanic</i> .....	190
Gambar 4.28 Halaman Tambah Data <i>Mechanic</i> .....	191
Gambar 4.29 Halaman Ubah Data <i>Mechanic</i> .....	191
Gambar 4.30 Halaman Response Data <i>Mechanic</i> .....	192
Gambar 4.31 Halaman Data <i>Service</i> .....	192
Gambar 4.32 Halaman Tambah Data <i>Service</i> .....	193
Gambar 4.33 Halaman Ubah Data <i>Service</i> .....	193
Gambar 4.34 Halaman Response Hapus Data <i>Service</i> .....	194
Gambar 4.35 Halaman Data <i>Spare parts</i> .....	194
Gambar 4.36 Halaman Tambah Data <i>Spare parts</i> .....	195
Gambar 4.37 Halaman Ubah Data <i>Spare parts</i> .....	195
Gambar 4.38 Halaman Response Hapus Data <i>Spare parts</i> .....	196
Gambar 4.39 Halaman Stok Sedikit Data <i>Spare parts</i> .....	196
Gambar 4.40 Halaman Data <i>Supplier</i> .....	197
Gambar 4.41 Halaman Tambah Data <i>Supplier</i> .....	197

Gambar 4.42 Halaman Ubah Data <i>Supplier</i> .....	198
Gambar 4.43 Halaman Response Hapus Data <i>Supplier</i> .....	198
Gambar 4.44 Halaman Penjualan.....	199
Gambar 4.45 Halaman Penjualan <i>SpareParts</i> .....	199
Gambar 4.46 Halaman Proses Transaksi Penjualan <i>Spare parts</i> .....	200
Gambar 4.47 Halaman Penjualan Layanan <i>Service</i> .....	201
Gambar 4.48 Halaman Penjualan <i>SpareParts &amp; Service</i> .....	202
Gambar 4.49 Halaman Pembelian.....	203
Gambar 4.50 Halaman <i>User</i> .....	204
Gambar 4.51 Halaman Tambah Data <i>User</i> .....	204
Gambar 4.52 Halaman Ubah Data <i>User</i> .....	205
Gambar 4.53 Halaman Response Hapus Data <i>User</i> .....	205
Gambar 4.54 Halaman Laporan <i>Customer &amp; Car</i> .....	206
Gambar 4.55 Halaman Laporan <i>Customer</i> .....	206
Gambar 4.56 Halaman Laporan Car .....	207
Gambar 4.57 Halaman Laporan <i>Mechanic</i> .....	208
Gambar 4.58 Halaman Laporan <i>Service</i> .....	208
Gambar 4.59 Halaman Laporan <i>Spare parts</i> .....	209
Gambar 4.60 Halaman Laporan <i>Supplier</i> .....	209
Gambar 4.61 Halaman Laporan Transaksi Penjualan.....	210
Gambar 4.62 Halaman Laporan Grafik Transaksi Penjualan .....	210
Gambar 4.63 Halaman Laporan Transaksi Pembelian.....	211
Gambar 4.64 Halaman Laporan Grafik Transaksi Pembelian .....	211
Gambar 4.65 Halaman Laporan P & P <i>SpareParts</i> .....	212
Gambar 4.66 Halaman Laporan P&P <i>SpareParts</i> Pembelian.....	212
Gambar 4.67 Halaman Laporan P&P <i>SpareParts</i> Penjualan.....	213
Gambar 4.68 Script Koneksi Database .....	213
Gambar 4.69 Script Login.php di <i>Controller</i> .....	214
Gambar 4.70 Script m_login.php di Model .....	215
Gambar 4.71 Script index.php di View Login .....	215
Gambar 4.72 Validasi Login ketika <i>Username</i> atau <i>Password</i> Salah.....	216

Gambar 4.73 Alert Ketika data pembelian belum selesai di inputkan sudah klik  
*Button* proses transaksi..... 216  
Gambar 4.74 Notifikasi *SparePartss* Menipis ..... 217



## INTISARI

Sistem Informasi Penjualan *Spare Part* Mobil merupakan sistem yang bertujuan untuk mengelola data *spare part* yang terjual, untuk mengetahui jumlah stok *spare part* yang ada atau sudah mau habis, mengelola data suplier. Pengelolaan data penjualan *spare part* dan *service* mobil di Bengkel Odi Motor Jambi masih bersifat non elektronik atau manual, sehingga dalam proses pembukuan menjadi tidak terorganisir dengan baik, tidak teratur dan proses menjadi lambat dan nota penjualan hilang atau tidak ditemukan. Oleh karena itu untuk mengatasi hal tersebut dibuatlah Sistem Informasi Penjualan *Spare Part* Mobil dan *Service* Pada Bengkel Odi Motor di Jambi berbasis web aplikasi.

Pengumpulan data untuk sistem ini diberikan langsung oleh anak pemilik Bengkel yang sekarang menjadi pemegang kendali di Bengkel Odi Motor sehingga informasi yang dihasilkan sistem informasi penjualan *spare part* ini dapat mengatasi masalah yang ada pada objek penelitian.

Sistem Informasi Penjualan *Spare Parts* Mobil dan *Service* Pada Toko Odi Motor di Jambi ini menghasilkan proses pengelolaan pembukuan yang lebih baik sehingga memudahkan dalam melakukan pemasukan dan pengeluaran di Toko dan Bengkel. Serta perancangan sistem informasi ini menggunakan sublime, XAMPP yang didalamnya meliputi MySQL sebagai tempat penyimpanan data dan Apache sebagai *web server* serta menggunakan PHP Framework CI sebagai bahasa pemrogramannya.

**Kata Kunci :** Sistem Informasi Penjualan *Spare Part*, Bengkel, *Service*, Perancangan aplikasi.



## **ABSTRACT**

*Sales Information System Car spare parts is a system that manage data spare parts are sold, to determine the amount of the existing exhausted stock and sold out stock of spare parts, and manage data supplier. Data management of spare parts sales and service of motor cars in the garage Odi Jambi Machine Shop is still a non-electronic or manual So as the process becomes organized unwell, irregular and the process to be slow and the bill of sale is lost or cann't be found. Therefore, to solving this problem will made spare parts Information Systems Sales and Service On Odi Motor Stores In Jambi web-based applications.*

*Data collection for this system is given directly by the owner's son Workshops are now in control in Odi Motor Machine Shop so that the information generated sales of spare parts information system is able to solve the existing problems in the research object.*

*Information Systems Spare Parts Car Sales and Service On Odi Motor Machine Shop In Jambi resulted entry management process better so as to facilitate in controlling the financial Shop and Workshop. As well as information system design uses sublime, in which XAMPP includes MySQL as data storage and Apache as the web server and using PHP Framework CI as a programming language.*

**Keywords:** *Information Systems Sales of spare parts, Repair, Service, Design application.*