

APLIKASI PENGOLAHAN DATA INVENTARIS *IT* (*INFORMATION TECHNOLOGY*) PADA PT KERETA API INDONESIA PALEMBANG



LAPORAN AKHIR

**Diajukan Sebagai Persyaratan Untuk Menyelesaikan
Pendidikan Diploma III Manajemen Informatika
Politeknik Negeri Sriwijaya**

**Oleh:
Anggi Sabrina
0613 3080 1361**

**POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA
PALEMBANG
2016**



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI

POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA

Jalan Srijaya Negara, Palembang 30139

Telepon : 0711-353414 Faksimili : 0711-355918

Website : <http://www.polsri.ac.id> E-mail : info@polsri.ac.id

LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN AKHIR

Nama : Anggi Sabrina
NIM : 061330801361
Jurusan : Manajemen Informatika
Program Studi : Manajemen Informatika
Judul Laporan Akhir : Aplikasi Pengolahan Data Inventaris *IT*
(*Information Technology*) pada PT Kereta Api
Indonesia Palembang

Telah diujikan pada Ujian Laporan Akhir, tanggal 5 Agustus 2016

Dihadapan Tim Penguji Jurusan Manajemen Informatika

Politeknik Negeri Sriwijaya

Palembang, Agustus 2016

Tim Pembimbing :

Pembimbing I,

Ridwan Effendi, S.E., M.Si
NIP.196003111989031005

Pembimbing II,

Henny Madora, S.Kom., M.M
NIP.197709272005012001

Mengetahui,
Ketua Jurusan Manajemen Informatika

Indra Satriadi, S.T., M.Kom.
NIP 197211162000031002

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO :

“Bahwa tiada yang orang dapatkan, kecuali yang ia usahakan, dan bahwa usahanya akan kelihatan nantinya”. An-Najm ayat 39-40.

*“To get a success,
your courage must be greater than your fear.”*

“Lakukan yang terbaik, bersikaplah yang baik maka kau akan menjadi orang yang terbaik.”

Laporan ini Saya Persembahkan Kepada:

- ❖ *Mama dan Papa tercinta*
- ❖ *Kak Iya dan Kak Ika tersayang*
- ❖ *Keluarga Besar Ma'as & M. Saleh*
- ❖ *Keluarga 6 IF terkhusus SomplakGenk*



ABSTRAK

Tujuan dari pembuatan Aplikasi Pengolahan Data Inventaris *IT (Information Technology)* pada PT Kereta Api Indonesia Palembang adalah untuk mempermudah bagian *IT* dalam berbagai proses dalam sistem penomoran inventaris dan laporan inventaris agar bisa dilakukan dengan cepat dan akurat. Metode pengumpulan data yang digunakan antara lain wawancara dan pengamatan secara langsung. Pembangunan Aplikasi ini menggunakan bahasa pemrograman berbasis *Web (PHP)* dan database *MySQL*. Model pengembangan sistem yang diterapkan pada aplikasi ini adalah model *waterfall* (air terjun) yang menyediakan pendekatan alur hidup perangkat lunak secara sekuensial atau terurut mulai dari analisis, desain, pengkodean, pengujian, dan pemeliharaan. Aplikasi ini berisi menu User, Jenis Barang, Lokasi, Unit, Daftar Barang Inventaris, dan Perawatan.



ABSTRACT

The purpose of making The Application Data Processing of Inventory IT (Information Technology) in PT Kereta Api Indonesia Palembang is to simplify part of It in the various processes of system on the numbering of inventory and the reporting of inventory so that it can be done quickly and accurately. Method of data collection used among other interviews and observations directly. Application development using Web-based programming language (PHP) and MySQL database. System development models that are applied on this application is the model of the waterfall (waterfall) which provides life-flow approach to software sequential or ordered starting from the analysis, design, coding, testing, and maintenance. This application contains menu of the User, the type of things, location, Unit, the list of things inventory, and maintenance.



KATA PENGANTAR

Dengan mengucapkan rasa puji syukur kepada Allah SWT yang telah melimpahkan segenap rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Akhir yang berjudul **“Aplikasi Pengolahan Data Inventaris IT (Information Technic) pada PT Kereta Api Indonesia Palembang”** yang terdiri dari 5 Bab yaitu Bab 1 Pendahuluan, Bab 2 Tinjauan Pustaka, Bab 3 Gambaran Umum Perusahaan, Bab 4 Hasil dan Pembahasan, dan Bab 5 Kesimpulan dan Saran ini dengan tepat waktu. Tujuan dari Laporan Akhir ini adalah salah satu syarat untuk menyelesaikan program Diploma III pada Program Studi Manajemen Informatika di Politeknik Negeri Sriwijaya.

Selama penyusunan Laporan Akhir ini tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak yang telah memberikan dukungan, bimbingan serta masukan, baik secara langsung maupun tidak langsung, sehingga penyusunan Laporan Akhir ini dapat berjalan sesuai dengan waktunya. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Dr. Ing. Ahmad Taqwa, M.T., selaku Direktur Politeknik Negeri Sriwijaya Palembang.
2. Bapak Carlos RS, S.T., M.T., selaku Pembantu Direktur I Politeknik Negeri Sriwijaya Palembang.
3. Bapak Aladin, S.E., M.Si., selaku Pembantu Direktur II Politeknik Negeri Sriwijaya Palembang.
4. Bapak Ir. Irawan Rusnadi, M.T., selaku Pembantu Direktur III Politeknik Negeri Sriwijaya Palembang.
5. Bapak Drs. Zakaria, M.Pd., selaku Pembantu Direktur IV Politeknik Negeri Sriwijaya Palembang.
6. Bapak Indra Satriadi, S.T., M.Kom, selaku Ketua Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya Palembang.



7. Bapak Sony Oktapriandi, S.T., M.Kom., selaku Sekretaris Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya Palembang.
8. Bapak Ridwan Effendi, S.E., M.Si., selaku Dosen Pembimbing I dalam membantu penyusunan Laporan Akhir ini.
9. Ibu Henny Madora, S.Kom., M.M., selaku Dosen Pembimbing II dalam membantu penyusunan Laporan Akhir ini.
10. Seluruh Dosen dan segenap karyawan/i Politeknik Negeri Sriwijaya Jurusan Manajemen Informatika.
11. Manager *IT (Information Technology)* pada PT Kereta Api Indonesia Palembang.
12. Kak Edy selaku Supervisor *IT* yang telah membantu dalam proses pengambilan data di PT Kereta Api Indonesia Palembang.
13. Segenap Pegawai PT Kereta Api Indonesia Palembang khususnya bagian *IT* yang telah membantu dalam penyelesaian Laporan Akhir ini.
14. Mama, papa, ibu, kak iya, kak ika, alesha, sahabat serta orang-orang terkasih yang telah memberikan dorongan semangat dan doa selama penulis dalam masa pendidikan maupun penulisan Laporan Akhir ini.

Penulis menyadari bahwa penyusunan Laporan Akhir ini masih jauh dari kata sempurna, masih terdapat kekurangan-kekurangan serta keterbatasan pengetahuan penulis. Oleh karena itu, besar harapan penulis kepada pembaca untuk memberikan kritik dan saran yang membangun serta dapat melengkapi Laporan Akhir ini. Penulis juga berharap agar Laporan Akhir ini dapat bermanfaat bagi kita semua. Terima Kasih.

Palembang, Agustus 2016

Penulis



DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
MOTTO	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR GAMBAR.....	xvii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan dan Manfaat	3
1.4.1 Tujuan.....	3
1.4.2 Manfaat.....	3
1.5 Metodologi Penelitian	4
1.5.1 Lokasi Pengumpulan Data	4
1.5.2 Teknik Pengumpulan Data	4
1.6 Sistematika Penulisan.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1 Teori Umum.....	7
2.1.1 Pengertian Komputer	7
2.1.2 Pengertian Data	7
2.1.3 Pengertian Pengolahan Data	8
2.1.4 Pengertian Sistem.....	8



2.1.5 Karakteristik Sistem	9
2.1.6 Metode Pengembangan Sistem	10
2.1.7 Pengertian Informasi	11
2.1.8 Pengertian Sistem Informasi Berbasis Komputer	11
2.1.9 Pengertian Bahasa Pemrograman.....	12
2.2 Teori Khusus	12
2.2.1. Pengertian Kamus Data (Data Directory)	12
2.2.2 Pengertian Data Flow Diagram (DFD)	13
2.2.3 Pengertian Flowchart	15
2.2.4 Pengertian Entity Relationship Diagram (ERD).....	16
2.2.5 Pengertian Block Chart	18
2.2.6 Pengertian Daftar Kejadian (<i>Event List</i>)	20
2.3 Pengertian-pengertian Judul.....	20
2.3.1 Pengertian Aplikasi	20
2.3.2 Pengertian Inventaris.....	21
2.3.3 Pengertian Barang	21
2.3.4 Pengertian <i>IT (Information Technic)</i>	21
2.3.5 Pengertian PT Kereta Api Indonesia.....	22
2.3.6 Pengertian Aplikasi Pengolahan Data InventarisBagian <i>IT</i> pada PT Kereta Api Indonesia Palembang	22
2.4 Teori Program	22
2.4.1 Pengertian Basis Data (<i>Database</i>)	22
2.4.2 Sekilas Tentang <i>PHP</i>	23
2.4.2.1 Pengertian Pemrograman <i>PHP</i>	23
2.4.2.2 <i>Script PHP</i>	23
2.4.3 Sekilas Tentang <i>HTML</i>	25
2.4.3.1 Pengertian <i>HTML</i>	25
2.4.3.2 Menulis Kode <i>HTML</i>	25
2.4.4 Pengertian <i>JavaScript</i>	26
2.4.5 Sekilas Tentang <i>MySQL</i>	26



2.4.5.1	Pengertian <i>MYSQL</i>	26
2.4.5.2	Fungsi – fungsi <i>MYSQL</i>	26
2.4.6	Pengertian <i>XAMPP</i>	30
2.4.7	Pengertian <i>CSS</i>	30
2.4.8	Sekilas Tentang <i>Macromedia Dreamweaver 8</i>	30
2.4.8.1	Pengertian <i>Macromedia Dreamweaver 8</i>	30
2.4.8.2	Halaman Awal <i>Macromedia Dreamweaver 8</i>	31
2.4.8.3	Halaman Utama <i>Macromedia Dreamweaver 8</i> ..	32
BAB III	GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN.....	35
3.1	Sejarah Singkat PT Kereta Api Indonesia.....	35
3.2	Visi dan Misi Perusahaan.....	36
3.2.1	Visi Perusahaan.....	36
3.2.2	Misi Perusahaan	37
3.3	Logo PT Kereta Api Indonesia	37
3.4	Struktur Organisasi LPP TVRI Sumatera Selatan.....	38
3.5	Uraian Tugas	39
3.5.1	Junior Manajer	39
3.5.2	Junior Supervisor 1	39
3.5.3	Junior Supervisor 2	41
3.6	Prosedur Sistem Yang Sedang Berjalan.....	41
BAB IV	PEMBAHASAN	43
4.1	Hasil	43
4.2	Analisis Masalah	43
4.2.1	Penyelidikan Awal, Prosedur Aplikasi yang akan Diterapkan, dan Studi Kelayakan	43
4.2.1.1	Penyelidikan Awal.....	43
4.2.1.2	Prosedur Aplikasi Yang Akan Diterapkan	44
4.2.1.3	Studi Kelayakan.....	44
4.2.2	Tempat dan Waktu Penelitian	45



4.2.3	Alat dan Bahan.....	46
4.2.3.1	Alat	46
4.2.3.2	Bahan	46
4.2.4	Analisis Kebutuhan	47
4.2.4.1	Kebutuhan Fungsional	47
4.2.4.2	Kebutuhan Non-Fungsional.....	47
4.3	Desain Sistem.....	49
4.3.1	Prosedur Perancangan Sistem	49
4.3.1.1	<i>Data Flow Diagram (DFD)</i>	50
4.3.1.1.1	Diagram Konteks	50
4.3.1.1.2	<i>Data Flow Diagram Level 0</i>	52
4.3.1.2	<i>Blockchart</i>	54
4.3.1.3	<i>Flowchart Supervisor IT</i>	56
4.3.1.4	<i>Flowchart Pegawai IT</i>	59
4.3.1.5	<i>Flowchart Manager IT</i>	61
4.3.1.6	<i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i>	62
4.3.1.7	Kamus Data (<i>Data Dictionary</i>).....	63
4.3.2	Desain Tabel.....	65
4.3.3	Desain Tampilan Aplikasi.....	68
4.3.3.1	Desain Halaman <i>Login</i>	68
4.3.3.2	Desain Halaman Input <i>User</i>	69
4.3.3.3	Desain Halaman <i>User</i>	69
4.3.3.4	Desain Halaman Input Jenis Barang	70
4.3.3.5	Desain Halaman Jenis Barang.....	70
4.3.3.6	Desain Halaman Input Spesifikasi	71
4.3.3.7	Desain Halaman Input Lokasi.....	71
4.3.3.8	Desain Halaman Lokasi	72
4.3.3.9	Desain Halaman Input Unit	72
4.3.3.10	Desain Halaman Unit	73
4.3.3.11	Desain Halaman Input Detail Spesifikasi Inventaris	73



4.3.3.12	Desain Halaman Input Inventaris.....	74
4.3.3.13	Desain Halaman Daftar Barang Inventaris	74
4.3.3.14	Desain Halaman Input Perawatan	75
4.3.3.15	Desain Halaman Perawatan	75
4.3.3.16	Desain Halaman Laporan Inventaris.....	76
4.3.3.17	Desain Halaman Laporan Perawatan	76
4.3.3.18	Desain Halaman Laporan <i>User</i>	77
4.3.3.19	Desain Halaman Laporan Jenis Barang	77
4.3.3.20	Desain Halaman Laporan Lokasi.....	78
4.3.3.21	Desain Halaman Laporan Unit.....	78
4.4	Pengkodean Sistem	79
4.4.1	Pengkodean Tabel	79
4.4.1.1	Pengkodean Tabel <i>User</i>	79
4.4.1.2	Pengkodean Tabel Jenis Barang	79
4.4.1.3	Pengkodean Tabel Spesifikasi	79
4.4.1.4	Pengkodean Tabel Lokasi	80
4.4.1.5	Pengkodean Tabel Unit.....	80
4.4.1.6	Pengkodean Tabel Inventaris	80
4.4.1.7	Pengkodean Tabel Detail Inventaris	81
4.4.1.8	Pengkodean Tabel Perawatan	81
4.4.2	Tampilan Aplikasi.....	81
4.4.2.1	Halaman <i>Login</i> Aplikasi	81
4.4.2.2	Halaman Input <i>User</i>	82
4.4.2.3	Halaman <i>User</i>	82
4.4.2.4	Halaman Input Jenis Barang	83
4.4.2.5	Halaman Jenis Barang.....	83
4.4.2.6	Halaman Input Spesifikasi	84
4.4.2.7	Halaman Input Lokasi.....	84
4.4.2.8	Halaman Lokasi	85
4.4.2.9	Halaman Input Unit	85
4.4.2.10	Halaman Unit	86



4.4.2.11 Halaman Input Detail Spesifikasi Inventaris ...	86
4.4.2.12 Halaman Input Inventaris.....	87
4.4.2.13 Tampilan Halaman Daftar Barang Inventaris ...	87
4.4.2.14 Halaman Input Perawatan	88
4.4.2.15 Halaman Perawatan.....	88
4.4.2.16 Halaman Laporan Inventaris.....	89
4.4.2.17 Halaman Laporan Perawatan	89
4.4.2.18 Halaman Laporan <i>User</i>	90
4.4.2.19 Halaman Laporan Jenis Barang	90
4.4.2.20 Halaman Laporan Lokasi	91
4.4.2.21 Halaman Laporan Unit.....	91
4.5 Pengujian Aplikasi	92
4.5.1 Rencana Pengujian	92
4.5.2 Kasus dan Hasil Pengujian.....	93
4.5.2.1 Halaman Akses Aplikasi.....	93
4.5.2.2 Halaman Menu <i>User</i>	93
4.5.2.3 Halaman Menu Jenis Barang	94
4.5.2.4 Halaman Menu Lokasi	95
4.5.2.5 Halaman Menu Unit.....	95
4.5.2.6 Halaman Menu Daftar Barang Inventaris	96
4.5.2.7 Halaman Menu Perawatan	97
4.5.2.8 Halaman Menu Laporan Inventaris.....	97
4.5.2.9 Halaman Menu Laporan Perawatan	98
4.5.2.10 Halaman Menu Laporan <i>User</i>	98
4.5.2.11 Halaman Menu Laporan Jenis Barang	99
4.5.2.12 Halaman Menu Laporan Lokasi.....	99
4.5.2.13 Halaman Menu Laporan Unit	100
4.5.2.14 Halaman Menu Logout	100
4.5.3 Kesimpulan dan Hasil Pengujian	100
4.6 Pemeliharaan Sistem	101



BAB V	KESIMPULAN DAN SARAN	102
	5.1 Kesimpulan	102
	5.2 Saran.....	102



DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1. Simbol-simbol dalam Kamus Data (<i>Data Dictionary</i>)	12
Tabel 2.2. Simbol-simbol <i>Data Flow Diagram (DFD)</i>	13
Tabel 2.3. Simbol-simbol <i>Flowchart</i>	15
Tabel 2.4. Simbol-simbol <i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i>	16
Tabel 2.5. Simbol-simbol <i>Block Chart</i>	18
Tabel 4.1. Tabel Perbandingan Sistem Lama dan Sistem Baru	49
Tabel 4.2. Tabel <i>user</i>	66
Tabel 4.3. Tabel jenis_brg.....	66
Tabel 4.4. Tabel spesifikasi.....	67
Tabel 4.5. Tabel lokasi	67
Tabel 4.6. Tabel unit	67
Tabel 4.7. Tabel inventaris.....	67
Tabel 4.8. Tabel detail_inventaris.....	68
Tabel 4.9. Tabel perawatan	69
Tabel 4.10. Rencana Pengujian.....	93
Tabel 4.11. Kasus dan Hasil Pengujian Halaman Akses Aplikasi.....	94
Tabel 4.12. Kasus dan Hasil Pengujian Halaman Menu <i>User</i>	94
Tabel 4.13. Kasus dan Hasil Pengujian Halaman Menu Jenis Barang	95
Tabel 4.14. Kasus dan Hasil Pengujian Halaman Menu Lokasi	96
Tabel 4.15. Kasus dan Hasil Pengujian Halaman Menu Unit.....	96
Tabel 4.16. Kasus dan Hasil Pengujian Halaman Menu Daftar Barang Inventaris.....	97
Tabel 4.17. Kasus dan Hasil Pengujian Halaman Menu Perawatan	98
Tabel 4.18. Kasus dan Hasil Pengujian Halaman Menu Laporan Inventaris... ..	98
Tabel 4.19. Kasus dan Hasil Pengujian Halaman Menu Laporan Perawatan.. ..	99
Tabel 4.20. Kasus dan Hasil Pengujian Halaman Menu Laporan <i>User</i>	99
Tabel 4.21. Kasus dan Hasil Pengujian Halaman Menu Laporan Jenis Barang	100



Tabel 4.22. Kasus dan Hasil Pengujian Halaman Menu Laporan Lokasi.....	100
Tabel 4.23. Kasus dan Hasil Pengujian Halaman Menu Laporan Unit	101
Tabel 4.24. Kasus dan Hasil Pengujian Halaman Menu Logout	101



DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1. Ilustrasi Model <i>Waterfall</i>	11
Gambar 2.2. Tampilan Logo <i>PHP</i>	23
Gambar 2.3. Contoh <i>Script PHP</i>	24
Gambar 2.4. Menulis Kode <i>HTML</i> di <i>Notepad</i>	26
Gambar 2.5. Tampilan Logo <i>MySQL</i>	27
Gambar 2.6. Tampilan Logo <i>Macromedia Dreamweaver 8</i>	31
Gambar 2.7. Tampilan Awal <i>Macromedia Dreamweaver 8</i>	31
Gambar 2.8. Tampilan Utama <i>Macromedia Dreamweaver 8</i>	32
Gambar 2.9. Tampilan <i>Insert Bar Macromedia Dreamweaver 8</i>	33
Gambar 2.10. Tampilan <i>Insert Bar</i> Sebagai Menu	33
Gambar 3.1. Logo PT Kereta Api Indonesia.....	37
Gambar 3.2. Struktur Organisasi PT Kereta Api Inonesia.....	39
Gambar 3.3. Prosedur Aktivitas yang Sedang Berjalan pada PT Kereta Api Indonesia Palembang Bagian <i>IT</i>	41
Gambar 4.1. Tampilan Diagram Konteks	51
Gambar 4.2. Tampilan <i>Data Flow Diagram Level (DFD)</i>	53
Gambar 4.3. Tampilan <i>Blockchart</i>	55
Gambar 4.4. Tampilan <i>Flowchart</i> Supervisor <i>IT</i>	57
Gambar 4.5. Tampilan <i>Flowchart</i> Pegawai <i>IT</i>	60
Gambar 4.6. Tampilan <i>Flowchart</i> Manager <i>IT</i>	62
Gambar 4.7. Tampilan <i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i>	63
Gambar 4.8. Desain Halaman <i>Login</i>	69
Gambar 4.9. Desain Halaman Input <i>User</i>	70
Gambar 4.10. Desain Halaman <i>User</i>	70
Gambar 4.11. Desain Halaman Input Jenis Barang	71
Gambar 4.12. Desain Halaman Jenis Barang.....	71
Gambar 4.13. Desain Halaman Input Spesifikasi	72
Gambar 4.14. Desain Halaman Input Lokasi	72



Gambar 4.15. Desain Halaman Lokasi	73
Gambar 4.16. Desain Halaman Input Unit.....	73
Gambar 4.17. Desain Halaman Unit	74
Gambar 4.18. Desain Halaman Input Detail Spesifikasi Inventaris.....	74
Gambar 4.19. Desain Halaman Input Inventaris	75
Gambar 4.20. Desain Halaman Daftar Barang Inventaris.....	75
Gambar 4.21. Desain Halaman Input Perawatan	76
Gambar 4.22. Desain Halaman Perawatan.....	76
Gambar 4.23. Desain Halaman Laporan Inventaris	77
Gambar 4.24. Desain Halaman Laporan Perawatan	77
Gambar 4.25. Desain Halaman Laporan <i>User</i>	78
Gambar 4.26. Desain Halaman Laporan Jenis Barang	78
Gambar 4.27. Desain Halaman Laporan Lokasi	79
Gambar 4.28. Desain Halaman Laporan Unit.....	79
Gambar 4.29. Login Aplikasi.....	82
Gambar 4.30. Halaman Input <i>User</i>	83
Gambar 4.31. Halaman <i>User</i>	83
Gambar 4.32. Halaman Input Jenis Barang	84
Gambar 4.33. Halaman Jenis Barang.....	84
Gambar 4.34. Halaman Input Spesifikasi	85
Gambar 4.35. Halaman Input Lokasi	85
Gambar 4.36. Halaman Lokasi.....	86
Gambar 4.37. Halaman Input Unit.....	86
Gambar 4.38. Halaman Unit	87
Gambar 4.39. Halaman Input Detail Spesifikasi Inventaris.....	87
Gambar 4.40. Halaman Input Inventaris	88
Gambar 4.41. Halaman Daftar Barang Inventaris.....	88
Gambar 4.42. Halaman Input Perawatan	89
Gambar 4.43. Halaman Perawatan.....	89
Gambar 4.44. Halaman Laporan Inventaris	90
Gambar 4.45. Halaman Laporan Perawatan	90



Gambar 4.46. Halaman Laporan <i>User</i>	91
Gambar 4.47. Halaman Laporan Jenis Barang.....	91
Gambar 4.48. Halaman Laporan Lokasi	92
Gambar 4.49. Halaman Laporan Unit.....	92