



LAPORAN SKRIPSI

**SISTEM INFORMASI PELAYANAN JASA SERVICE
BERBASIS WEB DAN ANDROID PADA HARCO
ELEKTRONIK AUTHORIZED DAIKIN DAN SAKEN**

MOHAMMAD YUSUF NOOR HABIBI

NIM. 201553074

DOSEN PEMBIMBING

**Putri Kurnia Handayani, S.Kom., M.Kom
Nanik Susanti, S.Kom., M.Kom**

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS MURIA KUDUS

2019

HALAMAN PERSETUJUAN

**SISTEM INFORMASI PELAYANAN JASA SERVICE
BERBASIS WEB DAN ANDROID PADA HARCO
ELEKTRONIK AUTHORIZED DAIKIN DAN SANKEN**

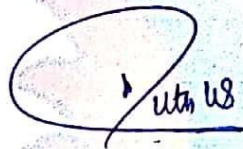
MOHAMMAD YUSUF NOOR HABIBI

NIM. 201553074

Kudus, 13 Agustus 2019

Menyetujui,

Pembimbing Utama,



Putri Kurnia Handayani, S.Kom., M.Kom
NIDN. 0610128601

Pembimbing Pendamping,



Nanik Susanti, S.Kom., M.Kom
NIDN.0608088201

Mengetahui

Koordinator Skripsi



Wiwit Agus Triyanto, S.Kom., M.Kom
NIDN. 0631088901

HALAMAN PENGESAHAN

**SISTEM INFORMASI PELAYANAN JASA SERVICE
BERBASIS WEB DAN ANDROID PADA HARCO
ELEKTRONIK AUTHORIZED DAIKIN DAN SANKEN**

**MOHAMMAD YUSUF NOOR HABIBI
NIM. 201553074**

Kudus, 20 Agustus 2019

Menyetujui,

Ketua Penguji



Andy Prasetyo Utomo, S.Kom., M.T
NIDN. 0618058301

Anggota Penguji I,



Putri Kurnia Handayani, S.Kom., M.Kom
NIDN. 0610128601

Anggota Penguji II,



Anteng Widodo, S.T., M.Kom
NIDN.0628017501

Mengetahui

Dekan Fakultas Teknik,



Mohammad Dahlan, S.T., M.T
NIDN. 0601076901

Ketua Program Studi Sistem Informasi,



Pratomo Setiaji, S.Kom., M.Kom
NIDN.0619067802

PERNYATAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Mohammad Yusuf Noor Habibi
NIM : 201553074
Tempat & Tanggal Lahir : Kudus, 14 April 1997
Judul Skripsi : Sistem Informasi Pelayanan Jasa Service Berbasis
Web Dan Android Pada Harco Elektronik
Authorized Daikin Dan Sanken

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa penulisan Skripsi ini berdasarkan hasil penelitian, pemikiran dan pemaparan asli dari saya sendiri, baik untuk naskah laporan maupun kegiatan lain yang tercantum sebagai bagian dari Skripsi ini. Seluruh ide, pendapat, atau materi dari sumber lain telah dikutip dalam Skripsi dengan cara penulisan referensi yang sesuai.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar dan sanksi lain sesuai dengan peraturan yang berlaku di Universitas Muria Kudus.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar tanpa paksaan dari pihak manapun.

Kudus, 14 Agustus 2019

Yang memberi pernyataan,



M. Yusuf Noor Habibi

NIM. 2015530774

SISTEM INFORMASI PELAYANAN JASA SERVICE BERBASIS WEB DAN ANDROID PADA HARCO ELEKTRONIK AUTHORIZED DAIKIN DAN SANKEN

Nama Mahasiswa : Mohammad Yusuf Noor Habibi

NIM : 201553074

Pembimbing :

1. Putri Kurnia Handayani, S.Kom., M.Kom.
2. Nanik Susanti, S.Kom., M.Kom.

RINGKASAN

Harco Elektronik adalah salah satu dari beberapa tempat usaha yang berada di Kota Kudus yang bergerak pada bidang pelayanan jasa service barang elektronik serta menyediakan penjualan sparepart. Selama ini untuk kegiatan transaksi pelayanan jasa service yang saat ini berjalan pada Harco Elektronik masih dalam proses sistem yang manual dan belum menggunakan sistem komputer, seperti pencatatan data pelanggan dan transaksi pelayanan jasa service masih menggunakan pencatatan dalam buku besar dan pencatatan stok data sparepart masih disimpan pada buku tulis. Serta pihak pengelola akan bekerja dua kali dalam pembuatan laporan yang diperuntukan untuk rekapan data Harco Elektronik itu sendiri dan kedua yang ditujukan ke Daikin dan Sanken pusatnya. Sehingga butuh suatu sistem pelayanan yang akan mempermudah karyawan dan pelanggan dalam proses transaksi.

Kata Kunci: sistem, pelayanan, web, authorized, barang elektronik.

**WEB AND ANDROID BASED SERVICE INFORMATION SYSTEM AT
HARCO ELECTRONIC AUTHORIZED DAIKIN AND SANKEN**

Student Name : Mohammad Yusuf Noor Habibi

Student Identify Number : 201553074

Supervisor :

1. Putri Kurnia Handayani, S.Kom., M.Kom
2. Nanik Susanti, S.Kom., M.Kom

ABSTRACT

Harco Electronics is one of the few places of business located in the Kudus City that engages in the field of electronic goods services and provides spareparts sales. So far, the activities of service transactions that are currently running on Harco Electronics are still in a manual system process and have not used a computer system, such as recording customer data and service service transactions still using general ledger records and sparepart data stock records are still stored on notebooks. As well as the manager will work twice in making reports intended for the recapitulation of the Harco Electronic data itself and the second which is addressed to the Daikin and Sanken centers. So we need a service system that will facilitate employees and customers in the transaction process.

Keywords: system, services, web, authorized, electronic good

KATA PENGANTAR

Dengan memanjatkan puji dan syukur kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan hidayah, rahmat, dan kasih sayang-Nya bisa melaksanakan penelitian dan dapat menyelesaikan laporan skripsi yang berjudul “Sistem Informasi Pelayanan Jasa Service Berbasis Web dan Android Pada Harco Elektronik Authorized Daikin dan Sanken”. Tak lupa sholawat serta salam penulis haturkan kepada beliau, Nabi besar kita Nabi Muhammad SAW yang kita nantikan syafa'atnya di *yaummul qiyāmah* nanti.

Penyusunan laporan skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana (S-1) Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus. Dengan skripsi ini diharapkan penulis dapat menerapkan pemahaman ilmu yang sudah didapat semasa di dalam maupun luar perkuliahan.

Dengan bimbingan dan bantuan dari berbagai pihak, maka terselesainyalah laporan ini, tak lupa penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Dr. Suparno, SH., MS, selaku Rektor Universitas Muria Kudus.
2. Bapak Mohammad Dahlan, S.T., M.T, selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus.
3. Bapak Pratomo Setiaji, S.Kom., M.Kom, selaku Kepala Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus.
4. Ibu Putri Kurnia Handayani, S.Kom., M.Kom dan Ibu Nanik Susanti, S.Kom., M.Kom, sebagai pembimbing yang telah banyak memberikan waktu, ilmu, bimbingan dan arahan hingga terselesaikannya penulisan laporan skripsi ini.
5. Bapak Wiwit Agus Triyanto, S.Kom., M.Kom. selaku koordinator skripsi.
6. Bapak Joko selaku Pimpinan Harco Elektronik Kudus.
7. Kedua orang tua dan keluarga yang selalu mendo'akan dan memberi semangat kepada penulis.
8. Teman - teman di Universitas Muria Kudus, terutama di Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknik angkatan 2015, serta keluarga BEM Teknik periode 2015 dan 2016 yang selalu setia memberi dukungan, motivasi dan semangat satu sama lain yang tiada tara.

9. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu, yang telah membantu hingga terselesaikannya laporan ini.

Penulis menyadari adanya kekurangan dan ketidaksempurnaan dalam penulisan skripsi ini, karena itu penulis menerima kritik, saran dan masukan dari pembaca sehingga penulis dapat lebih baik di masa yang akan datang. Akhirnya penulis berharap semoga laporan ini bisa bermanfaat khususnya bagi penulis dan umumnya bagi para pembaca.

Kudus, 12 Agustus 2019

Penulis



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
PERNYATAN KEASLIAN	iv
RINGKASAN	v
ABSTRACT	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL	xvi
LAMPIRAN	xviii
DAFTAR ISTILAH DAN SINGKATAN	xix
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan	3
1.5 Manfaat	3
1.5.1 Bagi Penulis	3
1.5.2 Bagi Akademis	3
1.5.3 Bagi Instansi	4
1.6 Metodologi Penelitian	4
1.6.1 Metode Pengumpulan Data	4
1.6.2 Metode Pengembangan Sistem	5
1.6.3 Metode Perancangan Sistem	6
1.7 Kerangka Pemikiran	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	9
2.1 Penelitian Terkait	9
2.2 Landasan Teori	11
2.2.1 Pengertian Sistem	11
2.2.2 Pengertian Informasi	11
2.2.3 Pengertian Sistem Informasi	11
2.2.4 Pengertian Pelayanan	11
2.2.5 Pengertian Jasa	11
2.2.6 Pengertian Android	11
2.2.7 Diagram Alir Data (<i>Flow of Document</i>)	12
2.2.8 <i>Unified Modeling Language</i> (UML)	12
2.2.9 <i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD)	16
BAB III METODE PENELITIAN	19
3.1 Objek Penelitian	19
3.1.1 Sekilas Tentang Program Studi Sistem Informasi	19
3.1.2 Visi dan Misi	19
3.1.3 Denah Lokasi	20
3.1.4 Struktur Organisasi	20
3.1.5 Deskripsi Tugas (<i>Job Description</i>)	20

3.2	Analisa Sistem Lama	21
3.2.1	Prosedur Pelayanan	21
3.3	Analisa dan Rancangan Sistem Baru	24
3.3.1	Analisa Kebutuhan	24
3.3.2	Rancangan Sistem Baru	25
3.3.3	Entity <i>Relationship Diagram</i>	66
3.3.4	Perancangan Basis Data	74
3.3.5	Perancangan Desain Antarmuka	81
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN		91
4.1	Implementasi Sistem	91
4.2	Identifikasi Kebutuhan Sistem	91
4.2.1	Identifikasi Kebutuhan Hardware	91
4.2.3	Identifikasi Kebutuhan Software	91
4.2.3	Identifikasi Kebutuhan Brainware	91
4.3	Tampilan Sistem Informasi Pelayanan Jasa Service	92
4.4	Pengujian Sistem Black Box	105
BAB V PENUTUP		109
DAFTAR PUSTAKA		110
LAMPIRAN 1		111
LAMPIRAN 2		111
LAMPIRAN 3		169

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Kerangka Pemikiran Sistem Informasi Pelayanan Jasa Service Berbasis Web Dan Android Pada Harco Elektronik Authorized Daikin Dan Sanken	7
Gambar 3. 1 Denah Lokasi Harco Elektronik.....	20
Gambar 3. 2 Struktur Organisasi Harco Elektronik.....	20
Gambar 3. 3 FOD Pelayanan	23
Gambar 3. 4 <i>Bussiness Use Case Diagram</i>	27
Gambar 3. 5 <i>System Use Case Diagram</i>	28
Gambar 3. 6 Kelas <i>User</i>	36
Gambar 3. 7 Kelas Bag. Pelayanan.....	36
Gambar 3. 8 Kelas Teknisi.....	37
Gambar 3. 9 Kelas Pimpinan	37
Gambar 3. 10 Kelas Pendaftaran.....	37
Gambar 3. 11 Kelas Keluhan	37
Gambar 3. 12 Kelas Nomor Perbaikan	38
Gambar 3. 13 Kelas Authorized.....	38
Gambar 3. 14 Kelas Sparepart	38
Gambar 3. 15 Kelas Barang Elektronik	38
Gambar 3. 16 Kelas Perkiraan Biaya	39
Gambar 3. 17 Kelas Pasok	39
Gambar 3. 18 Kelas Info Jadwal	39
Gambar 3. 19 Kelas Surat Perintah Kerja.....	40
Gambar 3. 20 <i>Class Diagram</i> Sistem Informasi Pelayanan Jasa Service Berbasis Web Dan Android Pada Harco Elektronik Authorized Daikin Dan Sanken	40
Gambar 3. 21 <i>Sequence Diagram</i> Kelola User	41
Gambar 3. 22 <i>Sequence Diagram</i> Kelola Authorized.....	42
Gambar 3. 23 <i>Sequence Diagram</i> Kelola Barang Elektronik	42
Gambar 3. 24 <i>Sequence Diagram</i> Kelola Sparepart	43
Gambar 3. 25 <i>Sequence Diagram</i> Pendaftaran	43
Gambar 3. 26 <i>Sequence Diagram</i> Kelola Perkiraan Biaya	44
Gambar 3. 27 <i>Sequence Diagram</i> Pasok.....	44
Gambar 3. 28 <i>Sequence Diagram</i> Keluhan.....	45
Gambar 3. 29 <i>Sequence Diagram</i> Nomor Perbaikan.....	46
Gambar 3. 30 <i>Sequence Diagram</i> Surat Perintah Kerja.....	47
Gambar 3. 31 <i>Sequence Diagram</i> Info Jadwal.....	48
Gambar 3. 32 <i>Sequence Diagram</i> Pembayaran.....	48
Gambar 3. 33 <i>Sequence Diagram</i> Pelaporan Data Service.....	49
Gambar 3. 34 <i>Sequence Diagram</i> Riwayat Service	49
Gambar 3. 35 <i>Activity Diagram</i> Kelola User	50
Gambar 3. 36 <i>Activity Diagram</i> Kelola Authorized	51
Gambar 3. 37 <i>Activity Diagram</i> Kelola Barang Elektronik	52
Gambar 3. 38 <i>Activity Diagram</i> Kelola Sparepart	53
Gambar 3. 39 <i>Activity Diagram</i> Kelola Perkiraan Biaya.....	54
Gambar 3. 40 <i>Activity Diagram</i> Pasok.....	54
Gambar 3. 41 <i>Activity Diagram</i> Pendaftaran	55

Gambar 3. 42 <i>Activity Diagram</i> Keluhan.....	55
Gambar 3. 43 <i>Activity Diagram</i> Nomor Perbaikan.....	56
Gambar 3. 44 <i>Activity Diagram</i> Surat Perintah Kerja.....	56
Gambar 3. 45 <i>Activity Diagram</i> Info Jadwal	57
Gambar 3. 46 <i>Activity Diagram</i> Pembayaran	57
Gambar 3. 47 <i>Activity Diagram</i> Pelaporan Data Service.....	58
Gambar 3. 48 <i>Activity Diagram</i> Riwayat Service.....	58
Gambar 3. 49 <i>Statechart Diagram</i> Login.....	59
Gambar 3. 50 <i>Statechart Diagram</i> Logout.....	59
Gambar 3. 51 <i>Statechart Diagram</i> Tambah.....	59
Gambar 3. 52 <i>Statechart Diagram</i> Ubah	59
Gambar 3. 53 <i>Statechart Diagram</i> Hapus.....	59
Gambar 3. 54 <i>Statechart Diagram</i> Tambah.....	60
Gambar 3. 55 <i>Statechart Diagram</i> Ubah	60
Gambar 3. 56 <i>Statechart Diagram</i> Hapus.....	60
Gambar 3. 57 <i>Statechart Diagram</i> Tambah.....	60
Gambar 3. 58 <i>Statechart Diagram</i> Ubah	61
Gambar 3. 59 <i>Statechart Diagram</i> Hapus.....	61
Gambar 3. 60 <i>Statechart Diagram</i> Tambah.....	61
Gambar 3. 61 <i>Statechart Diagram</i> Ubah	61
Gambar 3. 62 <i>Statechart Diagram</i> Hapus.....	62
Gambar 3. 63 <i>Statechart Diagram</i> Tambah.....	62
Gambar 3. 64 <i>Statechart Diagram</i> Ubah	62
Gambar 3. 65 <i>Statechart Diagram</i> Hapus.....	62
Gambar 3. 66 <i>Statechart Diagram</i> Pasok	63
Gambar 3. 67 <i>Statechart Diagram</i> Daftar.....	63
Gambar 3. 68 <i>Statechart Diagram</i> Login	63
Gambar 3. 69 <i>Statechart Diagram</i> Logout	63
Gambar 3. 70 <i>Statechart Diagram</i> Tambah.....	64
Gambar 3. 71 <i>Statechart Diagram</i> Konfirmasi.....	64
Gambar 3. 72 <i>Statechart Diagram</i> Tambah.....	64
Gambar 3. 73 <i>Statechart Diagram</i> Ubah	64
Gambar 3. 74 <i>Statechart Diagram</i> Hapus.....	65
Gambar 3. 75 <i>Statechart Diagram</i> Tambah.....	65
Gambar 3. 76 <i>Statechart Diagram</i> Ubah	65
Gambar 3. 77 <i>Statechart Diagram</i> Cari	65
Gambar 3. 78 <i>Statechart Diagram</i> Cetak.....	66
Gambar 3. 79 Entitas - entitas	66
Gambar 3. 80 Penentuan Kunci Utama.....	67
Gambar 3. 81 Relasi Antara Entitas User dengan Entitas Barang Elektronik	67
Gambar 3. 82 Relasi antara Entitas User dengan Info Jadwal	68
Gambar 3. 83 Relasi antara Entitas User dengan Entitas Perkiraan Biaya.....	68
Gambar 3. 84 Relasi antara Entitas User dengan Entitas Keluhan	69
Gambar 3. 85 Relasi antara Entitas User dengan Entitas Surat Perintah Kerja	69
Gambar 3. 86 Relasi antara Entitas Surat Perintah Kerja dengan Entitas Nomor Perbaikan.....	69
Gambar 3. 87 Relasi antara Entitas Pendaftaran dengan Entitas Keluhan.....	70

Gambar 3. 88 Relasi antaran Entitas Barang Elektronik dengan Entitas Authorized	70
Gambar 3. 89 Relasi antara Entitas Sparepart dengan Entitas Pasok	70
Gambar 3. 90 Relasi antara Entitas Sparepart dengan Entitas Authorized	71
Gambar 3. 91 <i>Entity Relationship Diagram</i>	71
Gambar 3. 92 Relasi tabel	80
Gambar 3. 93 Desain Halaman Login Pelanggan	81
Gambar 3. 94 Desain Halaman Login User	81
Gambar 3. 95 Desain Halaman Mendaftar Pelanggan	82
Gambar 3. 96 Desain Halaman Utama Bag. Pelayanan.....	83
Gambar 3. 97 Desain Antarmuka Halaman Utama Teknisi.....	83
Gambar 3. 98 Desain Halaman Utama Pimpinan	84
Gambar 3. 99 Desain Halaman Utama Pelanggan	84
Gambar 3. 100 Desain Tambah User	85
Gambar 3. 101 Desain Tambah Authorized	85
Gambar 3. 102 Desain Tambah Barang Elektronik	85
Gambar 3. 103 Desain Tambah Sparepart	85
Gambar 3. 104 Desain Tambah Perkiraan Biaya	86
Gambar 3. 105 Desain Pasok	86
Gambar 3. 106 Desain Tambah Keluhan	86
Gambar 3. 107 Desain Tambah Nomor Perbaikan	87
Gambar 3. 108 Desain Buat Surat Perintah Kerja	87
Gambar 3. 109 Desain Halaman Pembayaran.....	88
Gambar 3. 110 Desain Laporan Service.....	88
Gambar 3. 111 Desain Laporan Detail Surat Perintah Kerja	89
Gambar 4. 1 Halaman Login Pelanggan.....	92
Gambar 4. 2 Halaman Login User	92
Gambar 4. 3 Halaman Mendaftar Pelanggan	93
Gambar 4. 4 Halaman Utama Bag. Pelayanan	93
Gambar 4. 5 Halaman Utama Teknisi.....	94
Gambar 4. 6 Halaman Utama Pimpinan	94
Gambar 4. 7 Halaman Utama Pelanggan	95
Gambar 4. 8 Tambah User	95
Gambar 4. 9 Halaman Kelola Barang Elektronik	96
Gambar 4. 10 Halaman Kelola Authorized.....	96
Gambar 4. 11 Halaman Kelola Sparepart	97
Gambar 4. 12 Pasok Stok	97
Gambar 4. 13 Halaman Kelola Perkiraan Biaya	98
Gambar 4. 14 Halaman Kelola Nomor Perbaikan	98
Gambar 4. 15 Halaman Keluhan.....	99
Gambar 4. 16 Tambah Keluhan	99
Gambar 4. 17 Tambah Keluhan dari Pelanggan	100
Gambar 4. 18 Halaman Profile Pelanggan	100
Gambar 4. 19 Ubah Profile Pelanggan.....	101
Gambar 4. 20 Riwayat Service.....	101
Gambar 4. 21 Halaman Status Service.....	102
Gambar 4. 22 Rincian Pembayaran.....	102
Gambar 4. 23 Buat Surat Perintah Kerja.....	103

Gambar 4. 24 Halaman Laporan Service	103
Gambar 4. 25 Tampilan Laporan Surat Perintah Kerja.....	104
Gambar 4. 26 Tampilan Laporan Service	104



DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Tabel Perbandingan Penelitian Terkait	10
Tabel 2. 2 Simbol <i>Flow Of Document</i>	12
Tabel 2. 3 Simbol <i>Bussiness Use Case Diagram</i>	13
Tabel 2. 4 Simbol <i>Use Case Diagram</i>	13
Tabel 2. 5 Simbol <i>Class Diagram</i>	14
Tabel 2. 6 Simbol <i>Sequence Diagram</i>	15
Tabel 2. 7 Simbol <i>Activity Diagram</i>	15
Tabel 2. 8 Simbol <i>Statechart Diagram</i>	16
Tabel 2. 9 Simbol - simbol ERD	17
Tabel 3. 1 Paparan <i>Bisnis Use Case</i>	26
Tabel 3. 2 <i>Scenario Use Case</i> Kelola User	28
Tabel 3. 3 <i>Scenario Use Case Use</i> Kelola Authorized	29
Tabel 3. 4 <i>Scenario Use Case</i> Barang Elektronik	30
Tabel 3. 5 <i>Scenario Use Case</i> Kelola Sparepart	30
Tabel 3. 6 <i>Scenario Use Case</i> Kelola Perkiraan Biaya	31
Tabel 3. 7 <i>Scenario Use Case</i> Pasok Stok	31
Tabel 3. 8 <i>Scenario Use Case</i> Pendaftaran	32
Tabel 3. 9 <i>Scenario Use Case</i> Keluhan.....	32
Tabel 3. 10 <i>Scenario Use Case</i> Nomor Perbaikan	33
Tabel 3. 11 <i>Scenario Use Case</i> Kelola Info Jadwal	33
Tabel 3. 12 <i>Scenario Use Case</i> Surat Perintah Kerja	34
Tabel 3. 13 <i>Scenario Use Case</i> Pembayaran	34
Tabel 3. 14 <i>Scenario Use Case</i> Pelaporan data service	35
Tabel 3. 15 <i>Scenario Use Case</i> Riwayat Service	35
Tabel 3. 16 Tabel <i>User</i>	72
Tabel 3. 17 Tabel <i>Auhtorized</i>	73
Tabel 3. 18 Tabel <i>Barang_elektronik</i>	73
Tabel 3. 19 Tabel <i>Sparepart</i>	73
Tabel 3. 20 Tabel <i>Perkiraan_biaya</i>	73
Tabel 3. 21 Tabel <i>Pasok</i>	73
Tabel 3. 22 Tabel <i>Pendaftaran</i>	73
Tabel 3. 23 Tabel <i>Keluhan</i>	73
Tabel 3. 24 Tabel <i>Keluhan</i>	73
Tabel 3. 25 Tabel <i>Info_jadwal</i>	73
Tabel 3. 26 Tabel <i>Surat_perintah_kerja</i>	74
Tabel 3. 27 Tabel <i>User</i>	74
Tabel 3. 28 Tabel <i>authorized</i>	75
Tabel 3. 29 Tabel <i>Barang Elektronik</i>	75
Tabel 3. 30 Tabel <i>Sparepart</i>	75
Tabel 3. 31 Tabel <i>Perkiraan Biaya</i>	76
Tabel 3. 32 Tabel <i>Pasok</i>	76
Tabel 3. 33 Tabel <i>Pendaftaran</i>	76
Tabel 3. 34 Tabel <i>Keluhan</i>	77
Tabel 3. 35 Tabel <i>Nomor Perbaikan</i>	78
Tabel 3. 36 Tabel <i>Info Jadwal</i>	78

Tabel 3. 37 Tabel Surat Detail	79
Tabel 3. 38 Tabel Surat Perintah Kerja.....	79
Tabel 4. 1 Test Case Data Barang Elektronik.....	105
Tabel 4. 2 Test Case Data Auhtorized	106
Tabel 4. 3 Test Case Data Sparepart	107



LAMPIRAN

Lampiran 1 Fotocopy Buku Bimbingan Skripsi

Lampiran 2 Surat Balasan

Lampiran 3 Biodata Penulis



DAFTAR ISTILAH DAN SINGKATAN

UML	: <i>Unified Modelling Language</i>
PHP	: <i>Hypertext Preprocessor</i>
FOD	: <i>Flow of Document</i>
ERD	: <i>Entity Relationship Diagram</i>

