

**APLIKASI PENGOLAHAN DATA PERMINTAAN PEMESANAN KERJA
PERBAIKAN PERANGKAT KOMPUTER PADA
PT PUPUK SRIWIJAJA PALEMBANG**



LAPORAN AKHIR

**Disusun Dalam Rangka Memenuhi Syarat Menyelesaikan
Pendidikan Diploma III Jurusan Manajemen Informatika
Politeknik Negeri Sriwijaya**

Oleh:

**Riky Yudisira
0614 3080 2013**

**JURUSAN MANAJEMEN INFORMATIKA
POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA
PALEMBANG
2017**

KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI
POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA



Jalan Sriwijaya Negara, Palembang 30139
Telp. 0711-353414 Fax. 0711-355918
Website : www.polsri.ac.id E-mail : info@polsri.ac.id



LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN AKHIR

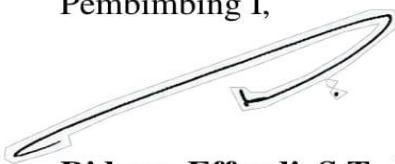
Nama : Riky Yudistira
Nim : 0614 3080 2013
Jurusan : Manajemen Informatika
Program Studi : Manajemen Informatika
Judul Laporan : Aplikasi Pengolahan Data Permintaan Order Kerja Perbaikan Perangkat Komputer pada PT Pupuk Sriwidjaja Palembang.

Telah diujikan pada Ujian Laporan Akhir, tanggal 18 Juli 2017
Dihadapan Tim Penguji Jurusan Manajemen Informatika
Politeknik Negeri Sriwijaya

Palembang, Oktober 2017

Tim Pembimbing :

Pembimbing I,



Ridwan Effendi, S.T., M.Kom.
NIP. 196003111989031005

Pembimbing II,



Ienda Meiriska, S.Kom., M.Kom
NIP. 197905172003122001

Mengetahui,
Ketua Jurusan Manajemen Informatika



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

MOTO DAN PERSEMBAHAN

MOTO :

“Barang siapa yang menghendaki kebaikan di dunia maka dengan ilmu. Barang siapa yang menghendaki kebaikan di akhirat maka dengan ilmu. Barang siapa yang menghendaki keduanya maka dengan ilmu”.

(HR. Bukhori dan Muslim)

Kami Persembahkan Kepada :

- ❖ Allah SWT.
- ❖ Nabi Muhammad SAW.
- ❖ Kedua Orang Tua Kami.
- ❖ Teman Seperjuangan Kelas 6ID.
- ❖ Anggota Sekret B.2.
- ❖ Dosen-dosen kami yang telah membimbing, mengajari, mendidik dan membantu kami selama ini.
- ❖ Almamater Kami.

ABSTRAK

Tujuan dari penyusunan Laporan Akhir ini adalah untuk membangun suatu Aplikasi Pengolahan Data Permintaan Order Kerja Perbaikan Perangkat Komputer pada PT Pupuk Sriwidjaja Palembang dengan menggunakan bahasa pemrograman *PHP* serta *database MySQL*. Masalah yang dihadapi oleh PT Pupuk Sriwidjaja adalah kesulitan karyawan dalam melakukan permintaan order kerja perbaikan perangkat komputer yang masih memakan waktu yang lama. Pembuatan aplikasi ini menggunakan metode *Waterfall*. Dengan dibuatnya aplikasi ini diharapkan dapat mempermudah dan mempercepat dalam melakukan kegiatan permintaan order kerja perbaikan perangkat komputer serta dapat memberikan informasi yang cepat dan tepat.

Kata Kunci : Perbaikan, Perangkat Komputer dan *Waterfall*.

ABSTRACT

The purpose of this final report is to build a data processing application for computer device repair work order request at PT Pupuk Sriwidjaja Palembang by using PHP programming language and MySQL database. The problem faced by PT Pupuk Sriwidjaja is employees difficulty requesting repair work order for computer device which still takes a long time. This application is made by using waterfall method. By making this application, it is expected to simplify and accelerate computer device repair work order activities and can provide information fast and precise.

Keywords: repairing, computer device and waterfall

KATA PENGANTAR



Puji syukur marilah kita panjatkan kehadirat Allah SWT, karena hanya atas Rahmat, Ridho, dan Karunia-Nya lah penulis dapat menyelesaikan laporan kerja praktek ini dengan judul "**APLIKASI PENGOLAHAN DATA PERMINTAAN PEMESANAN KERJA PERBAIKAN PERANGKAT KOMPUTER PADA PT PUPUK SRIWIDJAJA**" yang terdiri dari 5 bab yaitu Bab I Pendahuluan, Bab II Tinjauan Pustaka, Bab III Gambaran Umum PT. Pupuk Sriwidjaja Palembang, Bab IV Pembahasan, dan Bab V Kesimpulan dan Saran. Shalawat beriring salam tak lupa tercurahkan kepada suritauladan kita Nabi Besar Muhammad SAW beserta keluarga, sahabat, dan para pengikutnya hingga akhir zaman.

Laporan Akhir ini disusun untuk memenuhi kurikulum dalam menyelesaikan pendidikan Diploma III Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya Palembang. Dalam kesempatan ini juga, penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah mendukung dan membantu dalam penyusunan laporan akhir ini khususnya 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., S.T., M.T. 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.Kom., M.Kom. selaku Sekretaris Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya Palembang.
8. Bapak Ridwan Effendi, S.E., M.Si. Selaku Dosen Pembimbing I yang telah banyak memberikan bimbingan dalam penyusunan Laporan Akhir ini
9. Ibu Ienda Meiriska, S.Kom., M.Kom.. selaku Dosen Pembimbing II yang juga telah banyak memberikan bimbingan dalam penyusunan Laporan Akhir ini.
10. Ibu Diah Pudi Langgeni selaku pembimbing pengambilan data pada PT Pupuk Sriwidjaja Palembang yang telah memberikan bimbingan, bantuan dan arahan kepada kami baik dalam hal teknis maupun non teknis selama pelaksanaan pengambilan data.
11. Kedua orang tua tercinta yang senantiasa memberikan doa dan semangat, dukungan serta saran yang sangat bermanfaat agar terus melakukan yang terbaik.
12. Teman-teman seperjuangan Jurusan Manajemen Informatika khusunya kelas 6ID yang sudah banyak membantu dalam menyelesaikan Laporan Akhir.
13. Semua pihak yang telah banyak membantu yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan Laporan Akhir ini masih terdapat kesalahan dan kekurangan, untuk itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun dari semua pihak demi kesempurnaan penulis yang akan datang. Akhir kata penulis berharap semoga Laporan Akhir ini bermanfaat bagi semua pihak yang membutuhkannya, khususnya mahasiswa-mahasiswi Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya sehingga tujuan yang diharapkan dapat tercapai, Aamiin.

Palembang, Mei 2017

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN DEPAN	i
LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN AKHIR	ii
HALAMAN MOTTO DAN PERSEMPAHAN	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR GAMBAR.....	xvi
 BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1.Latar Belakang.....	1
1.2.Perumusan Masalah	2
1.3.Batasan Masalah	2
1.4.Tujuan dan Manfaat.....	3
1.4.1. Tujuan.....	3
1.4.2. Manfaat.....	3
1.5.Metodologi Penelitian.....	3
1.5.1. Lokasi Pengumpulan Data.....	3
1.5.2. Teknik Pengumpulan Data	4
1.5.3. Sistematika Penulisan.....	4
 BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1. Teori Umum	6
2.1.1. Pengertian Komputer.....	6
2.1.2. Pengertian Internet	6
2.1.3. Pengertian Perangkat Lunak.....	6
2.1.4. Pengertian Aplikasi	7

2.1.5. Metode Pengembangan Sistem	7
2.2. Teori Khusus	8
2.2.1. Pengertian DFD (<i>Data Flow Diagram</i>)	9
2.2.2. Pengertian <i>Blockchart</i>	12
2.2.3. Pengertian ERD (<i>Entity Relationship Diagram</i>).....	14
2.2.4. Pengertian <i>Flowchart</i>	15
2.2.5. Pengetian Kamus Data	17
2.3. Teori Judul.....	17
2.3.1. Pengertian Pengolahan Data.....	17
2.3.2. Pengertian Permintaan.....	18
2.3.3. Pengertian Order	18
2.3.4. Pengertian Kerja	18
2.3.5. Pengertian Perbaikan.....	18
2.3.6. Pengertian Perangkat.....	18
2.3.7. Pengertian Komputer.....	18
2.3.8. Pengertian Aplikasi Pengolahan Data Permintaan Order Kerja Perbaikan Perangkat Komputer pada PT Pupuk Sriwidjaja Palembang	19
2.4. Teori Program.....	19
2.4.1. Pengertian Dreamweaver	19
2.4.2. Pengertian Basis Data.....	20
2.4.3. Pengertian <i>HTML</i>	20
2.4.4. Pengertian <i>MySQL</i>	20
2.4.5. Pengertian <i>PHP</i> (<i>Hypertext Preprocessor</i>)	21
2.4.5.1. Tipe Data PHP	21
2.4.5.2. Skrip PHP	22
BAB III GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN.....	26
3.1. Sejarah Singkat Perusahaan.....	26
3.2. Visi, Misi, Makna Perusahaan dan Nilai Perusahaan.....	27
3.2.1. Visi Perusahaan	27

3.3.2. Misi Perusahaan	28
3.3.3. Makna Perusahaan.....	28
3.3.4. Tat Nilai Perusahaan	28
3.3. Struktur Organisasi Perusahaan.....	28
3.4. Uraian Tugas Perusahaan	31
3.4.1. Direktur Perusahaan	32
3.4.2. Direktur Produksi	32
3.4.3. Direktur Komersil	33
3.4.4. Direktur Teknik dan Pengembangan	34
3.4.5. Direktur SDM dan Umum.....	35
3.5. Departemen Teknologi Informasi	36
3.5.1. Sejarah Departemen Teknologi Informasi	36
3.5.2. Struktur Organisasi Departemen Teknologi Informasi	37
3.5.3. Tugas Departemen Teknologi Informasi.....	39
3.5.4. Tugas dan Peran Departemen Teknologi Informasi.....	41
3.5.5. Sasaran Departemen Teknologi Informasi	42
3.7. Sistem Yang Sedang Bejalan	42
3.7. Data Permintaan Order Kerja Perbaikan Perangkat Komputer yang Akan Diolah	43
 BAB IV PEMBAHASAN.....	47
4.1. Tahap Pengembangan Perangkat Lunak	47
4.1.1. Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak	47
4.1.1.1. Identifikasi Masalah	47
4.1.1.2. Penyelidikan Awal	47
4.1.1.3. Studi Kelayakan	48
4.1.1.4. Kebutuhan Fungsional Perangkat Lunak	49
4.1.1.5. Kebutuhan Non Fungsional Perangkat Lunak	49
4.2. Alat dan Bahan Perancangan.....	50
4.2.1. Alat	50
4.2.2. Bahan.....	51

4.3. Perancangan Sistem.....	51
4.3.1. Data Flow Diagram (DFD)	52
4.3.1.1. Diagram Konteks	52
4.3.1.2. Data Flow Diagram Level 0 (Zero).....	54
4.3.2. Blockchart	55
4.3.3. Flowchart.....	58
4.3.3.1. Flowchart VIC MDP	58
4.3.3.2. Flowchart User/Karyawan.....	59
4.3.3.3. Flowchart Manajer Departemen	60
4.3.3.4. Flowchart Direktur MDP.....	61
4.3.3.5. Flowchart Manajer Departemen TI	62
4.3.3.6. Flowchart Superintendent Pemeliharaan Komputer dan Komunikasi Data	63
4.3.4. Entity Relationship Diagram (ERD)	64
4.3.5. Kamus Data	64
4.4. Desain	67
4.4.1. Desain Tabel.....	67
4.4.1.1. Desain Tabel User	67
4.4.1.2. Desain Tabel Asset	67
4.4.1.3. Desain pppk	68
4.4.1.4. Desain pok	69
4.4.2. Desain Terinci	69
4.4.2.1. Rancangan Halaman Login	70
4.4.2.2. Rancangan Halaman Dashboard VIC MDP	70
4.4.2.3. Rancangan Halaman VIC MDP Data User	71
4.4.2.4. Rancangan Halaman VIC MDP Tambah User.....	71
4.4.2.5. Rancangan Halaman VIC MDP Data Aset PC.....	72
4.4.2.6. Rancangan Halaman VIC MPD Tambah Aset PC	73
4.4.2.7. Rancangan Halaman VIC MPD Konfirmasi PPPK.....	73
4.4.2.8. Rancangan Halaman VIC MDP Data POK.....	74
4.4.2.9. Rancangan Halaman VIC MDP Tambah Data POK.....	74

4.4.2.10. Rancangan Halaman VIC MDP Laporan Data PPPK	75
4.4.2.11. Rancangan Halaman VIC MDP Laporan Data POK	76
4.4.2.12. Rancangan Halaman Dashboard User	76
4.4.2.13. Rancangan Halaman User Data PPPK	77
4.4.2.14. Rancangan Halaman User Tambah PPPK.....	77
4.4.2.15. Rancangan Halaman User Tambah Konfirmasi PPPK	78
4.4.2.16. Rancangan Halaman User History PPPK.....	78
4.4.2.17. Rancangan Halaman Dashboard Manajer Departemen.....	79
4.4.2.18. Rancangan Halaman Manajer Departemen Konfirmasi Data PPPK.....	80
4.4.2.19. Rancangan Halaman Manajer Departemen History Data PPPK	80
4.4.2.20. Rancangan Halaman Dashboard Direktur MDP, Manajer Departemen TI dan Superintendent Pemeliharaan Komputer dan Komunikasi Data	81
4.4.2.21. Rancangan Halaman Dashboard Direktur MDP, Manajer Departemen TI dan Superintendent Pemeliharaan Komputer dan Komunikasi Data Konfirmasi Data POK.....	81
4.4.2.22. Rancangan Halaman Dashboard Direktur MDP, Manajer Departemen TI dan Superintendent Pemeliharaan Komputer dan Komunikasi Data History Konfirmasi Data POK	82
4.4.3. Tampilan Aplikasi	83
4.4.3.1. Tampilan Halaman Login.....	83
4.4.3.2. Tampilan Halaman Dashboard VIC MDP	84
4.4.3.3. Tampilan Halaman VIC MDP Data User.....	84
4.4.3.4. Tampilan Halaman VIC MDP Tambah User	85
4.4.3.5. Tampilan Halaman VIC MDP Data Aset PC	85
4.4.3.6. Tampilan Halaman VIC MPD Tambah Aset PC.....	86
4.4.3.7. Tampilan Halaman VIC MPD Konfirmasi PPPK	86
4.4.3.8. Tampilan Halaman VIC MDP Data POK	87
4.4.3.9. Tampilan Halaman VIC MDP Tambah Data POK	87

4.4.3.10. Tampilan Halaman VIC MDP Laporan Data PPPK	88
4.4.3.11. Tampilan Halaman VIC MDP Laporan Data POK	89
4.4.3.12. Tampilan Halaman Dashboard User.....	89
4.4.3.13. Tampilan Halaman User Data PPPK.....	90
4.4.3.14. Tampilan Halaman User Tambah PPPK	90
4.4.3.15. Tampilan Halaman User Tambah Konfirmasi PPPK	91
4.4.3.16. Tampilan Halaman User History PPPK	91
4.4.3.17. Tampilan Halaman Dashboard Manajer Departemen	92
4.4.3.18. Tampilan Halaman Manajer Departemen Konfirmasi Data PPPK.....	92
4.4.3.19. Tampilan Halaman Manajer Departemen History Data PPPK	93
4.4.3.20. Tampilan Halaman Dashboard Direktur MDP, Manajer Departemen TI dan Superintendent Pemeliharaan Komputer dan Komunikasi Data	93
4.4.3.21. Tampilan Halaman Dashboard Direktur MDP, Manajer Departemen TI dan Superintendent Pemeliharaan Komputer dan Komunikasi Data Konfirmasi Data POK.....	94
4.4.3.22. Tampilan Halaman Dashboard Direktur MDP, Manajer Departemen TI dan Superintendent Pemeliharaan Komputer dan Komunikasi Data History Konfirmasi Data POK	95
4.5. Pengujian Aplikasi	96
4.6. Pemeliharaan Sistem	101
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	102
5.1. Kesimpulan.....	102
5.2. Saran	102
DAFTAR PUSTAKA	
LISTING KODE	
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Simbol-simbol <i>Data Flow Diagram</i>	9
Tabel 2.2 Simbol-simbol dalam <i>Blockchart</i>	12
Tabel 2.3 Simbol-simbol <i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i>	14
Tabel 2.4 Simbol-simbol data <i>Flowchart</i>	15
Tabel 2.5 Simbol-simbol dalam Kamus Data	17
Tabel 3.1 Tabel user.....	43
Tabel 3.2 Tabel asset.....	44
Tabel 3.3 Tabel pppk.....	45
Tabel 3.4 Tabel pok.....	45
Tabel 4.1 Tabel User	67
Tabel 4.2 Tabel Asset.....	68
Tabel 4.3 Tabel PPPK	68
Tabel 4.4 Tabel POK.....	69
Tabel 4.5 hasil Uji Coba Sistem.....	96

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Tampilan PHP sederhana	23
Gambar 3.1 Struktur Organisasi PT Pupuk Sriwidjaja Palembang.....	30
Gambar 3.2 Struktur Organisasi Departemen Teknologi Informasi PT Pupuk Sriwidjaja Palembang.....	38
Gambar 3.3 Struktur Organisasi Departemen Teknologi Informasi PT Pupuk Sriwidjaja Beserta Nama.....	38
Gambar 3.4 Sistem yang sedang berjalan	42
Gambar 4.1 Rancangan <i>DFD Konteks</i>	52
Gambar 4.2 Rancangan <i>DFD Level 0</i>	54
Gambar 4.3 Rancangan <i>Blockchart</i>	57
Gambar 4.4 Rancangan <i>Flowchart</i> VIC MDP	58
Gambar 4.5 Rancangan <i>Flowchart</i> User Karyawan	59
Gambar 4.6. Rancangan <i>Flowchart</i> Manajer Departemen.....	60
Gambar 4.7. Rancangan <i>Flowchart</i> Direktur MDP	61
Gambar 4.8. Rancangan <i>Flowchart</i> Manajer Departemen TI.....	62
Gambar 4.9. Rancangan <i>Flowchart</i> Superintendent Pemeliharaan Komputer dan Komunikasi Data	63
Gambar 4.10 Rancangan <i>Entity Relational Diagram</i>	64
Gambar 4.11 Rancangan Halaman Login	70
Gambar 4.12 Rancangan Halaman <i>Dashboard</i> VIC MDP	70
Gambar 4.13 Rancangan Halaman VIC MDP Data User	71
Gambar 4.14 Rancangan Halaman VIC MDP Tambah <i>User</i>	72
Gambar 4.15 Rancangan Halaman VIC MDP Data Aset PC	72
Gambar 4.16 Rancangan Halaman VIC MDP Tambah Aset PC	73
Gambar 4.17 Rancangan Halaman VIC MDP Konfirmasi PPPK	73
Gambar 4.18 Rancangan Halaman VIC MDP Data POK.....	74
Gambar 4.19 Rancangan Halaman Tambah POK.....	75
Gambar 4.20 Rancangan Halaman VIC MDP Laporan Data PPPK.....	75
Gambar 4.21 Rancangan Halaman VIC MDP Laporan Data POK	76

Gambar 4.22 Rancangan Halaman <i>Dashboard User</i>	76
Gambar 4.23 Rancangan Halaman <i>User Data PPPK</i>	77
Gambar 4.24 Rancangan Halaman <i>User Tambah PPPK</i>	77
Gambar 4.25 Rancangan Halaman <i>User Konfirmasi PPPK</i>	78
Gambar 4.26 Rancangan Halaman <i>User History PPPK</i>	79
Gambar 4.27 Rancangan Halaman <i>Dashboard Manajer Departemen</i>	79
Gambar 4.28 Rancangan Halaman <i>Manajer Departemen Konfirmasi Data PPPK</i>	80
Gambar 4.29 Rancangan Halaman <i>Manajer Departemen History Data PPPK</i>	81
Gambar 4.30 Rancangan Halaman <i>Dashboard Direktur MDP, Manajer Departemen TI dan Superintendent Pemeliharaan Komputer dan Komunikasi Data</i>	81
Gambar 4.31 Rancangan Halaman <i>Direktur MDP, Manajer Departemen TI dan Superintendent Pemeliharaan Komputer dan Komunikasi Data Konfirmasi Data POK</i>	82
Gambar 4.32 Rancangan Halaman <i>Direktur MDP, Manajer Departemen TI dan Superintendent Pemeliharaan Komputer dan Komunikasi Data History Konfirmasi Data POK</i>	83
Gambar 4.33 Tampilan Halaman <i>Login</i>	83
Gambar 4.34 Tampilan Halaman <i>Dashboard VIC MDP</i>	84
Gambar 4.45 Tampilan Halaman <i>VIC MDP Data User</i>	84
Gambar 4.46 Tampilan Halaman <i>VIC MDP Tambah User</i>	85
Gambar 4.47 Tampilan Halaman <i>VIC MDP Data Aset PC</i>	85
Gambar 4.48 Tampilan Halaman <i>VIC MDP Tambah Aset PC</i>	86
Gambar 4.49 Tampilan Halaman <i>VIC MDP Konfirmasi PPPK</i>	86
Gambar 4.40 Tampilan Halaman <i>VIC MDP Data POK</i>	87
Gambar 4.41 Tampilan Halaman <i>Tambah POK</i>	88
Gambar 4.42 Tampilan Halaman <i>VIC MDP Laporan Data PPPK</i>	88
Gambar 4.43 Tampilan Halaman <i>VIC MDP Laporan Data POK</i>	89
Gambar 4.44 Tampilan Halaman <i>Dashboard User</i>	89
Gambar 4.45 Tampilan Halaman <i>User Data PPPK</i>	90

Gambar 4.46 Tampilan Halaman <i>User</i> Tambah PPPK.....	90
Gambar 4.47 Tampilan Halaman <i>User</i> Konfirmasi PPPK.....	91
Gambar 4.48 Tampilan Halaman <i>User History</i> PPPK.....	91
Gambar 4.49 Tampilan Halaman <i>Dashboard</i> Manajer Departemen	92
Gambar 4.50 Tampilan Halaman Manajer Departemen Konfirmasi Data PPPK.....	92
Gambar 4.51 Tampilan Halaman Manajer Departemen <i>History</i> Data PPPK	93
Gambar 4.52 Tampilan Halaman <i>Dashboard</i> Direktur MDP, Manajer Departemen TI dan Superintendent Pemeliharaan Komputer dan Komunikasi Data.....	94
Gambar 4.53 Tampilan Halaman Direktur MDP, Manajer Departemen TI dan Superintendent Pemeliharaan Komputer dan Komunikasi Data Konfirmasi Data POK	95
Gambar 4.54 Tampilan Halaman Direktur MDP, Manajer Departemen TI dan Superintendent Pemeliharaan Komputer dan Komunikasi Data <i>History</i> Konfirmasi Data POK	96