

**SISTEM INFORMASI MANAJEMEN OPERASIONAL TERMINAL
PETIKEMAS PADA PT.PELABUHAN INDONESIA II
(PERSERO) CABANG PALEMBANG**



LAPORAN AKHIR

**Dibuat untuk memenuhi persyaratan Diploma III
Pada Jurusan Manajemen Informatika
Politeknik Negeri Sriwijaya**

Oleh:

Mutiara Amalia

0612 3080 1359

**MANAJEMEN INFORMATIKA
POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA
PALEMBANG
2015**

LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN AKHIR

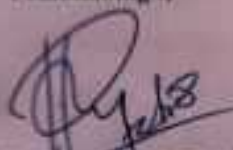
Nama : Mutiara Amalia
NIM : 0612 3080 1359
Jurusan : Manajemen Informatika
Program Studi : Manajemen Informatika
Judul Laporan Akhir : Sistem Informasi Manajemen Operasional
Terminal Petikemas pada PT. Pelabuhan
Indonesia II Cabang Palembang.

Telah diujikan pada Ujian Laporan Akhir pada Tanggal 1 Juli 2015
Di hadapan Tim Penguji Jurusan Manajemen Informatika
Politeknik Negeri Sriwijaya

Palembang, Agustus 2015

Tim Pembimbing :

Pembimbing I,



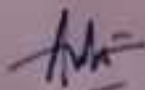
Indri Ariyanti, SE., M.Si.
NIP. 19730603 200801 2 008

Pembimbing II,



Meivi Kusnandar, S.Kom., M.Kom.
NIP. 19740705 200212 1 014

Mengetahui,
Ketua Jurusan Manajemen Informatika



Dedy Rusdyanto, S.E., M.Si.
NIP 19730620 200112 1 001

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

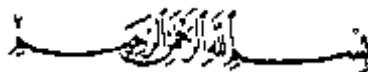
MOTTO :

” Today should be better than yesterday and tomorrow is hope.”

Saya Persembahkan Kepada :

- ❖ *Ayah, Mama, Kak Arif, Kak Ita, Kak Leni, dan Keluarga Besar saya yang selalu memberi dukungan moril maupun materil yang disertai dengan Do'anya.*
- ❖ *Ketua Jurusan Manajemen Informatika*
- ❖ *Dosen Pembimbing kami yang selalu memberi semangat.*
- ❖ *Dosen Pengajar Yang Telah Membimbing kami Selama Ini.*
- ❖ *Terima Kasih Kepada Karyawan PT.Pelabuhan Indonesia II (Persero) Cab. Palembang.*
- ❖ *Teman-teman di Manajemen Informatika khususnya kelas 6MIB angkatan 2012.*
- ❖ *Debi, Dita, Julia, SKP, Rtj, dan Ardian yang sudah memberi semangat secara langsung ataupun tidak langsung,*
- ❖ *Gengsos, dan GGG yang membantu dan memberi semangat.*

KATA PENGANTAR



Alhamdulillah Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT, karena berkat rahmat dan hidayah-nya, penulis dapat menyelesaikan Laporan Akhir yang berjudul **“Sistem Informasi Manajemen Operasional Terminal Petikemas pada PT.Pelabuhan Indonesia II (Pelindo) cabang Palembang”** ini dengan tepat waktu. Laporan ini berisikan Pendahuluan pada BAB I, Tinjauan Pustaka pada BAB II, Gambaran Umum Instansi pada BAB III, , Hasil dan Pembahasan pada BAB IV, kemudian Kesimpulan dan Saran pada BAB V. Tujuan dari penyusunan Laporan Akhir ini adalah sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan program Diploma III pada Program Studi Manajemen Informatika di Politeknik Negeri Sriwijaya.

Selama menyelesaikan Laporan Akhir ini penulis banyak sekali mendapat bantuan, bimbingan dan petunjuk dari berbagai pihak, maka dalam kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak RD. Kusumanto, S.T., M.M selaku Direktur Politeknik Negeri Sriwijaya.
2. Bapak H. Firdaus, S.T., M.M selaku Wakil Direktur I Politeknik Negeri Sriwijaya.
3. Bapak H.L. Suhairi Hazisma, S.E., M.Si selaku Pembantu Direktur II Politeknik Negeri Sriwijaya.
4. Bapak Ir. Irawan Rusnadi, M.T selaku Pembantu Direktur III Politeknik Negeri Sriwijaya.
5. Bapak Dr. Ing. Ahmad Taqwa, M.T selaku Pembantu Direktur IV Politeknik Negeri Sriwijaya.
6. Bapak Dedy Rusdyanto, S.E., M.Si selaku Ketua Jurusan Manajemen Informatika.
7. Bapak Robinson, S.Kom., M.Kom selaku Sekretaris Jurusan Manajemen Informatika.
8. Ibu Indri Ariyanti. SE.,M.Si selaku Dosen pembimbing I dalam membantu penyusunan Laporan Akhir.
9. Bapak Meivi Kusnandar,S.Kom.,M.Kom selaku Dosen pembimbing II dalam membantu penyusunan Laporan Akhir.
10. Seluruh pegawai di PT.Pelabuhan Indonesia II (Persero) Cabang Palembang, khususnya bagian Divisi Terminal Petikemas.
11. Kedua orangtua beserta kakak yang tersayang yang telah memberikan doa dan dukungan kepada kami.
12. Teman-teman seperjuangan khususnya anak-anak kelas 6 MIB, yang telah banyak memberikan dukungan kepada kami baik secara langsung maupun tidak langsung.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan Laporan Akhir ini masih terdapat kesalahan dan kekurangan, untuk itu penulis megharapkan 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, Amiin.

Palembang, 26 Juni 2015

Penulis

ABSTRAK

Tujuan dari pembuatan Sistem Informasi Manajemen Operasional Terminal Petikemas Pada PT.Pelabuhan Indonesia II dapat mempermudah admin atau PT.Pelabuhan Indonesia II Cabang Palembang khususnya pada divisi Terminal Petikemas dalam melakukan penyimpanan, pendataan dan pencarian data Operasional. Metodologi penulisan yang dilakukan antara lain observasi dan wawancara. Sistem ini menggunakan Bahasa pemograman *PHP* dan *MySQL* sebagai databasenya. Aplikasi ini terdiri dari Halaman *Login*, Menu Beranda, Menu *Input* (*Input* Bongkar Muat, *Behandle*, *lift on*, dan *lift off*), Menu Data (*Bongkar Muat*, *Behandle*, *lift on*, dan *lift off*) yang akan menghasilkan output berupa laporan Data Bongkar Muat, Data *Behandle*, data *Lift on*, dan Data *Lift Off*, dan Menu *Logout*.

Katakunci : Sistem Informasi, Operasional, Data Bongkar Muat, Data *Behandle*, Data *Lift on*, dan Data *Lift Off*, *PHP* , dan *MySQL*.

ABSTRACT

The purpose of the Operational Management Information System Container Terminal At PT.Pelabuhan Indonesia II can simplify admin or PT.Pelabuhan Indonesia II Branch Palembang, especially in the division Container Terminal in doing storage data and operational data search at any time if needed. Methodology of writing done, among others, observation and interviews. This system uses the PHP programming language and MySQL as the database. The application consists of page Login, Home Menu, Input Menu (Input stevedoring, Behandle, lift on and lift off), Menu Data (stevedoring, Behandle, lift on and lift off), and the menu Logout.

Keyword : Informatin systems, operational, port, DFD (*Data Flow Diagram*), PHP , dan MySQL.

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PENGESAHAN.....	ii
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRCT	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
LAMPIRAN	xvii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang.....	2
1.2. Perumusan Masalah	2
1.3. Batasan Masalah	3
1.4. Tujuan dan Manfaat Penulisan	3
1.4.1. Tujuan Penulisan	3
1.4.2. Manfaat Penulisan	3
1.5. Metode Pengumpulan Data.....	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 Data	7
	2.1.2. Pengertian Pengolahan Data	7
	2.1.3. Pengertian Sistem	7
	2.1.3.1 Karakteristik Sistem	8
	2.1.3.2 Klasifikasi Sistem	9
	2.1.4 Pengertian Informasi	10
	2.1.5 Pengertian Manajemen	11
	2.1.6 Pengertian Operasional	11
	2.1.7 Pengertian Terminal	11
	2.1.8 Pengertian Petikemas.....	12
2.1.9	Pengertian Sistem Informasi Manajemen Operasional Terminal PT.Pelabuhan Indonesia II cabang Palembang.....	12
2.2.	Pengertian Teori Khusus	12
	2.2.1. Pengertian <i>Data Flow Diagram (DFD)</i>	12
	2.2.1.1. Simbol Data Flow Diagram	13
	2.2.1.2. Aturan Main Data Flow Diagram.....	14
	2.2.1.3. Teknik Membuat Data Flow Diagram.....	14
	2.2.1.4. Tahapan Data Flow Diagram	15
	2.2.2. Pengertian <i>BlockChart</i>	15
	2.2.3. Pengertian <i>Entity Relational Diagram (ERD)</i>	17
	2.2.4. Pengertian <i>FlowChart</i>	19
	2.2.5. Pengertian Kamus Data	22
2.3.	Teori Program	23

2.3.1. Basis Data (<i>Database</i>)	23
2.3.2. Pengertian Web Server	23
2.3.3. Pengertian XAMPP	24
2.3.4. Pengertian PHP	24
2.3.5. Cara kerja PHP.....	25
2.3.6. Mengenal Tipe Data dan Variabel	26
2.3.7. Pengertian Mysql.....	28
2.3.8. Dasar MySql	28
3.4.8.1. Membuat Database baru	28
3.4.8.2. Membuat Tabel.....	28
2.3.9. Pengertian Adobe Dreamweaver Cs6	29
2.3.10. Fitur dalam Dreamweaver Cs6	29
2.3.11. Tampilan Awal Dreamweaver Cs6	35
2.3.12. Alur Kerja Dreamweaver Cs6	37
BAB III GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN.....	39
3.1. Sejarah Singkat PT Pelabuhan Indonesia II (Persero)	39
3.2. Visi dan Misi Perusahaan	40
2.2.1. Visi Perusahaan.....	40
2.2.2. Misi Perusahaan.....	41
3.3. Logo dan Arti Logo PT. Pelabuhan Indonesia II (Persero) Cabang Palembang	41
3.3.1. Logo PT. Pelabuhan Indonesia II (Persero)	41
3.3.2. Arti Logo PT. Pelabuhan Indonesia II (Persero)	42
3.4. Tujuan dan Bidang Usaha Perusahaan	42

3.4.1. Tujuan yang dijalankan	42
3.4.2. Bidang Usaha Perusahaan	43
3.5. Kebijakan Perusahaan.....	43
3.6. Struktur Organisasi Perusahaan serta tugas dan wewenang	45
3.6.1. Struktur Organisasi	45
3.6.2. Tugas dan Wewenang.....	47
3.7. Sistem yang Berjalan.....	64
3.7.1. Aktivitas yang berjalan pada bongkar muat	64
3.7.1. Aktivitas yang berjalan pada behandle.....	65
3.7.1. Aktivitas yang berjalan pada lift on dan lift off.....	66
BAB IV PEMBAHASAN	67
4.1. Alat dan Bahan.....	67
4.1.1. Alat.....	67
4.1.2. Bahan	63
4.2. Tahap Pengembangan Sistem.....	68
4.2.1. Studi Kelayakan.....	68
4.3. Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak.....	69
4.3.1. Kebutuhan Fungsional	69
4.4. Rancangan Sistem	69
4.4.1. Prosedur Sistem yang akan diterapkan	70
4.4.2. Diagram Konteks.....	71
4.4.3. <i>Data Flow Diagraml Level nol</i>	72

4.4.4. BlockChart.....	75
4.4.5. FlowChart.....	76
4.4.5.1. Flowchart Admin	76
4.4.5.2. Flowchart Asisten Manager atau General Manager	77
4.4.6. Entity Relationship Diagram (ERD)	78
4.4.7. Kamus Data	79
4.4.7.1. Users.....	79
4.4.7.2. Bongkar Muat.....	79
4.4.7.3. <i>Behandle</i>	80
4.4.7.4. <i>Lift on</i>	80
4.4.7.5. <i>Lift off</i>	81
4.4.7.6. Bulan.....	81
4.4.7.7. Tahun	81
4.4.7.8. Importir	81
4.4.7.9. Kapal	81
4.4.7.10. Perusahaan	82
4.4.7.11. Perusahaan Bongkar Muat	82
4.5. Desain File.....	82
4.5.1. Membuat Tabel DataBase	82
4.5.1.1. Tabel User.....	82
4.5.1.2. Tabel Data Bongkar Muat.....	83
4.5.1.3. Tabel Data <i>Behandle</i>	84
4.5.1.4. Tabel Data <i>Lift On</i>	85

4.5.1.5. Tabel Data <i>Lift Off</i>	86
4.5.1.6. Tabel Bulan	86
4.5.1.7. Tabel Perusahaan	87
4.5.1.8. Tabel Perusahaan Bongkar Muat	87
4.5.1.9. Tabel Kapal	87
4.5.1.10. Table Tahun	87
4.5.1.11. Table Importir.....	88
4.6. Perancangan Halaman	79
4.6.1. Rancangan Halaman <i>Login</i>	88
4.6.2. Rancangan Halaman Home.....	89
4.6.3. Rancangan Halaman <i>Input</i>	90
4.6.4. Rancangan Halaman Data	91
4.6.5. Rancangan Halaman Halaman Ubah Data	93
4.6.6. Rancangan Halaman Hapus Data	95
4.6.7. Rancangan Halaman Cetak Data	96
4.7. Tampilan Aplikasi	96
4.7.1. Tampilan Halaman <i>Login</i>	96
4.7.2. Tampilan Halaman Home.....	97
4.7.3. Tampilan Halaman <i>Input</i>	97
4.7.4. Tampilan Halaman Data.....	100
4.7.5. Tampilan Halaman Halaman Ubah Data.....	102
4.7.6. Tampilan Halaman Hapus Data	104
4.7.7. Tampilan Halaman Cetak Data	105

4.8 Pengujian	105
4.8.1. Halaman Login	105
4.8.2. Home.....	106
4.8.3. Halaman Tambah Data	106
4.8.4. Halaman Data Behandle	107
4.8.5. Halaman Tambah Data Lift On.....	107
4.8.6. Halaman Data Lift Off	108
4.8.7. Halaman Tampilan Charts Laporan bulanan dan tahunan	109
4.9 Pembahasan	109
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	106
5.1. Kesimpulan	106
5.2. Saran	106
Daftar Pustaka	xviii

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Simbol-simbol dalam <i>Data Flow Diagram</i>	13
Tabel 2.2 Simbol-simbol dalam <i>Block Chart</i>	15
Lanjutan Tabel 2.2 Simbol-simbol dalam <i>Block Chart</i>	16
Lanjutan Tabel 2.2 Simbol-simbol dalam <i>Block Chart</i>	17
Tabel 2.3 Simbol-simbol <i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i>	18
Tabel 2.4 Simbol-simbol <i>Flow direction diagram</i>	19
Tabel 2.5 Simbol-simbol <i>Processing symbols</i>	20
Tabel 2.6 Simbol-simbol <i>Input/ output symbols</i>	21
Lanjutan Tabel 2.6 Simbol-simbol <i>Input/ output symbols</i>	22
Tabel 2.7 Simbol-simbol Dalam kamus data.....	22
Tabel 4.1 Analisis kebutuhan fungsional admin atau staff.....	69
Tabel 4.2 Tabel <i>Users</i>	83
Tabel 4.3 Tabel Bongkar Muat.....	76
Tabel 4.4 Tabel Behandle	84
Tabel 4.5 Tabel Lift on	85
Tabel 4.6 Tabel Lift off	86
Tabel 4.7 Tabel Bulan	86
Tabel 4.7 Tabel Perusahaan	87
Tabel 4.7 Tabel Perusahaan Bongkar Muat	87
Tabel 4.7 Tabel Kapal	87
Tabel 4.7 Tabel Importir	88
Tabel 4.8 Tabel Hasil Pengujian Halaman Login	105
Tabel 4.9 Tabel Hasil Pengujian Halaman Home Admin.....	106

Tabel 4.10 Tabel Hasil Pengujian Halaman Tambah Data Bongkar muat.....	106
Tabel 4.11 Tabel Hasil Pengujian Halaman Data Behandle	106
Tabel 4.12 Tabel Hasil Pengujian Halaman Data Lift On.....	107
Lanjutan Tabel 4.12 Tabel Hasil Pengujian Halaman Data Lift On	108
Tabel 4.13 Tabel Hasil Pengujian Halaman Data Lift Off	107
Tabel 4.14 Tabel Hasil Pengujian General Manager dan Asisten Manager.....	108
Tabel 4.15 Tabel Hasil Pengujian Halaman Tampilan charts Laporan Bulanan.....	109

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Gambar tampilan awal XAMPP	24
Gambar 2.2 Tampilan awal kerja Dreamweaver cs6.....	35
Gambar 2.3 Tampilan lembar kerja baru dengan pilihan HTML.....	36
Gambar 3.1 Logo PT.Pelabuhan Indonesia II (Persero)	41
Gambar 3.2 Struktur Organisasi.....	46
Gambar 3.3 Proses aktivitas yang berjalan.....	64
Gambar 3.3 Proses aktivitas yang berjalan.....	65
Gambar 3.3 Proses aktivitas yang berjalan.....	66
Gambar 4.1 Diagram Konteks Sistem Informasi Manajemen Operasional Terminal Petikemas pada PT.Pelabuhan Indonesia II Cabang Palembang.....	71
Gambar 4.2 <i>Data Flow Diagram</i> (DFD) level	72
Gambar 4.3 <i>Blockchart</i>	75

Gambar 4.4 <i>Flowchart Admin</i>	76
Gambar 4.5 <i>Flowchart Asisten Manager</i>	77
Gambar 4.6 <i>Entity Relationship Diagram (ERD) Data Bongkar Muat, Behandle, lift on dan lift off</i>	78
Gambar 4.7 Rancangan halaman <i>login</i>	88
Gambar 4.8 Rancangan Halaman <i>Home</i>	89
Gambar 4.9 Rancangan Halaman <i>Input Bongkat Muat</i>	89
Gambar 4.10 Rancangan Halaman <i>Input Behandle</i>	90
Gambar 4.11 Rancangan Halaman <i>Input Lift on</i>	90
Gambar 4.12 Rancangan Halaman <i>Input Lift Off</i>	91
Gambar 4.12 Rancangan Halaman Data Bongkar Muat	91
Gambar 4.13 Rancangan Halaman Data Behandle	92
Gambar 4.14 Rancangan Halaman Data <i>Lift on</i>	92
Gambar 4.15 Rancangan Halaman Data <i>Lift off</i>	93
Gambar 4.18 Rancangan Halaman Edit Data Bongkar Muat	93
Gambar 4.19 Rancangan Halaman Edit Behandle	94
Gambar 4.20 Rancangan Halaman Ubah <i>lift on</i>	94
Gambar 4.20 Rancangan Halaman Ubah <i>lift off</i>	95
Gambar 4.21 Rancangan Halaman Hapus Data	95
Gambar 4.22 Rancangan Halaman Cetak Data	96
Gambar 4.23 Tampilan Halaman <i>login</i>	96
Gambar 4.24 Tampilan Halaman <i>Home</i>	97
Gambar 4.25 Tampilan Halaman <i>Input Bongkar muat, Behandle, Lift on,</i> <i>dan lift off</i>	97

Gambar 4.26 Tampilan Halaman Input Bongkar muat	98
Gambar 4.27 Tampilan Halaman Input Behandle.....	98
Gambar 4.28 Tampilan Halaman Input <i>Lift on</i>	99
Gambar 4.39 Tampilan Halaman Input <i>Lift off</i>	99
Gambar 4.30 Tampilan Halaman data Operasional Terminal Petikemas.....	90
Gambar 4.31 Tampilan Halaman Data Bongkar Muat.....	100
Gambar 4.32 Tampilan Halaman Data <i>Behandel</i>	101
Gambar 4.33 Tampilan Halaman Data <i>Lift on</i>	101
Gambar 4.34 Tampilan Halaman Data <i>Lift off</i>	102
Gambar 4.35 Tampilan Halaman Ubah Data Bongkar Muat	102
Gambar 4.36 Tampilan Halaman Ubah Data <i>Behandle</i>	103
Gambar 4.37 Tampilan Halaman Ubah Data <i>Lift On</i>	103
Gambar 4.38 Tampilan Halaman Ubah Data <i>Lift Off</i>	104
Gambar 4.39 Tampilan Halaman Cetak Data.....	105

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran

1. Listing
2. Lembar Rekomendasi Laporan Akhir
3. Surat Permohonan Pengambilan Data
4. Surat Pengantar Pengambilan Data
5. Surat Balasan dari Perusahaan
6. Surat Kesepakatan Bimbingan Laporan Akhir Pembimbing I
7. Surat Kesepakatan Bimbingan Laporan Akhir Pembimbing II
8. Kartu Konsultasi Bimbingan Laporan Akhir Pembimbing I
9. Kartu Konsultasi Bimbingan Laporan Akhir Pembimbing II