

**APLIKASI PENYEWAAN ALAT BERAT PADA PT FEBERCO  
PALEMBANG**



**LAPORAN AKHIR**

**Disusun untuk Memenuhi Syarat Menyelesaikan Pendidikan Diploma III  
Pada Jurusan Manajemen Informatika  
Politeknik Negeri Sriwijaya**

**OLEH :**

**M. Abdul Sukron  
0612 3080 1379**

**MANAJEMEN INFORMATIKA  
POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA  
PALEMBANG  
2015**



Website : [www.polisriwijaya.ac.id](http://www.polisriwijaya.ac.id) E-mail : [info@polsri.ac.id](mailto:info@polsri.ac.id)



### **LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN AKHIR**

**Nama** : M. Abdul Sukron  
**NIM** : 0612 3080 1379  
**Jurusan** : Manajemen Informatika  
**Program Studi** : Manajemen Informatika  
**Judul Laporan Akhir** : Aplikasi Penyewaan Alat Berat pada PT Feberco 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,**

**Pembimbing II,**

**Indri Ariyanti, SE., M.Si.**

**NIP. 19730603 200801 2 008**

**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 PERSEMPAHAN**

### **MOTTO**

*“Hai orang-orang yang beriman, Jadikanlah sabar dan shalatmu Sebagai penolongmu, sesungguhnya Allah beserta orang-orang yang sabar”  
(Al-Baqarah: 153)*

*“Kesuksesan Itu Tidak Terlepas Dari Doa Kedua Orang Tua”  
(M. Abdul Sukron)*

*“Hidup itu ibarat naik sepeda; untuk menjaga keseimbangan, kau harus tetap bergerak” (Elbert Einstein)*

### **LAPORANINI KU PERSEMPAHANKAN KEPADA :**

- *Kedua Orang Tuaku Tercinta Yang Selalu Memberikan Semangat dan Motivasi Tanpa Henti*
- *Kepada Kakakku Yang Telah Mengajarkan Tentang Nilai Kehidupan*
- *Kepada Keluarga Tercinta*
- *Tanah Air Pustaka*
- *Terima Kasih Kepada Para Sahabatku*
- *Seluruh Pihak Yang Telah Banyak Membantu Khususnya Kelas 6 MIC ☺*
- *Dosen Pembimbing*
- *Yeni Veronika Yang Telah Banyak Membantu Dalam Pembuatan Laporan ini*
- *Almamater Tercinta*

## **ABSTRAK**

Laporan akhir ini bertujuan untuk dapat membantu mempermudah dalam proses penyewaan alat berat yang baik dan akurat dalam penyajian data. Proses penyewaan alat berat pada PT Feberco Palembang masih dilakukan secara sederhana yaitu dengan menggunakan *Microsoft Excel*. Hal ini menyebabkan sering terjadinya kesalahan dalam proses pengolahan data, keakuratan dan penyajian data. Beberapa alasan tersebut menjadi dasar penulis dalam membuat Laporan Akhir ini. Penulis membuat aplikasi yang akan diimplementasikan secara terkomputerisasi dengan menggunakan aplikasi pemograman PHP yaitu Dreamweaver CS5 dan MySQL sebagai databasenya. Aplikasi ini memberikan keuntungan bagi PT Feberco yaitu membantu memudahkan dalam melakukan transaksi penyewaan alat berat berbasis web pada PT Feberco Palembang.

## **ABSTRACT**

The final report is intended to help simplify the process of leasing heavy equipment good and accurate in data presentation. Heavy equipment rental process at PT Feberco Palembang is done simply by using Microsoft Excel. This leads to the frequent occurrence of errors in data processing, accuracy and presentation of data. Some of the reasons are the basis of the author in making this final report. The author makes an application that will be implemented using a computerized application that Dreamweaver CS5 PHP programming and MySQL as the database. This application provides benefits for PT Feberco that help facilitate the transaction web-based heavy equipment rental at PT Feberco Palembang.

## KATA PENGATAR



Puji dan syukur kami panjatkan kepada ALLAH SWT, karena berkat rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan Laporan Akhir ini dengan judul "**APLIKASI PENYEWAAN ALAT BERAT PADA PT FEBERCO PALEMBANG**" yang terdiri dari bab 5 yaitu Bab I Pendahuluan, Bab II Tinjauan Pustaka, Bab III Gambaran Umum Perusahaan. Bab IV Hasil dan Pembahasan, Bab V Kesimpulan Dan Saran. Shalawat beriring salam tak lupa tercurahkan kepada suritauladan kita Nabi Besar Muhammad SAW berserta keluarga, sahabat, dan para pengikutnya hingga akhir zaman.

Laporan Akhir ini disusun untuk memenuhi syarat kurikulum dalam menyelesaikan pendidikan Diploma III Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya Palembang. Dalam kesempatan ini juga, penulis mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah mendukung dan membantu penyusunan laporan magang ini khususnya kepada:

1. Bapak RD. Kusmanto, S.T., M.M., selaku Direktur Politeknik Negeri Sriwijaya Palembang.
2. Bapak H. Firdaus, S.T., M.M., selaku Pembantu Direktur I Politeknik Negeri Sriwijaya Palembang.
3. Bapak Dedy Rusdyanto, S.E., M.Si., selaku Ketua Jurusan Manajemen Informatika.
4. Bapak Robinson, S.Kom., M.Kom., selaku Sekretaris Jurusan Manajemen Informatika.
5. Ibu Indri Ariyanti, S.E., M.Si. selaku Dosen Pembimbing I.
6. Bapak Meivi Kusnandar, S.Kom., M.Kom. selaku Dosen Pembimbing II.
7. Manajer Teknik Bapak Ir. Herri Purwanto, MT. dan Seluruh Staff dan Karyawan PT Feberco Palembang.
8. Kedua orang tua dan keluarga yang telah memberikan dorongan semangat serta doa selama masa pendidikan maupun penulisan Laporan Akhir ini.

9. Teman-teman seperjuangan, khususnya anak-anak kelas 6.MIC yang telah banyak memberikan dukungan kepada penulis baik langsung maupun tidak langsung.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan Laporan Akhir ini masih terdapat kesalahan dan kekurangan. Untuk itu penulis mengharapkan kritik dan saran di Laporan Akhir ini.

Akhir kata penulis berharap agar Laporan Akhir ini memberikan manfaat bagi semua pihak yang membutuhkan.

Palembang, Juni 2015

Penulis

## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	i
<b>LEMBAR PENGESAHAN .....</b>	ii
<b>LEMBAR REVISI .....</b>	iii
<b>MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....</b>	iv
<b>ABSTRAK .....</b>	v
<b>ABSTRACT .....</b>	vi
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	vii
<b>DAFTAR ISI.....</b>	ix
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	xiv
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	xv
 <b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	
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 Penelitian .....	3
1.5.2 Metode Pengumpulan Data .....	4
1.6 Sistematika Penulisan .....	4
 <b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	
2.1 Teori Umum.....	7
2.1.1 Pengertian Aplikasi.....	7
2.1.2 Pengertian Data.....	7
2.1.3 Pengertian Sistem .....	7

2.1.2.1 Siklus Hidup Pengembangan Sistem .....	8
2.1.4 Pengertian Informasi.....	9
2.1.5 Pengertian Sistem Informasi.....	10
2.1.6 Pengertian Penyewaan.....	10
2.1.7 Pengertian Alat Berat.....	10
2.1.8 Pengertian Aplikasi Penyewaan Alat Berat.....	10
2.2 Teori Khusus.....	11
2.2.1 Pengertian Database .....	11
2.2.2 Pengertian Kamus Data .....	11
2.2.3 Pengertian Studi Kelayakan.....	12
2.2.4 Pengertian PIECES.....	12
2.2.5 Pengertian Black Box .....	13
2.2.6 Pengertian Data Flow Diagram (DFD).....	14
2.2.7 Pengertian ERD .....	15
2.2.8 Pengertian <i>Blokchat</i> .....	16
2.2.9 Pengertian <i>Flowchart</i> .....	18
2.2.10 Pengertian <i>Even List</i> .....	19
2.3 Teori Program.....	20
2.3.1 Pengertian <i>MySQL</i> .....	20
2.3.2 Pengertian Database <i>MySQL</i> .....	20
2.3.3 Penjelasan Adobe Dreamweaver .....	21
2.3.3.1 Mengenal Adobe Dreamweaver.....	21
2.3.3.2 Pengertian Adobe Dreamweaver CS5.....	21
2.3.3.3 Menggunakan Adobe Dreamweaver CS5 .....	21
2.3.3.4 Area Kerja Adobe Dreamweaver CS5 .....	22
2.3.4 Penjelasan PHP.....	25
2.3.4.1 Sejarah Singkat PHP .....	25
2.3.4.2 Pengertian PHP .....	25
2.3.4.3 Keunggulan PHP .....	26
2.3.4.4 Operator dalam PHP .....	26
2.3.4.5 PHPMyadmin .....	28

2.3.5 Pengertian XAMPP .....	29
2.3.6 Pengertian Web.....	29

### **BAB III GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN.....**

3.1 Sejarah Singkat PT Feberco Palembang.....	30
3.2 Visi dan Misi PT Feberco Palembang .....	30
3.2.1 Visi PT Feberco Palembang .....	30
3.2.2 Misi PT Feberco Palembang.....	30
3.3 Tata Nilai Perusahaan .....	31
3.4 Logo PT Feberco Palembang.....	31
3.5 Struktur Organisasi dan Pembagian Tugas Perusahaan.....	32
3.5.1 Struktur Organisasi .....	32
3.5.2 Pembagian Tugas.....	33
3.6 Prosedur Sistem yang Berjalan .....	35

### **BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....**

4.1 Hasil dan Studi Kelayakan.....	37
4.1.1 Hasil.....	37
4.1.2 Studi Kelayakan.....	37
4.2 Analisa Masalah.....	38
4.2.1 Analisa Sistem ( <i>systems analysis</i> ) .....	38
4.2.2 Tempat dan Waktu Penelitian .....	39
4.2.3 Alat dan Bahan .....	39
4.3 Rancangan dan Sistem.....	39
4.3.1 <i>Data Flow Diagram (DFD)</i> .....	39
4.3.2 Diagram Konteks .....	40
4.3.3 Diagram Level Zero.....	42
4.3.4 <i>Flowchat</i> .....	44
4.3.5 <i>Block Chat</i> .....	46
4.3.6 <i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i> .....	47
4.3.7 Kamus Data .....	48

4.4	Desain Sistem .....	51
4.4.1	Desain <i>File</i> .....	51
4.4.1.1	Table Admin .....	51
4.4.1.2	Table Alat Berat.....	52
4.4.1.3	Table Jenis Alat .....	52
4.4.1.4	Table Keranjang Sewa.....	53
4.4.1.5	Table Konfirmasi.....	53
4.4.1.6	Table Pelanggan .....	54
4.4.1.7	Table Pembayaran .....	54
4.4.1.8	Table Rekening.....	55
4.4.1.9	Table Sewa .....	55
4.5	Rancangan Tampilan Program .....	56
4.5.1	Rancangan Tampilan Halaman Index.....	56
4.5.2	Rancangan Tampilan Halaman Registrasi Akun.....	57
4.5.3	Rancangan Tampilan Halaman Masuk Akun.....	57
4.5.4	Rancangan Tampilan Halaman Rent .....	58
4.5.5	Rancangan Tampilan Halaman Confirmantion .....	58
4.5.6	Rancangan Tampilan Halaman Login Admin .....	59
4.5.7	Rancangan Tampilan Halaman Sewa .....	59
4.5.8	Rancangan Tampilan Halaman Buat Penyewaan .....	60
4.5.9	Rancangan Tampilan Halaman Pembayaran .....	60
4.5.10	Rancangan Tampilan Halaman Buat Pembayaran .....	61
4.5.11	Rancangan Tampilan Halaman Konfirmasi Pembayaran.....	61
4.5.12	Rancangan Tampilan Halaman Rekening .....	62
4.5.13	Rancangan Tampilan Halaman Buat Rekening.....	62
4.5.14	Rancangan Tampilan Halaman Alat.....	63
4.5.15	Rancangan Tampilan Halaman Tambah Produk .....	63
4.5.16	Rancangan Tampilan Halaman Pengguna.....	64
4.5.17	Rancangan Tampilan Halaman Registrasi.....	64
4.6	Pembahasan .....	65
4.6.1	Tampilan Halaman Index .....	65

4.6.2	Tampilan Halaman Registration .....	65
4.6.3	Tampilan Halaman Masuk Akun.....	66
4.6.4	Tampilan Halaman Rent.....	66
4.6.5	Tampilan Halaman Confirmation.....	67
4.6.6	Tampilan Halaman Login Admin.....	67
4.6.7	Tampilan Halaman Sewa.....	68
4.6.8	Tampilan Halaman Buat Penyewaan.....	68
4.6.9	Tampilan Halaman Pembayaran.....	69
4.6.10	Tampilan Halaman Buat Pembayaran .....	69
4.6.11	Tampilan Halaman Konfirmasi Pembayaran .....	70
4.6.12	Tampilan Halaman Rekening .....	70
4.6.13	Tampilan Halaman Buat Rekening.....	71
4.6.14	Tampilan Halaman Alat.....	71
4.6.15	Tampilan Halaman Tambah Alat Berat.....	72
4.6.16	Tampilan Halaman Pengguna.....	72
4.6.17	Tampilan Halaman Registrasi .....	73
4.6.18	Tampilan Halaman Cetak Laporan.....	73
4.7	Pengujian dan Pembahasan Perangkat Komputer.....	74
4.7.1	Lingkungan Pengujian .....	74
4.7.2	Rencana Pengujian .....	74

## **BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....**

5.1	Kesimpulan.....	83
5.2	Saran .....	83

## **DAFTAR PUSTAKA**

## **LAMPIRAN**

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 2.1. Simbol-Simbol Kamus Data .....	11
Tabel 2.2. Simbol-Simbol <i>Data Flow Diagram</i> (DFD).....	14
Tabel 2.3. Simbol-Simbol <i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD) .....	15
Tabel 2.4. Simbol-Simbol dalam <i>Blockchart</i> .....	16
Tabel 2.5. Simbol-Simbol <i>Flowchart</i> .....	18
Tabel 2.6. <i>Operator Aritmatika</i> .....	27
Tabel 2.7. <i>Operator Logika</i> .....	27
Tabel 2.8. <i>Operator Perbandingan</i> .....	28
Table 4.1. Analisis <i>Pieces</i> .....	38
Tabel 4.2. Admin.....	51
Tabel 4.3. Alat Berat .....	52
Tabel 4.4. Jenis Alat.....	52
Tabel 4.5. Keranjang Sewa .....	53
Tabel 4.6. Konfirmasi .....	53
Tabel 4.7. Pelanggan .....	54
Tabel 4.8. Pembayaran.....	55
Tabel 4.9. Rekening .....	55
Tabel 4.10. Sewa .....	56
Tabel 4.11. Hasil Uji Aplikasi .....	74
Tabel 4.12. Test Halaman Login.....	78
Tabel 4.13. Test Halaman Home.....	79
Tabel 4.14. Test Halaman Data Sewa .....	79
Tabel 4.15. Test Halaman Pembayaran.....	80
Tabel 4.16. Test Halaman Konfirmasi .....	81
Tabel 4.17. Test Halaman Alat .....	81
Tabel 4.18. Test Halaman Pengguna.....	82

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 2.1. Start, All Program, <i>Adobe Dreamweaver CS5</i> .....	22
Gambar 2.2. Tampilan Area Kerja <i>Adobe Dreamweaver CS5</i> .....	22
Gambar 2.3. <i>Document Window</i> .....	23
Gambar 2.4. <i>Workspace Switcher</i> .....	24
Gambar 2.5. <i>Panel Groups</i> .....	24
Gambar 2.6. <i>Property Inspector</i> .....	25
Gambar 3.1 Logo PT Feberco Palembang.....	31
Gambar 3.2 Struktur Organisasi PT Feberco Palembang .....	32
Gambar 3.3 Sistem yang Sedang Berjalan .....	35
Gambar 4.1. Diagram Konteks Aplikasi Penyewaan Alat Berat pada PT Feberco Palembang .....	40
Gambar 4.2. Diagram Level Zero Aplikasi Penyewaan Alat Berat pada PT Feberco palembang.....	42
Gambar 4.3. Diagram <i>Flowchart Admin</i> .....	44
Gambar 4.4. Diagram <i>Flowchart Customer/Pelanggan</i> .....	45
Gambar 4.5. <i>Block Chart</i> Aplikasi Penyewaan Alat Berat pada PT Feberco palembang .....	46
Gambar 4.6 <i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD) Aplikasi Penyewaan Alat Berat PT Feberco Palembang .....	47
Gambar 4.7. Rancangan Tampilan Halaman Index .....	56
Gambar 4.8. Rancangan Tampilan Halaman Registrasi Akun .....	57
Gambar 4.9. Rancangan Tampilan Halaman Masuk Akun .....	57
Gambar 4.10 Rancangan Tampilan Halaman Rent.....	58
Gambar 4.11 Rancangan Tampilan Halaman Confirmation.....	58
Gambar 4.12. Rancangan Tampilan Halaman Login Admin.....	59
Gambar 4.13. Rancangan Tampilan Halaman Sewa.....	59
Gambar 4.14. Rancangan Tampilan Halaman Buat Penyewaan.....	60
Gambar 4.15. Rancangan Tampilan Halaman Pembayaran.....	60
Gambar 4.16. Rancangan Tampilan Halaman Buat Pembayaran .....	61

Gambar 4.17. Rancangan Tampilan Halaman Konfirmasi Pembayaran.....	61
Gambar 4.18. Rancangan Tampilan Halaman Rekening .....	62
Gambar 4.19. Rancangan Tampilan Halaman Buat Rekening .....	62
Gambar 4.20. Rancangan Tampilan Halaman Alat .....	63
Gambar 4.21. Tampilan Tampilan Halaman Tambah Produk .....	63
Gambar 4.22. Rancangan Tampilan Halaman Pengguna.....	64
Gambar 4.23. Rancangan Tampilan Halaman Registrasi .....	64
Gambar 4.24. Tampilan Halaman Index .....	65
Gambar 4.25.Tampilan Halaman Registration.....	65
Gambar 4.26. Tampilan Halaman Masuk Akun .....	66
Gambar 4.27. Tampilan Halaman Rent.....	66
Gambar 4.28. Tampilan Halaman Confirmation.....	67
Gambar 4.29. Tampilan Halaman Login Admin .....	67
Gambar 4.30. Tampilan Halaman Sewa .....	68
Gambar 4.31. Tampilan Halaman Buat Penyewaan .....	68
Gambar 4.32. Tampilan Halaman Pembayaran .....	69
Gambar 4.33. Tampilan Halaman Buat Pembayaran.....	69
Gambar 4.34. Tampilan Halaman Konfirmasi Pembayaran .....	70
Gambar 4.35. Tampilan Halaman Rekening.....	70
Gambar 4.36. Tampilan Halaman Buat Rekening .....	71
Gambar 4.37. Tampilan Halaman Alat .....	71
Gambar 4.38. Tampilan Halaman Tambah Alat Berat .....	72
Gambar 4.39. Tampilan Halaman Pengguna .....	72
Gambar 4.40. Tampilan Halaman Registrasi .....	73
Gambar 4.41. Tampilan Halaman Cetak Laporan .....	73