

**APLIKASI RENCANA DAN REALISASI PROYEK KONSTRUKSI
PADA PT FEBERCO PALEMBANG**



LAPORAN AKHIR

**Dibuat Untuk Memenuhi Syarat Menyelesaikan
Pendidikan Diploma III Jurusan Manajemen Informatika
Politeknik Negeri Sriwijaya**

Oleh:

**Yeni Veronika
0612 3080 1365**

**JURUSAN MANAJEMEN INFORMATIKA
POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA
PALEMBANG
2015**



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI

POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA
Jalan Srijaya Negara, Palembang 30139

Telp. 0711-353414 Fax. 0711-355918

Website : www.polisriwijaya.ac.id E-mail : info@polsri.ac.id



LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN AKHIR

Nama : **Yeni Veronika**
NIM : **0612 3080 1365**
Jurusan : **Manajemen Informatika**
Program Studi : **Manajemen Informatika**
Judul Laporan Akhir : **Aplikasi Rencana dan Realisasi Proyek
Konstruksi 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,

Ridwan Effendi, SE.
NIP. 19600311 198903 1 005

Dewi Irmawati Siregar, S.Kom., M.Kom.
NIP. 19770918 200112 2 001

Mengetahui,

Ketua Jurusan Manajemen Informatika

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

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

Motto :

“Bertakwalah pada Allah maka Allah akan mengajarimu. Sesungguhnya Allah Maha Mengetahui segala sesuatu.” (QS. Al-Baqarah:282)

“Berusahalah untuk tidak menjadi sukses, melainkan untuk menjadi bernilai.” (Albert Einstein)

“Musuh yang paling berbahaya diatas dunia ini adalah penakut dan bimbang. Teman yang paling setia, adalah keberanian dan keyakinan yang teguh.” (Andrew Jackson)

Kupersembahkan kepada :

- ❖ *Bapak dan Ibu ku yang selalu menjadi pahlawan hidupku, yang selalu mengajarkan aku segalanya, yang selalu mencurahkan kasih sayangnya dan selalu memberikan dukungan baik secara moril maupun materil yang sangat besar untuk keberhasilanku.*
- ❖ *Adikku tercinta Nila Andini.*
- ❖ *Teman-teman seperjuangan dan yang terkhusus untuk kelas 6 MIB, terima kasih atas kekompakan dan kebersamaannya selama ini.*
- ❖ *Sahabat-sahabatku yang jauh disana yang tidak bisa ku sebutkan satu persatu terimakasih atas dukungannya selama ini.*
- ❖ *M. Abdul Sukron yang selalu membantu dan memberikan semangat*
- ❖ *Teman sebangku ku Andi Astiani (Kakak).*
- ❖ *Almamaterku*

ABSTRAK

Laporan akhir ini bertujuan untuk dapat membantu mempermudah dalam pengolahan rencana anggaran biaya (RAB) dan realisasi pembangunan yang baik dan keakuratan dalam penyajian data. Salah satu masalahnya adalah sering terjadi kesalahan dalam pengolahan data, yang sebelumnya hanya diproses dan disimpan secara sederhana yaitu dengan menggunakan *Microsoft Excel*. hal tersebut sangat tidak efisien. Oleh karena itu dibutuhkan suatu aplikasi yang dapat membantu bagian keuangan dalam mengelola data rencana anggaran biaya (RAB). Dari uraian di atas, penulis tertarik untuk membuat Laporan Akhir dengan membuat suatu program yang berkaitan dengan masalah yang dihadapi PT Feberco Palembang. Tujuan dari penyusunan Laporan Akhir ini adalah untuk membuat suatu aplikasi *Visual Basic.Net* dengan menggunakan *Database MySQL XAMPP*. Aplikasi ini diharapkan dapat membantu bagian keuangan PT Feberco Palembang, terutama dalam mengolah, melakukan pencarian, menyimpan serta mempercepat proses perhitungan rencana anggaran biaya di PT Feberco Palembang.

ABSTRACT

The final report is intended to help simplify the processing of budget plan (RAB) and the realization of good development and the accuracy of the data presentation. One problem is the frequent errors in data processing, which previously only processed and stored as simple as using *Microsoft Excel*. It is very inefficient. Therefore we need an application that can help the finance department in managing data budget plan (RAB). From the above description, the authors are interested in making the Final Report to create a program that deals with the problems faced by PT Feberco Palembang. The purpose of this final report is to create an application using *Visual Basic.Net XAMPP MySQL Database*. This application is expected to help finance part of PT Feberco Palembang, especially in processing, searching, storing and speed up the process of calculation of the budget plan in PT Feberco Palembang.

KATA PENGANTAR



Puji dan syukur penulis hanturkan kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan dengan baik Laporan Akhir ini, dengan judul “**Aplikasi Rencana dan Realisasi Proyek Konstruksi Pada PT Feberco Palembang**”. Yang terdiri dari 5 bab yaitu Bab I Pendahuluan, Bab II Tinjauan Pustaka, Bab III Gambaran Umum Perusahaan, Bab IV Hasil dan Pembahasan dan Bab V Penutup. Serta tidak lupa shalawat dan salam kepada Rasulullah SAW yang telah menjadi suri tauladan bagi kita semua.

Adapun tujuan dari pembuatan Laporan Akhir ini adalah sebagai salah satu persyaratan untuk menyelesaikan pendidikan Diploma III Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya Palembang.

Dalam penulisan Laporan Akhir ini penulis banyak mendapatkan bantuan yang sangat berharga, sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Akhir ini sesuai dengan waktu yg ditentukan. Pada kesempatan ini tak lupa penulis mengucapkan terima kasih yang teramat dalam kepada semua pihak yang telah membantu, membimbing, dan memberikan motivasi dalam penulisan Laporan Akhir ini terutama kepada:

1. Bapak RD. Kusumanto, S.T., M.M. selaku Direktur Politeknik Negeri Sriwijaya Palembang.
2. Bapak H. Firdaus, S.T, M.T. selaku pembantu Direktur I Politeknik Negeri Sriwijaya Palembang.
3. Bapak H.L. Suhairi Hazisma, S.E, M. Si. Selaku pembantu Direktur II Politeknik Negeri Sriwijaya Palembang.
4. Bapal Ir. Irawan Rusnadi, M.T. Selaku pembantu Direktur III Politeknik Negeri Sriwijaya Palembang.
5. Bapak Dr. Ing. Ahmad Taqwa, M.T. Selaku pembantu Direktur IV Politeknik Negeri Sriwijaya Palembang.

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. Bapak Ridwan Effendi, SE. Selaku dosen pembimbing I dalam membantu pembuatan Laporan Akhir ini.
9. Ibu Dewi Irmawati Siregar, S.Kom., M.Kom. Selaku dosen pembimbing II dalam membantu pembuatan Laporan Akhir ini.
10. Bapak dan Ibu dosen serta karyawan Politeknik Negeri Sriwijaya Jurusan Manajemen Informatika.
11. Kedua orang tua dan adikku yang telah banyak membantu dan selalu memberikan dukungan baik moril maupun materil dalam pembuatan Laporan Akhir ini.
12. Teman-teman seperjuangan dan yang terkhusus untuk kelas 6.MIB Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya yang selalu mendukung, mendo'akan dan memberi perhatian dalam menyelesaikan Laporan Akhir ini.
13. M. Abdul Sukron yang selalu mendukung dan memberikan semangat serta membantu dalam menyelesaikan Laporan Akhir ini.
14. Semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian Laporan Akhir ini.

Dalam Penulisan Laporan Akhir ini penulis menyadari bahwa pembahasan yang disajikan tidak lepas dari kekurangan. Oleh karena itu, penulis dengan senang hati menerima kritik dan saran yang bersifat membangun, demi memperbaiki dan menyempurnakan Laporan Akhir ini dari kekurangan dan kesalahan yang ada di masa mendatang.

Semoga Laporan Akhir ini bisa bermanfaat bagi pembaca ataupun bagi penulis sendiri. Demikian yang bisa penulis sampaikan.

Palembang, Juni 2015

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN AKHIR	ii
LEMBAR REVISI	iii
MOTO DAN PERSEMBAHAN	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR.....	xv
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan 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 Metode Penelitian	4
1.5.1 Lokasi Penelitian	4
1.5.2 Metode Pengumpulan Data	4
1.6 Sitematika Penulisan	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Teori Umum	8
2.1.1 Pengertian Komputer	8
2.1.2 Pengertian Data	8
2.1.3 Pengertian Sistem	8
2.1.3.1 Siklus Hidup Pengembangan Sistem	8

2.1.4	Pengertian Informasi	10
2.1.4.1	Nilai dan Kualitas Sistem Informasi	11
2.1.5	Pengertian Sistem Informasi	12
2.1.6	Pengertian Proyek	13
2.1.7	Pengertian Aplikasi Rencana dan Realisasi Proyek Konstruksi Pada PT Feberco Palembang	13
2.2	Teori Khusus	13
2.2.1	Pengertian Database	13
2.2.2	Pengertian Kamus Data	14
2.2.3	Pengertian <i>Data Flow Diagram</i> (DFD)	14
2.2.4	Pengertian ERD	15
2.2.5	Pengertian <i>Blockchart</i>	17
2.2.6	Pengertian <i>Flowchart</i>	19
2.2.7	Pengertian <i>Event List</i>	21
2.3	Teori Program	21
2.3.1	Pengertian <i>MySQL</i>	21
2.3.2	Pengenalan Visual Basic .NET	22
2.3.2.1	IDE (<i>Integrated Development Environment</i>) Visual Basic 2010	22
2.3.2.2	<i>Form</i>	28
2.3.2.3	<i>Label</i>	28
2.3.2.4	<i>TextBox</i>	29
2.3.2.5	<i>Button</i>	30
2.3.2.6	<i>GroupBox</i>	30
2.3.2.7	<i>CheckBox</i>	31
2.3.2.8	<i>RadioButton</i>	32
2.3.2.9	<i>ListBox</i>	33
2.3.2.10	<i>ComboBox</i>	33
2.3.2.11	<i>Timer</i>	33
2.3.2.12	<i>DateTimePicker</i>	33
2.3.2.13	<i>TabControl</i>	33

2.3.2.14 <i>PictureBox</i>	34
2.3.2.15 <i>MessageBox</i>	34
2.3.3 Penjelasan Visual Basic .NET	34
2.3.3.1 Sejarah Singkat Visual Basic .NET	34
2.3.3.2 Pengertian Visual Basic .NET	35
2.3.3.3 Kelebihan Visual Basic .NET	35
2.3.4 Pengertian PHPMyAdmin	36
2.3.5 Pengertian XAMPP	36

BAB III GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN

3.1 Sejarah Singkat PT Feberco Palembang	37
3.2 Visi dan Misi PT Feberco Palembang	37
3.2.1 Visi PT Feberco Palembang	37
3.2.2 Misi PT Feberco Palembang	37
3.3 Tata Nila Perusahaan	38
3.4 Logo PT Feberco Palembang	38
3.5 Struktur Organisasi dan Pembagian Tugas Perusahaan	39
3.5.1 Struktur Organisasi	39
3.5.2 Pembagian Tugas	40
3.6 Prosedur Sistem yang Berjalan	42
3.7 Flowchart Sistem yang Berjalan	44

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil	46
4.1.1 Tahap Pengembangan Sistem	46
4.1.1.1 Studi Kelayakan	46
4.1.1.2 Perancangan Sistem	49
4.1.2 Perancangan Aplikasi	50
4.1.2.1 Diagram Konteks Sistem yang Baru	50
4.1.2.2 Diagram Level 0/Zero	51
4.1.2.3 <i>Flowchart</i> Aplikasi Rencana dan Realisasi	

Proyek Konstruksi pada PT Feberco Palembang....	53
4.1.2.4 Blockchart Sistem yang Baru	55
4.1.2.5 Kamus Data (<i>Data Dictionary</i>).....	56
4.1.2.6 <i>Entity Relationship Diagram</i>	59
4.1.3 Desain Tabel	59
4.1.3.1 Admin	59
4.1.3.2 Logistik	60
4.1.3.3 Proyek	60
4.1.3.4 RAB (Rincian Anggaran Biaya)	61
4.1.3.5 RAL (Realisasi Anggaran Lapangan).....	61
4.1.3.6 Rincian Kerja Satuan	62
4.1.3.7 Rincian Kesepakatan.....	63
4.2 Rancangan Program	63
4.2.1 Rancangan Form Login Admin	63
4.2.2 Rancangan Form Utama	64
4.2.3 Rancangan Form Rincian Kesepakatan	64
4.2.4 Rancangan Form Rincian Anggaran Biaya	65
4.2.5 Rancangan Form Proyek.....	65
4.2.6 Rancangan Form Logistik.....	66
4.2.7 Rancangan Form Rincian Kerja Satuan.....	66
4.2.8 Rancangan Form Realisasi Anggaran Lapangan	67
4.3 Pembahasan	67
4.3.1 Tampilan Form Login	67
4.3.2 Tampilan Form utama.....	68
4.3.3 Tampilan Form Rincian Kesepakatan.....	68
4.3.4 Tampilan Form Rincian Anggaran Biaya.....	69
4.3.5 Tampilan Form Proyek	69
4.3.6 Tampilan Form Logistik	70
4.3.7 Tampilan Form Rincian Kerja Satuan	70
4.3.8 Tampilan Form Realisasi Anggaran Lapangan	71
4.3.9 Tampilan Form Laporan Logistik.....	71

4.3.10 Tampilan Form Laporan Rincian Anggaran Biaya (RAB)	72
4.3.11 Tampilan Form Laporan Proyek	72
4.3.12 Tampilan Form Laporan Realisasi Anggaran Lapangan (RAL)	73

BAB V PENUTUP

5.1 Kesimpulan.....	74
5.2 Saran.....	74

DAFTAR PUSTAKA

LISTING PROGRAM

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Simbol-Simbol <i>Kamus Data</i>	14
Tabel 2.2 Simbol-Simbol Data Flow Diagram(DFD)	14
Tabel 2.3 Simbol-Simbol <i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD).....	16
Tabel 2.4 Simbol-Simbol <i>Blockchart</i>	17
Tabel 2.5 Simbol-Simbol Bagan Alir Program (<i>Program Flowchart</i>)	19
Tabel 2.6 Properti Label	28
Tabel 2.7 Properti <i>Textbox</i>	29
Tabel 2.8 Properti <i>Button</i>	30
Tabel 2.9 Properti <i>GroupBox</i>	30
Tabel 2.10 Properti <i>Checkbox</i>	31
Tabel 2.11 Properti <i>Radiobutton</i>	32
Tabel 2.12 Properti <i>Timer</i>	33
Tabel 4.1 Perbandingan Sistem Lama dengan Sistem Baru	48
Tabel 4.2 Struktur Tabel Admin	59
Tabel 4.3 Struktur Tabel Logistik.....	60
Tabel 4.4 Struktur Tabel Proyek.....	60
Tabel 4.5 Struktur Tabel RAB (Rincian Anggaran Biaya).....	61
Tabel 4.6 Struktur Tabel RAL (Realisasi Anggaran Lapangan)	61
Tabel 4.7 Struktur Tabel Rincian Kerja Satuan	62
Tabel 4.8 Struktur Tabel Rincian Kesepakatan	63

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Logo PT Feberco Palembang.....	38
Gambar 3.2 Struktur Organisasi PT Feberco Palembang	39
Gambar 3.2 Sistem yang sedang berjalan	42
Gambar 3.2 Flowchart Sistem yang sedang berjalan.....	44
Gambar 4.1 Diagram Konteks Sistem yang baru	50
Gambar 4.2 Diagram Level 0/Zero	51
Gambar 4.3 Flowchart sistem yang baru	53
Gambar 4.4 Blockchart Sistem yang Baru.....	55
Gambar 4.4 Entity Relationship Diagram.....	59
Gambar 4.5 Rancangan Form Login Admin	63
Gambar 4.6 Rancangan Form Utama	64
Gambar 4.7 Rancangan Form Rincian Kesepakatan	64
Gambar 4.8 Rancangan Form Rincian Anggaran Biaya.....	65
Gambar 4.9 Rancangan Form Proyek.....	65
Gambar 4.10 Rancangan Form Logistik.....	66
Gambar 4.11 Rancangan Form Rincian Kerja Satuan	66
Gambar 4.12 Rancangan Form Realisasi Anggaran Lapangan	67
Gambar 4.13 Tampilan Form Login	67
Gambar 4.14 Tampilan Form Utama.....	68
Gambar 4.15 Tampilan Form Rincian Kesepakatan.....	68
Gambar 4.16 Tampilan Form Rincian Anggaran Biaya	69
Gambar 4.17 Tampilan Form Proyek	69
Gambar 4.18 Tampilan Form Logistik	70
Gambar 4.19 Tampilan Form Rincian Kerja Satuan	70
Gambar 4.20 Tampilan Form Relisasi Anggaran Lapangan	71
Gambar 4.21 Tampilan Form Laporan Logistik	71
Gambar 4.22 Tampilan Form Laporan Rincian Anggaran Biaya (RAB)	72
Gambar 4.23 Tampilan Form Laporan Proyek.....	72
Gambar 4.24 Tampilan Form Laporan Realisasi Anggaran Lapangan (RAL)	73