

**APLIKASI LAPORAN RENCANA ANGGARAN BIAYA (RAB)  
PENAWARAN TENDER PROYEK KONSTRUKSI PADA  
CV ANCO JAYA PALEMBANG**



**LAPORAN AKHIR**

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

**Oleh:**

**Nila Oktriani**

**0613 3080 1374**

**JURUSAN MANAJEMEN INFORMATIKA  
POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA  
PALEMBANG**

**2016**



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 : Nila Oktriani  
NIM : 0613 3080 1374  
Jurusan : Manajemen Informatika  
Program Studi : Manajemen Informatika  
Judul Laporan : Aplikasi Laporan Rencana Anggaran Biaya  
(RAB) Penawaran Tender Proyek Konstruksi  
pada CV Anco Jaya Palembang.

Telah diujikan pada Ujian Laporan Akhir Tanggal 5 Agustus 2016  
Dihadapan Tim Penguji Jurusan Manajemen Informatika  
Politeknik Negeri Sriwijaya

Palembang, Agustus 2016

Tim Pembimbing

Pembimbing I,

Dr. Indri Ariyanti, SE., M.Si  
NIP. 197306032008012008

Pembimbing II,

Dewi Irmawati Siregar, S.Kom., M.Kom  
NIP. 197709182001122001

Mengetahui,  
Ketua Jurusan Manajemen Informatika

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

## *Motto dan Persembahan*

Banyak kegagalan dalam hidup ini dikarenakan orang-orang tidak menyadari betapa dekatnya mereka dengan keberhasilan saat mereka menyerah, maka kebanggaan kita yang terbesar adalah bukan tidak pernah gagal, tetapi bangkit kembali setiap kita jatuh.

“Ku olah kata, kubaca makna, kuikat dalam alinea, kubingkai dalam bab sejumlah lima, jadilah mahakarya, gelar Amd kuterima, orang tuaku pun bahagia”

“maka Tiada doa yang lebih indah selain doa agar semua laporan ini cepat selesai dan bermanfaat untuk masa depan ”

*Laporan ini ku persembahkan kepada :*

- *Kedua Orang Tua Tercinta*
- *Dosen Pembimbing Laporan akhir*
- *Kakak, Adik, Sahabat, dan Orang Terkasih*
- *Seluruh Pihak, yang membantu Khususnya Teman-teman Kelas 6 IF*

## ABSTRAK

CV Anco Jaya Palembang merupakan salah satu dalam bidang kontraktor yang bertugas sebagai penawaran tender, Sumatera Selatan. Dalam meningkatkan kinerja para karyawan khususnya di bagian keuangan, CV Anco Jaya mempunyai tugas dalam pengolahan data Laporan Rencana Anggaran Biaya(RAB) Penawaran Tender Proyek Konstruksi. Pengolahan penawaran tender dibutuhkan beberapa data, yaitu data harga satuan, data harga analisa, data rencana anggaran biaya, dan rekapitulasi. Dalam pengolahan data dari CV Anco Jaya masih mengolahnya dengan sederhana dan penginputannya dalam *microsoft excel*, lalu hasilnya disimpan dalam berkas perusahaan atau buku besar perusahaan yang berbentuk *hardcopy*. Penginputan data-data itu sering terjadinya kesalahan karena terlalu banyaknya data yang akan diinput. Perhitungan ini dapat mengakibatkan kekeliruan. Dan membutuhkan waktu yang cukup lama, sehingga data yang dihasilkan pun kurang akurat, namun penulis berusaha untuk membuat suatu program yang lebih efektif dan efisien sehingga mempercepat proses pengolahan data Laporan Rencana Anggaran Biaya(RAB) Penawaran Tender Proyek Konstruksi Palembang. Adapun metode penelitian yang digunakan adalah wawancara, observasi dan analisis dokumen. Dalam pengembangan sistem penulis juga menggunakan metode air terjun (*waterfall*). Hasil yang di dapat dari penelitian ini berupa Aplikasi Laporan Rencana Anggaran Biaya(RAB) Penawaran Tender Proyek Konstruksi pada CV Anco Jaya Palembang.

## **ABSTRACT**

CV Anco Jaya Palembang is one of the contractors in the field that served as the tender offer, south sumatra. Improving the performance of employees especially financial department, CV Anco Jaya has tasks in data processing reports budget plan (RBP) tender offer constuction project. Processing of the tender offer is required to some data, price data per unit data of analysis, data of the budget plan, and recapitulation. In the data processing of CV Anco Jaya still cultivate with simple and entering data in Microsoft Excel, and then the results are stored in a file company or ledger company in the form of hardcopy. Entering data was often the entering data were frequents errors due to much of data to be inputted. This calculation can be resulted in an error. And requires a long time, so that why resulting data was less accurate, but the writer is trying to make a program more effective and efficient to accelerate the process of data processing report budget plan (RBP) tender offer construction project palembang. The researh methods used were interviews, observation and document analysis. In developing the system, I also use the waterfall method. The results obtained from this study is application reports budget plan (RBP) tender offer construction project in CV Anco Jaya Palembang.

## KATA PENGANTAR



Alhamdulillah puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT, karena berkat rahmat dan hidayah-Nya, penulis dapat menyelesaikan Laporan Kerja Praktek yang berjudul “APLIKASI LAPORAN RENCANA ANGGARAN BIAYA (RAB) PENAWARAN TENDER PROYEK KONSTRUKSI PADA CV ANCO JAYA PALEMBANG” ini dengan tepat waktu. 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 telah banyak memperoleh bantuan, bimbingan dan saran dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini, penulis dengan segala kerendahan dan ketulusan hati ingin menyampaikan rasa terima kasih kepada yang terhormat :

1. Bapak Dr. Ing. Ahmad Taqwa, M.T, selaku Direktur Politeknik Negeri Sriwijaya.
2. Bapak Carlos RS, S.T., M.T, selaku Wakil Direktur I Politeknik Negeri Sriwijaya.
3. Bapak Aladin,S.E., MSiAk, selaku Pembantu Direktur II Politeknik Negeri Sriwijaya.
4. Bapak Ir. Irawan Rusnadi, M.T, selaku Pembantu Direktur III Politeknik Negeri Sriwijaya.
5. Bapak Drs. Zakaria, M.Pd, selaku Pembantu Direktur IV Politeknik Negeri Sriwijaya.
6. Bapak Indra Satriadi S.T., M.Kom, selaku Ketua Jurusan Manajemen Informatika.
7. Bapak Sony Oktapriandi, S.Kom.,M.Kom, selaku Sekretaris Jurusan Manajemen Infromatika.
8. Ibu Dr.Indri Ariyanti, SE., M. Si. Selaku Dosen pembimbing 1 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. Kedua orang tua, kakak, dan adik-adikku yang telah banyak membantu dan selalu memberikan dukungan baik moril maupun materil dalam pembuatan Laporan Akhir ini.
11. Teman-teman seperjuangan, khususnya anak-anak kelas 6 IF 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 mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun dari semua pihak demi kesempurnaan penulis yang akan datang. Kiranya Allah SWT, melimpahkan berkah dan karunia-Nya kepada semua pihak yang telah memberikan bantuan sehingga terselesaikannya Laporan Akhir ini. Akhir kata, semoga Laporan Akhir ini dapat memberikan manfaat bagi semua pihak yang membutuhkannya, khususnya mahasiswa-mahasiswi Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya sehingga tujuan yang diharapkan dapat tercapai.

Palembang, Juli 2016

Penulis

## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN .....</b>	<b>ii</b>
<b>MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....</b>	<b>iii</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>iv</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>v</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xv</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Perumusan Masalah .....	3
1.3. Batasan Masalah .....	3
1.4. Tujuan dan Manfaat .....	4
1.4.1. Tujuan.....	4
1.4.2. Manfaat .....	4
1.5. Metodologi Penelitian .....	4
1.5.1. Lokasi Pengumpulan Data .....	4
1.5.2. Metode Pengumpulan Data.....	5
1.6. Sistematika Penulisan .....	5
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>7</b>
2.1. Teori Umum.....	7
2.1.1. Pengertian Komputer .....	7
2.1.2. Pengertian Perangkat Lunak .....	7
2.1.3. Pengertian Data.....	7



	2.1.4. Pengertian Sistem .....	8
	2.1.4.1. Metode Pengembangan Sistem .....	8
2.2.	Teori Khusus .....	10
	2.2.1. Pengertian Basis Data ( <i>Database</i> ) .....	10
	2.2.2. Pengertian Kamus Data .....	10
	2.2.3. Pengertian Data <i>Flow Diagram</i> ( <i>DFD</i> ) .....	11
	2.2.4. Pengertian <i>ERD</i> ( <i>Entity Relational Diagram</i> ) .....	13
	2.2.5. Pengertian <i>Blokchart</i> .....	15
	2.2.6. Pengertian <i>Flowchart</i> .....	17
	2.2.7. Pengertian Daftar Kejadian ( <i>Event List</i> ) .....	19
2.3.	Pengertian - Pengertian Judul .....	20
	2.3.1. Pengertian Aplikasi.....	20
	2.3.2. Pengertian Laporan .....	20
	2.3.3. Pengertian Rencana.....	21
	2.3.4. Pengertian Anggaran.....	21
	2.3.5. Pengertian Biaya .....	21
	2.3.6. Pengertian Penawaran.....	21
	2.3.7. Pengertian Tender .....	21
	2.3.8. Pengertian Proyek.....	21
	2.3.9. Pengertian Konstruksi.....	22
	2.3.10. Pengertian Aplikasi Laporan Rencana Anggaran Biaya (RAB) Penawaran Tender Proyek Konstruksi CV Anco Jaya Palembang .....	22
2.4.	Teori Program .....	22
	2.4.1. Pengertian <i>MySQL</i> .....	22
	2.4.1. Sekilas tentang <i>Microsoft Visual Basic Studio</i> 2012.....	23
	2.4.2.1. Pengertian Microsoft Visual Studio 2012.....	23
	2.4.2.2. Antarmuka Menu Microsoft Visual Studio 2012 .....	23
	2.4.2.3. Panel-Panel Jendela Microsoft Visua	

Studio 2012 .....	31
2.4.2.4. Sekilas tentang XAMPP .....	32
<b>BAB III GAMBARAN UMUM.....</b>	<b>33</b>
3.1.    Sejarah Singkat CV Anco Jaya Palembang .....	33
3.2.    Visi dan Misi CV Anco Jaya Palembang.....	33
3.2.1 Visi CV Anco Jaya Palembang.....	33
3.2.2 Misi CV Anco Jaya Palembang.....	33
3.3.    Tata Nilai Perusahaan .....	34
3.4.    Logo CV Anco Jaya Palembang.....	34
3.5.    Struktur Organisasi dan Pembagian Tugas Perusahaan.....	35
3.5.1. Struktur Organisasi .....	35
3.5.2. Pembagian Tugas .....	36
3.6.    Prosedur Sistem yang berjalan.....	40
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>42</b>
4.1.    Hasil .....	42
4.1.1. Penyelidikan Awal dan Studi Kelayakan.....	42
4.1.1.1. Penyelidikan Awal.....	42
4.1.1.2. Studi Kelayakan.....	43
4.1.2 Analisis Masalah.....	44
4.1.2.1. Tempat dan Waktu Penelitian.....	44
4.1.2.2. Alat dan Bahan.....	44
4.1.2.2.1. Alat.....	44
4.1.2.2.2. Bahan.....	45
4.1.2.3. Analisa Kebutuhan.....	45
4.1.2.3.1. Kebutuhan Fungsional ( <i>Functional Requirement</i> ).....	45
4.1.2.3.2. Kebutuhan Non Fungsional ( <i>Non-Functional Requirement</i> ).....	45
4.1.3. Prosedur Rancangan Pembangunan Sistem .....	47

4.1.3.1.	Diagram Konteks Sistem yang Baru.....	47
4.1.3.1.1.	<i>Data Flow Diagram</i> (DFD) Level 0 Sistem Baru .....	48
4.1.3.2.	<i>Block Chart</i> Sistem yang Baru .....	50
4.1.3.3.	<i>Flow Chart</i> Aplikasi Pengolahan Data Penyewaan <i>Save Deposite Box</i> (SDB) pada PT Bank Rakyat Indonesia (Persero) Tbk .....	52
4.1.3.4.	<i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD) Sistem yang Baru .....	54
4.1.3.5.	Kamus Data ( <i>Data Dictionary</i> ) Sistem yang Baru .....	55
4.1.4.	Desain Tabel .....	57
4.2.	Perancangan Desain Tampilan.....	61
4.2.1.	Desain Halaman <i>Login</i> .....	62
4.2.2.	Desain Halaman Menu.....	62
4.2.3.	Desain Halaman Home .....	62
4.2.4.	Desain Halaman Katalog Uraian .....	63
4.2.5.	Desain <i>Form</i> Analisa Pekerjaan .....	63
4.2.6.	Desain <i>Form</i> Rincian Analisa .....	64
4.2.7.	Desain <i>Form</i> Proyek .....	64
4.2.8.	Desain <i>Form</i> Harga Satuan.....	65
4.2.9.	Desain <i>Form</i> Proyek Menampilkan <i>Form</i> RAB.....	65
4.2.10.	Desain <i>Form</i> RAB .....	66
4.2.11.	Desain Menampilkan Laporan.....	66
4.3.	Tampilan Program .....	66
4.3.1.	Tampilan Halaman Login Aplikasi .....	67
4.3.2.	Tampilan Halaman Menu .....	67
4.3.3.	Tampilan Halaman Home .....	68
4.3.4.	Tampilan Halaman Katalog Uraian .....	68
4.3.5.	Tampilan Halaman Analisa Pekerjaan.....	69
4.3.6.	Tampilan Halaman Rincian Analisa .....	69

4.3.7. Tampilan Halaman Proyek .....	70
4.3.8. Tampilan Halaman RAB .....	70
4.3.9. Tampilan Halaman Harga Satuan .....	71
4.3.10. Tampilan Halaman Laporan.....	71
4.3.11. Tampilan Halaman Laporan Harga Satuan.....	72
4.3.12. Tampilan Halaman Laporan Rencana Anggaran Biaya (Rab) .....	72
4.3.13. Tampilan Halaman Laporan Rekapitulasi .....	73
4.4. Pengujian Sistem.....	73
4.4.1. Rencana Pengujian.....	73
4.4.2. Kasus dan Hasil Pengujian .....	74
4.4.2.1. Halaman Akses Aplikasi.....	74
4.4.2.2. Halaman Data Katalog Uraian .....	75
4.4.2.3. Halaman Data Proyek .....	76
4.4.2.4. Halaman Data Analisa Pekerjaan.....	77
4.4.2.5. Halaman Data Rincian Analisa .....	78
4.4.2.6. Halaman Data Harga Satuan .....	79
4.4.2.6. Halaman Data RAB .....	80
4.4.3. Kesimpulan dan Hasil Pengujian.....	80
4.5. Pemeliharaan Sistem.....	81
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>82</b>
5.1. Kesimpulan .....	82
5.2. Saran .....	82

## **DAFTAR PUSTAKA**

## **LISTING PROGRAM**

## **LAMPIRAN**

## DAFTAR TABEL

	<b>Halaman</b>
Tabel 2.1. Ilustrasi Model <i>Waterfall</i> .....	9
Tabel 2.2. Simbol – Simbol kamus Data .....	11
Tabel 2.3. Simbol – Simbol Data <i>Flow Diagram</i> .....	12
Tabel 2.3. Simbol – Simbol Data <i>Flow Diagram</i> .....	13
Tabel 2.4. Simbol-simbol <i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i> .....	14
Tabel 2.4. Simbol-simbol <i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i> .....	15
Tabel 2.4. Simbol-simbol <i>Block Chart</i> .....	16
Tabel 2.4. Simbol-simbol <i>Block Chart</i> .....	17
Tabel 2.5. Simbol-simbol <i>Flow Chart</i> .....	18
Tabel 2.5. Simbol-simbol <i>Flow Chart</i> .....	19
Tabel 4.1. Perbandingan Sistem Lama dan Sistem Baru Berdasarkan PIECES .....	46
Tabel 4.2. Tampilan Tabel <i>Login</i> .....	57
Tabel 4.3. Tampilan Tabel Katalog Uraian .....	58
Tabel 4.4. Tampilan Tabel Proyek .....	58
Tabel 4.5. Tampilan Analisis Pekerjaan .....	59
Tabel 4.6. Tampilan Tabel Rincian Analisa .....	59
Tabel 4.7. Tampilan Tabel Harga Satuan .....	60
Tabel 4.8. Tampilan Tabel RAB .....	60
Tabel 4.8. Tampilan Tabel RAB .....	61
Tabel 4.9. Rencana Pengujian .....	74
Tabel 4.10. Kasus dan Hasil Pengujian Halaman Akses Aplikasi .....	74
Tabel 4.11. Kasus dan Hasil Pengujian Halaman Data Katalog Uraian .....	75
Tabel 4.12. Kasus dan Hasil Pengujian Halaman Data Proyek .....	76
Tabel 4.13. Kasus dan Hasil Pengujian Halaman Data Analisa Pekerjaan .....	77
Tabel 4.14. Kasus dan Hasil Pengujian Halaman Data Rincian Analisa .....	78
Tabel 4.15. Kasus dan Hasil Pengujian Halaman Data Harga Satuan .....	79
Tabel 4.16. Kasus dan Hasil Pengujian Halaman Data RAB .....	80

## DAFTAR GAMBAR

	<b>Halaman</b>
Gambar 2.1. Ilustrasi Model <i>Waterfall</i> .....	9
Gambar 2.2. Menu <i>File</i> .....	24
Gambar 2.3. Menu <i>Edit</i> .....	25
Gambar 2.4. Menu <i>View</i> .....	26
Gambar 2.5. Menu <i>Project</i> .....	27
Gambar 2.6. Menu <i>Build</i> .....	27
Gambar 2.7. Menu <i>Debug</i> .....	28
Gambar 2.8. Menu <i>Team</i> .....	28
Gambar 2.9. Menu <i>Tools</i> .....	29
Gambar 2.10. Menu <i>Test</i> .....	30
Gambar 2.11. Menu <i>Analyze</i> .....	30
Gambar 2.12. Menu <i>Window</i> .....	31
Gambar 2.13. Menu <i>Help</i> .....	31
Gambar 2.14. Tampilan Dialog Konfirmasi Menjalankan <i>Apache</i> .....	32
Gambar 2.15. Tampilan <i>Svc Apache Running</i> .....	32
Gambar 3.2. Struktur Organisasi .....	35
Gambar 3.3. Sistem yang sedang berjalan .....	40
Gambar 4.1. Diagram Konteks Sistem yang Baru .....	47
Gambar 4.2. Tampilan Data <i>Flow Diagram (DFD) Level 0 (Zero)</i> .....	49
Gambar 4.3. Tampilan <i>Block chart</i> .....	51
Gambar 4.4. Tampilan <i>FlowChart</i> .....	53
Gambar 4.5. <i>TEntity Relationship Diagram (ERD)</i> .....	54
Gambar 4.6. Desain Rancangan Halaman <i>Login</i> .....	61
Gambar 4.7. Desain Rancangan Halaman Menu .....	62
Gambar 4.8. Desain Rancangan Halaman Home.....	62
Gambar 4.9. Desain Rancangan Halaman Katalog Uraian.....	61
Gambar 4.10. Desain Rancangan Halaman Analisa Pekerjaan .....	63
Gambar 4.11. Desain Rancangan Halaman Rincian Analisa.....	64

Gambar 4.12.	Desain Rancangan Halaman Proyek .....	64
Gambar 4.13.	Desain Rancangan Halaman Harga Satuan.....	65
Gambar 4.14.	Desain Rancangan Halaman <i>Form</i> Proyek menampilkan <i>Form</i> RAB .....	65
Gambar 4.15.	Desain menampilkan <i>Form</i> RAB.....	66
Gambar 4.16.	Desain Rancangan Halaman RAB .....	66
Gambar 4.17.	Tampilan Halaman Login Aplikasi.....	67
Gambar 4.18.	Tampilan Halaman Menu.....	67
Gambar 4.19.	Tampilan Halaman Home .....	68
Gambar 4.20.	Tampilan <i>Form</i> Katalog Uraian.....	68
Gambar 4.21.	Tampilan Halaman Analisa Pekerjaan.....	69
Gambar 4.22.	Tampilan Halaman Rincian Analisa .....	69
Gambar 4.23.	Tampilan Halaman Proyek.....	70
Gambar 4.24.	Tampilan Halaman Harga Satuan .....	70
Gambar 4.25.	Tampilan Halaman RAB.....	71
Gambar 4.26.	Tampilan Halaman Laporan.....	71
Gambar 4.27.	Tampilan Halaman Laporan Rencana Anggaran Biaya (RAB) .....	72
Gambar 4.28.	Tampilan Halaman Laporan Harga Satuan .....	72
Gambar 4.29.	Tampilan Halaman Laporan Rekapitulasi.....	73