



BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Teknologi Informasi memiliki peranan yang sangat penting baik di dalam pendidikan, kehidupan bermasyarakat, dan khususnya pada perusahaan. Perkembangan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (*IPTEK*) semakin lama semakin maju dan canggih, hal ini dapat kita lihat dari perkembangan teknologi dalam pengolahan data, yang dulunya untuk mengolah suatu data itu sangat sulit sekali karena hanya menggunakan cara yang manual dan sederhana, sehingga untuk mendapatkan informasi tersebut kita membutuhkan waktu yang cukup lama dan secara otomatis informasi yang kita terima akan lambat dan kadang belum akurat.

CV Anco Jaya adalah salah satu perusahaan yang bergerak dalam bidang kontraktor yang bertugas untuk melakukan penawaran tender. Ruang lingkup pekerjaan proyek konstruksi dari CV Anco Jaya seperti pekerjaan persiapan, pekerjaan bongkaran, pekerjaan jalan dan pekerjaan lainnya. Rencana anggaran biaya merupakan perhitungan biaya yang ril digunakan di lapangan dengan memperhitungkan biaya-biaya tidak langsung yang tidak terdapat di dalam Rencana Anggaran Biaya (RAB). Sebelum melakukan penawaran tender perusahaan CV Anco Jaya dapat melihat pengumuman pekerjaan proyek dari dinas pekerjaan umum (PU) melewati website, lalu melakukan pendaftaran untuk ikut serta dalam melakukan penawaran tender. Serta mendapatkan pemberitahuan dari dinas pekerjaan umum (PU) untuk upload data yang berupa data perusahaan seperti Akte, SIUP, SITU, TDP, SBU, IUJK, dan NPWP. Kemudian mengupload harga RAB, data personil, dan mendapatkan pengumuman Rangkaing apabila terpilih dalam pemenang penawaran tender, maka perusahaan tersebut masuk ke bagian pembuktian berkas. Berkas tersebut untuk dinas pekerjaan umum (PU), karena dinas pekerjaan umum (PU) akan memeriksa berkas-berkas tersebut yang sudah teupload dari perusahaan, Jadi dengan adanya perhitungan Rencana Anggaran Biaya (RAB) sebelum penawaran tender, kontraktor dapat mengestimasi nilai total penawaran harga pada suatu proyek agar biaya yang ditawarkan nilainya tidak terlalu tinggi dan lebih mendekati biaya



sebenarnya di lapangan. Proses analisis biaya konstruksi yang dilakukan untuk mengestimasi biaya langsung yang secara umum digunakan sebagai dasar penawaran. Salah satu metode yang digunakan untuk melakukan estimasi biaya konstruksi adalah menghitung secara detail harga satuan pekerjaan berdasarkan nilai indeks atau koefisien untuk analisis biaya bahan dan upah kerja.

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 dinput. Perhitungan ini dapat mengakibatkan kekeliruan. Dan membutuhkan waktu yang cukup lama, sehingga data yang dihasilkan pun kurang akurat.

Oleh karena itu, pada CV Anco Jaya Palembang harus memiliki aplikasi yang dapat memudahkan proses laporan rencana anggaran biaya (RAB) penawaran tender proyek konstruksi, sehingga laporan rencana anggaran biaya (RAB) penawaran tender proyek konstruksi ini menjadi lebih efektif dan efisien. Aplikasi tersebut diharapkan akan membantu meningkatkan keamanan dan mempercepat proses laporan rencana anggaran biaya (RAB) penawaran tender proyek konstruksi pada CV Anco Jaya Palembang, sehingga menghasilkan data perhitungan yang cepat, tepat dan akurat.

Berdasarkan latar belakang diatas, penulis membuat suatu aplikasi laporan rencana anggaran biaya (RAB) penawaran tender proyek konstruksi pada CV Anco Jaya Palembang yang digunakan untuk membantu memudahkan perusahaan melakukan pengolahan data laporan rencana anggaran biaya (RAB) penawaran tender dengan menggunakan aplikasi *Visual Basic.Net* menggunakan *Database MySQL XAMPP*. Adanya sistem informasi diharapkan memberikan manfaat bagi CV Anco Jaya Palembang dalam memudahkan pengolahan data laporan rencana anggaran biaya (RAB) penawaran tender CV Anco Jaya Palembang. Adapun judul yang penulis buat adalah **“Aplikasi Laporan Rencana Anggaran Biaya (RAB) Penawaran Tender Proyek Konstruksi pada CV Anco Jaya Palembang”**.



1.2. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka permasalahan yang dibahas dalam penulisan laporan ini, yaitu: “Bagaimana membuat suatu Aplikasi Laporan Rencana Anggaran Biaya (RAB) Penawaran Tender Proyek Konstruksi pada CV Anco Jaya Palembang?”.

1.3. Batasan Masalah

Agar penyusunan laporan ini lebih terarah dan tidak menyimpang dari permasalahan yang ada, maka penulis membatasi pokok permasalahan pada :

1. Membuat Aplikasi Laporan Rencana Anggaran Biaya (RAB) Penawaran Tender Proyek Konstruksi Palembang yang terdiri beberapa modul yaitu modul harga satuan, analisa harga satuan, rencana anggaran biaya (RAB), dan rekapitulasi.
2. Perhitungan analisis koefisien bahan, tenaga dan peralatan berdasarkan dari data PU (Pekerjaan Umum).
3. Membuat output berupa Laporan hasil rencana anggaran biaya.

1.4. Tujuan dan Manfaat

1.4.1. Tujuan

Tujuan dari penulisan laporan akhir ini adalah sebagai berikut:

1. Membuat suatu aplikasi yang dibutuhkan oleh perusahaan dalam laporan rencana anggaran biaya (RAB) penawaran tender proyek konstruksi menggunakan *Visual Basic.NET*.
2. Untuk menerapkan dan memanfaatkan ilmu pengetahuan yang diperoleh selama masa perkuliahan di Politeknik Negeri Sriwijaya.

1.4.2. Manfaat

Manfaat dari penulisan Laporan Akhir ini adalah sebagai berikut:

- a. Bagi perusahaan, dapat membantu perusahaan dengan memberikan kemudahan dalam meningkatkan sistem penyajian informasi mengenai Laporan Rencana



Anggaran Biaya (RAB) Penawaran Tender Proyek Konstruksi yang diberikan secara efektif dan efisien.

- b. Bagi penulis, sebagai sarana untuk memanfaatkan dan mengembangkan ilmu pengetahuan serta menerapkan pengetahuan yang diperoleh selama mengikuti perkuliahan di Politeknik Negeri Sriwijaya.
- c. Bagi orang lain, dapat dijadikan referensi bagi mahasiswa semester akhir berikutnya dalam proses penulisan laporan mereka.

1.5. Metodologi Penelitian

1.5.1. Lokasi Pengumpulan Data

Penelitian dilakukan penulis di CV Anco Jaya Palembang yang beralamat di Jalan. Letkol Adrian No.7A Rt.02 Rw.01 Kel. Sukajaya Kec. Sukarami Palembang.

1.5.2. Metode Pengumpulan Data

Rosa dan Shalahuddin (2014:19) menjelaskan tentang teknik pengumpulan data, yaitu:

a. Wawancara (*Interview*)

Wawancara melibatkan dua sisi antara user dengan pengembangan sistem informasi. Wawancara juga memberi keuntungan yaitu jika ada bagian tertentu yang menurut pewawancara perlu untuk digali lebih dalam, dapat ditanyakan langsung kepada narasumber.

Dalam hal ini penulis melakukan wawancara di CV Anco Jaya Palembang terkait pembuatan Aplikasi Laporan Rencana Anggaran Biaya (RAB) Penawaran Tender Proyek Konstruksi yaitu berupa data-data yang akan dibutuhkan penulis untuk membuat Laporan Akhir.

b. Pengamatan (*Observasi*)

Teknik ini dilakukan dengan melakukan pengamatan secara langsung pada proses-proses yang sedang berjalan. Pengumpulan data yang dilakukan pada bulan April-Mei 2016.

c. Data Sekunder



Data sekunder adalah data yang didapatkan dari sumber-sumber yang ada dan dapat berasal dari sumber sekunder seperti perpustakaan dan sumber dokumen lain, dari lapangan dan dari laboratorium.

Pengumpulan data sekunder dapat dilakukan dengan cara mencari dan mempelajari *literature*, buku-buku, artikel, jurnal, teori yang mendukung, serta referensi lainnya yang berkaitan dengan Laporan Akhir ini. Data sekunder juga dapat bersumber dari Laporan Akhir alumni dari perpustakaan Jurusan Manajemen Informatika atau perpustakaan pusat yang ada di Politeknik Negeri Sriwijaya.

1.6. Sistematika Penulisan

Agar pembahasan Laporan Akhir ini dapat memberikan gambaran sesuai dengan tujuan, maka penulisan Laporan Akhir ini disusun dengan sistematika penulisan sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini dikemukakan secara garis besar mengenai latar belakang, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan dan manfaat, metode penelitian dan sistematika penulisan dalam penyusunan laporan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab tinjauan pustaka ini berisi uraian mengenai teori-teori pendukung yang akan digunakan dalam penulisan laporan akhir ini, terbagi dalam tiga sub bab yaitu teori umum merupakan teori yang berkaitan dengan pengertian-pengertian dari penulisan judul laporan akhir ini, seperti: Pengertian komputer, pengertian sistem, pengertian rencana anggaran biaya (RAB), pengertian proyek, pengertian konstruksi, pengertian aplikasi laporan rencana anggaran biaya (RAB) penawaran tender proyek konstruksi, Teori khusus yaitu teori yang berkaitan dengan istilah-istilah yang dipakai dalam pembuatan sistem informasi tersebut meliputi pengertian dan simbol-simbol Data Flow Diagram (DFD), pengertian dan simbol-simbol *Blokchart*, pengertian dari simbol-simbol *Flowchart*, pengertian dan simbol-simbol *Entity Relationship Diagram (ERD)*, pengertian dan simbol-simbol kamus data (*Data Dictionary*). Terakhir



adalah teori program yang berkaitan dengan rancangan program yang penulis gunakan seperti: pengertian *Visual Basic.NET*.

BAB III GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN

Bab ini berisi sejarah singkat CV Anco Jaya Palembang, visi dan misi CV Anco Jaya Palembang, Tata Nilai Perusahaan, Logo CV Anco Jaya Palembang, struktur organisasi CV Anco Jaya Palembang, pembagian tugas CV Anco Jaya Palembang, prosedur sistem yang berjalan serta *Flowchart* yang saat ini sedang berjalan pada CV Anco Jaya Palembang.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini merupakan pembahasan mengenai apa yang menjadi pokok permasalahan dalam penyusunan laporan akhir ini yaitu Aplikasi Laporan Rencana Anggaran Biaya (RAB) Penawaran Tender Proyek Konstruksi pada CV Anco Jaya Palembang, perancangan sistem, dan hasil dari pemograman Aplikasi Laporan Rencana Anggaran Biaya (RAB) Penawaran Tender Proyek Konstruksi pada CV Anco Jaya Palembang yang serta rancangan Diagram konteks, Diagram *Level Zero*, *Blokchart*, *Flowchart*, Kamus Data, dan *Entity Relationship Diagram*.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini merupakan bab terakhir dalam penulisan laporan akhir yang berisi mengenai kesimpulan dari penulis tentang apa yang telah dibahas dalam bab-bab sebelumnya dan saran yang dapat menjadi bahan pertimbangan bagi CV Anco Jaya Palembang dalam menerapkan Aplikasi Laporan Rencana Anggaran Biaya (RAB) Penawaran Tender Proyek Konstruksi.