

PELATIHAN APLIKASI RENCANA ANGGARAN BIAYA PROYEK PADA PT.ARCHIVELO GROUP

Juna Eska^{1*}, Hidayatullah², Afni Nia Sari¹

¹Teknik Informatika, Universitas Putra Indonesia YPTK,

²Teknik Informatika, Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer Royal
email: dosen.junaeska@gmail.com

Abstract : Budgeting Plan (RAB) is one of the main processes in a construction project because it is the basis for making an offer of a financing system and a schedule for construction implementation. Currently RAB is mostly done by using Microsoft Excel to simplify the calculation process. In the implementation of construction projects, calculating the weight is very important to estimate the expenditure of funds based on the existing budget plan (RAB). The method used in this community service is the Preparation Stage, socialization of activities, practice of making project cost budgets, and the evaluation stage. The purpose of this report is to show an application model that can be used to facilitate the calculation of a budget plan made based on the Indonesian National Standard Cost Analysis (SNI). This application is made with Visual Basic 6.0 Programming Language and MySQL database.

Keywords: cost budget plan; cost analysis; SNI.

Abstrak : Rencana Anggaran Biaya (RAB) merupakan salah satu proses utama dalam proyek konstruksi karena merupakan dasar untuk membuat penawaran sistem pembiayaan dan jadwal pelaksanaan konstruksi. Saat ini RAB banyak dilakukan dengan cara menggunakan Microsoft Excel untuk mempermudah proses perhitungan. Dalam pelaksanaan proyek konstruksi perhitungan bobot sangat penting untuk memperkirakan pengeluaran dana berdasarkan rencana anggaran biaya (RAB) yang ada. Adapun Metode yang dilakukan dalam pengabdian masyarakat ini adalah Tahap Persiapan, sosialisasi kegiatan, praktek membuat anggaran biaya proyek, dan tahap evaluasi. Tujuan dari laporan ini adalah untuk menunjukkan suatu model aplikasi yang dapat digunakan untuk mempermudah perhitungan rencana anggaran biaya yang dibuat berdasarkan analisa biaya standar nasional indonesia (SNI). Aplikasi ini dibuat dengan Bahasa Pemrograman Visual Basic 6.0 dan database MySQL.

Kata Kunci : rencana anggaran biaya; analisa biaya; SNI.

PENDAHULUAN

Sistem informasi saat ini telah berkembang semakin pesat dalam bidang teknologi yang menyediakan kesempatan

besar untuk perkembangan teknologi sistem informasi.(Nestary, 2020) Teknologi sistem informasi sudah diaplikasikan diberbagai bidang seperti dibidang industri, pendidikan, jasa,

maupun kesehatan. Dengan diaplikasikannya teknologi sistem informasi (Sidik et al., 2018), tentunya akan menambah efektifitas pekerjaan serta mempermudah pengaksesan terhadap informasi yang dituntut untuk cepat dan akurat.

Proyek konstruksi dan pengadaan jasa merupakan suatu kegiatan yang terdiri dari berbagai kegiatan dengan waktu dan biaya terbatas untuk mencapai hasil akhir sesuai dengan rencana yang telah ditentukan. Untuk mencapai hasil yang baik, (Sidik et al., 2018) tentunya diperlukan suatu manajemen yang baik dalam mengelola pekerjaan proyek konstruksi dan proyek pengadaan jasa. Dalam pengelolaan sangat dibutuhkan perhitungan yang akurat terutama dalam perhitungan biaya.

Adapun Pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk membantu kalangan pengusaha konstruksi khususnya perusahaan Archivelo dalam membuat anggaran biaya konstruksi lebih terstruktur dan cepat dalam pengerjaan dalam membuat anggaran biaya (Widayanti et al., 2021). Dengan demikian, untuk membangun dan mengembangkan sumber daya manusia di kalangan pengusaha. Bertitik tolak dari hal tersebut, maka sebagai salah bentuk kepedulian kampus kepada masyarakat, maka dilaksanakan kegiatan pelatihan aplikasi rencana anggaran biaya proyek di PT.Archivelo group yang beralamat di Jln wak Ketok No 22 Kelurahan pisang kec pauh kota padang.

METODE

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat dilaksanakan pada tanggal 25 – 27 Maret 2023 berlokasi di Kantor PT.Archivelo Group. Peserta kegiatan dalam rangka pengabdian kepada masyarakat ini, terdiri dari 10 orang yang merupakan Karyawan PT.Archivelo Group. Kegiatan ini dilaksanakan dalam bentuk sosialisasi atau penyampaian materi singkat melalui beberapa tahapan, yaitu (Metode & Codeigniter, 2022):

1. Tahap Persiapan

- a. Melakukan survey yaitu ke perusahaan CIO PT. Archivelo dan mendiskusikan tema dari kegiatan
- b. Observasi dalam bentuk survei lokasi awal, mengadakan pertemuan langsung dengan pihak pimpinan dan menelusuri seberapa penting materi yang akan disampaikan berkaitan dengan pelatihan aplikasi rencana anggaran biaya proyek pada archivelo group bagi para karyawan (Abdullah et al., 2021).
- c. Mencari berbagai macam referensi yang relevan dan data-data pendukung lainnya untuk menyampaikan materi.

2. Sosialisasi Kegiatan

Pengabdian ini dilaksanakan dengan cara tatap muka, menyampaikan materi, kemudian dilanjutkan dengan diskusi. Beberapa materi yang dijelaskan pada bagian sosialisasi ini, antara lain:

- a. Pengenalan kampus UPI YPTK Padang, perkenalan tim dosen pengabdian, dan pemahaman dasar mengenai teknologi informasi
 - b. Manfaat Teknologi Informasi di era digital
 - c. Pengenalan salah satu aplikasi multimedia dan cara penggunaannya
3. Praktek membuat Laporan anggaran biaya proyek
 4. Tahap evaluasi. Tahapan ini dilakukan setelah proses penyampaian materi melalui diskusi dan tanya jawab dengan para karyawan archivelogroup(Kasus et al., 2008).

PEMBAHASAN

Analisa Sistem Yang Sedang Berjalan

Tahap analisa sistem merupakan tahap yang sangat penting dalam pengembangan pengolahan dan perancangan data karena pada tahap ini akan dilakukan analisa dan evaluasi sejauh mana sistem sedang berjalan, identifikasi terhadap permasalahan – permasalahan yang ada, kekurangan atau hambatan yang dihadapi dan tujuan akhir menentukan apakah sistem layak untuk dikembangkan menjadi lebih baik(Ridwan et al., 2018).

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan pada pengelolaan Rencana Anggaran Biaya Dinas Pemuda Dan Olahraga Provinsi Riau sebagai berikut :

1. Proses pengelolaan datanya masih dilakukan memakai microsoft excel.
2. Data hasil dari pengelolaan rencana anggaran biaya dinas

pemuda dan olahraga provinsi riau tersebut dibuat didalam kertas berupa file atau dalam aplikasi komputer yang berupa tabel yang memuat data seperti microsoft excel.

3. Prose penyimpanan datanya kurang efisien.

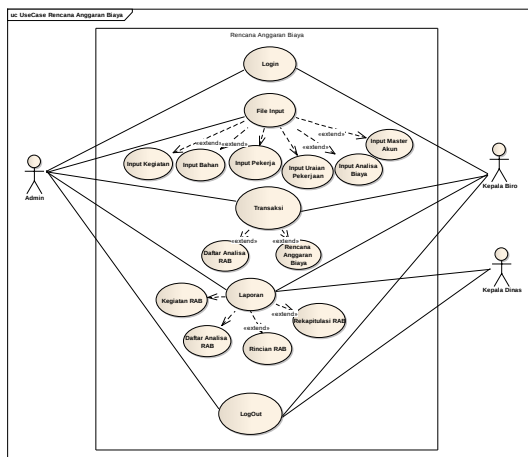
Dari permasalahan tersebut diatas, maka diajukan usulan sistem baru yang diharapkan. Maka hasil pengelolaan data sistem informasi pada bagian pengolahan data rencana anggaran biaya dapat berjalan dengan baik(Wandanaya & Wicaksono, 2018).

Gambaran Sistem Yang Baru

Gambaran sistem yang baru bertujuan untuk menentukan langkah-langkah dalam membantu penulis dalam mempelajari atau mengetahui pengelolaan rencana anggaran biaya. Selain itu juga dapat mempercepat pengambilan keputusan, perincian yang mudah dipahami sehingga tidak terjadi kesalahan dalam menjalankannya(Informasi et al., 2019).

Rancangan aplikasi yang dilakukan di dalam tahap gambaran sistem baru ini terdiri dari rancangan UML (*Unified Modeling Language*). Adapun aliran sistem informasi yang baru dan aliran sistem informasi yang diusulkan dapat dilihat pada beberapa diagram berikut ini(Wikarsa et al., 2018) :

Use case diagram adalah gambaran graphical dari beberapa atau semua actor, use case diagram menjelaskan manfaat suatu sistem jika dilihat menurut pandangan orang yang berada di luar sistem (Yudha et al., 2015) Berikut ini adalah gambaran business process untuk rencana anggaran biaya.



Gambar 1. Use Case Diagram Rencana Anggaran Biaya

Tabel 1. Skenario Use Case Admin

Use Case	Description
Membuka aplikasi rencana anggaran biaya	Admin mulai menggunakan aplikasi Rencana Anggaran Biaya.
Masuk ke dalam menu File Input	Didalam aplikasi Admin melakukan input.
Melihat menu File Input	Setelah dipilih salah satu menu file input yang ada, maka admin melakukakn input data. Dengan beberapa File Input yaitu: 1. Input Kegiatan 2. Input Tenaga Pekerja 3. Input Uraian Pekerja. 4. Input Bahan 5. Input Pekerja 6. Input Master Akun Sedangkan Pada Menu

File Rencana Anggaran Biaya dengan Extend :	Transaksi Anggaran
1. Daftar Analisa RAB	
2. Rincian RAB	
Pada Menu Laporan terdiri dari :	
1. Laporan Rincian Rencana Anggaran Biaya.	
2. Laporan Daftar Analisa Rencana Aggaran Biaya	
3. Laporan Rekapitulasi Rencana Anggaran Biaya	

Tabel 2. Skenario Kepala Biro

Use Case	Description
Membuka aplikasi rencana anggaran biaya	Admin dapat menggunakan Aplikasi Rencana Anggaran Biaya
Masuk ke dalam menu pilihan	Didalam aplikasi Admin dapat memilih beberapa menu.
Melihat menu	Setelah dipilih salah satu menu yang ada, maka Admin akan segera mengakses menu File Dengan beberapa extend yaitu: 1. Input Kegiatan 2. Input Tenaga

- Pekerja
3. Input Uraian
Pekerja.
4. Input Bahan
5. Input Pekerja
6. Input Master
Akun

Sedangkan Pada Menu
 File Transaksi Rencana
 Anggaran Biaya dengan
 Extend :

3. Daftar Analisa
RAB
 4. Rincian RAB
- Pada Menu Laporan
 terdiri dari
4. Laporan Rincian
Rencana
Anggaran
Biaya.
 5. Laporan Daftar
Analisa
Rencana
Aggaran Biaya
 6. Laporan
Rekapitulasi
Rencana
Anggaran Biaya

Gambar3. Form Login

Gambar 4. Form Transaksi Rencana
 Anggaran Biaya

Dokumentasi



Gambar 5. Pemaparan Materi



Gambar 6. Diskusi Materi

SIMPULAN

Dapat disimpulkan bahwa kegiatan pengabdian kepada masyarakat berhasil diselenggarakan dan memberikan solusi bagi Pt Arcivelo Group dalam membuat rencana anggaran biaya proyek.

Aplikasi ini dapat membantu Pt.Archivelo Group dalam proses penyusunan rencana anggaran biaya Material pembangunan Perumahan. Sistem informasi ini dapat membantu PT Archivelo Group dalam penyusunan realisasi laporan anggaran biaya proyek. Aplikasi ini dapat memudahkan dalam pengecekan pelaporan dana pengadaan material pembangunan perumahan di Pt.Archivelo Group.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, M. I., Wayan, N., Septiani, P., Andrari, F. R., Raya, J., No, T., Gedong, K., Rebo, K. P., & Timur, J. (2021). *PERANCANGAN APLIKASI RENCANA ANGGARAN BIAYA PADA PT . XYZ BERBASIS JAVA*. 1145–1151.
- Informasi, F. T., Bina, U., Informatika, S., & Masalah, R. (2019). *RANCANG BANGUN SISTEM PEMBUATAN RENCANA ANGGARAN BIAYA PROYEK BERBASIS WEB Bambang Junadi JISAMAR (Journal of Information System , Applied , Management , Accounting and Research) JISAMAR (Journal of Information System , Applied , Management , Accounting and Research)*. 3(4), 96–101.
- Kasus, S., Dinas, P., Umum, P., Salatiga, K., Nugroho, A., Beeh, Y. R., Astuningdyas, H., Informasi, F. T., Kristen, U., Wacana, S., & Diponegoro, J. (2008). *PERANCANGAN APLIKASI RENCANA ANGGARAN BIAYA (RAB)*.
- Metode, M., & Codeigniter, F. (2022). *Sistem informasi perhitungan rencana anggaran biaya perencanaan bangunan berbasis web menggunakan metode framework codeigniter 3. 07*, 166–174.
- Nestary, N. (2020). Perancangan Sistem Informasi Penjualan pada Toko Stock Point Lily berbasis PHP MySQL. *Jurnal Ilmu Komputer Dan Bisnis*, 11(1), 2320–2337. <https://doi.org/10.47927/jikb.v11i1.195>
- Ridwan, M., Pramono, B., Muh, L., & Jaya, G. (2018). *Rancang bangun aplikasi perhitungan rencana anggaran biaya (rab) pembangunan rumah tinggal*. 4(1), 57–64.
- Sidik, F., Rahmawati, M., Fatmawati, J. R. S., 24, N., Labu, P., & Selatan, J. (2018). Perancangan Sistem Informasi Pendaftaran Siswa Baru Berbasis Web Pada Smk Bina Putra Jakarta. *Paradigma*, 20(1), 119–128.
- Wandanaya, A. B., & Wicaksono, A. (2018). *RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI RENCANA ANGGARAN BIAYA (RAB) PERUSAHAAN BERBASIS WEB PADA PT . BUMITANGERANG MESINDOTAMA*. 4(2), 110–120.
- Widayanti, A., Rahmatuloh, M., Telkom, U., Web, B., & Penelitian, A. M. (2021). *Aplikasi Berbasis Web Untuk Penganggaran , Pencatatan dan Evaluasi Biaya Proyek Dengan Mempertimbangkan Kategori Pekerjaan (Studi Kasus : CV Mangkubumi , Makassar)*. 7(5), 1380–1385.