

SISTEM INFORMASI AKUNTANSI PROYEK PADA JASA KONTRAKTOR CV. INDAH KIAT KONTRUKSI KAB TEGAL

Aang Alim Murtopo¹

Teknik Informatika, STMIK YMI Tegal

aang.alim@gmail.com

Keyword

RAB, SDLC, construction, Information System

Abstract

The construction sector is one sector that strongly supports national development. The benefits of construction services are greatly felt by the community, for example the construction of school buildings, repair and improvement of irrigation networks, construction of hospitals and health centers, telecommunications facilities, roads, railways and so on. Development in each field will provide a very large contribution to its users. Where on CV. Indah Kiat Construction, starting from the project implementation process which takes a long time, is not fast and precise in calculating the budget plan. The purpose of this study to facilitate CV. Indah Construction Tips in calculating the RAB (Expense Budget Plan) so that it is fast and precise. Data collection methods in the form of literature studies, interviews, and observations with the SDLC system development method. The system developed includes project data, work data, price analysis data, RAB data and RAB reports. The result of this research is a project accounting information system design that makes it easier for CV. Indah Construction Tips in calculating RAB (Expense Budget Plan) quickly and accurately.

Kata Kunci

RAB, SDLC, Kontruksi, Sistem Informasi

Abstrak

Bidang konstruksi merupakan salah satu sektor yang sangat mendukung pembangunan nasional. Hasil dari jasa konstruksi sangat dirasakan manfaatnya oleh masyarakat, misalnya pembangunan gedung sekolah, perbaikan dan peningkatan jaringan irigasi, pembangunan rumah sakit dan puskesmas, sarana telekomunikasi, jalan raya, jalan kereta api dan sebagainya. Pembangunan pada tiap-tiap bidang akan memberikan kontribusi yang sangat besar bagi penggunaannya. Dimana pada CV. Indah Kiat Kontruksi, mulai dari proses pelaksanaan proyek yang membutuhkan waktu lama, kurang cepat dan tepat dalam perhitungan rencana anggaran biaya. Tujuan penelitian ini untuk memudahkan CV. Indah Kiat Kontruksi dalam penghitungan RAB (Rencana Anggaran Biaya) agar cepat dan tepat. Metode pengumpulan data berupa studi literatur, wawancara, dan observasi dengan metode perancangan sistem SDLC. Sistem yang dikembangkan meliputi data proyek, data pekerjaan, data harga analisa, data RAB dan laporan RAB. Hasil dari penelitian ini adalah sebuah rancangan Sistem Informasi Akuntansi Proyek yang memudahkan CV. Indah Kiat Kontruksi dalam penghitungan RAB (Rencana Anggaran Biaya) dengan cepat dan tepat.

PENDAHULUAN

Bidang konstruksi merupakan salah satu sektor yang sangat mendukung pembangunan nasional. Dimana hasil dari jasa konstruksi sangat dirasakan manfaatnya oleh masyarakat, misalnya pembangunan gedung sekolah, perbaikan dan peningkatan jaringan irigasi, pembangunan rumah sakit dan puskesmas, sarana telekomunikasi, jalan raya, jalan kereta api dan sebagainya. Pembangunan pada tiap-tiap bidang akan memberikan kontribusi yang sangat besar bagi penggunaannya[1].

Perkembangan pembangunan di Indonesia pada saat ini begitu sangat pesat, hal ini membuat perusahaan yang bergerak di bidang kontruksipun mengalami perkebang. Sebagai salah satu

perusahaan manufaktur dimana hasil yang diberikan sesuai dengan keinginan pengguna. Sebelum pesanan dikerjakan, harus dilakukan komunikasi dengan baik antara perusahaan konstruksi dengan penggunanya karena usaha tersebut sangat rentan terhadap risiko.

Tujuan suatu perusahaan adalah mempertahankan kelangsungan hidup, melakukan pertumbuhan, serta meningkatkan profitabilitas. Tiga tujuan ekonomi tersebut merupakan pedoman arah strategi semua organisasi bisnis. Perusahaan yang tidak mampu bertahan hidup tidak akan mampu memberi harapan kepada pihak-pihak yang berkepentingan. Perusahaan konstruksi memiliki tujuan, baik tujuan jangka pendek maupun tujuan jangka panjang[2]. Tujuan jangka pendek pada umumnya adalah untuk mendapatkan laba, sedangkan tujuan jangka panjang adalah untuk memelihara kelangsungan hidup perusahaan, mampu berkembang untuk tahun kedepannya, dan mampu bertahan dalam dunia persaingan yang semakin ketat. Tidak ada suatu perusahaan yang didirikan hanya untuk sesaat, semua ingin tetap “ada” dan “diakui” dalam komunitasnya.

Perusahaan konstruksi yang kami jadikan acuan dari permasalahan yang telah dibahas adalah perusahaan konstruksi CV Indah Kiat Kotruksi, yang bergerak di bidang konstruksi pembuatan jembatan, dam-dam, irigasi dan pertamanan. Proses pelaksanaan proyek yang membutuhkan waktu lama adalah dalam perhitungan rencana anggaran biaya serta proses pencatatan akuntansinya. Oleh karena itu, untuk mendukung kegiatan tersebut perlu adanya suatu perancangan sistem informasi yang dibutuhkan sesuai dengan permasalahan di atas.

LANDASAN TEORI

2. Pengertian Sistem Informasi akuntansi

2.1. Definisi Sistem

Suatu jaringan kerja dari prosedur prosedur yang saling berhubungan, berkumpul bersama sama untuk melakukan suatu kegiatan atau untuk menyelesaikan suatu sasaran yang tertentu[3].

Dengan pendekatan komponen, sistem dapat didefinisikan sebagai kumpulan dari komponen yang saling berhubungan satu dengan yang lainnya membentuk satu kesatuan untuk mencapai tujuan tertentu.

2.2. Definisi Informasi

Data yang telah diorganisasi, dan telah memiliki kegunaan dan manfaat dengan demikian dapat disimpulkan bahwa data adalah *input* bagi sebuah sistem informasi, sedangkan informasi merupakan *output*. Data diproses menjadi informasi yang bermanfaat bagi para pembuat keputusan yang lebih baik. Aturan umum yang berlaku adalah, semakin tinggi kualitas informasi yang tersedia bagi para pembuat keputusan, semakin baik keputusan yang dihasilkan[3][4]

2.3. Definisi Akuntansi

Definisi akuntansi dapat ditinjau dari dua sudut pandang, yaitu dari sudut pandang pengguna akuntansi dan proses kegiatan akuntansi. Definisi akuntansi dari sudut pandang pengguna akuntansi, yaitu suatu disiplin ilmu dan atau aktivitas jasa yang menyediakan informasi yang diperlukan untuk melaksanakan kegiatan secara efisien dan mengevaluasi kegiatan suatu entitas atau transaksi yang bersifat keuangan (financial). Adapun dari sudut pandang proses kegiatannya, akuntansi adalah proses pencatatan, penggolongan, peringkasan, pelaporan dan penganalisaan data keuangan suatu entitas. Dari dua definisi tersebut dapat disimpulkan, bahwa secara umum akuntansi adalah suatu sistem informasi keuangan yang menghasilkan laporan kepada pihak-pihak yang berkepentingan mengenai aktivitas ekonomi dan kondisi perusahaan[5]

2.4. Definisi Sistem Informasi Akuntansi

Sebuah sistem yang memproses data dan transaksi guna menghasilkan informasi yang bermanfaat untuk merencanakan, mengendalikan dan mengoperasikan bisnis”. Dalam suatu perusahaan, penerapan sistem informasi akuntansi memiliki hubungan dengan sistem-sistem yang lebih besar maupun kecil.[6]

METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian tidak akan bisa berjalan tanpa adanya data maka objek dalam penelitian ini adalah penerapan Sistem Informasi Akuntansi Proyek Pada Jasa Kontraktor. Jenis data dalam penelitian ini adalah data primer dan data sekunder. Data primer merupakan data yang diperoleh secara langsung dari sumber, dan tempat penelitian diantaranya melalui wawancara, observasi pada pihak yang berkaitan sedangkan data Sekunder merupakan data yang diperoleh dari sumber lain yaitu berupa buku-buku yang mendukung bagi penelitian ini.

3.1. Metode Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini metode penelitian bersifat kualitatif, Penelitian kualitatif disebut juga penelitian natural karena data pada penelitian ini bersifat alami atau natural. Peneliti sebagai alat penelitian yang artinya peneliti sebagai alat utama pengumpulan data yang dilakukan dengan teknik sebagai berikut:

3.1.1. Metode Observasi

Metode Observasi dimana metode pengumpulan data dengan cara mengamati atau meninjau secara cermat dan langsung di lokasi penelitian untuk mengetahui kondisi yang terjadi atau membuktikan kebenaran dari sebuah desain penelitian yang sedang dilakukan.

3.1.2. Metode Wawancara

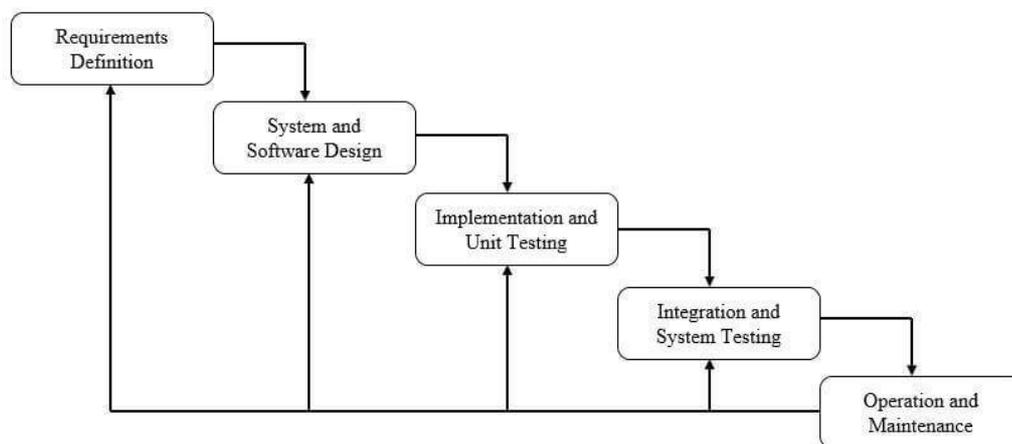
proses tanya jawab lisan antara dua orang atau lebih secara langsung. Penulis melakukan studi wawancara dengan pemilik dari CV Indah Kiat Kontruksi.

3.1.3. Studi Kepustakaan

Metode kepustakaan metode yang dilakukan dengan mempelajari serta mengumpulkan informasi dan data melalui buku atau catatan serta mengumpulkan data dengan cara pengumpulan jurnal penelitian yang telah dilakukan berkaitan dengan permasalahan yang akan dituangkan dalam penyusunan laporan ini.

3.2. Metode Perancangan

Metode pengembangan yang dilakukan adalah dengan metode SDLC (*System Development Life Cycle*) waterfall model. Tahapan-tahapan pada metode waterfall model adalah Analisis, Desain, Implementasi, *Testing*, *Maintenance*[7] . Metode SDLC waterfall model digambarkan pada gambar 1 sebagai berikut:

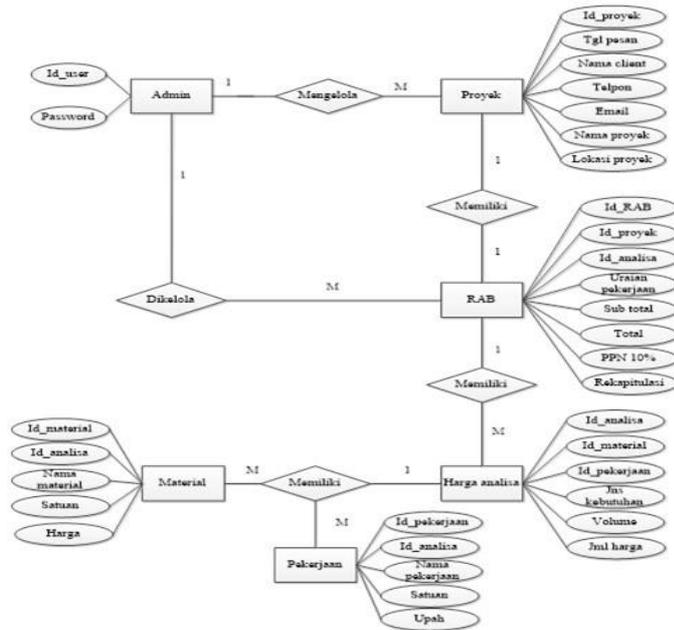


Gambar 1 Model SDLC Waterfall

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Entity Relationship Diagram (ERD)

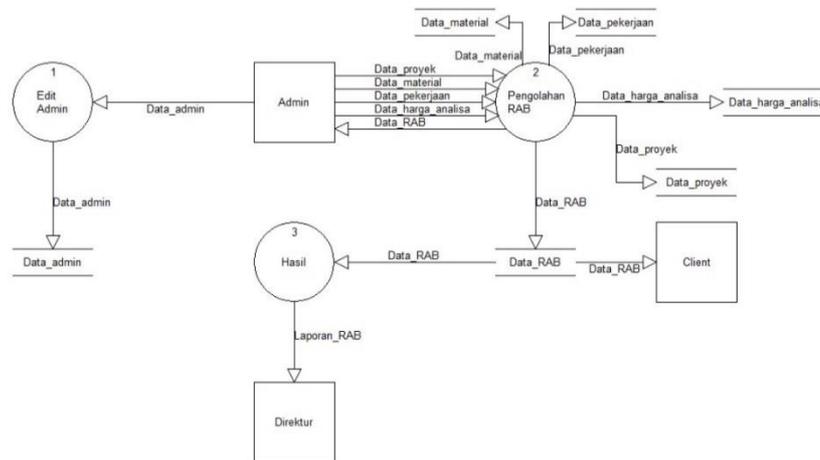
ERD dimaksud untuk mengetahui relasi antar entitas dalam sistem yang di buat seperti yang dapat dilihat pada gambar 2, ada 6 entitas admin, proyek, RAB, Harga Analisa, Material dan Pekerjaan. entitas yang ada terelasi satu sama lain dengan Kardinalitas Relasi yang terbentuk antara lain:admin ke proyek *one to many*, proyek dengan RAB *One to one*, RAB dengan Harga Analisa *one to many*, harga analisa dengan pekerjaan *one to many*, harga analisa ke materi *One to many*.



Gambar 2 Entity Relationship Diagram

4.2. Rancangan Proses

Rancangan proses tergambar diagram arus data ini terdiri dari 3 entitas antara lain entitas admin dimana entitas ini yang memalukan proses input data awal seperti data proyek, data material, data pekerja, data harga Analisa entias admin juga bisa melakukan pengeditan data admin, entitas client entitas ini hanya menerima informasi tentang RAB. Sedangkan entitas Direktur menerima laporan RAB. Proses pembuatan diagram konteks tergambar pada gambar 3.



Gambar 3 Arus Data (DFD)

4.3. Rancangan Dialog Layar

1. Rancangan Login

Login dimanfaatkan sebagai proses masuk kedalam sistem menu utama, login terdiri dari dua atribut input yaitu Username dan Passworddan tombol yang dimilik adalah login serta batal dimana masing-masing tombol memiliki fungsi yang berbeda, login digunakan untuk masuk kedalam sistem setelah mengisi username dan password, sedangkan cancel dimanfaatkan jika user membatalkan untuk masuk ke sistem aplikasi tampilan form login bisa dilihat pada gambar 4.

Gambar 4 Rancangan Tampilan Login.

2. Rancangan Data Proyek

Rancangan ini menginformasikan tentang data proyek dimana pada form ini memiliki fasilitas simpan, edit, cancel dan keluar, dengan ketentuan jika kita masukan id proyek dan id proyek sudah ada maka edit akan berubah menjadi update dan cancel akan berubah menjadi hapus dan simpan menjadi kondisi tidak aktif, sedangkan pada atribut client di panggil secara otomatis dengan memasukan id_client. Gambaran secara umum bisa dilihat pada gambar 5.

Gambar 5 Rancangan Tampilan Data Proyek

3. Rancangan Tampilan RAB

Rancangan tampilan Rencana Anggaran Belanja (RAB) menginformasikan data anggaran belanja dalam satu proyek, rancangan ini akan menjadi acuan dalam pendanaan suatu proyek yang akan di kerjakan berdasarkan waktu yang telah di tentukan, begitu juga dalam form ini bias cetak neraca saldo sesuai dengan proyek yang dipilih. Gambaran Rancangan RAB bisa di lihat pada gambar 6.

Gambar 6 Rancangan Form RAB

4.4. Skenario Pengujian Black Box

Skenario pengujian yang digunakan pada penelitian ini yaitu skenario pengujian black box testing. Pengujian ini memungkinkan pemrograman untuk memperoleh sekumpulan kondisi masukkan (input) yang akan secara penuh menjalankan semua kebutuhan fungsional untuk sebuah program[8]. Berikut contoh salah satu hasil skenario pengujian black box pada form login

Tabel 1 Pengujian Black Box pada Form Login

No	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil yang diharapkan	Hasil Penhujaan	Kesimpulan
1	Mengosongkan semua isian data login(user dan password) kemudian klik tombol login	User= Password=	System akan menolak dan menampilkan pesan “Silaka isi user dan password anda”	Sesuai Harapan	Valid
2	Mengisikan data hanya pada user dengan data yang benar dan mengosongkan data password kemudian klik tombol login	User=admin Password=	Sistem menolak dan memunculkan pesan silakan isi data yang masih kosong”	Sesuai Harapan	Valid
3	Mengisi dengan kondisi salah satu data dengan benar baik user atau password kemudian klik tombol login	User=admin (benar) Password= 123 (salah)	Sistem akan menolak akses login dengan memunculkan pesan “Nama user atau password salah! Silakan ulangi dengan data yang benar	Sesuai Harapan	Valid
4	Mengisi dengan kondisi semua data dengan benar baik user atau password kemudian klik tombol login	User=admin Password=admin	Sistem akan masuk ke menu utama aplikasi	Sesuai Harapan	Valid

Kesimpulan

Hasil akhir penelitian adalah Sistem Informasi dimana dapat memberi kemudahan dalam proses perhitungan rencana anggaran belanja suatu proyek sekaligus mempermudah dalam proses pembuatan RAB dengan waktu yang relatif singkat, semua aktifitas perhitungan baik perkalian penambahan serta pengurangan sudah terakumulasi dalam prosos yang terdapat dalam aplikasi. Metode perancangan system dengan menggunakan metode SDLC dengang hasil rancangan proses menggunakan *Data Flow Diagram* dimana entitas yang terlibat adalah admin, client dan direktur.

Daftar Pustaka

- [1] 2009 Umar et al., “Sistem Informasi Akuntansi Pada Perusahaan Jasa Kontraktor Cv. Cipta Adhi Jaya (Studi Kasus Pada Pembangunan Guest House, Jl. Ngesrep Barat, Semarang),” *J. Account.*, vol. 3, no. 3, pp. 1–20, 2017.
- [2] T. Hotner, *Strategi manajemen sumber daya manusia dan perannya dalam pengembangan keunggulan bersaing*. Papas Sinar Sinanti, 2016.
- [3] H. Antonio and N. Safriadi, “Rancang Bangun Sistem Informasi Administrasi Informatika (SI-

- ADIF),” vol. 4, no. 2, pp. 12–15, 2012.
- [4] N. S. Syahrul Mauluddin, “Sistem Informasi Persediaan Dan Penjualan Barang Berbasis Desktop Di D-Net House,” *Pros. Semin. Nas. Tek. Komput. dan Rekayasa*, no. October, pp. III–12, 2018.
- [5] Saroji, “Pengaruh Penerapan Sistem Akuntansi Terhadap Kualitas Laporan Keuangan (Studi kasus pada CV. Mutia Tour dan Akbar Wisata Tour),” *J. Akuntansi UMMI*, vol. 1, no. 2, pp. 1–9, 2021.
- [6] Sulvariany, “Penerapan Sistem Informasi Akuntansi Dalam Pengambilan Kebijakan Akuntansi Pemerintah Daerah Kota Kendari,” *J. Akunt. dan Keuang.*, vol. 5, no. 2, pp. 43–56, 2020.
- [7] W. Nugraha, M. Syarif, and W. S. Dharmawan, “Penerapan Metode Sdlc Waterfall Dalam Sistem Informasi Inventori Barang Berbasis Desktop,” *JUSIM (Jurnal Sist. Inf. Musirawas)*, vol. 3, no. 1, pp. 22–28, 2018, doi: 10.32767/jusim.v3i1.246.
- [8] R. Muhammad Imam Alfarisyi and K. Amila, “Rancangan Sistem Informasi Layanan Alumni Itenas Berbasis Web,” *J. Online Inst. Teknol. Nas.*, vol. 02, no. 01, pp. 132–143, 2014.