



# BAB 1

## PENDAHULUAN

---

### 1.1 Latar Belakang

Pengelolaan anggaran adalah suatu proses utama dalam proyek konstruksi untuk menjawab berapa besar dana yang harus disediakan untuk sebuah proyek bangunan elektrikal. Pada umumnya biaya yang dibutuhkan dalam sebuah proyek konstruksi berjumlah besar. Ketidaktepatan yang terjadi dalam penyediannya akan berakibat tidak dapat terselesaikannya proyek sesuai dengan Perjanjian Kerjasama (PKS) yang telah ditetapkan sebelumnya.

Dalam menyusun anggaran, kontraktor berpedoman pada Rencana Anggaran Biaya (RAB) yang dialokasikan oleh pemilik proyek. Atas dasar tersebut, kontraktor mengkaji ulang nilainya secara cermat sehingga dapat menyusun Rencana Anggaran Pelaksanaan Proyek (RAPP) dengan asumsi nilai pada RAB masih layak dan sedapat mungkin menekan biaya yang dibutuhkan. Diperlukan adanya sistem pengendalian antara anggaran dan realisasi proyek yang dapat menjadi parameter agar anggaran tersebut terealisasi sesuai Rencana Anggaran Pelaksanaan Proyek (RAPP).

PT Jaya Makmur Electrindo (JME) adalah perusahaan jasa yang bergerak di bidang kontraktor listrik dan mekanikal yang menangani proyek-proyek bangunan elektrikal, dan instalasi mekanikal, serta bergerak di bidang perdagangan umum. Perusahaan ini didirikan pada tahun 2010 dengan visi "Menjadikan PT Jaya Makmur Electrindo sebagai yang terbaik dan terbesar dalam inovasi, kualitas dan servis dalam bidang jasa elektrikal, mekanikal, dan konstruksi di Indonesia". Perusahaan ini rata-rata menangani tiga (3) sampai dengan lima (5) proyek setiap tahunnya, dengan nilai kontrak berkisar antara Rp 500.000.000 sampai dengan Rp 1 milyar.

Hingga saat ini, proses penyusunan anggaran dan realisasi proyek beserta seluruh transaksi yang terdapat dalam proyek-proyek tersebut diproses menggunakan Microsoft Excel. Pengelolaan anggaran dan realisasi proyek yang masih dilakukan



secara manual tersebut, menyebabkan pihak perusahaan mengalami kendala dalam mengelola anggaran dan realisasi, sistem pengendalian anggaran dan realisasi proyek juga tidak dapat diterapkan, sehingga tidak ada parameter yang menjadi pedoman apakah anggaran telah terealisasi sesuai dengan RAPP atau belum. Perusahaan juga mengalami kendala dalam penjurnalan setiap transaksi, pengelompokan jurnal ke dalam buku besar dan pelaporan setiap pendapatan dan beban-beban proyek ke dalam laporan laba rugi.

Berdasarkan hal-hal tersebut, perlu dibangun aplikasi yang dapat mengelola anggaran, melakukan sistem pengendalian terhadap realisasi proyek, menangani transaksi yang terjadi dalam proyek, dan menampilkan transaksi tersebut ke dalam jurnal, buku besar, dan laporan laba rugi. Judul yang diangkat dalam proyek akhir ini adalah *“Aplikasi Pengelolaan Anggaran Dan Realisasi Proyek pada PT Jaya Makmur Electrindo”*.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Dari latar belakang yang diuraikan sebelumnya, masalah yang dapat dirumuskan adalah sebagai berikut.

- a. Bagaimana mengelola anggaran proyek pada PT Jaya Makmur Electrindo.
- b. Bagaimana mengelola realisasi proyek pada PT Jaya Makmur Electrindo.
- c. Bagaimana melakukan pengendalian antara anggaran dan realisasi proyek.
- d. Bagaimana mencatat seluruh transaksi dan menampilkannya ke dalam laporan keuangan.

## **1.3 Tujuan**

Tujuan dari proyek akhir ini adalah membangun aplikasi berbasis web yang berfungsi sebagai berikut.

- a. Mengelola anggaran proyek pada PT Jaya Makmur Electrindo.
- b. Mengelola realisasi proyek pada PT Jaya Makmur Electrindo.



- c. Melakukan pengendalian antara anggaran dan realisasi proyek.
- d. Menampilkan laporan keuangan dari seluruh transaksi dalam setiap proyek dalam bentuk jurnal umum, buku besar, dan laporan laba rugi.

#### **1.4 Batasan Masalah**

Batasan masalah yang terdapat dalam aplikasi ini adalah sebagai berikut.

- a. Aplikasi ini menggunakan metode *cash basis*.
- b. Jenis kegiatan yang ada dalam realisasi disesuaikan dengan kegiatan yang ada dalam anggaran proyek.
- c. Aplikasi tidak menangani kegiatan operasional perusahaan yang mencakup jumlah aset, pendapatan dan biaya pengeluaran operasional di luar proyek.
- d. Seluruh transaksi yang dilakukan dalam penyelesaian proyek, sehingga laporan laba rugi yang dihasilkan hanya mencakup proses pendapatan dan pengeluaran beban yang terjadi di dalam ruang lingkup proyek.
- e. Aplikasi ini berbasis web dan dibangun menggunakan bahasa pemrograman PHP dan database MySQL.
- f. Laporan keuangan yang dihasilkan adalah jurnal umum, buku besar, dan laporan laba rugi.
- g. Laporan keuangan yang dihasilkan merupakan laporan keuangan dalam lingkup per proyek.
- h. Aplikasi ini tidak menangani perhitungan PPN dan PPh pasal 23 pada proyek.
- i. Proyek akhir ini hanya sampai pada tahap pengujian.



## 1.5 Definisi Operasional

Adapun istilah yang terdapat dalam dokumen ini antara lain sebagai berikut.

a. Aplikasi

Aplikasi adalah suatu program di komputer yang dibangun untuk mengerjakan suatu tugas tertentu dari pengguna. Aplikasi dieksekusi oleh komputer dan menghasilkan informasi tertentu yang dibutuhkan oleh pengguna.

b. Anggaran

Anggaran adalah rencana pembiayaan yang disusun untuk mengetahui berapa besar sumber dana yang dibutuhkan dalam pengerjaan proyek.

c. Realisasi

Realisasi adalah hasil dari kerja atau aktifitas yang dilakukan sebagai akibat dari perencanaan yang sudah disusun sebelumnya.

d. Proyek

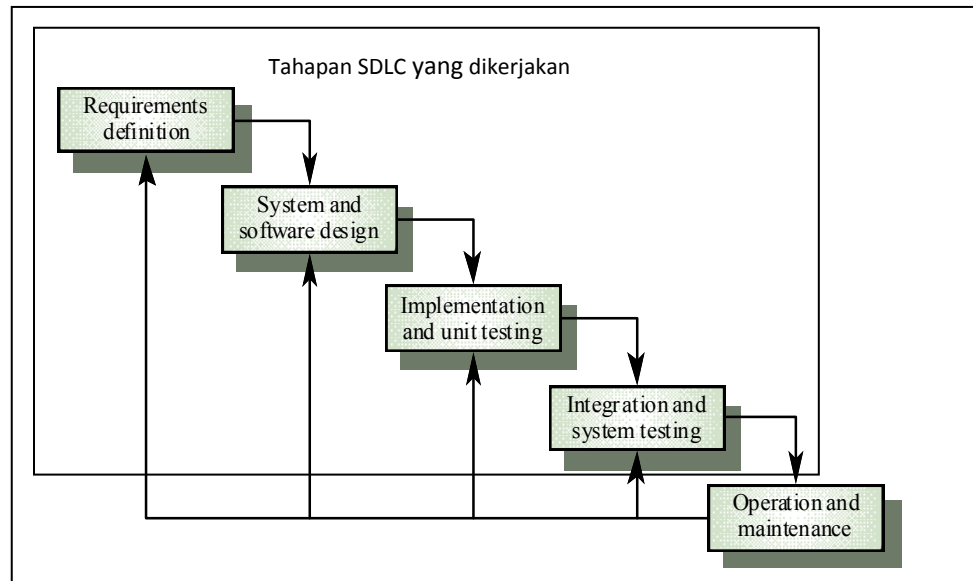
Proyek adalah suatu usaha untuk mencapai suatu tujuan tertentu yang dibatasi oleh waktu dan sumber daya yang terbatas dan mencapai suatu hasil dalam bentuk bangunan atau infrastruktur.

e. PT Jaya Makmur Electrindo

PT Jaya Makmur Electrindo (JME) adalah perusahaan jasa yang bergerak di bidang kontraktor listrik dan mekanikal yang menangani proyek-proyek bangunan elektrikal, dan instalasi mekanikal, serta bergerak di bidang perdagangan umum. Perusahaan ini berlokasi di Jember.

## 1.6 Metode Pengerjaan

Metode pengerjaan yang diterapkan untuk mengerjakan proyek ini adalah metode *Software Development Life Cycle (SDLC)* dengan model *waterfall*. Model ini mempunyai beberapa tahapan.



Sumber: (Sommerville, 2011, hal. 29)

Gambar 1.1  
Metode Pengerjaan

a. Analisis Kebutuhan (*Requirements Definitions*)

Tahap ini merupakan analisis terhadap kebutuhan sistem yang dimulai dari pengumpulan data yang didapat dari wawancara dan studi literatur.

1) Wawancara

Wawancara dilakukan melalui tanya jawab dengan pegawai bagian administrasi pada PT Jaya Makmur Electrindo untuk mendapatkan informasi yang berkaitan dengan pengelolaan anggaran dan realisasi.

2) Studi literatur

Studi literatur dilakukan dengan mengumpulkan informasi melalui buku, literatur, serta referensi lain yang berkaitan dengan anggaran dan proyek.

Pada tahap ini dilakukan analisis terhadap aplikasi yang dibutuhkan oleh perusahaan, dalam hal ini PT Jaya Makmur Electrindo membutuhkan aplikasi pengelolaan anggaran dan realisasi proyek.

b. Desain Sistem dan Perangkat Lunak (*System and Software Design*)

Desain atau perancangan dilakukan berdasarkan kebutuhan yang telah dianalisis sebelumnya. Perancangan sistem pada proyek akhir ini termasuk dalam model terstruktur dengan menggunakan *Data flow diagram (DFD)*, serta *Entity Relationship Diagram (ER-D)* untuk perancangan data.

c. Penerapan dan Pengujian Unit (*Implementation and Unit Testing*)

Desain sistem dan perangkat lunak diimplementasikan ke dalam aplikasi yang akan digunakan oleh *user*. DFD akan diimplementasikan ke dalam bahasa pemrograman PHP dan ER-D diimplementasikan ke dalam database MySQL.

d. Perpaduan dan Pengujian Sistem (*Integration and System Testing*)

Pada tahap ini dilakukan pengujian sistem untuk memastikan bahwa sistem yang dibuat telah sesuai dengan kebutuhan fungsionalitasnya. Pengujian akan dilakukan menggunakan metode *blackbox*. Metode *blackbox* lebih memperhatikan faktor fungsionalitas perangkat lunak dengan memberikan *input* dan *output* sesuai yang diharapkan.

### 1.7 Jadwal Pengerjaan

Jadwal pengerjaan aplikasi pengelolaan anggaran dan realisasi proyek ini adalah sebagai berikut.

No	Kegiatan	Waktu Pengerjaan																											
		Februari				Maret				April				Mei				Juni				Juli							
		Minggu Ke-				Minggu Ke-				Minggu Ke-				Minggu Ke-				Minggu Ke-				Minggu Ke-							
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4				
1	Analisis Kebutuhan																												
	a. Wawancara	■	■	■	■																								
	b. Studi Literatur			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■									
2	Desain Sistem dan Perangkat Lunak							■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■								
3	Penerapan dan Pengujian Unit																				■	■	■	■	■	■	■	■	
4	Perpaduan dan Pengujian Sistem																												■

Gambar 1.2  
Jadwal Pengerjaan