

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Yayasan Pendidikan Telkom merupakan salah satu yayasan yang bergerak di bidang pendidikan dan pengembangan teknologi. Saat ini Yayasan Pendidikan Telkom atau biasa dikenal sebagai YPT Telkom telah menyelenggarakan program Daycare, Play Group, TK, lembaga pendidikan dasar, menengah, sampai dengan lembaga pendidikan tinggi. Dalam menjalankan kegiatan pendidikan dan pengembangan teknologi, Yayasan Pendidikan Telkom mengelola berbagai macam aset yang digunakan dalam kegiatan tersebut.

Yayasan Pendidikan Telkom telah menggunakan aplikasi dalam menjalankan pengadaan dan pengelolaan asetnya melalui aplikasi yang bernama SIMLOG, akan tetapi aplikasi tersebut kurang adaptif untuk dilakukan integrasi dengan aplikasi lain. Yayasan Pendidikan Telkom juga dalam pencatatan asuransi gedungnya masih dilakukan secara manual. Oleh karena itu, solusi untuk mengatasi permasalahan tersebut yaitu dengan membangun aplikasi yang dapat digunakan untuk mengelola aset setelah proses pengadaan aset dari SIMLOG yang juga bisa mudah berintegrasi dengan aplikasi lain untuk ke depannya, fungsionalitas yang dimiliki pada aplikasi ini antara lain pendataan aset barang, penempatan aset barang, kartu aset, kartu *monitoring* aset, dan asuransi. Dengan adanya aplikasi ini, diharapkan dapat mempermudah Yayasan Pendidikan Telkom dalam mengelola aset yang dimilikinya.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka dapat dibuat rumusan masalah sebagai berikut:

- a. Bagaimana membangun aplikasi pengelolaan aset yang mudah berintegrasi dengan aplikasi lain untuk Yayasan Pendidikan Telkom?
- b. Apa saja fungsionalitas yang harus dimiliki oleh aplikasi pengelolaan aset untuk memenuhi kebutuhan Yayasan Pendidikan Telkom?
- c. Bagaimana menguji dan memastikan aplikasi pengelolaan aset dapat berjalan dengan baik dan dapat diimplementasikan oleh Yayasan Pendidikan Telkom?

1.3 Tujuan

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka dapat dibuat tujuan sebagai berikut:

- a. Membangun aplikasi pengelolaan aset yang mudah berintegrasi dengan aplikasi lain untuk memudahkan Yayasan Pendidikan Telkom dalam mengelola asetnya.
- b. Menyediakan fungsionalitas untuk pendataan aset barang, penempatan aset barang, kartu aset, kartu *monitoring* aset, dan pendataan asuransi gedung.
- c. Mengevaluasi dan menguji aplikasi pengelolaan aset untuk memastikan aplikasi tersebut dapat diimplementasikan dan berjalan dengan baik.

1.4 Batasan Masalah

Adapun batasan masalah tugas akhir adalah:

- a. Aplikasi pengelolaan aset hanya akan mengelola aset setelah proses pengadaan aset dari SIMLOG.

- b. Aplikasi pengelolaan aset akan berfokus pada pendataan aset barang, penempatan aset barang, kartu aset, kartu *monitoring* aset, dan pendataan asuransi gedung.
- c. Aplikasi pengelolaan aset hanya akan diimplementasikan di Yayasan Pendidikan Telkom.

1.5 Metode Pengerjaan

1.5.1 Metode Pengumpulan Data

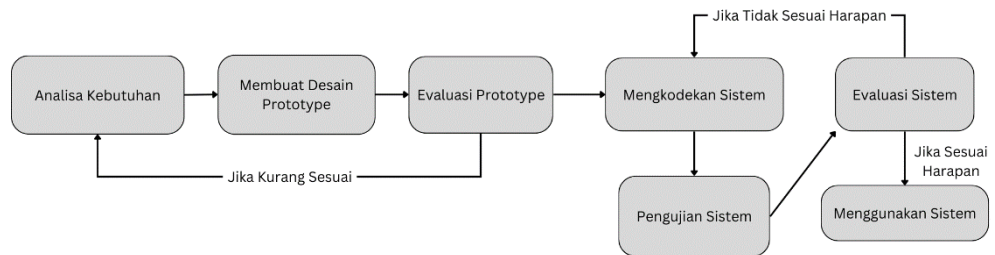
- a. Wawancara

Dalam tahap ini, penulis melakukan wawancara terhadap pihak logistik YPT mengenai fungsionalitas yang dibutuhkan dalam aplikasi dan informasi data yang ada di YPT.
- b. Dokumen

Pengambilan data dan informasi dengan membaca literatur atau menelaah buku-buku pedoman yang berkaitan dengan aplikasi yang akan dibuat di YPT.

1.5.2 Metode Pengembangan

Dalam pembuatan aplikasi ini, digunakan metode pengembangan *prototype*. Metode ini memungkinkan pengguna atau *user* memiliki gambaran awal tentang perangkat lunak yang akan dibuat, serta memungkinkan mereka untuk melakukan pengujian sebelum perangkat lunak dirilis. Metode ini bertujuan untuk mengembangkan model menjadi perangkat lunak *final* dengan lebih cepat dan biaya yang lebih rendah. Metode *prototype* ini melibatkan serangkaian tahap pengembangan perangkat lunak yang harus dilakukan [1].



Gambar 1- 1 Metode *Prototype*

a. Analisa kebutuhan

Pada tahap ini pengembang melakukan identifikasi perangkat lunak dan semua kebutuhan sistem yang akan dibuat.

b. Membuat *prototype*

Membuat rancangan sementara yang berfokus pada alur program kepada pengguna.

c. Evaluasi *prototype*

Evaluasi dilakukan untuk mengetahui apakah model *prototype* sudah sesuai dengan harapan.

d. Mengodekan sistem

Jika *prototype* disetujui maka akan diterjemahkan ke dalam bahasa pemrograman yang sesuai.

e. Pengujian sistem

Setelah perangkat lunak sudah siap, perangkat lunak harus melewati pengujian. Pengujian ini biasanya dilakukan dengan *White Box Testing*, *Black Box Testing*, dan lain-lain.

f. Evaluasi sistem

Pengguna melakukan evaluasi apakah perangkat lunak sudah sesuai dengan apa yang diharapkan atau tidak. Jika ya, lakukan tahap selanjutnya. Jika tidak, ulangi tahap mengodekan sistem dan pengujian sistem.

- g. Menggunakan sistem

Perangkat lunak yang telah diuji dan disetujui siap untuk digunakan.

1.6 Jadwal Pengerjaan

Tabel 1- 1 Jadwal Pengerjaan

Kegiatan	2022												2023																															
	Okt				Nov				Des				Jan			Feb			Mar			Apr			Mei			Jun			Jul													
	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	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4				
Communication																																												
Planning																																												
Modelling																																												
Construction																																												
Deployment																																												