

# BAB 1

## PENDAHULUAN

---

### 1.1 Latar Belakang

Yayasan Pendidikan Telkom (YPT) merupakan sebuah yayasan di Indonesia yang mengusung konsep *One Pipe Education System* (OPES) dan tersebar di seluruh wilayah Indonesia, konsep OPES terselenggara atas bergabungnya dua yayasan di bidang Pendidikan yang diprakarsai oleh PT Telekomunikasi Indonesia Tbk yaitu Yayasan Sandhykara Telkom (YSPT) dan Yayasan Pendidikan Telkom (YPT) pada tahun 2015. Saat ini, YPT telah menyelenggarakan program *Daycare, Play Group, TK*, lembaga pendidikan dasar, menengah, hingga pendidikan tinggi. YPT memiliki lembaga riset, lembaga pelatihan dan lembaga sertifikasi profesional yang bekerja sama dengan global partner, serta menyediakan laboratorium nyata bagi siswa dan mahasiswa untuk mengasah kemampuan di berbagai bidang dengan mendirikan perusahaan yang dikelola secara profesional. Hal ini, diadakan untuk mendukung kegiatan pendidikan formal [1].

Dalam menunjang seluruh kegiatan yang ada di YPT, tentunya YPT memiliki aset-aset untuk memenuhi kebutuhan yang ada seperti gedung, tanah, dan lain-lain. Aset-aset yang dimiliki oleh YPT tersebut butuh dikelola secara terstruktur dan sistematis, seperti halnya dalam pengelolaan aset di YPT diperlukan adanya perawatan atau pemeliharaan aset untuk mempertahankan kondisi aset agar berfungsi sebagaimana mestinya dan mencegah kerusakan yang terjadi pada aset sehingga seluruh kegiatan yang ada di YPT tidak terganggu pelayanannya, begitu pula diperlukan perbaikan aset yang dilakukan untuk mengembalikan kondisi atau fungsi normal suatu aset, revaluasi aset yang merupakan penilaian kembali aset agar perhitungan terhadap penghasilan dan biaya dapat dilakukan secara lebih wajar, dan juga pencatatan pembayaran pajak bumi dan bangunan.

Dengan adanya aktivitas tersebut, YPT membutuhkan aplikasi untuk pengelolaan aset yang dapat bekerja secara otomatis. Oleh karena itu, dibuatlah aplikasi berbasis

web yang dapat mengelola pemeliharaan aset seperti penjadwalan pemeliharaan yang dapat membantu *user* dalam melakukan pemeliharaan aset, perbaikan aset, revaluasi aset, dan pencatatan data pajak bumi dan bangunan agar memudahkan perusahaan dalam melakukan pengelolaan aset.

Dengan adanya aplikasi berbasis web ini maka dibuat proyek akhir yang berjudul “Aplikasi Sistem Informasi Manajemen Aset untuk Modul: Pemeliharaan dan Perbaikan Aset, Revaluasi Aset, dan Data Pajak Bumi dan Bangunan (Studi Kasus: Yayasan Pendidikan Telkom)” yang diharapkan dapat memudahkan perusahaan dalam pengelolaan aset.

## 1.2 Rumusan Masalah

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

- a. Bagaimana membuat penjadwalan pemeliharaan aset?
- b. Bagaimana mencatat biaya pemeliharaan dan perbaikan aset?
- c. Bagaimana proses pengajuan pemeliharaan dan perbaikan aset?
- d. Bagaimana pencatatan revaluasi aset?
- e. Bagaimana pencatatan data pajak bumi dan bangunan?

## 1.3 Tujuan

Adapun tujuan yang dicapai dari rumusan masalah di atas adalah sebagai berikut :

- a. Melakukan penjadwalan pemeliharaan aset.
- b. Membuat aplikasi yang dapat mencatat biaya pemeliharaan dan perbaikan aset.
- c. Membuat aplikasi yang dapat melakukan pengajuan pemeliharaan dan perbaikan aset.

- d. Membuat aplikasi yang dapat melakukan pencatatan maupun perhitungan revaluasi aset.
- e. Membuat aplikasi yang dapat melakukan pencatatan data pajak bumi dan bangunan.

#### **1.4 Batasan Masalah**

Untuk memperjelas lingkup yang terdapat dalam proyek akhir ini, maka terdapat batasan masalah sebagai berikut :

- a. Pemeliharaan dan perbaikan aset yang dapat ditangani dalam aplikasi ini hanya untuk pemeliharaan dan perbaikan terhadap barang inventaris, yaitu barang yang memiliki nilai depresiasi.
- b. Revaluasi aset yang dapat ditangani dalam aplikasi ini hanya untuk revaluasi barang.
- c. Aplikasi ini tidak menangani revaluasi aset habis umur ekonomis.

#### **1.5 Metode Pengerjaan**

Dalam pengerjaan proyek akhir ini digunakan beberapa metode pengerjaan yang diajukan sebagai pedoman ataupun sebagai acuan dalam pembuatan proyek akhir ini, metode yang digunakan dalam pembuatan laporan ini adalah metode pengumpulan data dan metode pengembangan.

##### **1.5.1 Metode Pengumpulan Data**

Dalam metode pengumpulan data yang digunakan adalah metode wawancara dan data dokumen.

##### **1. Wawancara**

Dalam tahap ini, penulis melakukan wawancara terhadap pihak logistik YPT, yaitu Ibu Desi Purwanti, S.T., M.M., bagian logistik dan *fixed assets management* YPT yang bertanggung jawab atas segala pengelolaan aset.

Pada wawancara ini yang dibahas adalah mengenai fungsionalitas yang dibutuhkan dalam aplikasi dan informasi data yang ada di YPT.

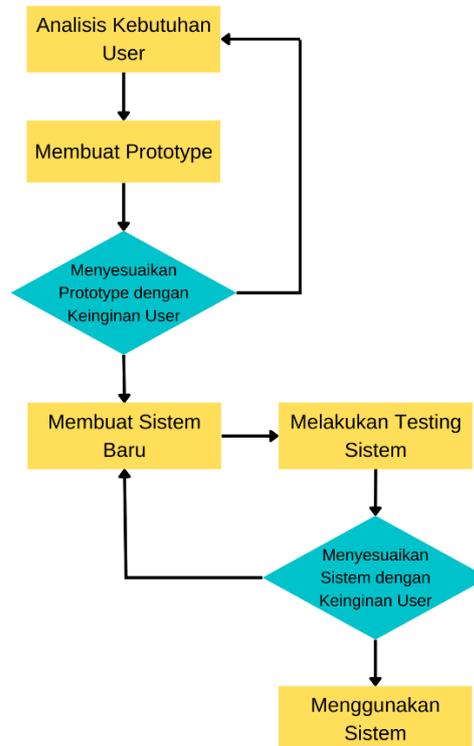
## 2. Data Dokumen

Dalam tahap ini, penulis melakukan pengambilan data dan informasi yang di dapat dari buku-buku pedoman yang berkaitan dengan data yang dibutuhkan dalam pembuatan aplikasi di YPT.

### 1.5.2 Metode Pengembangan

Metode yang digunakan dalam pengerjaan proyek akhir ini adalah metode *Software Development Life Cycle* (SDLC) dengan menggunakan model *prototype* sebagai model pengembangan dalam membangun aplikasi yang akan dibuat ini. *Software Development Life Cycle* (SDLC) adalah sebuah metode yang digunakan untuk mengembangkan sebuah sistem. SDLC adalah sebuah proses logika yang digunakan oleh seorang *system analyst* untuk menembangkan sebuah sistem informasi yang melibatkan *requirements, validation, training*, dan pemilik sistem [2].

Model *prototype* merupakan teknik pengembangan sistem yang menggunakan *prototype* untuk menggambarkan sistem, sehingga pengguna mempunyai gambaran pengembangan sistem yang dikembangkan. Pengembang akan mendefinisikan fungsi dan prosedur sistem dengan *prototype* [3].



**Gambar 1- 1 Model *Prototype* SDLC**

Berikut adalah tahapan model *prototype* :

1. *Analisis Kebutuhan User*

Pada tahap ini, pengembang menganalisis seluruh kebutuhan pembuatan sistem dengan pengguna.

2. *Membuat Prototype*

Tahap ini merupakan pembuatan *prototype* untuk menggambarkan sistem yang telah dijelaskan oleh pengguna.

3. *Menyesuaikan Prototype dengan Keinginan User*

Tahap ini merupakan tahapan untuk menyesuaikan *prototype* yang telah dibuat oleh pengembang kepada pengguna apakah sudah sesuai dengan sistem yang diharapkan atau tidak.

4. Membuat Sistem Baru

Tahap ini merupakan tahapan pembuatan sistem dengan kode pemrograman sesuai dengan *prototype* yang telah dibuat.

5. Melakukan *Testing* Sistem

Tahap ini merupakan tahapan untuk pengujian sistem oleh pengguna.

6. Menyesuaikan Sistem dengan Kebutuhan *User*

Tahap ini merupakan tahapan untuk menyesuaikan sistem yang telah dibuat oleh pengembang kepada pengguna apakah sudah sesuai dengan sistem yang diharapkan atau tidak.

7. Menggunakan Sistem

Tahap ini pengguna sudah dapat menggunakan aplikasi perangkat lunak [3].

### 1.6 Jadwal Pengerjaan

Tabel 1- 1 Jadwal Pengerjaan

Kegiatan	2022												2023																											
	Oktober				November				Desember				Januari				Februari				Maret				April				Mei				Juni				Juli			
	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																	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■