

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Umum

Kemajuan teknologi dan ilmu pengetahuan saat ini berkembang pesat seiring dengan perkembangan zaman, memungkinkan masyarakat di dunia untuk menikmati kemudahan yang telah dihasilkan dari sebuah teknologi. Peranan teknologi dalam kehidupan sehari-hari sangat penting hal ini disebabkan karena hampir dari semua aktivitas manusia dilakukan dengan menggunakan teknologi.

Adanya teknologi dapat memberikan suatu informasi yang cepat, tepat dan akurat. Selain itu teknologi juga memberikan kemudahan dalam melakukan suatu pekerjaan dalam bidang informasi dan manajemen, khususnya dalam pengolahan data menggunakan teknologi komputer. Dengan menggunakan teknologi komputer akan mempermudah suatu pekerjaan dalam mengolah data menjadi cepat, tepat, dan akurat serta tidak memakan banyak waktu.

Saat ini, pengolahan data aktiva tetap yang dilakukan pada Kantor Kecamatan Embaloh Hilir masih menggunakan aplikasi *Microsoft Exel*. Dalam penggunaan aplikasi *Microsoft Excel* dalam pengolahan data aktiva tetap masih belum bekerja secara optimal. Dalam proses pengolahan data aktiva tetap, seperti proses pencatatan aktiva tetap, sebelum melakukan pencatatan di Kartu Inventaris Barang (KIB) Pengurus Barang harus mencari kode barang atau kode aktiva tetap di dokumen lain, tentu hal ini akan memerlukan banyak waktu. Selain itu, data yang tidak konsisten antara data satu dan data lainnya, penyimpanan arsip data

yang tidak tersusun rapi, sehingga dapat menyulitkan bagian Pengurus Barang dalam mengelola dan mencari kembali data yang tersimpan.

Berdasarkan permasalahan yang ada pada Kantor Kecamatan Embaloh Hilir khususnya bagian Pengurus Barang dalam mengolah data, maka judul penulisan Tugas Akhir ini adalah: **“Aplikasi Pengolahan Data Aktiva Tetap Pada Kantor Kecamatan Embaloh Hilir Kabupaten Kapuas Hulu”**.

1.2. Maksud dan Tujuan

Maksud dari penulisan Tugas Akhir ini adalah:

1. Mengetahui prosedur sistem berjalan dalam pengolahan data aktiva tetap pada Kantor Kecamatan Embaloh Hilir.
2. Membuat aplikasi pengolahan data aktiva tetap yang dapat membantu bagian Pengurus Barang dalam mengolah data menjadi cepat, tepat dan akurat serta tersusun rapi.

Sedangkan tujuan penulisan Tugas Akhir ini untuk memenuhi salah satu syarat kelulusan Program Diploma Tiga (D.III) Program Studi Komputerisasi Akuntansi pada Akademi Manajemen Informatika dan Komputer “BSI Pontianak”.

1.3. Metode Penelitian

1.3.1. Metode Pengumpulan Data

Pengumpulan data dalam penulisan Tugas Akhir ini dilakukan dengan tiga cara, yaitu:

1. Pengamatan Langsung (*Observation*)

Pengamatan dilakukan dengan melihat dan mengamati proses kegiatan yang berhubungan dengan pengolahan data aktiva tetap pada Kantor Kecamatan Embaloh Hilir. Dari hasil pengamatan dapat diketahui bagaimana proses dan kegiatan tersebut serta mendapatkan dokumen-dokumen yang berhubungan dengan pengolahan data aktiva tetap seperti berita acara penyerahan pekerjaan, kwitansi dan laporan-laporan.

2. Wawancara (*Interview*)

Selain melakukan pengamatan, pengumpulan data juga dilakukan dengan tanya jawab langsung bersama Ibu Kusmiyati, A.Md selaku bagian Pengurus Barang mengenai semua kegiatan yang berhubungan dengan pengolahan data aktiva tetap pada Kantor Kecamatan Embaloh Hilir. Wawancara dilakukan pada saat jam kerja berlangsung.

3. Studi Pustaka (*Literature*)

Setelah melakukan pengamatan dan wawancara bersama bagian Pengurus Barang di Kantor Kecamatan Embaloh Hilir, pengumpulan data juga dilakukan dengan mencari bahan-bahan di buku tentang aktiva tetap, *Unified Modeling Language* (UML), Netbeans IDE dan lain sebagainya serta laporan dan berkas-berkas yang berhubungan dengan penulisan Tugas Akhir ini.

1.3.2. Metode Perkembangan *Software*

Metode perkembangan *software*, penulisan Tugas Akhir menggunakan model *waterfall* (air terjun). Menurut Sukamto dan Shalahuddin (2014:28) Model air terjun (*waterfall*) sering juga disebut model sekuensial linier (*sequential*

linear) atau alur hidup klasik (*classic life cycle*). Model *waterfall* terbagi menjadi lima tahapan, yaitu (Sukamto dan Shalahuddin, 2014:29) :

1. Analisa Kebutuhan Perangkat Lunak

Kebutuhan perangkat lunak atau *software* yang diperlukan ialah pengolahan data aktiva tetap, data komponen aktiva tetap, data pegawai, data barang, data periode, data satuan, data pengguna, sehingga dibutuhkan desain *form* untuk membuat pengadaan barang aktiva tetap yaitu : *form* Rencana Kebutuhan Barang Unit (RKBU), *form* Rencana Kebutuhan Pemeliharaan Barang Unit (RKPBU), setelah itu dilakukan pencatatan kedalam *form* Kartu Inventaris Barang (KIB) A, *form* Kartu Inventaris Barang (KIB) B, *form* Kartu Inventaris Barang (KIB) C. Kemudian aktiva tetap akan dihitung penyusutannya pada *form* Penyusutan Kartu Inventaris Barang (KIB) B dan *form* Penyusutan Kartu Inventaris Barang (KIB) C. Serta perlunya tampilan laporan untuk mencetak data Rencana Kebutuhan Barang Unit (RKBU), data Rencana Kebutuhan Pemeliharaan Barang Unit (RKPBU), data Kartu Inventaris Barang (KIB) A, data Kartu Inventaris Barang (KIB) B, Kartu Inventaris Barang (KIB) C, data Penyusutan Kartu Inventaris Barang (KIB) B, data Penyusutan Kartu Inventaris Barang (KIB) C.

2. Desain

Desain perangkat lunak adalah proses multi langkah yang fokus pada desain pembuatan program perangkat lunak. Perancangan aplikasi menggunakan *Unified Modeling Language* (UML) yang terdiri dari *Activity Diagram*, *Use Case Diagram*, *Class Diagram* dan *Sequence Diagram* dengan menggunakan aplikasi *Enterprise Architect*. Sedangkan perancangan *database* dijelaskan dengan *Entity*

Relationship Diagram (ERD) dan *Logical Relational Structure* (LRS) dan *User Interface* dirancang menggunakan Aplikasi *NetBeans IDE 8.2*

3. Pembuatan kode program

Bahasa pemrograman yang digunakan adalah dalam pembuatan aplikasi ini menggunakan bahasa pemrograman *Java* dengan aplikasi *NetBeans IDE 8.2*.

4. Pengujian

Pengujian dilakukan dengan *blackbox testing* terhadap semua *form* yang ada. *Testing* ini digunakan untuk mengecek kesesuaian kebutuhan dan harapan *user* dalam menggunakan aplikasi yang telah dibuat.

5. Pendukung (*support*) atau pemeliharaan (*maintenance*)

Agar aplikasi dapat digunakan sesuai dengan yang diharapkan, perlu adanya aplikasi pendukung diantaranya aplikasi *XAMPP* (*X*(*Windows/Linux*) *A*pache *M*ySQL *P*HP *P*erl) sebagai pengolahan data *My Structured Query Language* (*MySQL*). Untuk pembuatan laporan menggunakan desain *JasperRreport 6.2*.

1.4. Ruang Lingkup

Mengingat luasnya pembahasan yang ada di Instansi Pemerintahan khususnya pada Kantor Kecamatan Embaloh Hilir, penulis disini hanya membahas mengenai aktiva tetap berwujud, maka pembahasan yang akan dibahas dalam penulisan Tugas Akhir ini hanya membuat pengolahan data master terdiri dari: data aktiva tetap, data komponen aktiva tetap, data pegawai, data barang, data periode, data satuan, data pengguna, membuat *form* pengadaan terdiri dari: *form* Rencana Kebutuhan Barang Unit (RKBU), *form* Rencana Kebutuhan Pemeliharaan Barang Unit (RKPBU), *form* pencatatan terdiri dari: *form* Kartu

Inventaris Barang (KIB) A, *form* Kartu Inventaris Barang (KIB) B, *form* Kartu Inventaris Barang (KIB) C, *form* perhitungan penyusutan terdiri dari : *form* Penyusutan Kartu Inventaris Barang (KIB) B dan *form* Penyusutan Kartu Inventaris Barang (KIB) C, serta *form* Laporan terdiri dari : Laporan Rencana Kebutuhan Barang Unit (RKBU), Laporan Rencana Kebutuhan Pemeliharaan Barang Unit (RKPBU), Laporan Kartu Inventaris Barang (KIB) A, Laporan Kartu Inventaris Barang (KIB) B, Laporan Kartu Inventaris Barang (KIB) C, Laporan Penyusutan Kartu Inventaris Barang (KIB) B, dan Laporan Penyusutan Kartu Inventaris Barang (KIB) C.