BAB I
PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Inventarisasi berasal dari kata “inventaris” (Latin = *inventarium*) yang berarti daftar barang-barang, bahan dan sebagainya. Inventarisasi aset TIK (Teknologi Informatika dan Komunikasi) adalah pencatatan atau pendaftaran aset TIK milik Diskominfo Jabar (Dinas Komunikasi dan Informatika) ke dalam suatu daftar inventaris aset secara tertib dan teratur menurut ketentuan dan tata cara yang berlaku.

Diskominfo Jabar merupakan sebuah kedinasan pemerintah Jawa Barat yang memiliki tugas pokok melaksanakan tugas pemerintahan daerah bidang komunikasi dan informatika. Diskominfo Jabar berkedudukan di jalan Tamansari No. 57 Bandung.

Bagian dari bidang Telematika salah satunya fungsinya adalah melakukan inventarisasi terhadap aset TIK yang dimiliki. Saat ini divisi telematika dalam inventarisasi aset belum terkomputerisasi. Aset yang diinventarisasi berupa data perangkat lunak dan perangkat keras yang dipakai ataupun data penanggung jawab terhadap perangkat keras atau lunak. Dengan kondisi yang sekarang ini informasi untuk mengetahui aset TIK diskominfo menjadi lambat dan data aset dirasakan menjadi kurang aman serta keakuratan data menjadi lemah. Proses pelaporan informasi aset TIK ini juga masih memerlukan waktu yang lama dikarenakan data-data yang tidak teratur.

Untuk mengatasi masalah tersebut dapat dilakukan dengan pembangunan aplikasi inventaris yang dapat menangani semua permasalahan serta memudahkan pengguna untuk mendapatkan informasi aset TIK secara cepat serta keamanan datanya pun terjamin. Disamping itu aplikasi ini juga bisa digunakan untuk pelaporan data aset TIK denga cepat karena data-data disusun secara teratur dan akurat. Aset TIK yang bisa didapatkan pengguna yaitu data perangkat keras, data perangkat lunak dan data penanggung jawab perangkat keras atau perangkat lunak.

Berdasarkan uraian permasalahan yang telah disebutkan di atasmaka diambil judul **“Aplikasi Inventaris Aset Teknologi Informatika dan Komunikasi di Dinas Komuniskasi dan Informatika Provinsi Jawa Barat”.**

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian pada latar belakang, dapat dirumuskan beberapa masalah dan kelemahan sistem yang sudah ada yakni :

1 Penyampaian informasi terhadap perangkat keras masih sulit didapatkan.
2 Sulitnya mendapatkan informasi instalasi aplikasi.
3 Sebagian dari prosedur sistem masih menggunakan pengarsipan dalm bentuk lembar kertas sehingga data masih rentan dengan bahaya atau hilang.

Dari rumusan masalah diatas, maka timbul pertanyaan " Bagaimana membuat sebuah aplikasi yang bisa memberikan informasi yang cepat lengkap akurat dan terperinci".

1.3 Maksud dan Tujuan

Maksud dan tujuan merupakan pedoman untuk menentukan arah dan jalannya aplikasi yang akan dibangun.

1.3.1 Maksud

Pembangunan aplikasi ini dimaksudkan sebagai media informasi mengenai aset teknologi informatika yang dimiliki Diskominfo Jabar.

1.3.2 Tujuan

Adapun tujuan dari pembangunan aplikasi aset inventory di lembaga Dinas Komunikasi Jawa Barat (Diskominfo Jabar) adalah sebagi berikut.

1. Memudahkan pengguna dalam proses pengarsipan data aset TIK Diskominfo.
2. Menyediakan pelayanan informasi terhadap data aset TIK Dsikominfo yang dapat diperoleh dengan mudah dan akurat
3. Mempermudah para pengguna yang ada pada sistem dalam mengolah data-data yang berkaitan dengan inventarisasi aset TIK Diskominfo.

1.4 BatasanMasalah

Ruang lingkup permasalahan dalam merancang aplikasi ini antara lain:

1. Data

   Data yang akan akan diolah berupa data-data aset TIK yang berada di Diskominfo Provinsi Jawa Barat. Selain itu terdapat data-data yang ditawarkan oleh pembimbing di tempat kerja praktek untuk menambah informasi dalam pembangunan aplikasi.

2. Fungsionalitas Proses

   Proses yang terdapat dalam data yang akan diolah memiliki berbagai fungsi. Sama seperti semua jenis aplikasi pada umumnya. Fungsi yang dimiliki adalah menampilkan informasi, manipulasi *database* serta terdapat berbagai macam *tools-tools* yang memiliki fungsi yang berbeda-beda.

   a. Sumber informasi mengenai perangkat keras, aplikasi, dan pengguna secara terperinci.
   b. Menyediakan proses cetak laporan data ke dalam bentuk file pdf.
   c. Pengolahan database (tambah, edit, dan hapus).

3. Pengguna

   a. Super Administrator, yaitu pengguna yang memiliki hak akses untuk bisa mengelola semua konten.
   b. Administrator *Hardware*, yaitu pengguna yang memiliki hak akses untuk mengelola konten perangkat keras (*hardware*).
   c. Administrator Aplikasi, yaitu pengguna yang memiliki hak akses untuk mengelola konten aplikasi.
   d. Pengguna *Hardware*, yaitu pengguna yang memiliki hak akses untuk mengelola informasi *hardware* dan aplikasi.

4. Pemodelan

   Pemodelan data yang digunakan untuk membangun aplikasi adalah pemodelan prosedural.

5. Aplikasi Pembangun

   a. Microsoft Office Visio
   b. Adobe Dreamweaver CS.6
   c. Adobe Photoshop
   d. WampServer (MySQL dan PHP MyAdmin)
   e. *Web Browser* (Mozilla Firefox, Google Chrome)
   f. Bahasa Pemrograman (PHP, SQL, CSS, Javascript, JQuery, dsb.)

1.5 Metode Penelitian

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1.5.1 Tahap Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

a. Observasi lapangan

   adalah dimana penulis terjun langsung ke tempat kerja di Dinas Komunikasi dan Informatika Jawa Barat, tujuan dari observasi lapangan ini adalah untuk mengetahui situasi dan kondisi agar penulis dapat memperoleh data yang diperlukan secara langsung.

b. Wawancara/Diskusi

   Wawancara adalah salah satu cara mengumpulkan data. dengan cara wawancara atau berdiskusi dengan pembimbing kerja praktek untuk mendapatkan informasi. Tujuan dari wawancara ini adalah untuk mendapatkan data yang akurat langsung dari narasumber.

c. Studi Pustaka

   Studi Pustaka ini tujuannya adalah untuk mendapatkan referensi mengenai laporan yang akan penulis buat dari buku lain dan sebagai sumber landasan teori.

1.5.1 Tahap Pembuatan Perangkat Lunak.

Teknik analisis data dalam pembuatan perangkat lunak menggunakan paradigma perangkat lunak secara *waterfall*, yang meliputi beberapa proses diantaranya:

a. *System/Information Engineering*

   Merupakan bagian dari sistem yang terbesar dalam pengerjaan suatu proyek, dimulai dengan menetapkan berbagai kebutuhan dari semua elemen yang diperlukan sistem dan mengalokasikannya kedalam pembentukan perangkat lunak.

b. *Analisi*

   Merupakan tahap menganalisis hal-hal yang diperlukan dalam pelaksanaan proyek pembuatan perangkatlunak.

c. *Design*

   Tahap penerjemahan dari data yang dianalisis kedalam bentuk yang mudah dimengerti oleh user.

d. *Coding*

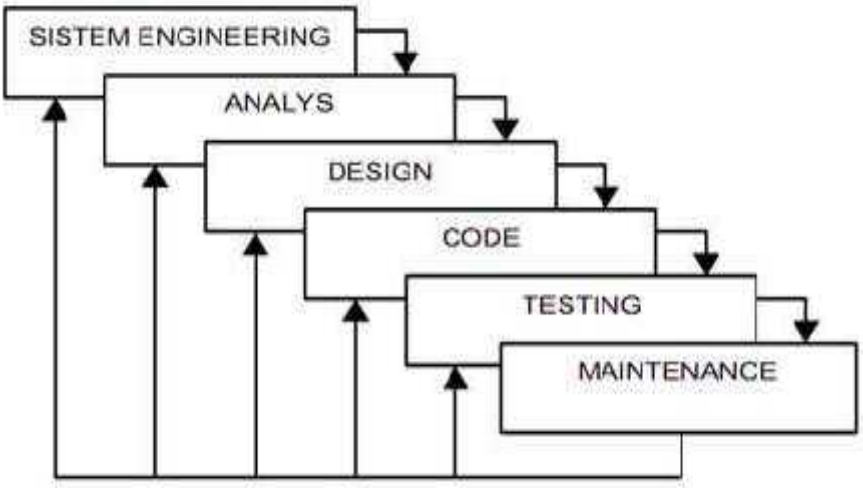
   Tahap penerjemahan data atau pemecahan masalah yang telah dirancang ke adalam bahasa pemrograman tertentu.

e. *Testing*

Merupakan tahap pengujian terhadap perangkat lunak yang dibangun.

f. *Maintenanc*

Tahap akhir dimana suatu perangkat lunak yang sudah selesai dapat mengalami perubahan–perubahan atau penambahan sesuai dengan permintaan *user*.



Gambar 1.1. ModelWaterfall

1.6 Sistematika Penulisan

Laporan kerja praktikini terbagi dalam empat bab, uraian singkat mengenai masing-masing bab adalah sebagaiberikut:

BAB I PENDAHULUAN

Menguraikan tentang dasar-dasar pemikiran yang berisi tentang latar belakang masalah, perumusan masalah, maksud dan tujuan,batasan masalah, metode penelitian, serta sistematika penulisan laporan kerja praktek.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Merupakan pembahasan tentang tempat kerja praktik mulai dari sejarah instansi,logo instansi, badan hukum instansi, serta struktur organisasi dan *job description.* Selain itu di bab ini dijelaskan pula landasan teori yang merupakan pembahasan tentang teori-teori yang digunakan yang relevan dengan topik laporan kerja praktik, dari mulai teori yang bersifat umum, khusus, sampai teori tentang perangkat lunak yang mendukung perancangan dan sistematika penulisan.

BAB III PEMBAHASAN

Bab iniberisi kegiatan-kegiatan yang dilakukan selama kerja praktek, jadwal kerja praktek,data-data kerja praktek, hasil kerja praktek serta menguraikan semua kegiatan penelitian seperti analisis sistem, analisisi masalah, analisis non fungsional, analisis fungsional, perancangan basis data, implementasi, dan pengujian program.

BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN

Berisi kesimpulan dan saran yang telah diperoleh dari hasil penulisan Laporan Kerja Praktek.