BAB 1

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Perkembangan teknologi saat ini akan sejalan dengan perkembangan teknologi komputer yang mendorong terjadinya perubahan berbagai ilmu, baik dalam kajian ataupun implementasi di lapangan. Peran teknologi komputer sangat diperlukan oleh berbagai perusahaan hingga instansi pemerintahan dalam mendukung ketersediaan informasi dan berjalannya komunikasi, misalnya pada Lembaga Pemasyarakatan Klas I Sukamiskin.

Lembaga Pemasyarakatan Klas I Sukamiskin Bandung tidak terlepas dari penggunaan sistem komputer sebagai alat bantu dalam kegiatan operasionalnya sehari-hari. Lembaga Pemasyarakatan (disingkat LP atau Lapas) Klas I Sukamiskin adalah bagian dari Unit Pelaksanaan Teknis Kementrian Hukum dan HAM Jawa Barat yang menjadi tempat untuk melakukan pembinaan terhadap narapidana dan anak didik pemasyarakatan di Indonesia khususnya di wilayah Jawa Barat. Sejak berdiri hingga kini Lembaga Pemasyarakatan Klas I Sukamiskin Bandung memiliki 552 kamar tahanan dengan bangunan dua lantai. Itu berarti Lembaga Pemasyarakatan ini memiliki anak didik atau narapidana yang cukup banyak.

Data narapidana yang diperoleh tidak terlepas dari peranan pihak instansi yang terkait seperti Kepolisian, Kejaksaan, Pengadilan Negeri, Pengadilan Tinggi dan Mahkamah Agung. Data narapidana disimpan dalam *file-file* yang terpisah

antara satu dengan yang lainnya sesuai dengan jenis tahanannya yang mengakibatkan sering terjadinya redudansi data dan kesulitan dalam pembuatan laporan.

Di dalam Lembaga Pemasyarakatan banyak pembinaan yang diberikan kepada narapidana seperti Admisi Orientasi yaitu pengenalan lingkungan selama kurang lebih 1 (Satu) minggu. Narapidana pun berhak mendapatkan pengurangan hukuman yang sering disebut dengan remisi yaitu setelah narapidana menjalani masa pidana minimal 6 (enam) bulan bisa mendapatkan remisi dengan persyaratan berkelakuan baik. Dalam perhitungan remisi dilakukan secara manual sehingga melalui proses yang lama. Pada proses kunjungan narapidana di Lembaga Pemasyarakatan pun tidak efisien karena pengunjung yang mendaftar tidak terdata dengan baik, pengisian pendaftaran kunjungan dilakukan secara manual yaitu menulis nama dan alamat dalam buku administrasi sehingga kurang efektif dalam manajemen pemanggilan antrian dan waktu kunjungan.

Lembaga Pemasyarakatan membutuhkan sebuah sistem yang terkomputerisasi, dimana bisa menyimpan data, mengolah data dan bisa melakukan pencarian data-data dengan cepat serta memiliki tingkat keamanan yang baik. Dengan melakukan pengembangan terhadap sistem lama sebagai pelengkap atau pembanding untuk memperbaiki kekurangan yang ada sehingga dapat menjadi solusi dalam permasalahan proses pengolahan data, perawatan dan pencarian data narapidana.

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan, maka penelitian tugas akhir yang dilakukan pada Lembaga Pemasyarakatan Klas I Sukamiskin Bandung

ini diberi judul membangun sistem informasi narapidana berbasis web di Lembaga Pemasyarakatan Klas I Sukamiskin Bandung.

1.2. Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang yang telah dijelaskan, maka identifikasi masalahnya adalah sebagai berikut :

1. Lembaga Pemasyarakatan Klas I Sukamiskin belum memiliki suatu aplikasi sistem informasi narapidana yang efektif, efisien dan mudah untuk digunakan.
2. Pengolahan dan pengelolaan manajemen data narapidana kurang efektif, hal ini dikarenakan data yang ada masih berupa berkas sehingga terjadi penumpukan data.
3. Sistem kunjungan pada lapas kurang terdistribusi dengan baik sehingga kurang efisien dalam manajemen antrian dan waktu kunjungan.

1.3. Maksud dan Tujuan

Berdasarkan permasalahan yang diteliti, maka maksud dari penulisan tugas akhir ini adalah untuk membangun aplikasi sistem informasi narapidana di Lembaga Pemasyarakatan Klas I Sukamiskin berbasis website.

Sedangkan tujuan yang akan dicapai dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Membuat sistem informasi narapidana pada Lembaga Pemasyarakatan Klas I Sukamiskin.
2. Terkomputerisasinya seluruh data narapidana di Lembaga Pemayarakatan Klas I Sukamiskin sehingga efektif dan tidak terjadi penumpukan data.

3. Terdistribusinya sistem kunjungan bagi para narapidana di Lembaga Pemasyarakatan Sukamiskin sehingga tidak terjadi antrian yang menumpuk.

1.4. Batasan Masalah

Dari identifikasi masalah yang telah dijelaskan, diberikan batasan masalah agar dalam penjelasannya akan lebih mudah, terarah dalam mencapai suatu tujuan dan sasaran yang di tentukan sebelumnya. Berikut beberapa batasan masalah dalam tugas akhir diantaranya adalah sebagai berikut.

1. Data yang akan diolah pada sistem ini yaitu, pengolahan data narapidana, pengolahan data sel, pengolahan data pembinaan, pengolahan data remisi, pengolahan data pengunjung, pengolahan data laporan dan pengolahan surat bebas.
2. Sistem ini hanya mendata narapidana yang masih hidup.
3. Ruang lingkup sistem informasi hanya pada Lembaga Pemasyarakatan Klas I Sukamiskin Bandung.
4. Sistem yang akan dibangun memiliki kemampuan dalam mengatur hak akses sesuai dengan fungsional masing-masing *user*-nya. *User* terdiri dari Kabid Registrasi, Kabid pembinaan, pegawai bagian portir dan Kepala.
5. Model analisis perangkat lunak yang digunakan adalah pemodelan analisis terstruktur. Alat pemodelan yang digunakan adalah *flowmap, Entity Relationship Diagram (ERD)* sebagai model data dan *data Flow Diagram (DFD)* sebagai model fungsional.

6. Menggunakan aplikasi Adobe Dreamweaver 8 dengan bahasa pemrograman PHP dan *Xampp* dengan *database MySQL*.
7. Sistem Operasi menggunakan *Windows XP* dengan *web browser* menggunakan *Google Chrome* atau *Mozilla Firefox.*

1.5. Metodologi Penelitian

Metodologi yang digunakan dalam penulisan tugas akhir ini adalah sebagai berikut.

1.5.1. Metode pengumpulan data

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

1. Studi Literatur.

   Pengumpulan data dengan cara mengumpulkan literatur, jurnal, *paper* dan bacaan-bacaan yang ada kaitannya dengan judul penelitian.
2. Observasi.

   Teknik pengumpulan data dengan mengadakan penelitian dan peninjauan langsung terhadap permasalahan yang diambil.
3. Wawancara

   Teknik pengumpulan data dengan mengadakan tanya jawab secara langsung yang ada kaitannya dengan topik yang diambil.

1.5.2. Metode Pengembangan Perangkat lunak.

Dalam membangun aplikasi ini, digunakan model *Waterfall* sebagai model pembangunan perangkat lunaknya yang meliputi:

a. *Requirements Analysis and Definition* (Analisis dan Definisi Kebutuhan)

   Merupakan tahap menganalisis seluruh kebutuhan termasuk kegunaan dan batasannya. Sistem yang akan dikembangkan ditangkap dalam fase ini. Kebutuhan sistem akan disimpulkan syaratnya. Untuk selanjutnya data-data yang telah terkumpul dianalisis dan dipelajari validitasnya terhadap kebutuhan sistem.

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

   Memberikan gambaran bagaimana tampilan perangkat lunak yang akan dibangun untuk mendefinisikan arsitektur sistem secara keseluruhan.

c. *Implementation and Unit Testing* (Implementasi dan Pengujian Sistem)

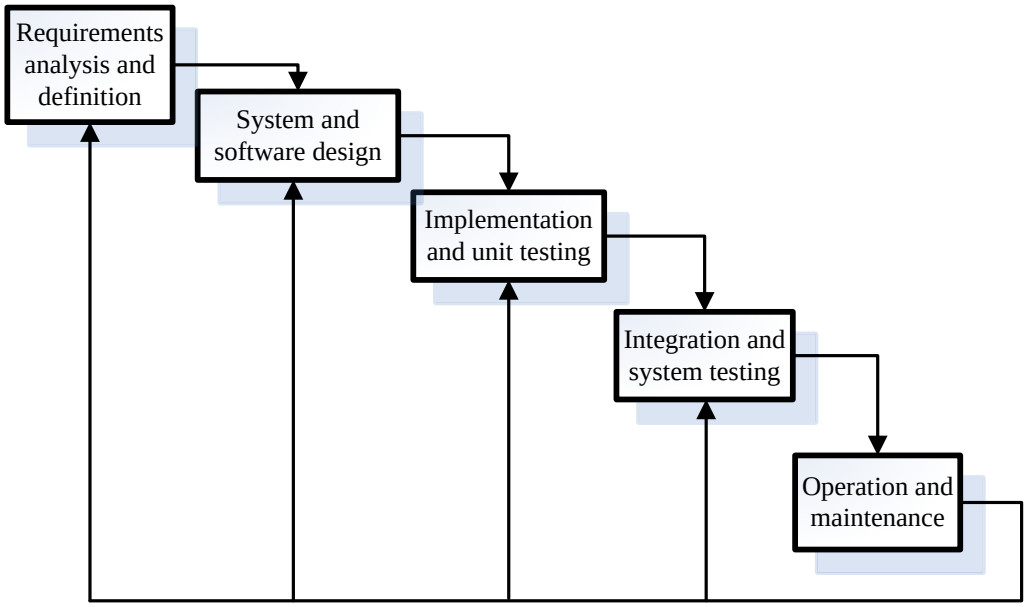
   Tahap meletakkan sistem supaya siap dioperasikan. Pembuatan perangkat lunak akan dibagi menjadi beberapa modul yang nantinya akan digabungkan dalam tahap berikutnya. Selain itu, dalam tahap ini dilakukan pemeriksaaan terhadap modul yang dibangun. Implementasi dimaksudkan untuk mengatur biaya dan waktu yang dibutuhkan. Tindak lanjut dari implementasi adalah pengujian sistem terhadap data yang sesungguhnya dalam jangka waktu tertentu yang dilakukan bersama-sama dengan *user*.

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

   Tahap penggabungan modul-modul yang sudah dibangun dan dilakukan pengujian untuk mengetahui apakah perangkat lunak telah sesuai dengan rancangannya dan masih terdapat kesalahan atau tidak. Pengujian yang akan dilakukan adalah pengujian *alpha* dan pengujian *betha*.

e. *Operation and Maintenance* (Operasi dan Pemeliharaan)

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



Gambar I.1 *Waterfall Method* (Sommerville, 2006)

1.6. Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan tugas akhir ini disusun untuk memberikan gambaran umum tentang penelitian yang dijalankan. Sistematika penulisan tugas akhir ini adalah sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Menguraikan tentang latar belakang permasalahan, mencoba merumuskan inti permasalahan sistem informasi narapidana, menentukan maksud, tujuan dan kegunaan penelitian, yang kemudian diikuti dengan pembatasan masalah, serta sistematika penulisan.

BAB II. LANDASAN TEORI

Membahas berbagai konsep dasar dan teori-teori yang berkaitan dengan sistem informasi manajemen dan hal-hal yang berguna dalam proses analisis permasalahan.

BAB III. ANALISIS MASALAH DAN PERANCANGAN SISTEM

Pada bab ini akan dibahas mengenai analisa masalah yang diangkat diantaranya analisa sistem yang sedang berjalan di Lembaga Pemasyarakatan Klas I Sukamiskin Bandung, analisa perangkat keras dan analisa berorientasi objek, hasil analisanya akan menjadi petunjuk dalam melakukan perancangan sistem yang akan dibangun.

BAB IV. IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

Merupakan tahapan yang dilakukan dalam penelitian secara garis besar sejak dari tahap persiapan sampai penarikan kesimpulan, metode dan kaidah yang diterapkan dalam penelitian. Termasuk menentukan variabel penelitian, identifikasi data yang diperlukan dan cara pengumpulannya, penentuan sampel penelitian dan teknik pengambilannya, serta metode/teknik analisis yang akan dipergunakan dan perangkat lunak yang akan dibangun.

BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN

Berisi kesimpulan dan saran yang sudah diperoleh dari hasil penulisan tugas akhir.