BAB 1

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

PT.Ihsan Solusi Informatika berdiri pada tahun 2002, berlokasi di Jakarta dan Bandung. PT.Ihsan Solusi Informatika merupakan badan usaha yang bergerak dibidang Teknologi Informasi khususnya pada bidang "Rekayasa Perangkat Lunak" (*software*).

PT. Ihsan Solusi Informatika memiliki beberapa pegawai untuk setiap cabang kantornya, dalam proses pengolahan data absensi dan data penggajian pegawai, petugas selalu mengalami kesuliatan dalam penyimpanan data yang memerlukan tempat yang cukup besar, pembuatan laporan yang banyak terjadi kekeliruan dan sulit dalam pencarian data dari para pegawai.

Seiring dengan semakin banyaknya data pegawai yang harus disimpan dalam setiap bulannya, maka alat dan teknik pengolahan data yang manual dirasa kurang efektif untuk digunakan dalam pengolahan informasi dari data yang sangat besar. Untuk itu diperlukan suatu sistem informasi yang dapat mengolah data absensi dan penggajian pegawai secara cepat, tepat dan akurat.

Sistem Informasi Absensi dan Penggasian (SIAP) merupakan solusi dalam memecahkan masalah diatas. Berdasarkan kebutuhan tersebut penyusun bermaksud untuk :

"MEMBANGUN SISTEM INFORMASI ABSENSI DAN PENGGAJIAN PEGAWAI DI PT. IHSAN SOLUSI INFORMATIKA" .

1.2. Perumusan Masalah

Ditinjau dari uraian latar belakang di atas dapat diketahui bahwa teknologi untuk membantu menganalisis, memahami, atau bahkan menampilkan data belumlah tersedia. Maka masalah yang muncul dalam penelitian ini yaitu :

1. Bagaimana membangun dan merancang suatu sistem informasi untuk mempermudah pengolahan data pegawai
2. Bagaimana memberikan kemudahan dalam mendapatkan informasi

1.3. Maksud dan Tujuan

1.3.1. Maksud

Maksud dari kegiatan ini adalah membangun Sistem Informasi dan Absensi Pegawai (SIAP) untuk mengolah data absensi dan penggajian pegawai serta memberikan *report* dari pengolahan data absensi dan penggajian pegawai.

1.3.2. Tujuan

Berdasarkan permasalahan yang diteliti, tujuan dibangunnya SIAP adalah:

1. Mempermudah dalam proses pengolahan data pegawai.
2. Meminimalisir kesalahan yang dapat terjadi.
3. Mempercepat dalam proses pembuatan laporan pegawai.

1.4. Batasan Masalah

Agar aplikasi yang akan dibangun dapat berjalan secara efektif dan berdasarkan observasi lapangan maka diperoleh batasan masalah sebagai berikut:

1. SIAP dibangun dengan sistem berbasis *desktop*.
2. SIAP hanya dapat dijalankan pada sistem operasi *Windows*.
3. Dibutuhkan aplikasi tambahan yang harus diinstal pada komputer yaitu *Microsoft .NET Framework* 3,5 sebagai framework.
4. Dibutuhkan aplikasi tambahan yang harus diinstal pada komputer yaitu *MySQL* sebagai media penyimpanan basis data.
5. SIAP hanya dapat mengolah data absensi dan gaji pegawai.
6. SIAP hanya memberikan data keluaran berupa informasi absensi dan gaji pegawai.
7. SIAP hanya dapat dikelola oleh petugas sebagai adminnya.
8. Model analisis perangkat lunak yang digunakan adalah pemodelan analisis berorientasi objek dan *tools* yang digunakan yaitu *UML (Unified Modeling Language)* dalam menggambarkan *use case diagram*.

1.5. Metode Penelitian

Metode Pengumpulan data dan pengembangan perangkat lunak dalam penelitian ini menggunakan metode sebagai berikut :

1. Tahap Pengumpulan Data
   a) Teknik Observasi Langsung

      pengamatan langsung terhadap objek maupun subjek penelitian untuk mendapatkan data. Dengan cara pengamatan langsung dapat mencatat segala sesuatu kejadian yang sedang terjadi pada saat proses pembelajaran berlangsung. Dari pengamatan langsung dapat memperoleh

data dari subjek, baik yang tidak dapat berkomunikasi secara verbal atau yang tidak mau berkomunikasi secara verbal.

b) Teknik Wawancara

Proses memperoleh keterangan untuk tujuan penelitian dengan cara tanya jawab, sambil bertatap muka antara orang yang mewawancarai dengan narasumber.

c) Teknik Dokumentasi

Cara untuk memperoleh informasi dari bermacam-macam sumber tertulis atau dokumen yang berupa gambar, foto dan lampiran dari responden yang mendukung penelitian.

2. Tahap pembuatan perangkat lunak.

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

a) Requirements analysis and definition

Mengumpulkan kebutuhan secara lengkap kemudian kemudian dianalisis dan didefinisikan kebutuhan yang harus dipenuhi oleh program yang akan dibangun. Fase ini harus dikerjakan secara lengkap untuk bisa menghasilkan desain yang lengkap.

b) System and software design

Desain dikerjakan setelah kebutuhan selesai dikumpulkan secara lengkap.

c) Implementation and unit testing

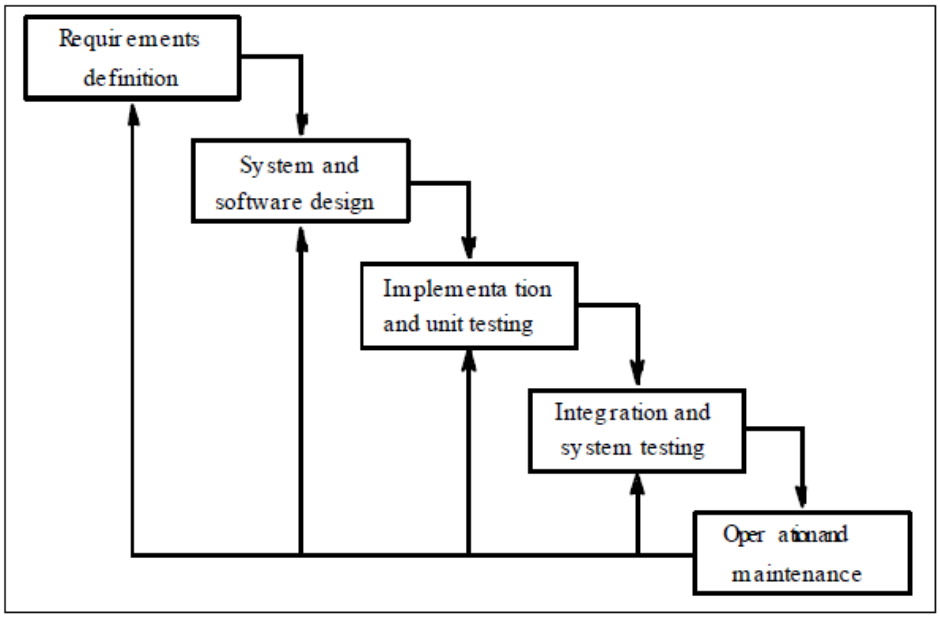
desain program diterjemahkan ke dalam kode-kode dengan menggunakan bahasa pemrograman yang sudah ditentukan. Program yang dibangun langsung diuji baik secara unit.

d) Integration and system testing

Tahap ini merupakan implementasi dari tahap *design*, penyatuan unit-unit program kemudian diuji secara keseluruhan (*system testing*).

e) Operation and maintenance

mengoperasikan program dilingkungannya dan melakukan pemeliharaan, seperti penyesuaian atau perubahan karena adaptasi dengan situasi sebenarnya.



Gambar 1.1 Model Pembangunan Perangkat Lunak *Waterfall* [1]

1.6. Sistematika penulisan

Sistem penulisan pada penulisan laporan ini disusun dari bab ke bab untuk memudahkan pemahaman. Sistematika penulisan masing-masing bab adalah sebagai berikut:

BAB 1 PENDAHULUAN

Bab ini menjelaskan tentang Latar Belakang Masalah, Perumusan Masalah, Maksud dan Tujuan, Batasan Masalah, Metode Penelitian, dan Sistematika Penulisan.

BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini menjelaskan tentang Profil Tempat Kerja Praktek dan Landasan Teori tentang lingkup PEMBANGUNAN SIAP.

BAB 3 PEMBAHASAN

Bab ini menjelaskan tentang Analisis kebutuhan fungsional, kebutuhan nonfungsional, Perancangan Sistem, Perancangan Antarmuka, implementasi dan pengujian SIAP.

BAB 4 KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab ini berisi tentang kesimpulan dari hasil pengujian dan analisa serta saran- saran yang disampaikan dalam menyempurnakan penulisan laporan yang telah dibuat.