# BAB I
# PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang Masalah

BALITSA merupakan salah satu Balai Penelitan Tanaman dan Sayuran di Daerah Lembang, fokus utama kegiatannnya adalah di bidang Pertanian khususnya pengembangan Penelitian Tanaman dan sayuran. Balitsa memiliki satu divisi yang fokus utamanya Penyediaan Jasa Penelitian. Adapun yang menjadi cakupan Divisi Jaslit ini selain menerima Penelitian bidang pertanian mengembangkan juga bidang IT Pertanian (Informatika Pertanian) baik Jaringan Komputer ataupun Sistem Informasi.

BALITSA (Balai Penelitian Tanaman dan Sayuran) memiliki beberapa permasalahan pada sistem informasi, salah satunya adalah belum efektifnya sistem kehadiran pegawai di Balai Penelitian Tanaman dan sayuran (BALITSA). Hal ini dianalogikan dengan masih adanya kecurangan dalam pengisian daftar hadir oleh pegawai BALITSA, sehingga hasil rekapitulasi kehadiran tidak sesuai dengan kehadiran pegawai di BALITSA. Permasalahan tersebut juga membuat proses perhitungan uang makan menjadi tidak sesuai dengan kehadiran pegawai di BALITSA.

Berawal dari masalah tersebut yang menjadi kebutuhan setelah proses kerja Praktek Balai Penelitian Tanaman Sayuran untuk dapat menganalisa sebuah sistem Berbasis Teknologi *Biometrik Fingerprint* agar rekapitulasi kehadiran sesuai dengan kehadiran pegawai, maka dikembangan sistem yang berjudul : "**Analisa Pengembangan Sistem Informasi Kepegawaian di Balai Penelitian**

**Tanaman dan sayuran".**

## 1.2 Perumusan Masalah

Dari semua permasalahan yang telah dijelaskan dilatar belakang masalah maka dapat dirumuskan dalam pertanyaan sebagai berikut "Bagaimana merancang sebuah pengembangan Sistem Informasi kepegawaian di Balai Penelitian Tanaman Sayuran".

## 1.3 Maksud dan Tujuan

### 1.3.1. Maksud

Berdasarkan permasalahan di atas maka kami bermaksud untuk Menganalisa perancangan Pengembangan Sistem Informasi Kepegawaian di Balai Penelitian Tanaman Sayuran (BALITSA).

### 1.3.2. Tujuan

Adapun tujuan yang akan dicapai adalah sebagai berikut :

1. Menganalisa sebuah pengembangan Sistem Informasi Kepegawaian di Balai Penelitian Tanaman dan sayuran (BALITSA), dengan menambahkan teknologi fingerprint pada proses absensi sehingga validasi data absensi menjadi sesuai dengan kehadiran pegawai.
2. Menghasilkan sebuah perancangan Sistem yang proses perhitungan uang makan pada sistem informasi kepegawaian menjadi sesuai dengan kehadiran pegawai dari sistem absensi yang baru.

## 1.4 Batasan Masalah

Adapun batasan masalah pada laporan ini adalah :

1. Menganalisa Sebuah perancangan Aplikasi sistem Informasi yang akan digunakan untuk pegawai yang bekerja di Balai Penelitian Tanaman dan Sayuran yang berada di Lembang.
2. Perancangan Sistem informasi untuk mengelola kepegawaian sesuai sistem informasi yang telah berjalan dengan menambahkan penggunaan teknologi fingerprint pada proses rekapitulasi kehadiran pegawai.
3. Perancangan sistem informasi yang menghasilkan daftar absensi yang valid dari pegawai sesuai kehadiran sehingga pada sistem informasi kepegawaian dan penggajian ini untuk perhitungan uang makan sesuai jumlah kehadiran pegawai dan membuat sistem yang dipakai valid.
4. Diharapkan dalam pengimplementasian perancangan Sistem Informasi ini ini dirancang dengan sistem operasi berbasis windows menggunakan bahasa pemrograman Delphi 7 dan DBMS MS SQL Server 2000.

## 1.5 Metode Penelitian

Metodologi yang nanti digunakan dalam penulisan pembuatan aplikasi ini adalah sebagai berikut :

1. Tahap pengumpulan data

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

   a. Studi Literatur.

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

b. Studi Lapangan

Teknik pengumpulan data dengan mengadakan tanya jawab secara langsung dengan staf / karyawan yang ada di teknik informatika

2. 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. Analisis*

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

*c. Design*

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

*d. Coding*

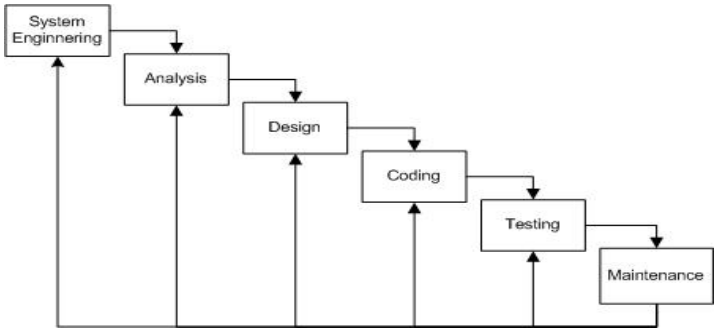
Tahap penerjemahan data atau pemecahan masalah yang telah dirancang kedalam bahasa pemrograman tertentu.

*e. Pengujian*

Merupakan tahap pengujian terhadap perangkat lunak yang dibangun.

*f. Maintenance*

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




Gambar 1.1 Model *Waterfall*

## 1.6 Sistematika Penulisan

Untuk memudahkan pembahasan dalam laporan kerja praktek ini, sistematika penulisan dibagi menjadi 4 (Empat) bab yang terdiri dari :

**BAB I PENDAHULUAN**

Berisi tentang Latar Belakang Kerja Praktek, Maksud dan Tujuan Kerja Praktek, Sistem Pelaksanaan Kerja Praktek, Sistematika Pelaporan Kerja Praktek ini.

**BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

Berisi terori-terori yang bersangkutan dengan laporan ini. Seperti tentang Teori tentang Sistem, teknologi fingerprint itu sendiri, dan teori pendukung yang merupakan cakupan bahasan dalam laporan ini.

Ditambah Profil Tempat Kerja Praktek baik tentang Sejarah Perusahaan, Tempat dan Kedudukan Perusahaan, Bentuk dan Badan Hukum Perusahaan, Bidang Pekerajaan Perusahaan, Bidang Pekerjaan Divisi / Departemen Tempat Kerja Praktek, maupun Struktur Organisasi Perusahaan Tempat Kerja Praktek.

**BAB III PEMBAHASAN**

Berisi tentang Jadwal Kerja Praktek, Cara / Teknik Kerja Praktek, Data Kerja Praktek, Analisis Masalah yang terjadi selama Kerja Praktek

**BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN**

Berisi tentang beberapa kesimpulan yang didapatkan dari hasil pembahasan bab-bab sebelumnya, serta saran-saran yang dapat dilakukan selama Kerja Praktek.