

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

PT. Starfood Jaya Prima Kudus merupakan perusahaan swasta yang fokus pada produksi minuman kopi, jelly straw, dan minuman teh hijau, serta pengembangan kemasan. Perusahaan ini berkomitmen untuk memberikan produk terbaik kepada pelanggan. Kantor pusat terletak di Jl. Raya Pati – Kudus Km. 12, Desa Terban, Kecamatan Jekulo, Kabupaten Kudus, Jawa Tengah. PT Jaya Prima memiliki tim sumber daya manusia dengan jumlah sekitar 458 orang. Berdiri sejak 7 September 2004

Di era Globalisasi yang terus berkembang pesat, memiliki peran krusial yang mendorong setiap perusahaan untuk mengembangkan dan menerapkan inovasi guna mempermudah operasional. Sistem presensi memegang peran penting dalam kehidupan sehari-hari, terutama di lingkungan perkantoran atau perusahaan yang memerlukan pemantauan kehadiran. Presensi berfungsi sebagai bukti kehadiran pekerja atau pegawai dalam aktivitas kantor, dan juga merupakan alat bantu penting bagi departemen keuangan dalam perhitungan upah bagi karyawan.

Penentuan teknologi website dalam perancangan sistem dipilih karena beberapa keunggulan yang dimilikinya. Salah satunya adalah kemampuannya untuk beroperasi pada berbagai perangkat dengan persyaratan akses internet, sehingga pengguna tidak perlu khawatir tentang spesifikasi perangkat yang tinggi untuk menjalankan aplikasi berbasis website (Aryanti & Karmila, 2022a). Aplikasi berbasis *website* juga cenderung lebih efisien dan efektif dalam hal pengembangan dan perawatan dibandingkan dengan aplikasi desktop tradisional. Dengan beberapa keunggulan tersebut, teknologi *website* lebih cocok untuk diimplementasikan bahkan dengan pendanaan yang terbatas.

Permasalahan yang sering terjadi di perusahaan ini adalah dengan jumlah SDM yang seiring berjalannya waktu mengalami penambahan dan terdapat juga pegawai yang keluar dari perusahaan, mengakibatkan sering terjadinya kendala pada bagian kepegawaian dalam melakukan pendataan. Meskipun teknologi komputer sudah diterapkan pada PT. Starfood Jaya Prima Kudus namun juga

terdapat permasalahan yang terjadi pada proses permohonan cuti masih dilakukan secara manual di mana pegawai melakukan chat kepada Kepala Bidang kemudian permohonan cuti baru disampaikan kepada (*Human Resource Development*) HRD, sehingga memakan waktu yang cukup lama dan mempengaruhi kinerja bahkan gaji pegawai. Sistem rekap absensi dan penggajian pada PT. Starfood Jaya Prima Kudus masih dilakukan menggunakan *Microsoft Excel*. Penerapan dengan menggunakan cara ini memiliki beberapa kelemahan yaitu kurang efisien dan kurang efektif karena menggunakan kertas serta pengelolaan arsip secara baik sangat diperlukan untuk efektivitas serta proses pengelolaan absensi yang memerlukan proses validasi atau verifikasi pada saat mengajukan permohonan cuti atau sakit.

Berdasarkan permasalahan yang dijabarkan di atas, penulis membuat perancangan sistem dengan judul “**Sistem Informasi Kehadiran Dan Pengajuan Cuti Pegawai Berbasis Web Dengan Integrasi *Location Based Service* (LBS) dan *Face Recognition* Di PT Starfood Jaya Prima Kudus**”.

## **1.2. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah di atas dapat dirumuskan beberapa masalah sebagai berikut : Bagaimana Sistem Informasi Presensi Dan Cuti Pegawai Menggunakan *Location Based Service* (LBS) dan *Face Recognition* Pada PT Starfood Jaya Prima Kudus guna menghasilkan pengelolaan laporan presensi dan cuti pegawai, serta memudahkan pegawai untuk melakukan presensi dan mengajukan cuti.

## **1.3. Batasan Masalah**

Dalam penulisan laporan ini, penulis melakukan batasan masalah untuk memperkecil masalah yang dibahas agar menjadi lebih terfokus. Maka penulis membatasi pokok bahasan dengan :

- a. Sistem Informasi Manajemen Kepegawaian ini membahas laporan rekap absensi dan beserta laporan permohonan cuti.
- b. Pengguna menggunakan perangkat yang terhubung internet untuk menggunakan *location based service* (LBS) dan fitur kamera untuk menggunakan *face recognition*.

- c. Sistem ini mencakup data pegawai, data absensi, data permintaan tidak masuk kerja karena cuti, izin dan sakit, data lembur.
- d. Sistem ini dapat diakses oleh pegawai dengan kategori pegawai tetap, borongan dan harian.
- e. Sistem ini menghasilkan *output* berupa *log absensi*.
- f. Perancangan sistem ini menggunakan metode pengembangan prototipe (*prototype*).
- g. Sistem ini dirancang untuk dapat diakses di website *responsive*

#### **1.4. Tujuan**

Adapun tujuan dari tugas akhir ini bagi penulis adalah membangun sebuah sistem berbasis web yang diperlukan oleh PT Starfood Jaya Prima dalam proses manajemen kepegawaian dan memudahkan dalam melakukan rekap absensi di mana nantinya digunakan untuk perhitungan penggajian.

#### **1.5. Sistematika Penulisan**

Untuk mempermudah dalam penyusunan Tugas Akhir ini, maka penulis menggunakan sistematika penulisan secara sederhana yang terdiri dari :

##### **BAB I            PENDAHULUAN**

Bab ini bertuliskan tentang latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan, manfaat, dan sistematika penulisan.

##### **BAB II          TINJAUAN PUSTAKA**

Bab ini bertuliskan tentang ringkasan penelitian terdahulu yang memiliki berkaitan dengan topik yang diangkat oleh penulis. Pada bab ini menjelaskan mengenai penelitian terkait dengan landasan teori sesuai dengan permasalahan yang penulis angkat serta kebutuhan alat bantu desain.

##### **BAB III        METODOLOGI PENELITIAN**

Bab ini bertuliskan tentang hal-hal seputar penelitian yang dilakukan yaitu, objek yang sedang diteliti serta menjelaskan mengenai perancangan yang akan dilakukan dalam proses pembuatan program.

## **BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN**

Bab ini bertuliskan tentang hasil yang telah dibuat yaitu, implementasi program yang akan diterapkan.

## **BAB V PENUTUP**

Bab ini bertuliskan tentang pengumpulan data yang berupa kesimpulan dan saran.

### **1.6. Manfaat**

Adapun manfaat yang diharapkan dalam penelitian Tugas Akhir ini sebagai berikut :

#### **a. Bagi Instansi**

1. Memberikan kemudahan dalam proses rekap data absensi dan evaluasi kinerja pegawai;
2. Membantu atasan untuk mempermudah melakukan monitoring kepegawaian yang ada di perusahaan;
3. Memberikan informasi yang jelas dan akurat dalam laporan kepegawaian.

#### **b. Bagi Penulis**

Menjadi sumber pengetahuan mengenai pembuatan dan penggunaan aplikasi presensi dan cuti pegawai menggunakan *location based service* (LBS) dan *face recognition* berbasis web *responsive* dengan fitur notifikasi *whatsapp* dan dapat menjadi referensi atau bahan bacaan bagi penelitian berikutnya.

### **1.7. Metode Penelitian**

#### **1.7.1 Metode Pengumpulan Data**

Untuk mendapatkan fakta atau data yang valid, penulis melakukan pengumpulan data yang diperoleh langsung dari instansi baik melalui pengamatan maupun pencatatan terhadap objek penelitian meliputi:

#### **1. Observasi**

Teknik pengumpulan data melalui observasi atau pengamatan melibatkan survei langsung terhadap objek penelitian, bertujuan untuk

memperoleh informasi dasar yang relevan terkait dengan objek yang sedang dianalisis.

Penelitian ini menggunakan kuesioner sebagai instrumen penelitian yang diterapkan baik pada populasi besar maupun populasi kecil. Meskipun demikian, fokus analisis terhadap data terkait dengan sampel yang diambil dari populasi tersebut. Dengan pendekatan ini, penelitian bertujuan untuk menemukan kejadian yang bersifat relatif, distribusi, serta hubungan antar variabel, baik dari sudut pandang sosiologis maupun psikologis (Sugiyono, 2019).

Observasi ini bertempat di PT Starfood Jaya Prima Kudus, dan melakukan pengumpulan data melalui pengamatan dan pencatatan terhadap permasalahan yang diselidiki pada objek penelitian secara langsung.

## 2. Wawancara

Tipe wawancara yang digunakan dalam penelitian ini termasuk dalam klasifikasi *in-depth interview*, di mana pendekatan wawancara semiterstruktur diadopsi. Dalam konteks ini, wawancara semiterstruktur dilakukan dengan memberikan kebebasan kepada narasumber untuk menjawab pertanyaan secara lebih bebas, sejalan dengan prinsip wawancara terbuka, meskipun masih mematuhi panduan wawancara yang telah disiapkan sebelumnya (Sugiyono, 2019). Adapun tujuan dari wawancara ini adalah untuk menemukan pemahaman yang lebih mendalam mengenai permasalahan yang ada, khususnya dalam konteks manajemen sumber daya manusia (SDM) di PT Starfood Jaya Prima Kudus. Wawancara ini dilakukan dengan narasumber utama yang memiliki pengetahuan dan keterlibatan langsung dalam pengelolaan SDM perusahaan, yaitu *Human Resources Development (HRD)*.

Pemilihan HRD sebagai narasumber utama dilakukan dengan pertimbangan bahwa HRD memiliki pengetahuan yang luas mengenai kebijakan sumber daya manusia, prosedur rekrutmen, pengembangan karyawan, dan aspek manajemen karyawan lainnya. Wawancara dengan narasumber HRD dapat memberikan wawasan yang mendalam mengenai

permasalahan yang terkait dengan manajemen SDM di PT Starfood Jaya Prima Kudus.

### 1.7.2 Metode Pengembangan Sistem

Sistem pengembangan yang diterapkan dalam penelitian ini adalah menggunakan model *prototype*, yang merupakan metode pengembangan yang populer di kalangan pengembang perangkat lunak. Model ini dirancang untuk memberikan kemampuan berinteraksi kepada pengguna selama proses pembuatan sistem (Pressman, 2012). Pendekatan *prototype* sangat relevan dengan tujuan penelitian ini adalah untuk mengembangkan ulang atau meningkatkan suatu perangkat yang telah ada.

Proses awal dari metode ini dimulai dengan mengumpulkan kebutuhan pengguna, di mana dalam konteks ini, pengguna yang dimaksud adalah para pegawai yang akan menggunakan perangkat yang sedang dikembangkan. Dalam metode ini, prototipe bukanlah suatu entitas yang sudah sempurna pada awalnya; sebaliknya, itu dianggap sebagai suatu bentuk yang perlu dievaluasi dan dimodifikasi secara berulang. Adanya perubahan dapat terjadi selama tahap pembuatan prototipe, dimana hal ini bertujuan untuk memastikan bahwa prototipe dapat memenuhi kebutuhan pengguna dan memberikan peluang bagi pengembang untuk lebih memahami kebutuhan pengguna dengan lebih mendalam.



**Gambar 1.1 Tahapan Metode *Prototype***

Berikut adalah tahapan dalam penerapan metode *prototype*:

1. *Communication* dan pengumpulan data, yaitu tahap analisis kebutuhan pengguna, di mana kebutuhan para pengguna dievaluasi dan dipahami secara mendalam.
2. *Quick design* (desain cepat), yaitu tahap pembuatan desain secara umum yang nantinya dikembangkan lebih lanjut.
3. Pembentukan *prototype*, yaitu tahap pembuatan prototipe perangkat, termasuk pengujian dan peningkatan berkelanjutan.
4. Evaluasi *prototype*, yaitu tahap evaluasi terhadap prototype untuk memperhalus analisis terhadap kebutuhan pengguna.
5. Perbaiki *prototype*, yaitu tahap perbaikan dan pengembangan prototipe berdasarkan hasil evaluasi.
6. Produksi akhir, yaitu tahap pembuatan perangkat yang sesuai dengan spesifikasi dan dapat digunakan oleh pengguna.

### 1.7.3 Metode Perancangan Sistem

1. *Flowchart*

*Flowchart* adalah representasi simbolis dari suatu prosedur yang dirancang untuk menyelesaikan masalah tertentu. Penggunaan *flowchart* dimaksudkan untuk memberikan kemudahan bagi pengguna dalam melakukan pengecekan terhadap bagian-bagian yang mungkin terlewat selama proses analisis suatu masalah. Selain itu, *flowchart* juga berperan sebagai fasilitas komunikasi yang efektif antara para pemrogram yang bekerja dalam tim suatu proyek (Santoso & Nurmalina, 2017).

Dalam pengertian yang lebih mendalam, *flowchart* tidak hanya sekadar gambaran visual dari alur prosedur, tetapi juga merupakan alat yang dapat membantu menggambarkan langkah-langkah secara terinci. Pada tingkat pemrograman, *flowchart* berfungsi sebagai panduan visual yang memberikan pemahaman tentang bagaimana suatu program atau proses bekerja. Dengan menggunakan simbol-simbol grafis, *flowchart* menyajikan urutan logis dari setiap langkah yang diperlukan untuk mencapai tujuan tertentu.

Selain itu, pentingnya *flowchart* juga terletak pada kemampuannya sebagai alat untuk memperjelas logika dan struktur suatu prosedur. Dalam tim proyek, *flowchart* menjadi sarana komunikasi yang efisien, memungkinkan setiap anggota tim untuk dengan jelas memahami alur kerja dan tanggung jawab masing-masing. Hal ini membantu mengurangi risiko kesalahan interpretasi dan memastikan bahwa setiap pemrogram memiliki gambaran yang konsisten mengenai tugas yang harus mereka lakukan.

## 2. *Unified Modeling Language* (UML)

### a. *Use Case Diagram*

Sebuah proses pemodelan dirancang untuk menghasilkan diagram yang mencerminkan perspektif pengguna. *Use case* digunakan sebagai metode identifikasi fungsi-fungsi dalam suatu sistem informasi dan menentukan pihak-pihak yang memiliki hak akses terhadap fungsi-fungsi tersebut (Rosa & Shalahuddin, 2018).

### b. *Class Diagram*

Suatu metode pemodelan digunakan untuk menciptakan sebuah diagram kelas atau class diagram yang mengilustrasikan struktur melalui definisi kelas-kelas yang diperlukan dalam pembangunan sistem.

### c. *Sequence Diagram*

Suatu pendekatan pemodelan digunakan untuk menciptakan sebuah diagram yang mengilustrasikan peran objek dalam *use case* dengan merinci alur objek beserta pesan yang dikirim dan diterima antar objek.

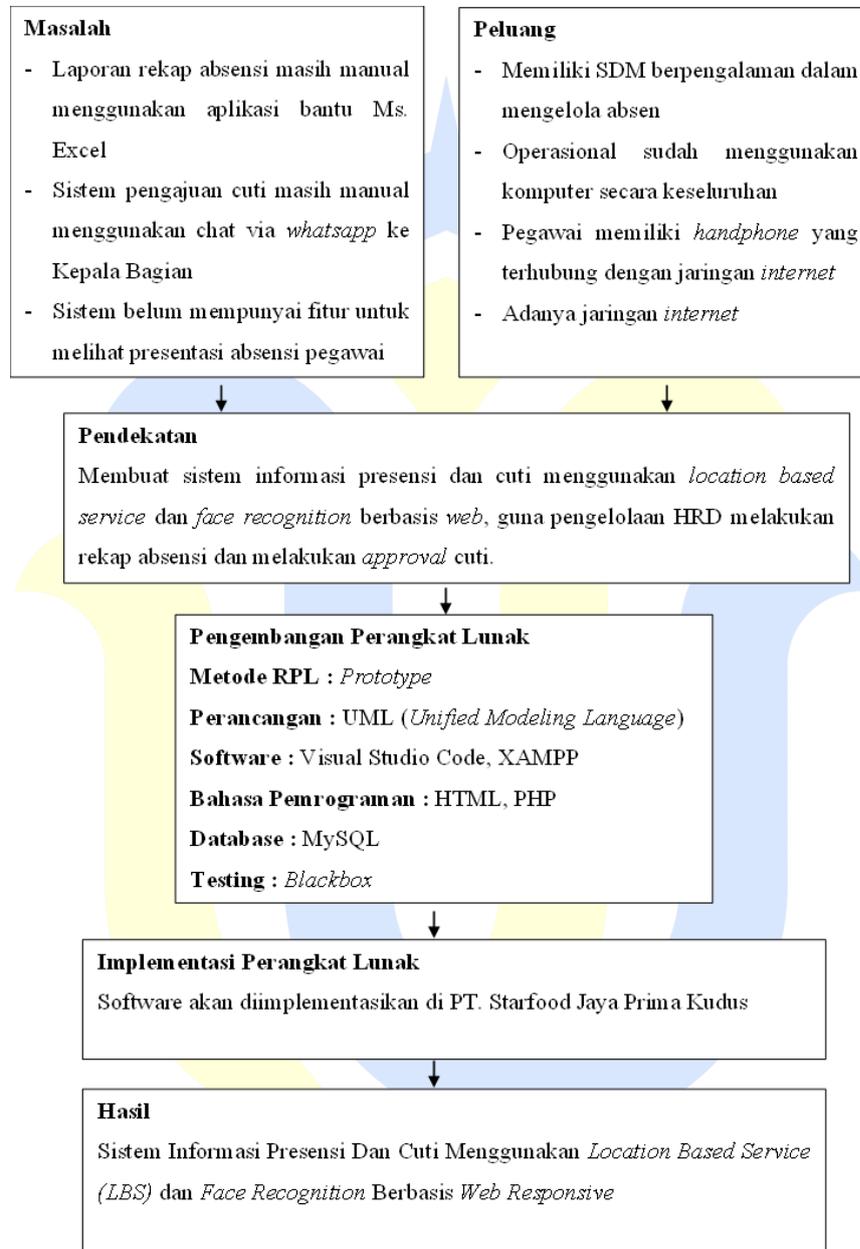
### d. *Activity Diagram*

Diagram aktivitas, atau activity diagram, menciptakan representasi visual dari rangkaian kegiatan atau aktivitas dalam suatu sistem atau proses bisnis yang terintegrasi dalam perangkat lunak.

### e. *Statechart Diagram*

Statechart, atau yang dikenal sebagai Diagram Status dalam Bahasa Indonesia, digunakan untuk memvisualisasikan perubahan status atau transisi status pada suatu mesin atau sistem.

#### 1.7.4 Kerangka Pemikiran



Gambar 1.2 Kerangka Pemikiran