**BAB I**

**PENDAHULUAN**

1. **Latar Belakang**

Teknologi merupakan suatu sarana yang digunakan manusia untuk memenuhi kebutuhan mereka. Beberapa teknologi saat ini merupakan perkembangan dari Teknologi jaman dahulu yang sering digunakan dalam sehari-hari. Contohnya saja alat komunikasi, dulunya teknologi komunikasi menggunakan *telephone* yang merupakan alat komunikasi yang terdiri dari dua bagian terpisah, yaitu untuk mendengar dan berbicara. Namun *telephone* telah mengalami perkembangan, dan kini telah berubah menjadi *Mobilephone* yang dapat dibawa kemana saja. Dikarenakan perkembangan teknologi yang berubah menjadi teknologi masa kini yang berkembang pesat. Banyak teknologi yang dikembangkan sehingga lebih membantu manusia untuk memenuhi kebutuhannya. Maka tidak heran, jika banyak ilmuwan atau para ahli terus mengembangkan teknologi - teknologi untuk kemudahan di masa depan.

Kemajuan teknologi ini telah banyak dimanfaatkan oleh perusahaan-perusahaan untuk menunjang keberhasilan operasionalnya. Dengan adanya teknologi informasi perusahaan dimudahkan dalam mengolah data, termasuk memproses, mendapatkan, menyusun, menyimpan, memanipulasi dan mengintegrasikan berbagai pengolahan data untuk keperluan operasional, kontrol maupun strategis sehingga dapat menyelesaikan pekerjaan dalam waktu yang cepat, hasil yang tepat dan biaya yang hemat.

CV. Tujuh Sembilan adalah perusahaan *software house* yang didirikan pada bulan Agustus 2010 dan memiliki visi *“Become a software development company that apply all software engineering best practices, where all member can actualize his/her idea and potency, where all member can learn each others, and Where all people can learn about software development.”* (Menjadi perusahaan pengembang perangkat lunak yang menerapkan semua praktik terbaik rekayasa perangkat lunak, dimana semua anggota dapat mengaktualisasikan ide dan potensinya, dimana semua anggota bisa saling belajar, dan dimana semua orang bisa belajar tentang pengembangan perangkat lunak). Adapun misi dari CV. Tujuh Sembilan yaitu, *“Providing professional, high quality, reliable and efficient Software Solutions while maintaining the ease and simplicity of usage to all of our customers. Providing openness and equally opportunity to acquire software development learning and experience to all people.”* (Menyediakan Solusi Perangkat Lunak profesional yang berkualitas, andal dan efisien sambil menjaga kemudahan dan kesederhanaan penggunaan untuk semua pelanggan CV. Tujuh Sembilan. Memberikan keterbukaan dan kesempatan yang sama untuk memperoleh pembelajaran pengembangan perangkat lunak dan pengalaman kepada semua orang).

Karyawan adalah sumber daya yang sangat penting dan sangat menentukan suksesnya perusahaan. Karyawan juga selalu disebut sebagai *human capital*, yang artinya karyawan adalah modal terpenting untuk menghasilkan nilai tambah perusahaan. Di CV. Tujuh Sembilan status karyawan dibagi menjadi 2 yaitu karyawan tetap dan karyawan kontrak. Karyawan kontrak dibagi menjadi 4 yaitu kontrak tahun, *Bootcamp*, OJT (*On Job Training*) dan Praktik Kerja.

CV. Tujuh Sembilan memiliki bagian HRD (*Human Resource Department*) yang bertugas mengelola urusan kepegawaian. Salah satunya adalah mengolah data cuti karyawan yang sampai sekarang masih menggunakan sistem manual. Ketika karyawan ingin mengajukan cuti, karyawan harus mengisi form pengajuan cuti dan menyerahkan kepada HRD langsung. Karena karyawan CV. Tujuh Sembilan bekerja langsung ditempat *client (Onside),* maka sulit dan memerlukan banyak waktu untuk karyawan yang ingin mengajukan cuti. Untuk memudahkan karyawan dalam mengajukan cuti, HRD membutuhkan sistem informasi yang dapat digunakan sehingga saat hal tersebut dibutuhkan sistem dapat memberikan informasi kepada HRD berupa notifikasi.

Ketika bagian HRD ingin melihat *update* data karyawan terbaru, harus menunggu *e-mail* dari admin HRD terlebih dahulu sehingga waktunya pun akan lama karena tidak bisa dilihat setiap waktu *update* data karyawan bagi HRD data karyawan sangatlah penting.

Berdasarkan permasalahan yang telah penyusun kemukakan diatas, penyusun bermaksud melakukan penelitian untuk membangun sebuah sistem informasi yang dapat membantu mengolah data HRD di perusahaan tersebut. Hasil penelitian ini akan penyusun tulis dalam bentuk laporan tugas akhir yang berjudul “PEMBANGUNAN SISTEM INFORMASI PENGAJUAN CUTI KARYAWAN YANG TERINTEGRASI DENGAN SISTEM ABSENSI BERBASIS ANDROID PADA CV. TUJUH SEMBILAN”.

1. **Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dikemukakan, maka penyusun mengidentifikasi masalah-masalah yang akan diteliti, yaitu :

1. Bagaimana cara mengintegrasikan pengelolaan cuti karyawan dengan cara memudahkan karyawan untuk meminta persetujuan kepala bagian dan HRD (*Human Resource Department*) dalam pengelolaan cuti.
2. Bagaimana membangun sistem informasi yang dapat mengelola data karyawan dan *update* data karyawan secara cepat tanpa menunggu saat data dibutuhkan saja.
3. Bagaimana membangun sistem informasi pengambilan keputusan persetujuan cuti oleh kepala bagian.
4. Bagaimana sistem informasi dapat memberikan notifikasi terhadap karyawan yang akan menangani pekerjaan pemohon cuti selama masa cutinya.
5. Bagaimana mengintegrasikan pengelolaan cuti karyawan dengan cara yang memudahkan karyawan mengetahui saldo cuti secara cepat, mempermudah untuk meminta persetujuan admin HRD serta *Head* bagian dan mempermudah HRD dalam pengelolaan cuti.
6. **Maksud dan Tujuan**

**1.3.1 Maksud Penelitian**

Maksud dari diadakannya penelitian ini adalah sebagai implementasi dari ilmu pengetahuan yang didapatkan dalam proses perkuliahan untuk menyelesaikan permasalahan yang berkaitan dengan pengolahan data karyawan yang ada di CV. Tujuh Sembilan sehingga memudahkan pengelolaan data dan pengontrolan.

**1.3.2 Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Membangun sistem informasi yang mengelola data cuti karyawan sehingga memudahkan karyawan dalam pengajuan cuti, persetujuan kepada HRD (*Human Resource Department*) dan kepala bagian.
2. Membangun sistem informasi yang dapat mengelola data karyawan dan update data karyawan secara cepat tanpa menunggu saat data dibutuhkan saja.
3. Membangun sistem informasi pengambilan keputusan persetujuan cuti oleh kepala bagian.
4. Membangun sistem informasi yang dapat memberikan notifikasi terhadap karyawan yang akan menangani pekerjaan pemohon cuti selama masa cutinya.
5. Membangun sistem informasi yang dapat mengintegrasikan pengelolaan cuti karyawan dengan cara yang memudahkan karyawan mengetahui saldo cuti secara cepat, mempermudah untuk meminta persetujuan admin HRD serta *Head* bagian dan mempermudah HRD dalam pengelolaan cuti.
6. **Batasan Masalah**

Batasan masalah dalam pembangunan sistem informasi ini adalah :

1. Sistem informasi ini meliputi pengelolaan data karyawan dan data cuti karyawan.
2. Sistem informasi ini dapat melakukan update secara cepat terhadap data karyawan. Dan memberikan notifikasi yang bermanfaat untuk HRD dalam pengelolaan SDM.
3. Sistem informasi dapat membuat Laporan cuti karyawan.
4. Permasalahan tersebut dapat terjadi di berbagai lembaga/ perusahaan tetapi penelitian ini akan mengambil studi kasus di CV. Tujuh Sembilan.
5. **Kegunaan Penelitian**
6. Bagi Penyusun

Sebagai sarana untuk memperluas wawasan dan memperdalam pengetahuan penyusun dalam hal pengelolaan data cuti karyawan. Selain itu juga sebagai alat implementasi dari pengetahuan yang didapat di bangku perkuliahan dalam dunia nyata.

1. Bagi Karyawan

Mempermudah mendapatkan informasi tentang saldo cuti, mempermudah untuk pengajuan cuti karyawan dan mempermudah pengambilan hak cuti.

1. Bagi Bagian HRD

Sebagai sarana pendukung operasional yang diharapkan dapat mempermudah pengelolaan data karyawan sehingga pengelolaan menjadi cepat dan akurat.

1. Bagi Manajer

Mempermudah untuk mendapatkan laporan mengenai data karyawan meliputi cuti karyawan dan kinerja dari tiap karyawan.

1. Bagi *Head*

Mempermudah untuk memantau dan mengawasi kinerja karyawan sesuai dengan bagian masing-masing.

1. Bagi Pihak Lain

Sebagai tambahan ilmu pengetahuan dan referensi yang bermanfaat bagi penelitian sejenis sehingga dapat dipertimbangkan untuk penelitian selanjutnya.

1. **Metode Penelitian**

**1.6.1 Metode Pengumpulan Data**

1. Studi Kepustakaan

Studi kepustakaan adalah segala usaha yang dilakukan oleh peneliti untuk menghimpun informasi yang relevan dengan topik atau masalah yang akan atau sedang diteliti. Informasi itu dapat diperoleh dari buku-buku ilmiah, laporan penelitian, karangan-karangan ilmiah, tesis dan disertasi, peraturan-peraturan, ketetapan-ketetapan, buku tahunan, ensiklopedia, dan sumber-sumber tertulis baik tercetak maupun elektronik lain.

Penyusun melakukan studi kepustakaan dimaksudkan untuk membandingkan serta mencocokkan antara fakta yang terjadi di dunia nyata dengan aspek-aspek yang ada dalam pembangunan sistem informasi.

2. Pengambilan data secara langsung (*Fields Research*)

Untuk pelaksanaan pengambilan data secara langsung ini menggunakan 2 cara yaitu :

1. Observasi Langsung, yaitu teknik pengumpulan data dengan cara mengamati langsung operasi maupun prosedur yang berlaku pada objek penelitian.
2. Wawancara (*interview*), yaitu teknik pengumpulan data dengan mengadakan wawancara dengan pihak-pihak terkait guna mendapatkan data-data serta keterangan yang dibutukan oleh penyusun. Dalam hal ini penyusun melakukan tanya jawab dengan pemilik perusahaan secara langsung dan staff administrasi terkait dengan prosedur sistem yang digunakan sehingga diharapkan dapat memberikan solusi terbaik dalam pembangunan sistem informasi.

**1.6.2 Model Proses**

Untuk membangun aplikasi pengajuan cuti berbasis Android ini, penyusun memilih untuk menggunakan model proses *Prototype*. Dengan metode *Prototype* ini pengembang dan pemakai dapat saling berinteraksi dengan *user* selama proses pembuatan sistem.

Berikut adalah penjelasan dari tahap-tahap pemodelan proses *Prototype* :

1. Mengidentifikasi kebutuhan pemakai

Pengembang mewawancarai pemakai untuk mendapatkan gagasan dari apa yang diinginkan pemakai terhadap sistem.

1. Membangun *Prototype*

**Pengembang membangun *prototyping* dengan membuat perancangan semantara yang berfokus pada penyajian kepada pemakai (misalnya dengan membuat format *input* dan *output*).**

1. Evaluasi *Prototype*

Evaluasi dilakukan oleh pemakai dengan menilai *prototype* yang telah dibuat oleh pengembang apakah sudah sesuai dengan keinginan pemakai. Jika sudah sesuai maka langkah selanjutnya dilakukan tetapi jika tidak sesuai maka *prototype* akan diperbaiki kembali dengan mengulang langkah sebelumnya.

1. Pengkodean

**Dalam tahap ini *Prototype* yang sudah disepakati diterjemahkan ke dalam bahasa pemrograman yang sesuai.**

1. Menguji Sistem

Setelah sistem sudah menjadi suatu perangkat lunak yang siap pakai, maka harus di tes dahulu sebelum digunakan. Pengujian ini dilakukan dengan *Black Box*.

1. Evaluasi Sistem

Pada tahap ini, pemakai mengevaluasi apakah sistem yang sudah jadi sudah sesuai dengan yang diharapkan. Jika sudah sesuai maka langkah selanjutnya dilakukan, akan tetapi jika tidak maka akan diperbaiki kembali dengan mengulang langkah Pengkodean dan Menguji Sistem.

1. Menggunakan Sistem

Perangkat lunak yang telah diuji dan diterima pemakai siap untuk digunakan.



**Gambar 1.1** Metode *Prototype*

(Sumber: Raymond Mc.Leod, Jr, 2001)

**1.6.3 Metode Pendekatan Pembangunan Sistem**

Metode pendekatan sistem yang digunakan dalam pembangunan sistem informasi ini yaitu Teknik Pembangunan Sistem dengan Metoda pendekatan berbasis objek (*object oriented method*). Ada tiga pilar dalam metode berorientasi objek yaitu :

1. *Encapsulation* (pengkapsulan)

Pembungkusan atribut data dan layanan (operasi-operasi) yang dipunyai objek untuk menvembunvikan implementasi dan objek sehingga objek lain tidak mengetahui cara kerjanya.

1. *Inheritance* (penurunan sifat)

Mekanisme yang memungkinkan satu objek (baca: kelas) mewarisi sebagian atau seluruh definisi dan objek lain sebagai bagian dan dirinya.

1. *Polymorphism* (kebanyakrupaan)

Kemampuan suatu objek untuk digunakan di banyak tujuan yang berbeda dengan nama yang sama sehingga menghemat baris program.

Metode pembangunan sistem aplikasi yang akan dibangun oleh penyusun menggunakan UML (*Unified Modeling Language*) yaitu, bahasa yang berdasarkan grafik/gambar untuk memvisualisasikan, menspesifikasikan, membangun, dan pendokumentasian dari sebuah sistem pengembangan *software* berbasis OO (*Object Oriented*).

1. **Lokasi dan Waktu Penelitian**

Lokasi penelitian laporan tugas akhir ini dilakukan di CV. Tujuh Sembilan, Jalan Suryalaya I No.18 Cijagra, Lengkong, Kota Bandung. Sedangkan lokasi pembangunan sistem informasi adalah di tempat penyusun sendiri. Adapun rincian kegiatan penyusunan tugas akhir yang direncanakan penyusun adalah sebagai berikut :

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Kegiatan** | **Oktober** | | | | **November** | | | | **Desember** | | | | **Januari** | | | |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **1** | **2** | **3** | **4** | **1** | **2** | **3** | **4** | **1** | **2** | **3** | **4** |
| 1 | Identifikasi Kebutuhan |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 | Membangun *Prototype* |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 | Evaluasi *Prototype* |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4 | Pengkodean |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 5 | Menguji Aplikasi |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 6 | Evaluasi Aplikasi |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 7 | Penggunaan Aplikasi |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |