# BAB 1
# PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang Masalah

CV. Abi Zakira Prima merupakan salah satu perusahaan konstruksi yang berada di kota Garut, bertempat di Kp. Sukasirna Rt 03/01 Kel. Pataruman kec. Tarogong kidul Garut. Proyek yang biasanya ditangani oleh CV. Abi Zakira Prima meliputi Pembangunan Jalan, Pembangunan Saluran Irigasi, Pembangunan Jembatan, Perkuatan Badan Jalan dan Proyek Konstruksi lainya. Proyek-proyek yang dikerjakan oleh CV. Abi Zakira Prima berasal dari dinas-dinas pemerintahan seperti Dinas Tata Ruang dan Pemukiman dengan metode pengadaan langsung.

Berdasarkan hasil wawancara dengan penanggung jawab teknis CV. Abi Zakira Prima Bapak Nurrahim ditemukan masalah pada saat berlangsungnya proyek. Masalah yang pertama yaitu jadwal yang dibuat dan digunakan untuk pengerjaan proyek adalah jadwal perminggu hal tersebut mengakibatkan sering melesetnya waktu penyelesaian proyek dengan waktu yang telah direncanakan. Penanggung jawab teknis CV. Abi Zakira Prima juga menyampaikan kekurangan yang terjadi pada sistem pengawasan *progress* proyek saat ini yaitu lambatnya penyampaian laporan dari pelaksana teknis ketika perusahaan menangani 2 atau lebih proyek misalnya, proyek pemagaran dan pembangunan jalan lingkungan dikerjakan dalam satu waktu yaitu tanggal 29 maret ,karena lokasi proyek yang saling berjauhan, pelaksana teknis mengalami kesulitan dalam pengawasannya, yang menyebabkan keterlambatan dalam penyampaian laporan yang dilakukan oleh pelaksana teknis, perusahaan juga harus mengeluarkan biaya tambahan untuk menanggulangi masalah tersebut yang mengakibatkan waktu dan biaya proyek melebihi dari perencanaan dan mengakibatkan pekerjaan menjadi terhambat.

Selain masalah yang telah disebutkan sebelumnya penanggung jawab teknis CV. Abi Zakira Prima juga menyampaikan hambatan yang terjadi saat berlangsungnya proyek seperti keterlambatan pengiriman material, pekerja yang berhalangan hadir dikarenakan sakit, kerusakan peralatan proyek, tentu hal-hal

tersebut akan mengganggu proses pengerjaan proyek dan berdampak pada proses pekerjaan lainnya apabila resiko tersebut tidak segera ditangani. Selain menghambat jalannya proyek hal tersebut juga akan berdampak pada biaya yang harus dikeluarkan perusahaan karena perusahaan harus mengeluarkan biaya tambahan untuk menangani hambatan yang terjadi saat berlangsungnya proyek akibatnya proses pekerjaan menjadi terhambat.

Berdasarkan dari permasalahan yang terjadi maka dapat disimpulkan bahwa inti masalah terdapat pada belum adanya pembuatan jadwal harian, kekurangan yang terjadi pada sistem pengawasan *progress* proyek dan juga penanggulangan resiko belum termanage dengan baik yang dilakukan perusahaan. Sistem yang akan dibangun harus dapat diakses dimanapun user berada oleh sebab itu sistem yang akan dibangun berbasis web untuk memenuhi kebutuhan pengguna. Maka dari permasalahan tersebut akan dibangun suatu sistem untuk manajemen proyek yang diharapkan sistem yang dibangun dapat membantu mengatasi permasalahan yang terjadi di CV. Abi Zakira Prima.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah di paparkan pada nomor 1.1 maka rumusan masalah yang akan dikaji adalah bagaimana membangun sistem informasi manajemen proyek pada CV.Abi Zakira Prima.

## 1.3 Maksud dan Tujuan

Berdasarkan permasalahan yang diteliti, maka maksud dari penelitian ini yaitu membangun sistem informasi manajemen proyek pada CV. Abi Zakira Prima.

Sedangkan tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Membantu penanggung jawab teknis dalam membuat jadwal harian, agar pada proses pengerjaan proyek dilapangan dapat sesuai dengan yang telah direncanakan.
2. Membantu penanggung jawab teknis dalam mengawasi *progress* proyek, agar perencanaan proyek dapat sejalan dengan realisasi proyek dilapangan.

3. Membantu penanggung jawab teknis dalam memanage resiko, agar resiko yang telah diidentifikasi dan dimungkinkan muncul saat proyek berlangsung dapat segera ditangani.

## 1.4 Batasan Masalah

Batasan masalah bertujuan untuk mempermudah penelitian dan menghindari memperluasnya permasalahan yang ada di CV. Abi Zakira Prima, batasan masalah dari sistem manajemen proyek yang akan dibangun adalah sebagai berikut :

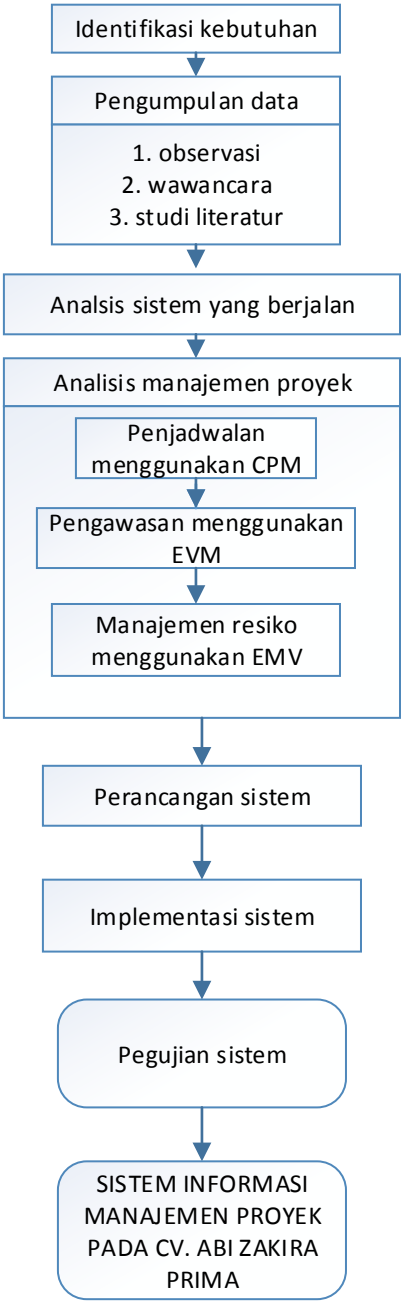
1. Data yang digunakan pada studi kasus ini adalah data proyek yang meliputi anggaran biaya dan jadwal kegiatan proyek pembangunan jalan lingkungan cigerentel desa mekarwangi kec. Cibalong.
2. Metode yang digunakan pada tahap manajemen keputusan untuk pengerjaan proyek menggunakan *Critical Path Method (CPM)* untuk memutuskan jalur kritis / pengerjaan proyek yang sama sekali tidak bisa ditunda selama proyek berlangsung .
3. Metode yang digunakan pada tahap pengawasan proyek menggunakan EVM (*Earned Value Management*) untuk mengetahui *progress*, waktu dan biaya proyek.
4. Metode yang digunakan untuk mengelola resiko menggunakan metode EMV untuk mengetahui tingkat resiko dan biaya yang harus dikeluarkan untuk masing masing resiko.
5. Sistem yang akan dibangun tidak membahas mengenai laba perusahaan yang diperoleh.
6. Sistem yang akan dibangun tidak menyediakan fasilitas pembuatan proposal.
7. Tidak membahas pembelian material pada supplier.
8. Pemodelan sistem yang akan dibangun menggunakan pendekatan secara terstruktur.
9. Sistem yang akan dibangun berbasis web dan bahasa pemrograman yang digunakan adalah PHP.

10. *Database management system* yang digunakan di sistem yang akan dibangun menggunakan MySQL.

## 1.5 Metodologi Penelitian

Metodologi penelitian merupakan cara utama yang digunakan untuk mencapai tujuan dan menentukan jawaban atas masalah yang diajukan. Pada penelitian kali ini penulis akan menggunakan metode penelitian deskriptif. Metode penelitian deskriptif adalah metode penelitian yang berusaha menggambarkan objek atau subjek yang diteliti dengan apa adanya yang digambarkan secara sistematis, fakta dan karakteristik objek secara tepat.

Adapun keterangan dari langkah-langkah penelitian yang terdapat pada Gambar 1.1 adalah sebagai berikut :




**Gambar 1.1 Alur Penelitian**

### 1.5.1 Metode pengumpulan data

Metode penelitian yang digunakan dalam pembuatan laporan skripsi ini adalah :

1. Identifikasi kebutuhan

   Identifikasi kebutuhan merupakan mengidentifikasi keperluan penelitian untuk membangun sistem manajemen proyek.

2. Pengumpulan data

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

a. Wawancara

   Teknik pengumpulan data dengan mengadakan tanya jawab secara langsung kepada pihak-pihak yang terkait dengan penelitian dalam hal ini adalah Direktur dan penanggung jawab teknis CV. Abi Zakira Prima.

b. Studi literatur

   Studi literatur adalah metode pengumpulan data dengan cara mengumpulkan literatur berupa jurnal, *paper*, *e-book* dan bacaaan lainnya yang berkaitan dengan penelitian yang dilakukan yaitu mengenai manajemen proyek perangkat lunak.

3. Analisis masalah

   Analisis masalah yaitu mengidentifikasi masalah yang berkaitan dengan penelitian.

4. Analisis prosedur

   Analisis prosedur yaitu menganalisa prosedur yang sedang berjalan di CV. Abi Zakira Prima.

5. Analisis manajemen proyek

   Analisis manajemen proyek yaitu menganalisa metode yang akan dipakai pada sistem untuk setiap bagian proses manajemen proyek. Proses pertama yaitu untuk analisis untuk menentukan jalur kritis penulis menggunakan metode CPM (*Critical Path Method*). Selanjutnya dalam proses manajemen resiko menggunakan metode EMV. Dan dibutuhkan juga untuk pengendalian biaya dan waktu dengan menggunakan metode EVM (*Earn Value Method*).

6. Analisis aturan bisnis

   Analisis aturan bisnis yaitu tahap menganalisa aturan bisnis yang digunakan pada CV. Abi Zakira Prima

7. Pembangunan perangkat lunak

   Pada tahap ini akan dilakukan pembangunan perangkat lunak, tapi sebelumnya akan dilakukan analisis dan perancangan sistem terlebih dahulu. Setelah diketahui masalah dan prosedur yang sedang berjalan di CV.Abi Zakira Prima maka akan diketahui rancangan sistem yang dibutuhkan untuk perusahaan tersebut. Selanjutnya dilakukan analisis kebutuhan non fungsional (analysis kebutuhan pengguna, analisis kebutuhan perangkat lunak, dan analisis kebutuhan perangkat keras). Dilanjutkan dengan analisis kebutuhan fungsional (pemodelan terstruktur yang terdiri dari flow map*, diagram konteks, ERD,data flow diagram.* Setelah tahap analisis diselesaikan lalu dilanjutkan dengan tahap perancangan. Perancangan yang pertama yaitu perancangan basis data, yang kedua perancangan struktur menu, ketiga perancangan antar muka, keempat perancangan pesan, lalu perancangan semantik, dan yang terakhir perancangan prosedural. Setelah analisis perancangan selesai maka selanjutnya dilakukan *coding* untuk pembangunan perangkat lunak.

## 1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan ini disusun untuk memberikan gambaran umum terhadap penulisan tugas akhir yang akan dilakukan. Adapun sistematika penulisan laporan akhir tersebut sebagai berikut :

**BAB 1 PENDAHULUAN**

Bab ini membahas uraian yang berkaitan dengan latar belakang permasalahan, dimana dalam hal ini menjelaskan inti dari permasalahan yang ada di CV. ABI ZAKIRA PRIMA. Setelah menemukan permasalahan, maka dilakukan perumusan masalah, guna menetapkan maksud dan tujuan dari penelitian, menentukan batasan masalah, agar tidak menyimpang dan sesuai dengan tujuan yang diharapkan, kemudian menentukan metodologi yang

digunakan dalam penelitian guna memecahkan masalah dan menentukan sistematika penulisan sebagai gambaran umum terkait penelitian yang dilakukan.

**BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA**

Bab ini membahas tinjauan umum perusahaan tempat dilakukannya penelitian tugas akhir ini yaitu CV.ABI ZAKIRA PRIMA dan berbagai konsep dasar serta teori-teori yang berkaitan dengan topik penelitian konsep dasar mengenai sistem manajemen proyek dan hal-hal yang berguna dalam proses analisis permasalahan serta tinjauan terhadap penelitian-penelitian serta teori-teori yang berkaitan dengan pembangunan perangkat lunak.

**BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN**

Pada bab ini menguraikan analisis kebutuhan dalam membangun sistem serta perancangan pada CV. ABI ZAKIRA PRIMA

**BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN**

Pada bab ini akan di implementasikan hasil dari analisis dan ringkasan - ringkasan yang dilakukan pada bab sebelumnya dan akan dilakukan pengujian terhadap sistem yang dibangun.

**BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN**

Pada bab ini diperoleh kesimpulan dari hasil pengujian sistem, serta saran-saran untuk pengembangan sistem kedepannya.