# **BAB I**

# **PENDAHULUAN**

## **Latar Belakang Penelitian**

Salah satu sasaran pembangunan di Pemerintah Daerah untuk mencapai  
visi dan misinya adalah percepatan pembangunan infrastruktur daerah, hal ini  
dijabarkan dalam program dan kegiatan tahunan oleh Dinas Pekerjaan Umum Kabupaten Bima berupa program kegiatan pembangunan infrastruktur dengan bentuk pelaksanaan proyek konstruksi. Manajer proyek seringkali dihadapkan dengan permasalahan jumlah paket pekerjaan proyek konstruksi yang kadang lebih dari 5 (lima) paket yang diistilahkan disini sebagai “Multi Proyek Konstruksi” dalam 1 (satu) tahun anggaran berjalan. Menurut (Irawan & Syairudin, 2015) bahwa *Multiple project* memiliki lebih dari satu tujuan walaupun dilakukan pada lokasi yang sama maupun berbeda. (Aritua, Smith, & Bower, 2009) menyatakan bahwa sebagian besar proyek merupakan bagian dari lingkungan multi-proyek. Pengelolaan beberapa proyek menyajikan tantangan yang secara fundamental berbeda dari manajemen proyek tunggal. Perkembangan teori terbaru memberikan dasar untuk memperoleh wawasan proposisi bahwa manajemen multi-proyek bukan merupakan ekstensi dari manajemen proyek tunggal. Pada hakikatnya lingkungan multi-proyek menunjukkan karakteristik dalam menawarkan pendekatan baru untuk manajer proyek.

Menurut Gray & Larson (2011) evaluasi dan kontrol adalah bagian dari pekerjaan setiap manajer proyek. Jika dilihat dari *scope* yang begitu luas berupa pengendalian multi proyek konstruksi dengan waktu yang terbatas 1 (satu) tahun anggaran berjalan, tentulah sangat berat bagi manajer proyekuntuk melakukan monitoring dan pengendalian proyek diatas. Gray & Larson (2011) juga menyampaikan bahwa untuk control yang efektif, manajer proyek perlu suatu sistem informasi tunggal untuk mengumpulkan data dan informasi yang baik.

Secara umum, kualitas informasi yang buruk akan menyebabkan pengambilan keputusan yang buruk juga (Blichfeldt dan Eskerod, 2008; Elonen dan Artto, 2003; Engwall dan Jerbrant, 2003). Aplikasi sistem informasi manajemen proyek konstruksi harus memberi dukungan pada manajer proyek atau direktur perusahaan dalam pengambilan keputusan untuk perencanaan, pengorganisasian dan mengendalikan proyek (Caniëls dan Ralph, 2011). Penggunaan aplikasi sistem informasi manajemen proyek dianggap menguntungkan manajer proyek karena dugaan kontribusi mengenai pengambilan keputusan yang tepat waktu dan keberhasilan proyek (Raymond dan Bergeron, 2008). Implementasi aplikasi sistem informasi manajemen proyek konstruksi dalam lingkup multi proyek dapat membantu menyelesaikan proyek yang tugas realistis, yang merupakan strategi yang efektif saat mengelola berbagai proyek (Patanakul dan Milosevic, 2008a). Sebuah aplikasi sistem informasi manajemen konstruksi yang memudahkan tim diperusahaan untuk menyelesaikan dalam mengerjakan sebuah kegiatan proyek dimanapun mereka berada dengan akurat dan relevan.

Peneliti ingin mencoba membangun aplikasi sistem informasi manajemen konstruksi berbasis *PHP, Javascript, CSS, MySQL* dan *Bootstrap* yang bisa mengontrol multi proyek dan aplikasi aplikasi manajemen konstruksi dapat berjalan dengan baik dan menyajikan informasi-informasi yang ada dilapangan secara akurat dan relevan dengan menggunakan teknologi koneksi internet sehingga aplikasi dapat digunakan dari mana saja dan kapan saja.

## **Identifikasi Masalah Penelitian**

Berdasarkan apa yang sudah dituangkan pada latar belakang dapat diidentifikasikan sebagai berikut:

1. Dalam pencapaian suatu tujuan atau target dalam suatu pekerjaan konstruksi dibutuhkan konsep-konsep manajemen yang baik.
2. Adanya multi proyek membuat manager proyek kesusahan dalam memanajemen, memantau dan mengontrol multi proyek secara bersamaan.
3. Dengan memanfaatkan jaringan internet dan pengembangan-pengembangan sistem informasi lainya memudahkan manajer proyek dalam menerima dan mengirim informasi dimanapun dan kapanpun.

## **Rumusan Masalah Penelitian**

Berdasarkan latar belakang diatas, dapat dirumuskan bentuk permasalahannya sebagai berikut :

1. Bagaimana hasil dari membangun sebuah aplikasi manajemen proyek berbasis *Php, Javascript, Css, Mysql* dan *Bootstrap*?
2. Bagaimana sistem aplikasi digunakan untuk mengontrol dan mengendalikan beberapa Multiproyek?
3. Apakah aplikasi manajemen proyek berbasis *Php, Javascript, Css, Mysql* dan *Bootstrap* valid dan praktis dalam penggunaannya?

## **Batasan Masalah**

Adapun batasan masalah yang termuat pada penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Aplikasi sistem informasi dikembangkan berdasarkan konsep-konsep manajemen konstruksi dan analisa kebutuhan Administrator, *Project Site Manager* dan direktur.
2. Aplikasi ini berbasis *Php, Javascript, Css, Mysql* dan *Bootstrap*.
3. Lokasi penelitian ini dilakukan pada Kantor Dinas Pekerja Umum (PU) Kabupaten Bima, Nusa Tenggara Barat.

## **Tujuan Penelitian**

Bedasarkan latar belakang yang di jelaskan diatas dapat disimpulkan tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Untuk mengetahui hasil membangun aplikasi manajemen konstruksi berbasis *PHP, Javascript, MySql* dan *Boostrap*.
2. Menghasilkan sebuah aplikasi yang dapat digunakan untuk memantau jalannya pekerjaan multi proyek secara berkala hanya dengan cara memanfaatkan koneksi internet dan mengakses aplikasi manajemen konstruksi menggunakan *Smartphone*, Laptop, Tablet maupun *Personal Computer* pada aplikasi *browser*.
3. Untuk menghasilkan sebuah aplikasi manajemen konstruksi yang dapat digunakan secara valid dan praktis dalam penggunaanya.

## **Manfaat Penelitian**

Manfaat yang ingin dicapai pada penilitian ini adalah sebagai berikut:

1. Sebagai bahan acuan bagi para peneliti yang ingin mengembangkan dan mengkaji lebih lanjut tentang aplikasi manajemen kosntruksi.
2. Menghasilkan *Prototype* sistem *Monitoring* dan pengendalian (*controlling)* multi proyek konstruksi yang siap dikembangkan.

Mempermudah manajer proyek dalam melakukan pengiriman pelaporan pelaksanaan dilapangan dan juga mempermudah Direktur dalam memonitoring proyek konstruksi dimanapun berada.