

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pada masa globalisasi rivalitas antar perusahaan semakin meningkat dan kompetitif dalam mencapai keunggulan suatu perusahaan. Oleh karena itu, hanya bisnis-bisnis dengan tingkat persaingan yang sangat kompetitif yang akan mampu lolos dari kompetisi persaingan yang kompetitif. Perusahaan yang bergerak pada jasa pembangunan konstruksi juga membutuhkan teknologi untuk mengoptimalkan kinerjanya. Salah satu yang penting dibutuhkan adalah manajemen proyek yang dapat membantu proses pengontrolan, pengawasan, dan pengoptimalan kinerja dalam proses pembangunan proyek. Sistem informasi proyek adalah sebuah sistem yang melakukan pengelolaan dan pengkoordiniran sumber daya proyek baik manusia, material, ekonomi, dan lainnya.

PT. Andesmont Sakti merupakan suatu perusahaan yang bergerak dalam bidang pengerjaan proyek atau suatu badan usaha yang berpengalaman dalam pelaksanaan dan pengerjaan proyek nasional seperti konstruksi bangunan, industri, gedung, pelabuhan, saluran air, dam, rel kereta api, jembatan, jalan raya, dan lainnya. Saat ini proses perencanaan beragam proyek pada PT. Andesmon Sakti masih dilakukan secara manual yaitu melalui melakukan pencatatan di kertas dan beberapa data tersimpan dalam Microsoft Excel. Hal ini menyebabkan beberapa permasalahan, yaitu diantaranya adanya risiko hilangnya data yang dicatat di kertas, tidak efektif dan efisien dalam hal waktu dan biaya. Selain itu, data yang tersimpan dalam Microsoft Excel yang belum terintegrasi dengan basis data juga mempunyai risiko yaitu data hilang. Masalah lainnya adalah kegiatan yang dilakukan selama proyek berlangsung tidak tersusun dengan rapi dan sistematis, karena semuanya dilakukan pencatatan secara manual mulai dari proses penjadwalan proyek, anggaran biaya, sumber daya manusia yang mengerjakan proyek, informasi mengenai manajer proyek dan para *stakeholders*, serta pencatatan biaya masuk dan keluar juga masih dilakukan secara manual dengan pencatatan di kertas.

Penelitian sejenis pernah diteliti oleh Heru Setiawan dan M. Qadafi Khairuzzaman dalam penelitiannya yang berjudul “**Perancangan Sistem Informasi Manajemen Proyek: Sistem Informasi Kontraktor**”, pada penelitian ini membahas mengenai perancangan suatu sistem informasi manajemen proyek dengan memanfaatkan penerapan teknologi informasi agar membantu proses pengelolaan anggaran belanja, inovasi, perubahan, dan kebijakan. Selain itu sistem informasi yang dirancang ini mampu menghubungkan antara kontraktor, konsultan, dan pemangku kepentingan yang ambil andil di dalam sebuah proyek. Pada penelitian ini terdapat perbedaan pada penelitian yang akan penulis lakukan, yaitu pada penelitian ini hanya sebatas perencanaan dan belum melakukan pembangunan sistem informasi manajemen proyek. Selain itu, penelitian ini juga hanya fokus terhadap sistem informasi manajemen proyek, sedangkan pada penelitian yang penulis buat juga akan membahas mengenai sistem informasi manajemen proyek yang memuat informasi proyek yang berjalan, pekejeraan yang dilakukan per proyek, biaya, bahan, dan *progress* dari proyek tersebut.

Berdasarkan pada permasalahan yang sudah penulis rincikan di atas, dalam penelitian ini penulis mempunyai maksud mengangkat judul “**Sistem Informasi Manajemen Proyek Pada PT Andesmont Sakti**”. Penulis berharap sistem informasi manajemen ini akan membantu menjadi solusi dari permasalahan yang ada di PT. Andesmont Sakti. Sistem ini akan menjadi wadah penghubung antara karyawan, *porudct manager*, dan para pemangku kepentingan atau *stakeholders*. Selain itu, sistem yang terintegrasi dengan basis data ini, akan membuat sistem perencanaan proyek lebih terarah dan mempunyai data keuangan, pembiayaan, sumber daya manusia, sumber daya produk, dan waktu pengerjaan proyek yang lebih terjadwal dan tersistem. Sistem manajemen proyek ini dibangun berbasis web dengan menggunakan bahasa pemrogramana HTML, PHP, dan menggunakan *framework laravel* serta sudah terintegrasi dengan basis data MySQL.

1.2 Rumusan Masalah

Latar belakang ini memungkinkan perumusan masalah sebagai berikut: Di PT Andesmont Sakti, bagaimana seharusnya sebuah sistem informasi manajemen proyek dirancang dan dibangun?

1.3 Batasan Masalah

Berikut adalah batasan masalah terkait penelitian ini:

1. Ruang lingkup pengambilan data dan tempat penelitian dilakukan di PT. Andesmont Sakti tepatnya pada bagian proyek bendungan lau simeme.
2. Sistem ini hanya meliputi: pengelolaan proyek mencakup di dalamnya estimasi pengerjaan proyek, informasi proyek yang sedang berjalan, keuangan atau *budgeting*, monitoring proyek, sumber daya atau *item* tiap-tiap proyek. Selain itu, juga terdapat laporan dalam format excel keseluruhan proyek yang mencakup proyek, pekerjaan, dan biaya.
3. Sistem dibangun dengan berbasis web dengan bahasa pemrograman HTML, PHP, basis data MySQL, serta menggunakan *framework laravel*.

1.4 Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan membangun sistem informasi manajemen proyek pada PT. Andesmont Sakti.

1.5 Manfaat penelitian

Keuntungan-keuntungan luar biasa yang bakal didapat jika memiliki sistem informasi manajemen proyek berbasis web yaitu :

1. Bagi Peneliti
 - a. Untuk memenuhi salah satu syarat kelulusan srata satu (S1) Program Studi Sistem Informasi Fakultas Sains dan Teknologi.
 - b. Dapat menerapkan ilmu-ilmu yang telah diperoleh selama masa perkuliahan terutama tentang sistem informasi manajemen proyek.

2. Bagi Program Studi

Memberikan bahan referensi atau bahan penelitian selanjutnya mengenai perancangan dan pembangunan sistem informasi manajemen proyek.

3. Bagi Universitas

- a. Penelitian ini bisa digunakan sebagai referensi bagi penelitian selanjutnya.
- b. Mengetahui kemampuan mahasiswa dalam menerapkan ilmunya pada masing-masing program studi.

4. Bagi Objek Penelitian PT. Andesmont Sakti

- a. Membuat pengerjaan menjadi lebih terdigitalisasi dan lebih tersistem yang telah terintegrasi ke basis data.
- b. Menjaga laporan agar tetap terorganisir dengan menggunakan sistem.
- c. Menghemat dan mengefisiensi waktu dalam proses pendataan manajemen proyek.



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUMATERA UTARA MEDAN