BAB 1
PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

CV. Sumber Alam Marmer merupakan perusahaan manufaktur yang bergerak dibidang pembuatan bahan marmer menjadi produk baru diantaranya yaitu meja dapur, prasasti, kerajinan, lantai marmer dan granit. CV. Sumber Alam Marmer berlokasi di Jl. Raya Ciburuy Kp. Andir No.783 Kec. Padalarang Kab. Bandung Barat Provinsi Jawa Barat-Indonesia.

Berdasarkan hasil wawancara dengan Bapak Hamzah Saifulloh selaku manajer proyek menjelaskan bahwa pada perusahaan CV. Sumber Alam Marmer terdapat dua jenis produksi yaitu produksi harian dan produksi pesanan (proyek), akan tetapi terdapat masalah pada penjadwalan produksi pesanan (proyek) yang mengalami keterlambatan dikarenakan pengerjaannya dilakukan bersamaan dalam satu waktu, maksud dari pengerjaan yang dilakukan bersamaan dalam satu waktu ini adalah manajer proyek sulit untuk memprediksi ketika menangani produksi pesanan (proyek) lebih dari satu dan pekerja melakukan pengerjaan empat produk yang berbeda sekaligus ditambah pengerjaan yang dilakukan bersamaan dengan produksi perhari sehingga waktu pengerjaan menjadi tidak pasti, diakarenakan penjadwalan menggunakan metode *gantt chart* kurang efektif karena hanya mempunyai durasi pasti/waktu normal sehingga tidak menunjukan indikator waktu tercepat, paling mungkin, dan terlama serta tidak bisa memperkirakan persentease kemungkinan waktu penyelesaian produksi pesanan (proyek) dan hal tersebut berdampak negatif pada produksi pesanan (proyek) ketika terjadi masalah, karena akan membuat pengerjaan produksi pesanan (proyek) menjadi kurang maksimal.
Selain itu, kurangnya analisis risiko pada saat pengerjaan produksi pesanan (proyek) seperti pegawai sakit, rusaknya mesin gerinda, kurangnya bahan pendukung dan juga rusaknya bahan baku marmer hal tersebut mempengaruhi biaya, dimana dana yang dianggarkan sebesar Rp 86.820.000,00 membengkak menjadi Rp 91.077.000,00 dan hal tersebut berdampak negatif terhadap perusahaan

karena semakin lama risiko itu terabaikan maka semakin besar pengeluaran yang dikeluarkan oleh perusahaan.

Minimnya pengalaman manajer proyek, dikarenakan beliau baru bekerja selama tujuh bulan di perusahaan CV. Sumber Alam Marmer dan lamabatnya pengiriman laporan progres pekerjaan yang dilakukan oleh tim operasional kepada manajer proyek sebagai bahan evaluasi, hal tersebut menjadi masalah tersendiri yang di hadapi oleh beliau dalam melakukan pengendalian produksi pesanan (proyek) jika terjadi masalah penundaan pekerjaan dikarenakan risiko yang terjadi, sehingga beliau tidak bisa memperkirakan waktu selesai dan biaya yang dikeluarkan pada produksi pesanan (proyek) yang sedang dikerjakan, sehingga hal tersebut berdampak negatif kepada perusahaan karena semakin sering terjadi penundaan penyelesaian maka semakin besar pula kerugian yang dihadapi perusahaan karena hilangnya kepercayaan klien pada perusahaan.

Berdasarkan pemaparan masalah yang dihadapi perusahaan CV. Sumber Alam Marmer maka dibutuhkan suatu manajemen proyek yang dapat membantu manajer dalam melakukan perencanaan penjadwalan produksi pesanan (proyek) untuk mengetahui waktu tercepat, mungkin dan terlama serta memperkirakan persentase kemungkinan waktu selesainya pengerjaan, kemudian membantu manajer proyek dalam mengidentifikasi dan memberikan penanganan risiko pada produksi pesanan (proyek) kemudian menentukan besar porsi risiko, yang dinominalkan dalam bentuk biaya risiko, serta membantu manajer proyek dalam melakukan pengendalian produksi pesanan (proyek) lainnya jika terjadi masalah penundaan pekerjaan dan membantu mengestimasi waktu dan biaya pengejaan produksi pensanan (proyek).

1.2 Perumusan Masalah

Perumusan masalah dalam penelitian ini berdasarkan uraian latar belakang yang telah dijelaskan sebelumnya yaitu bagaimana membuat Manajemen Proyek Manufaktur di CV. Sumber Alam Marmer.

1.3 Maksud dan Tujuan

Berdasarkan permasalahan yang diteliti, maka maksud dari penulisan tugas akhir ini adalah membuat manajemen proyek manufaktur yang mampu memberikan

informasi kepada pihak-pihak CV. Sumber Alam Marmer khususnya manajer proyek. Sedangkan tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Membantu manajer proyek dalam melakukan perencanaan penjadwalan produksi pesanan (proyek) untuk mengetahui waktu tercepat, mungkin dan terlama dalam menyelesaikan pekerjaan serta memperkirakan persentase kemungkinan waktu penyeselesaian produksi pesanan (proyek).
2. Membantu manajer proyek dalam membuat manajemen risiko agar bisa menganalisa dan mengetahui biaya yang diekeluarkan serta mepenanganan risiko pada produksi pesanan (proyek).
3. Membantu manajer proyek dalam melakukan pengendalian produksi pesanan (proyek) dan memperkirakan waktu selesai serta biaya yang dikeluarkan pada produksi pesanan (proyek) yang sedang dikerjakan.

1.4 Batasan Masalah

Batasan masalah bertujuan untuk menghindari memperluasnya permaslahan, adapun batasan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

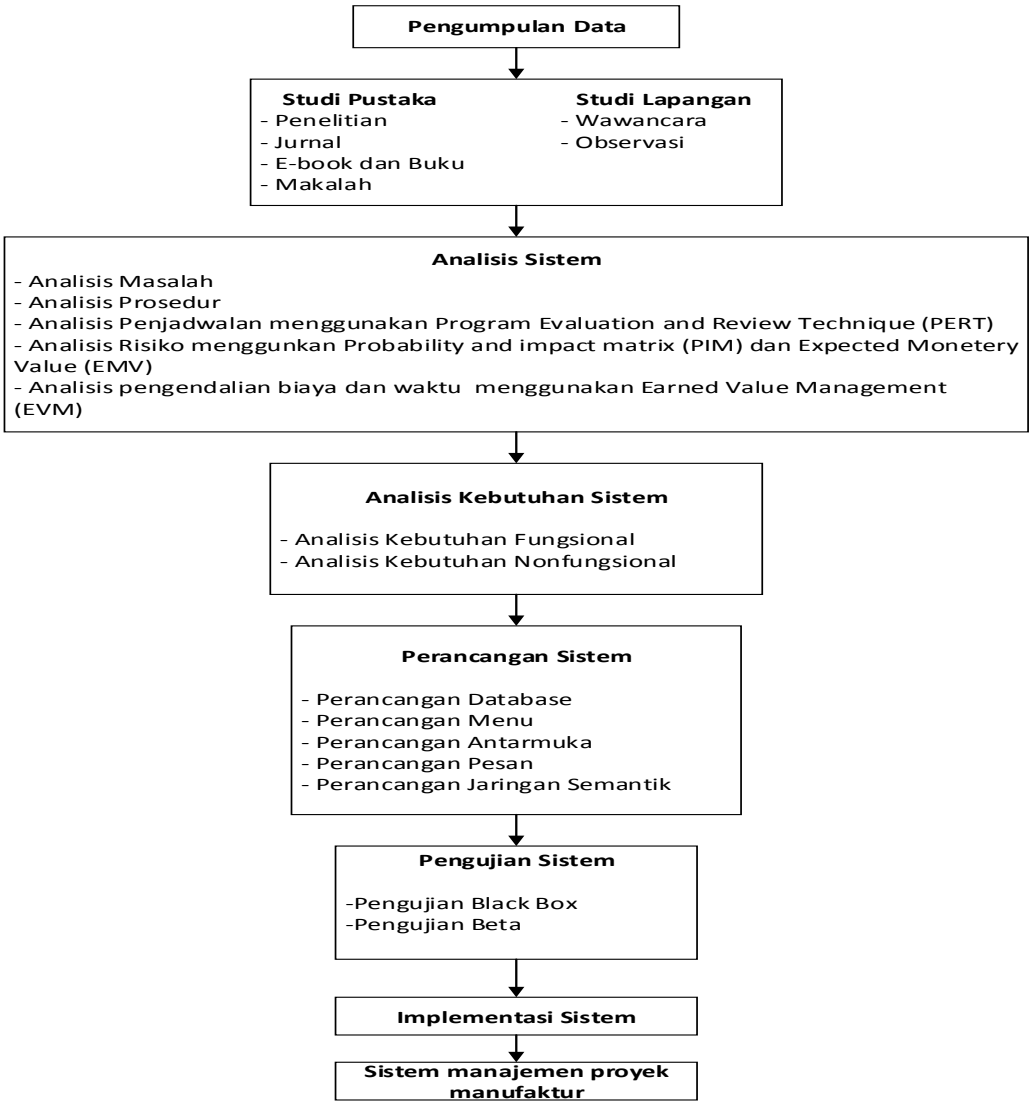
a. Data yang dijadikan studi kasus pada penelitian ini adalah data produksi pesanan (proyek) yang meliputi rencana anggaran biaya dan data jadwal pekerjaan serta data progres pekerjaan pada proyek Hotel Adi Sederhana dengan rencana waktu pegerjaan 41 hari, mulai dari tanggal 08 Mei 2017 sampai dengan 17 Juni 2017.
b. Metode yang digunakan dalam pembuatan penjadwalan produksi pesanan (proyek) adalah *Program Evaluation and Review Technique*.
c. Metode yang digunakan untuk menganalisa/menilai risiko secara kualitatif dan kuantitatif menggunakan metode *Probability and impact matrix* dan *Expected Monetery Value*.
d. Metode yang digunakan untuk pengendalian proyek dan mengestimasi waktu, dan biaya adalah metode *Earned Value Managemet*).
e. Sistem yang akan dibangun pada manajemen proyek manufaktur ini berbasis *website*.
f. Bahasa pemrograman yang dipakai adalah PHP dan MySql sebagai DBMS.

1.5 Metodologi Penelitian

Metedologi 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 merupakan metode penelitian yang berusaha menggambarkan objek atau subjek yang diteliti tujuan menggambarkan secara sistematis, fakta dan karakteristik objek secara tepat.

1.5.1 Alur Metodelogi Penelitian



Gambar 1. 1 Alur Penelitian

1. Pengumpulan Data

   Metode pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini adalah sebagai berikut :

2. Studi Pustaka

   Studi pustaka merupakan metode pengumpulan data dengan cara mengumpulkan literatur-literatur, seperti buku, jurnal, buku, makalah, artikel, *e-book*, situs internet, dan bacaan-bacaan lainnya yang ada kaitannya dengan judul penelitian.

3. Studi Lapangan

   Studi Lapangan merupakan metode pengumpulan data dengan cara mencari tahu langsung ke tempat penelitian kemudian melakukan wawancara dan observasi

   a. Wawancara

      Teknik pengumpulan data dengan mengadakan tanya jawab secara langsung kepada pelaksana dan manajer proyek.

   b. Observasi

      Teknik pengumpulan data dengan cara mengamati pelaksana dan manajer proyek ketika wawancara kemudian mencari pesan atau data yang tidak tersirat oleh narasumber, observasi juga bisa dilakukan dengan mengamati keadaan di lapangan untuk melihat masalah yang terjadi kemudian mengambil data dari masalah tersebut.

4. Analisis Sistem

   Berisi analisis masalah dari sistem yang sedang berjalan di perusahaan seperti analisis masalah, analisis prosedur, analisis penjadwalan, analisis pengendalian dan analisis risiko proyek, agar nantinya sesuai dengan kebutuhan sistem baru yang akan dibuat

5. Analisis Kebutuhan Sistem

Berisikan analisa kebutuhan sistem yang akan dibangun meliputi kebutuhan fungsional yang berisikan diagram konteks, kamus data, dfd, struktur tabel, skema relasi, erd. Kebutuhan non-fungsional yang berisikan kebutuhan hardware, kebutuhan software, analisis pengguna, basis data.

6. Perancangan Sistem

   Berisikan rancangan sistem Berisikan rancangan sistem yang merupakan pengembangan sistem baru dari sistem lama yang ada, dimana masalah – masalah yang terjadi pada sistem lama diharapkan sudah teratasi pada sistem yang baru..

7. Pengujian Sistem

   Tahapan ketika selesai menerapkan sistem kemudian di uji, pengujian ini adalah 2 jenis, yaitu :

   a. Pengujian Black Box
   b. Pengujian Beta

8. Implementasi Sistem.

   Penerapan atau implementasi dari perancangan yang sudah dibuat ke dalam Manajemen Proyek

9. Sistem Manajemen Proyek Manufaktur

   Seperangkat bagian-bagian yang saling berhubungan dan penerapannya berasal dari rancangan sistem untuk mengelolah data yang menggunakan aturan atau ketentuan bahasa pemrograman tertentu untuk mencapai suatu hasil yang diinginkan secara efisien dan membantu mempermudah pekerjaan penggunaannya.

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan ini disusun untuk memberikan gambaran umum tentang penelitian yang akan dijalankan. Sistematika penulisan tugas akhir ini adalah sebagai berikut:

BAB 1 PENDAHULUAN

Bab ini menguraikan tentang latar belakang permasalahan, perumusan dari masalah yang akan dihadapi, menentukan tujuan dan kegunaan penelitian yang

kemudian diikuti dengan pembatasan masalah, metodologi penelitian, serta sistematika penulisan.

BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini terbagi menjadi dua bagian, yaitu tinjauan umum tempat penelitian dan landasan teori. Tinjauan umum tempat penelitian berisi tentang sejarah singkat, visi, misi, dan struktur organisasi, sedangkan landasan teori berisi teori-teori pendukung yang berkaitan dengan topik pembangunan perangkat lunak.

BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Bab ini berisi analisis kebutuhan dalam membangun aplikasi yang terdiri dari analisis masalah, analisis kebutuhan fungsional dan non-fungsional. Selain itu terdapat juga perancangan antarmuka untuk sistem yang akan dibangun sesuai hasil analisis yang telah dilakukan.

BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

Bab ini berisi hasil implementasi sistem terhadap perangkat keras dan perangkat lunak yang digunakan, dan implementasi antar muka. Selain itu dilakukan tahap-tahap pengujian terhadap sistem yang dibuat.

BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi kesimpulan dari hasil penelitian yang dilakukan dan saran untuk pengembangan penelitian yang dilakukan.