

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

PT. Mahesa Sarana Cipta sebagai perusahaan yang bergerak dalam bidang konstruksi sipil dan desain yang menawarkan jasa pembangunan rumah dimulai dari desain bangunan sesuai dengan minat pelanggan atau pemilik hingga membangun dan siap dihuni. Perusahaan ini berdiri tahun 2002 dimulai dari sebuah tim yang solid dan saling membantu dalam memecahkan permasalahan yang ada hingga kini telah menjadi perusahaan yang mempunyai beberapa patner.

Melihat dari sisi kepadatan pekerjaan dalam bidang konstruksi sipil yang dalam pembuatan laporan masih berbentuk manual, penyimpanan secara manual, pencarian data material dan data item kerja yang masih manual dan tidak efisien waktu serta perhitungan harga satuan kerja yang masih menggunakan cara manual, sehingga dalam proses penyimpanan, perhitungan harga dan pencarian data per item masih kurang efisien disebabkan banyaknya data yang telah disimpan sebelumnya. Suatu contoh dalam pencarian data item salah satu material untuk suatu item pekerjaan membutuhkan banyak waktu. Suatu contoh melakukan perhitungan harga satuan kerja pada suatu item kerja dilakukan secara manual sehingga terkadang terdapat kesalahan dalam perhitungan.

Hal tersebut yang menjadi latar belakang untuk merancang dan membuat aplikasi analisa harga satuan kerja di perusahaan ini dengan menggunakan JAVA dan MySQL . Hasil yang diharapkan dari pembuatan aplikasi analisa harga satuan kerja ini, dapat menyampaikan informasi untuk pihak director of engineering, site manager, site supervisor, site engineer dan pegawai lain yang membutuhkan analisa harga satuan kerja yang telah terprogram. Perusahaan lain yang bergerak di bidang konstruksi sipil pun dapat menggunakan aplikasi analisa harga satuan kerja yang telah terinstal di komputer perusahaan.

1.2 Tujuan dan Manfaat

1.2.1 Tujuan

a. Tujuan Khusus

- 1) Menerapkan sistem terkomputerisasi dalam menganalisa atau menghitung harga satuan kerja.
- 2) Memudahkan penyimpanan, mengedit dan menghapus data material dan data dari setiap item kerja.
- 3) Memudahkan perhitungan harga satuan kerja disetiap item.
- 4) Mempermudah dalam melakukan pencarian data material dan harga satuan dari setiap item kerja.

b. Tujuan Umum

Tujuan khusus dari pelaksanaan paraktek kerja lapang (PKL) ini adalah membuat Aplikasi Analisa Harga Satuan Kerja PT. Mahesa Sarana Cipta.

1.2.2 Manfaat

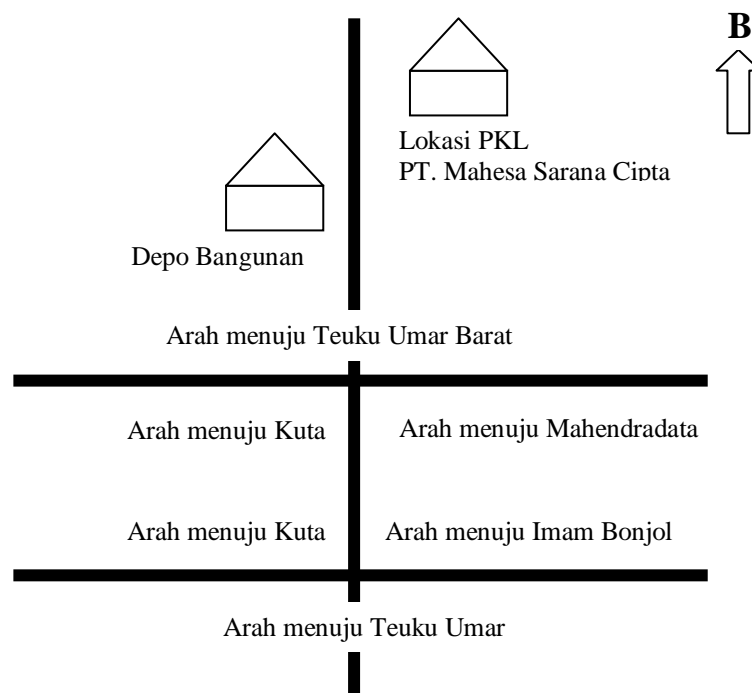
Manfaat dari pelaksanaan kegiatan praktek lapang adalah :

- a. Bagi penulis, menjadi kesempatan untuk menerapkan dan memanfaatkan ilmu yang telah diperoleh selama menuntut ilmu di Politeknik Negeri Jember serta dapat memperoleh pengalaman didunia kerja.
- b. Bagi PT. Mahesa Sarana Cipta, membantu memudahkan dalam penyimpanan dan perhitungan data material dan harga satuan kerja disetiap item kerja sesuai dengan analisa.
 - 1) Meningkatkan produktifitas kerja karyawan khususnya karyawan dibidang Konstruksi Sipil dalam melakukan dalam perhitungan harga satuan kerja pada setiap item kerja.
- c. Bagi Politeknik Negeri Jember, sebagai wahana untuk membangun hubungan baik dengan PT. Mahesa Sarana Cipta.

1.3 Lokasi dan Jadwal Kerja

1.3.1 Lokasi

Lokasi pelaksanaan Praktek Kerja Lapang (PKL) dilaksanakan di PT. Mahesa Sarana Cipta yang beralamat di Jln. Teuku Umar Barat 9, Ruko Mertanadi 19x Denpasar, dibawah ini merupakan denah lokasi pelaksanaan Praktek Kerja Lapang (PKL).



Gambar 1.1 Denah Lokasi PT. Mahesa Sarana Cipta

1.3.2 Jadwal Kerja

Praktek Kerja Lapang (PKL) ini dilaksanakan pada Tanggal 20 Januari 2014 sampai dengan 17 April 2014 yang dimulai dari hari Senin sampai Sabtu (6 hari kerja dalam seminggu). Berikut adalah jadwal kerja PT. Mahesa Sarana Cipta:

Tabel 1.1 Jadwal Kerja PKL

Hari	Jam Masuk	Jam Pulang
Senin	08.30 WITA	17.30 WITA
Selasa	08.30 WITA	17.30 WITA
Rabu	08.30 WITA	17.30 WITA
Kamis	08.30 WITA	17.30 WITA

Jum'at	08.30 WITA	17.30 WITA
Sabtu	08.30 WITA	14.00 WITA

1.4 Metode Pelaksanaan Kerja Lapang

Metode pelaksanaan yang dilakukan PKL ini adalah :

1. Metode Observasi

Observasi adalah pengamatan secara langsung terhadap instansi yang dimaksud. Pada PKL ini, observasi dilakukan pada bagian konstruksi sipil di PT. Mahesa Sarana Cipta.

2. Metode Studi Pustaka

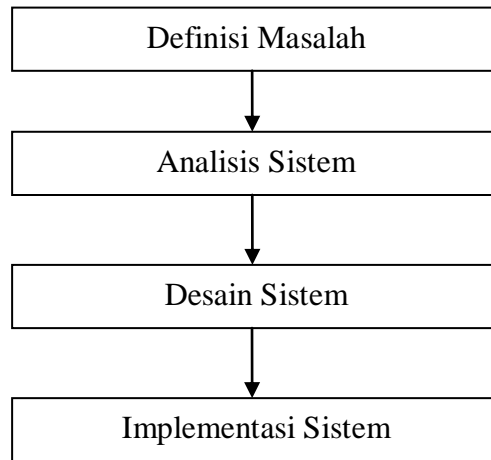
Melakukan pencatatan dan membaca sumber-sumber baik yang berasal dari buku, jurnal, karya ilmiah dan mencari materi-materi di internet yang berhubungan dengan laporan yang disusun.

3. Metode Interview

Wawancara adalah menanyakan langsung data dan informasi kepada pihak-pihak yang bersangkutan sebagai masukan bagi penulis. Dalam hal ini, wawancara dilakukan dengan bertanya langsung kepada Managing Director di PT. Mahesa Sarana Cipta tentang informasi secara keseluruhan.

4. Metode Desain Pengembangan

Metode Desain Pengembangan merupakan tahap membuat desain dari suatu program yang akan dibangun. Metode penelitian yang digunakan ini menggunakan metode yang diperkenalkan oleh Sanders dalam Jogiyanto (1989). Adapun tahapan metode penelitian ini dapat digambarkan pada gambar dibawah ini.



Gambar 1.2 Metode *Waterfall* (Sanders)

Penjelasan pada tahapan gambar 1.2 adalah sebagai berikut :

a. Definisi Masalah

Dalam tahapan ini penulis mendefinisikan permasalahan yang ada pada analisa harga satuan kerja di PT. Mahesa Sarana Cipta. Tahapan ini merupakan tahap penentuan hal-hal yang penting sebagai dasar permasalahan yang akan dianalisis oleh penulis.

b. Analisis Sistem

Dalam tahapan ini penulis menganalisis data-data yang sudah ada pada dokumen harga satuan kerja di PT. Mahesa Sarana Cipta dengan cara mengumpulkan data-data dan materi yang berkaitan dengan sistem tersebut.

c. Desain Sistem

Dalam tahapan ini penulis melakukan desain sistem untuk sistem informasi yang akan dibuat, yaitu sistem *Unified Modelling Language* (UML) Harga Satuan Kerja per Item Kerja.

d. Implementasi Sistem

Pada tahapan ini penulis membuat program berdasarkan rancangan desain sistem yang telah dibuat yaitu tampilan Aplikasi Analisa Harga Satuan Kerja.