

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan teknologi informasi berkembang sangat pesat dan pesatnya perkembangan ini akan semakin membuat sebuah sistem yang dapat mengakses, mengelola dan memanfaatkan informasi secara tepat dan akurat dengan efektif dan efisien. Dengan adanya teknologi informasi ini mempermudah masyarakat dalam melakukan kehidupan sehari-hari.

Salah satu perkembangan teknologi digunakan adalah pada perpustakaan. Teknologi informasi pada perpustakaan digunakan untuk membantu pengunjung untuk mengakses data. Di BPS Kabupaten Bondowoso belum menggunakan teknologi informasi dan masih menerapkan sistem basis data manual yang semua proses ditulis pada buku.

Maka dari itu dalam rangkaian Praktek Kerja Lapangan (PKL) ditugaskan untuk membuat sistem informasi perpustakaan yang berbasis web. Hal ini akan mempermudah bagi pengunjung dalam mengakses data dan admin untuk membuat laporan setiap bulannya dengan efektif dan efisien.

1.2 Tujuan dan Manfaat

Penulisan Laporan Kerja Praktek Lapangan (PKL) terbagi menjadi dua tujuan yakni tujuan umum serta tujuan khusus yang antara lain:

1.2.1 Tujuan Umum PKL

Untuk tujuan umum pada Praktek Kerja Lapangan (PKL) yakni sebagai berikut:

- a. Menambah wawasan mahasiswa terhadap aspek-aspek yang akan didapatkan pada PKL berlangsung dan dijadikan acuan pada dunia kerja lainnya.

- b. Memantapkan keterampilan mahasiswa yang nantinya digunakan pada dunia kerja sesuai dengan program studi yang dipilih.
- c. Melatih mahasiswa berpikir secara kritis ketika PKL berlangsung yang nantinya agar siap pada dunia kerja yang sesungguhnya.

1.2.2 Tujuan Khusus PKL

Untuk tujuan khusus pada Praktek Kerja Lapangan (PKL) antara lain:

- a. Untuk melatih mahasiswa berkomunikasi atau berinteraksi secara profesional di dunia kerja sesungguhnya.
- b. Untuk membentuk etos kerja yang baik bagi mahasiswa.

1.2.3 Manfaat PKL

Untuk manfaat pada Praktek Kerja Lapangan (PKL) antara lain:

- a. Menambah wawasan baik akademis maupun non-akademis serta pengalaman dalam dunia kerja.
- b. Menguji keterampilan mahasiswa dan menambah pengetahuan tentang kegiatan pada dunia kerja.
- c. Untuk menumbuhkan serta memantapkan sebuah sikap profesionalisme yang nantinya diperlukan mahasiswa untuk memasuki lapangan kerja sesuai dengan bidang kerjanya.

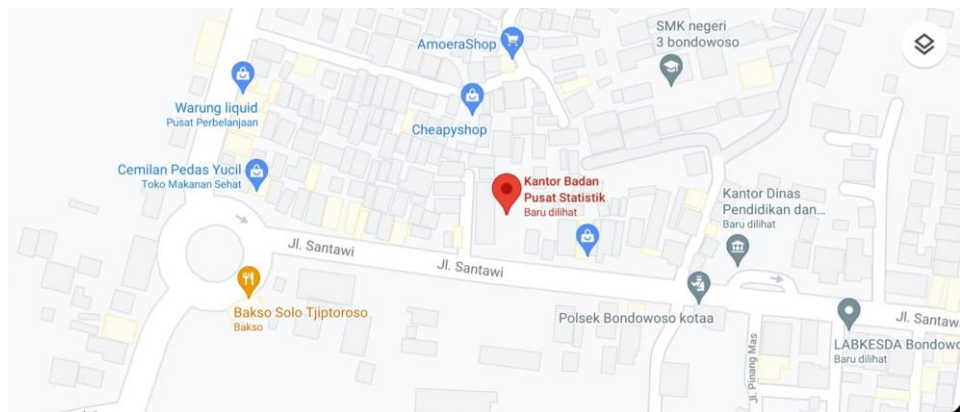
1.3 Lokasi dan Jadwal Kerja

1.3.1 Lokasi Kerja

Kegiatan Praktek Kerja Lapangan (PKL) dilaksanakan di Kantor BPS Kabupaten Bondowoso yang berada di Jl. Santawi No. 114 Nangkaan Timur, Nangkaan, Kecamatan Bondowoso, Kabupaten Bondowoso. Pada pelaksanaan PKL nantinya setiap

orang akan diberikan tugas masing-masing dalam pembuatan sistem informasi perpustakaan. Dalam pengerjaan membuat sistem informasi perpustakaan, dilakukan setiap hari di perpustakaan kantor. Selain itu, dalam pangujian sistem yang telah jadi juga dilakukan langsung di kantor BPS Kabupaten Bondowoso.

Adapun denah lokasi kantor BPS Kabupaten Bondowoso seperti pada gambar 1.1.



Gambar 1. 1 Peta Lokasi BPS Kabupaten Bondowoso

1.3.2 Jadwal Kerja

Jadwal kerja pada BPS Kabupaten Bondowoso yaitu 5 hari kerja pada hari senin-jumat. Untuk peserta magang dari Politeknik Jember jam masuknya dari hari senin-jumat pada jam 08.00-15.00. Waktu ini digunakan untuk membantu pekerjaan di kantor dan mengerjakan project sistem informasi yang dibuat.

1.4 Metode Pelaksanaan

Metode pelaksanaan yang diterapkan dalam kegiatan Praktek Kerja Lapangan (PKL) adalah sebagai berikut:

a. Metode Observasi

Metode yang dilakukan dengan melakukan beberapa tahap yakni pencatatan, pengamatan, menganalisis data yang telah diberikan oleh pembimbing lapangan.

b. Metode Wawancara

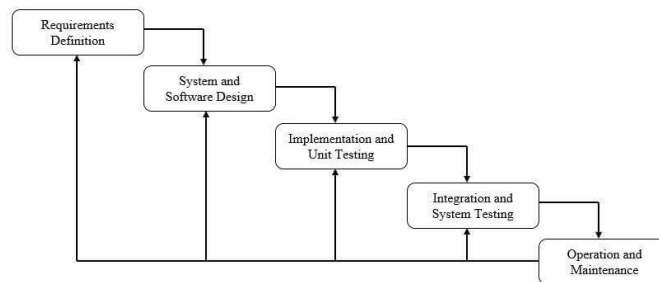
Metode wawancara tentang informasi yang nantinya dijadikan sebagai bahan masukan. Wawancara ini bertujuan untuk menganalisis permasalahan yang lebih mendalam yang nantinya akan mendapatkan solusi yang terbaik. Dalam wawancara kali ini, dilakukan wawancara secara langsung dengan pegawai yang bersangkutan.

c. Metode Studi Pustaka

Metode ini mempelajari studi literatur yang sesuai dengan tema yang diusung. Selain itu, juga memanfaatkan literatur laporan PKL baik dalam bentuk buku pustaka, informasi perpustakaan dan mencari beberapa materi tambahan melalui internet sebagai bahan penyusun laporan.

d. Metode Pengembangan Sistem

Metode pengembangan sistem kali ini menggunakan metode *waterfall* merupakan metode pengembangan yang dilakukan secara beruntun dari tahap satu ke tahap lainnya (Presman 2015). Metode ini memiliki 5 tahap seperti gambar 1.2.



Gambar 1. 2 Waterfall Menurut Sommerville

Berikut adalah penjelasan tahapan-tahapan dari metode *waterfall* yang antara lain:

1. Analisa Kebutuhan

Tahap ini bertujuan sebagai mengumpulkan data-data yang dibutuhkan. Setelah data terkumpul nantinya dianalisis dan mendefinisikan kebutuhan fungsional yang sesuai. Pada tahapan

ini dibutuhkan informasi yang mendalam untuk mendapatkan desain sistem yang terbaik.

2. Desain Sistem

Dalam desain sistem nantinya akan memulai membangun sistem dengan merancang penyusunan proses, data, aliran proses dan hubungan antar data dalam pemrosesan nanti. Tahap pembuatan desain antara lain berupa flow chart, entity relationship diagram (ERD), use case dan mockup yang sesuai pada aplikasi pelaporan nanti.

3. Implementasi dan Pengujian Unit

Tahap berikutnya adalah memulai pengkodean. Dimana desain sistem akan dibuat kedalam bentuk perintah-perintah yang dimengerti komputer. Bahasa yang nantinya digunakan adalah PHP, HTML, JQuery, Javascript, Java dan MySQL. Setelah pengkodean disetiap unit selesai akan selalu diuji yang bertujuan sebagai mengetahui fungsi telah melaksanakan perintah dengan benar.

4. Pengujian Program

Setelah pengkodean selesai maka tahapan selanjutnya dengan melakukan pengujian program dengan tim pengembang dan pengguna pada instansi. Hal ini bertujuan untuk memastikan apakah program berjalan sesuai yang diinginkan oleh pengguna.

5. Penerapan Program

Jika program yang diuji baik dari tim pengembang dan pengguna pada instansi sudah sesuai dengan apa yang diinginkan maka program akan diimplementasikan atau digunakan langsung oleh pengguna pada instansi.