

## **BAB 1. PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Untuk mengimplementasikan hasil studi yang telah dipelajari di bangku perkuliahan dan memperkenalkan mahasiswa pada dunia usaha, dibutuhkan adanya kegiatan Praktek Kerja Lapangan (PKL). Praktek Kerja Lapangan adalah bentuk implementasi secara sistematis dan sinkron antara program pendidikan di tempat belajar mengajar dengan program penguasaan keahlian yang diperoleh melalui kegiatan kerja secara langsung di dunia kerja untuk mencapai tingkat keahlian tertentu. Kegiatan PKL ini biasa dilaksanakan pada perusahaan atau industri atau instansi dan unit bisnis strategis.

PKL ini dilaksanakan di pemerintahan kabupaten Malang di bagian Dinas Komunikasi dan Informasi (DISKOMINFO) yang merupakan tugas pokok penyusunan dan pelaksanaan kebijakan urusan pemerintahan daerah di bidang komunikasi dan informatika, serta hal-hal lain yang berkenaan dengan pemerintahan.

Dalam pelaksanaan kegiatan PKL, ada beberapa permasalahan yang dihadapi oleh pegawai Dinas Tanaman Pangan Holtikultura dan Perkebunan, yang akan diterapkan pada sistem informasi ini nantinya digunakan untuk membantu dalam data laporan bulanan disetiap kecamatan pada Kabupaten Malang. Berdasarkan permasalahan di atas maka dibuat Aplikasi Desain Statistik Pertanian Berbasis Web.

### **1.2 Tujuan dan Manfaat**

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

#### **1.2.1 Tujuan Umum PKL**

Tujuan Praktik Kerja Lapangan (PKL) secara umum adalah meningkatkan pengetahuan dan keterampilan serta pengalaman kerja bagi mahasiswa mengenai kegiatan perusahaan/industri/instansi dan/atau unit bisnis strategis lainnya yang

layak dijadikan tempat PKL. Selain itu, tujuan PKL adalah melatih mahasiswa agar lebih kritis terhadap perbedaan atau kesenjangan (gap) yang mereka jumpai di lapangan dengan yang diperoleh di bangku kuliah. Dengan demikian mahasiswa diharapkan mampu untuk mengembangkan keterampilan tertentu yang tidak diperoleh di kampus.

### 1.2.2 Tujuan Khusus PKL

Tujuan khusus kegiatan Praktek Kerja Lapang (PKL) ini adalah:

- a. Melatih para mahasiswa mengerjakan pekerjaan lapangan dan sekaligus melakukan serangkaian keterampilan yang sesuai dengan bidang keahliannya.
- b. Menambah kesempatan bagi mahasiswa memantapkan keterampilan dan pengetahuannya untuk menambah kepercayaan dan kematangan.
- c. Melatih para mahasiswa untuk berfikir kritis dan menggunakan daya nalarnya dengan cara memberikan komentar login terhadap kegiatan yang dikerjakan dalam bentuk laporan kegiatan yang sudah dibukukan.
- d. Meningkatkan pemahaman mahasiswa terhadap sikap tenaga kerja didalam melaksanakan dan mengembangkan teknik-teknik tersebut.

### 1.2.3 Manfaat PKL

Untuk manfaat pada Praktek Kerja Lapang (PKL) anatara lain:

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

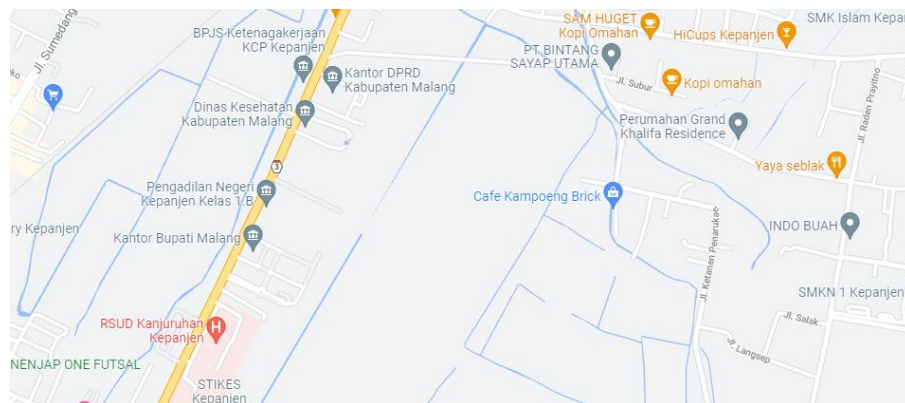
## 1.3 Lokasi dan Jadwal Kerja

### 1.3.1 Lokasi Kerja

Kegiatan Praktek Kerja Lapangan (PKL) dilaksanakan di Dinas Komunikasi dan Informatika (Kominfo) Kabupaten Malang yang berlokasi di Jl.

Panji, Penarukan Lantai 9 Kapanjen Kabupaten Malang. Pada pelaksanaan PKL-nya nantinya setiap kelompok akan diberikan tugas masing-masing untuk membangun sebuah sistem. Dalam pengerjaan membangun sistem tersebut, dilakukan setiap hari di kantor lantai 9. Selain itu, dalam pangujian sistem yang telah jadi juga di lakukan langsung di kantor Dinas Komunikasi dan Informatika (Kominfo) Kabupaten Malang.

Adapun denah lokasi kantor Dinas Komunikasi dan Informatika (Kominfo) Kabupaten Malang yang bergabung dengan kantor Bupati Kabupaten Malang seperti pada gambar 1.1.



*Gambar 1. 1 Peta Lokasi Dimas Kominfo Kabupaten Malang*

### 1.3.2 Jadwal Kerja

Jadwal kerja pada Dinas Kominfo Kabupaten Malang ini yaitu 5 hari kerja pada hari senin-jumat untuk peserta magang dari Politeknik Jember jam masuknya dari hari senin-jumat pada jam 08.00-16.00. waktu ini digunakan untuk mengerjakan project aplikasi yang dibuat.

## 1.4 Metode Pelaksanaan

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

### a. Metode Observasi

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

b. Metode Wawancara

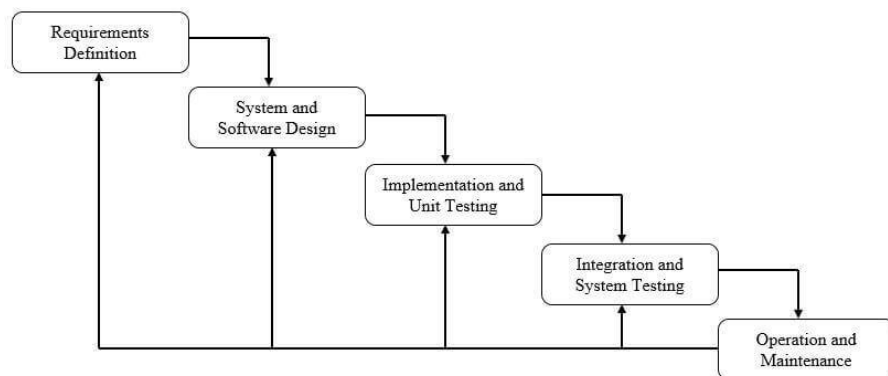
Metode wawancara tentang informasi yang nantinya dijadikan sebagai bahan masukan. Wawancara ini bertujuan untuk menganalisis permasalahan yang lebih mendalam yang nantinya akan mendapatkan solusi yang terbaik. Dalam wawancara kali ini, dilakukan wawancara secara langsung dengan pegawai yang bersangkutan.

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:

a. *Requirements Definition*

Tahap ini bertujuan sebagai mengumpulkan data-data yang dibutuhkan. Setelah data terkumpul nantinya akan dianalisis dan mendefinisikan kebutuhan fungsional yang sesuai. Pada tahapan ini dibutuhkan informasi yang mendalam untuk mendapatkan desain sistem yang terbaik.

*b. System and Software Design*

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.

*c. Implementation and Unit Testing*

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.

*d. Integration and System Testing*

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.

*e. Operation and Maintenance*

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.