

BAB 1 PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Praktek Kerja Lapang 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/industri/instansi dan unit bisnis strategis untuk mengimplementasikan hasil studi yang telah dipelajari di bangku perkuliahan dan memperkenalkan mahasiswa pada dunia usaha, dibutuhkan adanya kegiatan Praktek Kerja Lapang (PKL).

PKL ini dilaksanakan pada Dinas Komunikasi Dan Informatika Kabupaten Malang atau yang biasa dikenal dengan DISKOMINFO adalah sebuah instansi yang fokus pada solusi untuk membantu instansi akademik mencapai potensi mereka dengan mengadopsi solusi teknologi yang tepat. Pendekatan yang dilakukan adalah untuk menyediakan solusi kepada Koperasi Kabupaten Malang yang berupa Software, agar solusi yang dihasilkan mempunyai dampak yang tinggi.

Pembuatan sebuah aplikasi memerlukan back-end programing agar fitur-fitur pada aplikasi berjalan dengan baik. Back-end programing terdiri dari fungsi, keamanan, database, maintenance, hosting dan domain. Seorang back-end programming harus memiliki logika yang kuat karena dalam membangun fungsi-fungsi harus berdasarkan logika. Menjadi seorang back-end sangatlah susah, sehingga jarang terdapat seorang back-end dalam suatu jurusan IT.

Dari 15 (limabelas) orang yang mengikuti PKL yang bertempat pada Dinas Kominfo Kabupaten Malang, hanya dua orang yang mampu memaksimalkan potensi back-end. Masalah ini membuat aplikasi di beberapa kelompok memiliki beberapa kekurangan seperti *user* dapat masuk kedalam halaman milik admin. Padahal, keamanan data sangat penting dalam aplikasi.

Dari pengamatan penulis tersebut maka penulis berinisiatif untuk mempelajari back-end untuk menyelesaikan aplikasi yang sudah diberikan dari pembimbing

lapangan. Sehingga, menghasilkan sebuah *DESAIN BACK-END SISTEM INFORMASI MANAJEMEN DINAS KOPERASI KABUPATEN MALANG*. Diharapkan dengan adanya aplikasi website tersebut, Dinas Koperasi lebih mudah dan lebih efisien, serta mempermudah petugas dalam melakukan manajemen data.

1.2 Tujuan

Terdapat 2 Tujuan dalam penulisan laporan ini, yakni tujuan umum dan tujuan khusus, dan dapat di jelaskan sebagai berikut:

1.2.1 Tujuan Umum PKL

Tujuan Umum dari Praktek Kerja Lapang ini adalah:

- a. Meningkatkan wawasan serta memantapkan keterampilan yang membentuk kemampuan mahasiswa sebagai bekal untuk memasuki lapangan kerja yang sesuai dengan program studi yang dipilih.
- b. Meningkatkan pengenalan mahasiswa pada aspek – aspek struktur organisasi, jenjang karir dan manajemen proyek dalam lapangan kerja.

1.2.2 Tujuan Khusus PKL

Ada pun tujuan khusus dari Praktek Kerja Lapang ini adalah Membuat aplikasi Sistem Informasi Manajemen Dinas Koperasi Kabupaten Malang.

1.3 Manfaat

Penulisan Laporan Praktek Kerja Lapang ini ada 2 (dua) manfaat, yaitu manfaat umum dan manfaat khusus, dan dapat di jelaskan sebagai berikut:

1.3.1 Manfaat Umum

Manfaat Umum dari Praktek Kerja Lapang ini adalah:

- a. Menambah wawasan, pengetahuan dan pengalaman dalam dunia kerja.
- b. Menguji ketrampilan dan menambah pengetahuan tentang kegiatan dunia kerja.
- c. Melatih kedisiplinan kerja mahasiswa sebagai bekal tentang kegiatan dunia kerja.
- d. Mengasah dan meningkatkan kemampuan mahasiswa yang sesuai dengan program studinya.

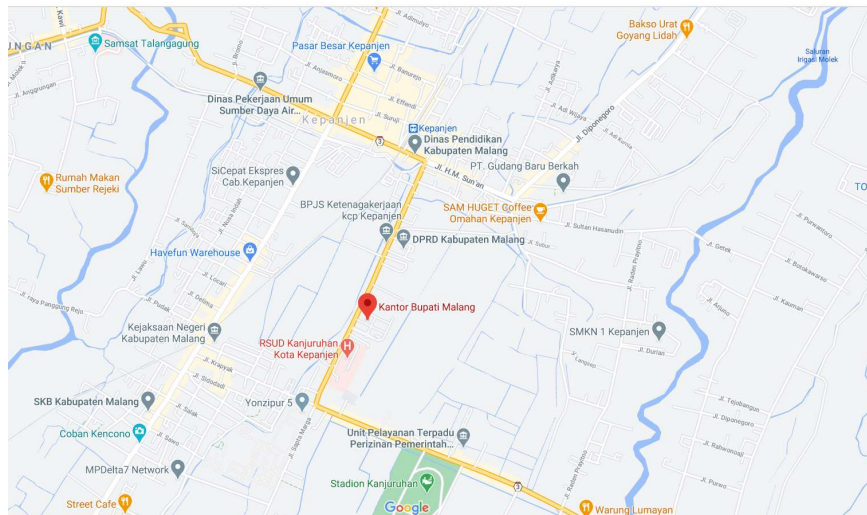
1.3.2 Manfaat Khusus

Manfaat khusus dari Praktek Kerja Lapangan ini adalah:

- Meningkatkan efisiensi dan proses pada instansi.
- Membantu pihak Dinas Komunikasi Dan Informatika Kabupaten Malang untuk mengelola data koperasi Kabupaten Malang melalui website.
- Membantu semua instansi dalam mencari info tentang data koperasi dengan mudah.

1.4 Lokasi dan Jadwal Kerja

Lokasi kegiatan praktek kerja lapangan adalah pada KANTOR BUPATI MALANG yang berada di Jalan Raden Panji No. 158, Penarukan, Kec. Kapanjen, Malang. Dan berikut merupakan peta lokasi pelaksanaan Praktek Kerja lapangan (PKL) seperti Gambar 1.1.



Gambar 1.1 Peta Lokasi PKL

Praktek Kerja Lapangan (PKL) ini dilaksanakan pada tanggal 14 September 2020 sampai tanggal 14 Desember 2020. PKL dilakukan setiap satu minggu sekali pada hari kerja kantor tepatnya pada hari kamis atau jum'at.

1.4.1 Metode Pelaksanaan

Metode pelaksanaan yang diterapkan dalam kegiatan Praktek Kerja Lapang ini adalah sebagai berikut :

a. Metode Observasi

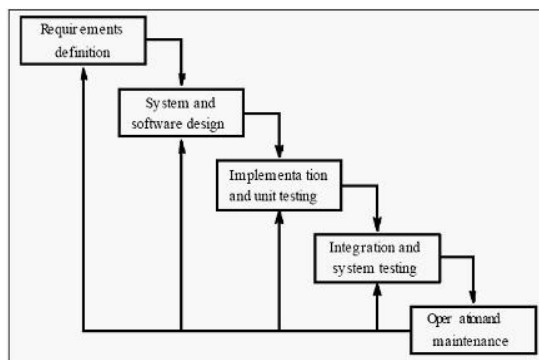
Metode yang dilakukan dengan melakukan bimbingan, tanya jawab dan pencatatan dengan pihak Dinas Kominfo seksi pemberdayaan aplikasi informatika

b. Metode *Interview*

Metode wawancara tentang data dan informasi sebagai bahan masukan kegiatan penulis. Dalam menganalisa permasalahan lebih dalam, penulis melakukan wawancara langsung dengan pegawai yang bersangkutan dengan tema pembuatan tugas Praktek Kerja Lapang (PKL).

c. Metode Pengembangan Sistem

Adalah sebuah metode pengembangan *software* yang bersifat sekuensial dan terdiri dari 5 tahap yang saling terkait dan mempengaruhi seperti terlihat pada Gambar 1.2.



.Gambar 1.2 Waterfall menurut *Sommerville (2003)*.

Berikut adalah penjelasan dari masing-masing tahap dalam metode *Waterfall* menurut *Sommerville (2003)*.

1) Analisa kebutuhan.

Dalam tahapan ini penulis melakukan pembimbingan secara bertahap dan rutin satu minggu sekali kepada pembimbing lapangan. Hasil yang diperoleh adalah spesifikasi kebutuhan. Fase ini harus dikerjakan secara lengkap untuk bisa

menghasilkan desain yang lengkap. Fase analisis secara lengkap tidak dijelaskan pada laporan ini. Namun dijelaskan pada Laporan yang berjudul ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN DINAS KOPERASI KABUPATEN MALANG.

2) Desain sistem.

Desain sistem merupakan tahap penyusunan proses, data, aliran proses dan hubungan antar data yang paling optimal untuk menjalankan proses dan memenuhi kebutuhan perusahaan sesuai dengan hasil analisis kebutuhan. Tahap pembuatan desain sistem yang berupa *Mock Up* dan *front-end Programing* terdapat pada laporan yang berjudul DESAIN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN DINAS KOPERASI KABUPATEN MALANG BERBASIS WEB.

3) Implementasi dan Pengujian Unit

Merupakan tahap penerjemahan desain sistem yang telah dibuat ke dalam bentuk perintah-perintah yang dimengerti komputer dengan mempergunakan bahasa pemrograman dan *database* tertentu di atas *platform* yang menjadi standar instansi. Bahasa pemograman yang akan digunakan adalah PHP, HTML, JQUERY, JAVASCRIPT dan MySQL sebagai *database*. Dalam tahapan ini disertai dengan pengujian unit, yakni menguji sebuah fungsi skrip tombol apakah telah melaksanakan perintah dengan benar.

4) Pengujian program.

Pengujian software dilakukan untuk memastikan bahwa *software* yang dibuat telah sesuai dengan desainnya dan semua fungsi dapat dipergunakan dengan baik tanpa ada kesalahan. Pengujian *software* biasanya dilakukan dalam 2 atau 3 tahap yang saling independen, yaitu : pengujian oleh internal tim pengembang, pengujian oleh pengguna di instansi.

5) Penerapan program.

Penerapan program merupakan tahap dimana tim pengembang menyerahkan program yang telah selesai dibuat dan diuji untuk melakukan *hosting* dan memberikan *domain*.