

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Praktek Kerja Lapangan (PKL) adalah bentuk implementasi secara sistematis dan sinkron antara program pendidikan ditempat 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. Kegiatan PKL ini dilaksanakan pada tanggal 01 Oktober 2020 hingga tanggal 11 Januari 2021 di Dinas Komunikasi dan Informasi Kabupaten Malang yang merupakan gabungan dari bagian pengelolah Data Elektronik Setda (Sekertariat Daerah) Kabupaten Malang dan Dina Perhubungan, Komunikasi dan Informatika Kabupaten Malang.

Dinas Komunikasi dan Informasi Kabupaten Malang memiliki sebuah *website* yang bernama Malang Satu Data, *website* tersebut berisi tentang informasi berupa beberapa data yang mencakup seluruh bagian dari Kabupaten Malang mulai dari desa, hingga kecamatan dan meringkas semua data tersebut dan menampilkannya dalam *website* Malang Satu Data. Tugas yang diberikan oleh pembimbing lapang Dinas Komunikasi dan Informatika Kabupaten Malang adalah mengembangkan *website* Malang Satu Data tersebut agar data yang diberikan dan ditampilkan lebih efektif dan mendetail. Kami diberikan pengarahan oleh pembimbing lapang, mengenai gambaran *website* yang diinginkan oleh pembimbing lapang, yaitu *website* yang dapat menampilkan data geografis, dan pembimbing lapang memberikan sebuah referensi berupa *website*, *smart city* Kulonprogo, yang berisi tentang data geografis berbagai lokasi penting, seperti data rumah sakit, instansi pemerintahan (kecamatan, desa), dan lain-lain.

Pada *website* Malang Satu Data, terdapat bagian yang dinilai penulis memiliki informasi yang kurang mendetail dan hanya menampilkan informasi yang sederhana. Oleh karena itu, penulis memilih tema laporan mengenai “Penerapan Sistem Informasi Geografis Pada *Website* Malang Satu Data Pada Bagian Struktur Pemerintahan” pada sistem informasi berbasis *website* Malang Satu Data didasari oleh alasan untuk mengembangkan *website* Malang Satu Data terutama pada bagian struktur pemerintahan, untuk menambahkan detail pada data yang ditampilkan dan menerapkan sistem informasi geografis berdasarkan referensi yang sudah diberikan. Kami diberikan pengarahan oleh pembimbing lapang mengenai salah satu *website* yang digunakan sebagai referensi untuk pengembangan, yaitu *website Smart City* Kulonprogo.

1.2 Tujuan dan Manfaat

1.2.1 Tujuan Umum PKL

Tujuan Praktek Kerja Lapangan (PKL) secara umum adalah :

- a. Meningkatkan pengetahuan dan keterampilan serta pengalaman kerja bagi mahasiswa mengenai kegiatan perusahaan/industri/instansi dan/atau unit bisnis strategis lainnya yang layak di jadikan tempat PKL.
- b. Melatih mahasiswa agar lebih kritis terhadap perbedaan atau kesenjangan (gap) yang mereka jumpai di lapangan dengan yang di peroleh di bangku kuliah.
- c. Mengembangkan wawasan dan pengalaman dalam melakukan pekerjaan yang sesuai demham keahlian yang dimiliki sesuai dengan perkembangan IPTEK di lapangan.

1.2.2. Tujuan Khusus PKL

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

- a. Menerapkan sistem informasi geografis pada *website* Malang Satu Data, terutama pada bagian Struktur Pemerintahan agar dapat memberikan informasi yang lebih efisien dan mendetail.
- b. Melatih berfikir kritis dan menggunakan daya nalar dengan cara memberi komentar logis terhadap kegiatan yang dikerjakan dalam bentuk laporan kegiatan yang sudah dibukukan.
- c. Menambah kesempatan memantapkan keterampilan dan pengetahuan untuk menambah kepercayaan dan kematangan diri.

1.2.3. Manfaat PKL

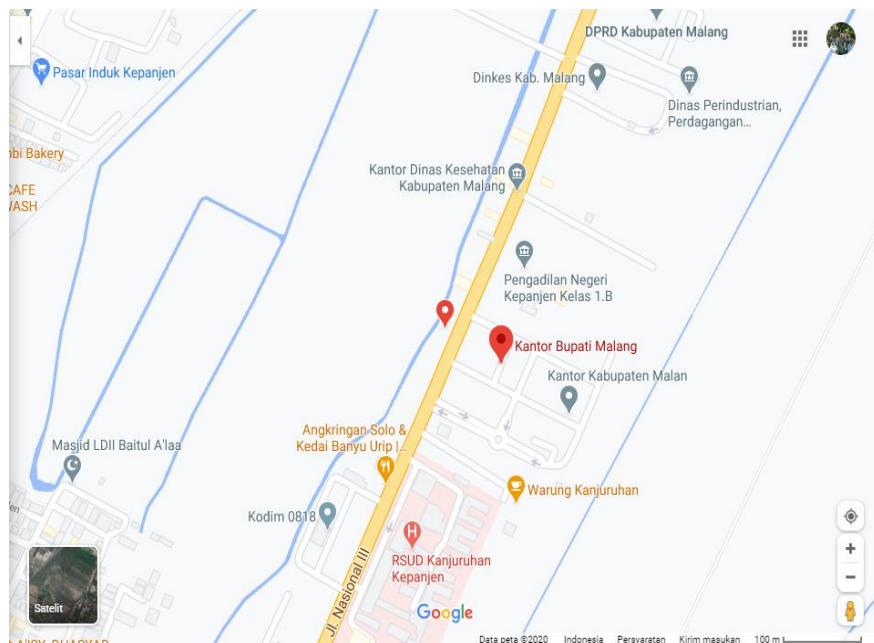
- a. Manfaat bagi Mahasiswa :
 1. Dapat mengetahui lebih jauh realita ilmu yang telah diterima di perkuliahan dengan kenyataan di lapangan.
 2. Memperdalam dan meningkatkan keterampilan dan kreativitas diri dalam lingkungan yang sesuai dengan disiplin ilmu yang dimiliki.
 3. Dapat menyiapkan langkah-langkah yang diperlukan untuk menyesuaikan diri dalam lingkungan kerja di masa mendatang.

4. Menambah wawasan, pengetahuan dan pengalaman agar siap terjun langsung di masyarakat khususnya di lingkungan kerja.
- b. Manfaat bagi Kampus :
1. Sebagai bahan evaluasi kurikulum yang telah di terapkan, sehingga dapat menyesuaikan dengan kebutuhan tenaga kerja yang kompeten dalam bidangnya.
 2. Memperkenalkan instansi pendidikan Politeknik Negeri Jember kepada Dinas Komunikasi dan Informatika Kabupaten Malang yang membutuhkan lulusan Jurusan Teknologi Informasi Politeknik Negeri Jember.
- c. Manfaat bagi Instansi atau Perusahaan yang Bersangkutan :
1. Sarana kerjasama antara perusahaan dengan Jurusan Teknologi Informasi Politeknik Negeri Jember di masa mendatang.
 2. Membantu Dinas Komunikasi dan Informatika Kabupaten Malang dalam menyelesaikan permasalahan yang ada pada bidang teknologi informasi.

1.3 Lokasi dan Jadwal

1.3.1 Lokasi Kerja Praktek

Lokasi kegiatan praktek kerja lapang adalah pada Dinas Komunikasi dan Informatika Kabupaten Malang, yang berada di Jl. Panji No.158, Penarukan, Kec. Kapanjen, Malang, Jawa Timur. Berikut merupakan peta lokasi pelaksanaan Praktek Kerja Lapang (PKL) .



Gambar 1. 1 Lokasi Kerja Praktek

1.3.2 Jadwal Kerja

Praktek Kerja Lapang (PKL) ini dilaksanakan pada tanggal 01 Oktober 2020 sampai tanggal 11 Januari 2021. PKL dilakukan pada hari kerja yaitu setiap hari Senin hingga Jum'at pukul 09:00 WIB – 15.00 WIB.

1.4 Metode Pelaksanaan

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

1.4.1. Metode Wawancara

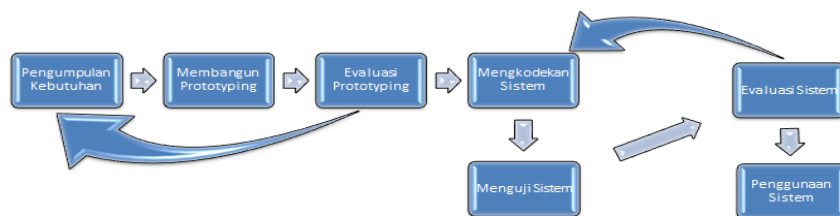
Metode wawancara (*Interview*) adalah metode memberikan berbagai pertanyaan dengan tujuan mencari data dan informasi *website* Malang Satu Data Kabupaten Malang.

1.4.2. Metode Studi Pustaka

Metode memepelajari buku-buku yang relevan dengan judul yang diusung, memanfaatkan literature yang berkaitan dengan tema PKL, baik dalam bentuk buku pustaka, informasi perpustakaan dan mencari materi tambahan melalui internet sebagai bahan penyusunan laporan.

1.4.3. Metode Pengembangan Sistem

Metode pengembangan sistem ini menggunakan metode *prototype*. Menurut Pressman . Metode *prototype* adalah sebuah metode pengembangan *software* yang banyak digunakan pengembang agar dapat salaing berinteraksi dengan pelanggan selama proses pembuatan system.



Gambar 1. 2 Metode Pengembangan *Prototype*

Berikut adalah tahapan dari metode prototype :

1. Pengumpulan kebutuhan

Pelanggan (*client*) dan pengembang bersama-sama mendefinisikan format seluruh perangkat lunak, mengidentifikasi semua kebutuhan, dan garis besar sistem yang akan dibuat.

2. Perencanaan prototipe

Perencanaan prototype berdasarkan identifikasi yang telah disepakati bersama.

3. Pemodelan prototype

Membangun prototyping berdasarkan perancangan yang telah dibuat berfokus pada penyajian kepada pelanggan (misalnya dengan membuat input dan format output).

4. Evaluasi protootyping (*Feedback*)

Evaluasi ini dilakukan oleh pelanggan apakah prototyping yang sudah dibangun sudah sesuai dengan keinginan pelanggan. Jika sudah sesuai maka langkah 4 akan diambil. Jika tidak prototyping direvisi dengan mengulang langkah 1, 2 , dan 3.

5. Menguji sistem

Setelah sistem sudah menjadi suatu perangkat lunak yang siap pakai, harus dites dahulu sebelum digunakan. Pengujian ini dilakukan dengan White Box, Black Box, Basis Path, pengujian arsitektur dan lain-lain.

6. Evaluasi Sistem

Pelanggan mengevaluasi apakah sistem yang sudah jadi sudah sesuai dengan yang diharapkan. Jika ya, langkah 7 dilakukan; jika tidak, ulangi langkah 4 dan 5.

7. Menggunakan sistem

Perangkat lunak yang telah diuji dan diterima pelanggan siap untuk digunakan.