

## **BAB 1. PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Perkembangan teknologi informatika disertai dengan teknologi komputer yang canggih dalam waktu yang relatif singkat telah mencapai perkembangannya sampai di setiap bidang kerja dan di setiap lapisan masyarakat. Pada dasarnya teknologi informatika dikembangkan untuk mempermudah masyarakat pada umumnya untuk mendapatkan informasi yang layak untuk dikonsumsi, dan pengiriman data secara cepat dan efisien antar pengguna. Sistem informasi merupakan suatu sistem dalam sebuah organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian yang mendukung fungsi operasi organisasi. Sistem informasi memiliki sifat manajerial dengan kegiatan strategi dari sebuah organisasi untuk dapat menyediakan informasi tertentu yang diperlukan oleh pihak luar dalam pengambilan keputusan. Sistem informasi sangat bermanfaat bagi sebuah instansi, salah satunya memudahkan manajerial suatu hal. Menurut Anggun Nugroho (2015 : 974) mendefinisikan : “Sistem Informasi adalah kumpulan elemen-elemen atau sub sistem yang disatukan yang saling berkaitan atau berhubungan untuk mengelola data sehingga menjadi berarti bagi penerima dan bermanfaat untuk pengambilan keputusan di saat ini atau di masa yang akan datang”.

Politeknik Negeri Jember merupakan sebuah perguruan tinggi vokasi yang berlokasi di Kabupaten Jember. Politeknik Negeri Jember memiliki 8 jurusan dan 22 program studi. Politeknik Negeri Jember memiliki visi yaitu “Menjadi politeknik unggul di Asia tahun 2035”. Oleh karena itu, dibutuhkan sebuah sistem pendidikan terapan yang inovatif dan memiliki daya saing tinggi. Khususnya pada jurusan Teknologi Informasi yang berada di Politeknik Negeri Jember ini lebih memfokuskan pembelajarannya pada bidang keilmuan komputer dan teknologi informasi yang berkembang pada saat ini. Hal yang dipelajari antara lain seperti *development website*, *development android application* dan *hardware personal computer*. Saya bersama tim yang beranggotakan 3 orang ditempatkan PKL di Jurusan Teknologi Informasi pada Politeknik Negeri Jember.

Setiap perguruan tinggi tentunya akan selalu mengadakan kegiatan Praktek Kerja Lapang (PKL) sebagai syarat kelulusan mahasiswa. PKL merupakan salah satu syarat yang harus dipenuhi oleh mahasiswa dalam proses menyelesaikan masa perkuliahannya. Namun terdapat beberapa masalah yang sering terjadi dalam pelaksanaan PKL, salah satunya yaitu kurang terintegritasnya data yang terdapat dalam kepegawaian, dosen dan mahasiswa. Sehingga data tersebut kurang efisien dan resiko keliru yang cukup besar apabila diinput secara manual. Saat ini, kita semua telah memasuki era Revolusi Industri 4.0, dimana keadaan terkesan menuntut kita untuk mendigitalisasikan seluruh bentuk pekerjaan yang kita lakukan. Hal ini bertujuan agar pekerjaan tersebut lebih mudah dan cepat diselesaikan, serta lebih akurat.

Pada pelaksanaan kegiatan Praktek Kerja Lapang (PKL) ini, penulis merancang sebuah website yang berisi tentang Sistem Informasi Praktek Kerja Lapang pada Politeknik Negeri Jember (SI PKL). Website tersebut memiliki sejumlah manfaat, antara lain sebagai berikut: 1) dapat mempermudah kegiatan transaksional data penulisan mengenai Praktek Kerja Lapang; 2) dapat dengan mudah berbagi informasi mengenai data Praktek Kerja Lapang kepada kepegawaian, dosen dan mahasiswa; serta 3) lebih efisien dan fleksibel digunakan oleh dosen maupun mahasiswa karena telah memiliki akses untuk menjalankan berbagai menu yang telah disediakan.

## **1.2 Tujuan dan Manfaat**

### **1.2.1 Tujuan Umum PKL**

Tujuan Praktek Kerja Lapang (PKL) secara umum di Jurusan Teknologi Informasi Politeknik Negeri Jember adalah meningkatkan pengetahuan, keterampilan, serta pengalaman kerja mahasiswa mengenai *website development*. Selain itu, tujuan dari PKL adalah melatih mahasiswa agar lebih kritis terhadap perbedaan atau kesenjangan antara kenyataan lapang dengan apa yang dipelajari di perkuliahan.

### **1.2.2 Tujuan Khusus PKL**

Tujuan Praktek Kerja Lapangan (PKL) secara khusus di Jurusan Teknologi Informasi Politeknik Negeri Jember adalah bagaimana cara menjadi *web developer* yang professional sesuai dengan dunia pekerjaan yang sesungguhnya. Hal yang diterapkan dalam PKL antara lain seperti bahasa pemrograman, metode pengembangan perangkat lunak dan *framework - framework* yang digunakan.

### **1.2.3 Manfaat PKL**

Manfaat dari pembuatan sistem informasi PKL ini untuk Politeknik Negeri Jember adalah sebagai berikut:

- 1) Dapat memudahkan kegiatan transaksional yang berhubungan dengan kegiatan PKL di Politeknik Negeri Jember.
- 2) Dapat lebih efisien karena mahasiswa dapat langsung mengajukan rencana PKLnya langsung dari sistem.
- 3) Dapat memudahkan dosen dan kepegawaian untuk mengecek lokasi usulan PKL dan anggota PKL sehingga dapat dengan mudah menolak ataupun menerimanya.
- 4) Dapat memudahkan mahasiswa, dosen dan kepegawaian dalam menerima informasi seputar PKL.
- 5) Dapat mengurangi *human error* pada proses pengisian data transaksional seputar kegiatan PKL.

## **1.3 Lokasi dan Jadwal Kerja**

### **1.3.1 Lokasi Kerja**

Lokasi kegiatan Praktek Kerja Lapangan ini dilaksanakan di Jurusan Teknologi Informasi Politeknik Negeri Jember, Jl. Mastrip PO.BOX 164 Jember Jawa Timur 68101. Berikut merupakan peta lokasi pelaksanaan Praktik Kerja lapang (PKL).



**Gambar 1. 1** Peta lokasi PKL

### 1.3.2 Jadwal Kerja

Praktek Kerja Lapang ini dilaksanakan mulai Tanggal 14 September 2020 sampai dengan Tanggal 11 Desember 2020. Adapun jam kerja yang telah ditetapkan oleh Jurusan Teknologi Informasi, hari kerja hari senin sampai dengan hari jum'at mulai pukul 08.00 – 16.00 WIB.

## 1.4 Metode Pelaksanaan

### 1.4.1 Metode Pelaksanaan Dosen Pembimbing

Metode yang dilaksanakan untuk kerja praktek adalah sebagai berikut :

- a. Observasi
 

Mahasiswa melakukan observasi tempat praktek kerja lapang mengenai kondisi, keadaan, dan kegiatan tempat praktik kerja lapang.
- b. Interview
 

Melakukan diskusi dan wawancara dengan pembimbing lapang mengenai hal-hal yang berkaitan dengan desain tampilan, database dan alur program yang akan dibuat kedepannya serta *framework* yang akan digunakan.
- c. Studi Pustaka

Mencari referensi dan literatur tentang jenis - jenis *framework* dan desain tampilan yang akan digunakan.

d. Dokumentasi Buku Kerja Praktek Mahasiswa

Mahasiswa melaporkan kegiatan sehari-hari di tempat PKL (Praktek Kerja Lapang) dengan mengisi Buku Kerja Praktek Mahasiswa (BKPM) pada saat melaksanakan PKL.

#### **1.4.2 Metode Pelaksanaan Pembimbing Lapangan**

Metode yang di laksanakan untuk pelaksanaan PKL (Praktek Kerja Lapang) yang dibimbing oleh Dosen Pembimbing yaitu :

- a. Pengumpulan data untuk kebutuhan yang akan digunakan untuk pembuatan website.
- b. Melakukan riset kepada pemangku kepentingan tentang apa yang diperlukan nantinya untuk sistem.
- c. Melakukan optimasi terhadap .