

# **BAB 1. PENDAHULUAN**

## **1.1 Latar Belakang**

Perkembangan teknologi di Indonesia saat ini berkembang sangat pesat. Perkembangan teknologi tidak hanya memberikan kemudahan bagi manusia dalam berbagai hal tetapi juga mempermudah perusahaan dibidang teknologi untuk memberikan bantuan/layanan kepada mereka yang sedang memiliki masalah dibidang teknologi.

Praktik Kerja Lapang (PKL) adalah salah satu program studi yang wajib diikuti oleh seluruh mahasiswa tingkat akhir Politeknik Negeri Jember. Kegiatan Praktik Kerja Lapang suatu proses kegiatan belajar atau praktik langsung yang berorientasi pada bentuk pembelajaran bagi mahasiswa untuk dapat menimba ilmu pengetahuan, wawasan, keterampilan dan pengalaman pada lingkungan kerja nyata. Dengan adanya Praktik Kerja Lapang bagi mahasiswa sangat bermanfaat karena sebagai bekal tambahan untuk memasuki dunia kerja nantinya. Oleh karena itu dari pengalaman tersebut diharapkan mahasiswa akan memperoleh keterampilan yang tidak semata-mata bersifat teoritis saja, akan tetapi keterampilan yang meliputi keterampilan fisik, intelektual, kemampuan berinteraksi dan berintegrasi, serta kemampuan manajerial (Mutiara, 2021). Dalam Praktek Kerja Lapang (PKL) ini, mahasiswa dipersiapkan untuk mengerjakan serangkaian tugas keseharian ditempat Praktek Kerja Lapang (PKL) guna menunjang keterampilan akademis yang telah diperoleh dibangku kuliah yang menghubungkan pengetahuan akademis tersebut dengan keterampilan. Pemilihan lokasi di PT. Epsilon Prisma Sinergi sebagai tempat Praktek Kerja Lapang (PKL) ini berdasarkan pada kedekatan materi pekerjaan dengan materi kuliah dan keterampilan praktikum yang telah didapat dibangku kuliah.

PT Epsilon Prisma Sinergi bergerak di bidang pengadaan barang dan jasa yang berlokasi di Belleza BSA, Permata Hijau, Kebayoran Lama, Jakarta selatan. Serta salah satu cabangnya berada di Jl. Sriwijaya II/5, Kabupaten Jember, Jawa Timur yang berdiri sejak tahun 2019. PT Epsilon Prisma Sinergi sudah mampu masuk dalam persaingan nasional dan menyediakan solusi bisnis yang inovatif

kepada perusahaan yang menjadi mitra. Adapun yang ditekuni PT Epsilon Prisma Sinergi adalah jasa komputer, jasa konsultasi dan perdagangan besar komputer serta perlengkapannya. Tujuan dari PT Epsilon Prisma Sinergi adalah untuk menjadi pilihan utama bagi mitra bisnis dengan memberikan konsultasi kepada setiap client, melebihi dari yang client harapkan melalui pelayanan istimewa dari PT Epsilon Prisma Sinergi secara professional dan integristas penuh.

Dalam pelaksanaan Praktik Kerja Lapang (PKL) selama 4 bulan, penulis mendapatkan *project* sebagai Website Developer. Penulis membuat aplikasi bernama PAMSIMAS yang digunakan oleh admin desa Cumedak, Sumberjambe untuk mendata pelanggan, melakukan pencatatan meteran, dan melakukan transaksi pembayaran penggunaan air bersih PDAM PAMSIMAS. Pamsimas adalah bantuan program dari pemerintah, banyak masyarakat yang tidak mempunyai air khususnya air bersih yang digunakan untuk keperluan sehari-hari, perusahaan air seperti PDAM tidak mampu memenuhi kebutuhan masyarakat, hal ini salah satu faktor pemerintah melakukan pedataan dan pemetaan mata air yang bisa dimanfaatkan oleh masyarakat sekitar dengan pola pengelolaan dan manajemen yang tepat guna keberlangsungan jangka panjang melalui program Penyedia Air Minum Dan Sanitasi Berbasis Masyarakat (PAMSIMAS) (Ahmadi, 2019). Segala jenis pendataan di KP SPAM desa Cumedak dan perhitungan biaya dilakukan secara manual. Di salah satu sisi karyawan dan pimpinan maupun *staf* menginginkan agar pendataan dan perhitungan data dapat dilakukan dengan cepat agar dapat menghemat waktu dan tenaga.

Teknologi yang ada saat ini, khususnya di bidang teknologi informasi menjadi alternatif solusi untuk mengatasi permasalahan tersebut. Oleh karena itu, pembuatan aplikasi berbasis *website* paling mudah untuk digunakan agar pekerjaan menjadi lebih efisien. Pembuatan aplikasi dibagi dalam beberapa tahapan meliputi perancangan, pembuatan aplikasi, pengujian, pelatihan aplikasi kepada admin desa Cumedak. Dalam project ini tiap anggota dibagi tugas yang mana penulis mendapat bagian membuat *front end* admin aplikasi berbasis web dengan nama aplikasi PAMSIMAS. Pembuatan aplikasi menggunakan bootstrap 4 dari Azzara dan memodifikasinya pada css/html. Dengan menggunakan template

bootstrap dapat membantu mempercepat waktu untuk memproses pembuatan front end serta sangat responsive (Nugroho, 2019). Website ini terdapat beberapa fitur admin yang dibuat dalam pengerjaan *project* sistem ini yaitu Fitur Pelanggan, Fitur meteran, Fitur Tagihan, Fitur Keuangan, Fitur Pembayaran, Fitur Keluhan, Fitur Pengaturan dan Fitur Profil. Sistem yang dibuat diharapkan dapat membantu desa Cumedak dalam pendataan pencatatan meteran air PDAM.

## **1.2 Tujuan dan Manfaat**

### **1.2.1 Tujuan Umum PKL**

Tujuan Praktik Kerja Lapangan (PKL) secara umum adalah:

1. Melatih mahasiswa untuk meningkatkan pengetahuan, wawasan dan keterampilan serta pengalaman kerja bagia mahasiswa mengenai kegiatan perusahaan/instansi/industry dan unit bisnis lainnya yang layak dijadikan tempat PKL.
2. Melatih mahasiswa mengerjakan pekerjaan lapangan dan sekaligus melakukan serangkaian keterampilan yang sesuai dengan bidang keahliannya.
3. Melatih mahasiswa berfikir kritis dan menggunakan daya nalarnya dengan cara memberi komentar logis terhadap kegiatan yang dikerjakan dalam bentuk laporan kegiatan.

### **1.2.2 Tujuan Khusus PKL**

Tujuan khusus dari Praktik Kerja Lapangan (PKL) secara khusus adalah:

1. Melatih kemampuan dalam membangun Sistem Informasi Pencatatan Meteran Air PDAM lebih efisien dengan membuat desain yang menarik dan nyaman digunakan sesuai permintaan.
2. Pembuatan sebuah sistem aplikasi KP SPAMS berbasis web di instansi pemerintahan.

### **1.2.3 Manfaat PKL**

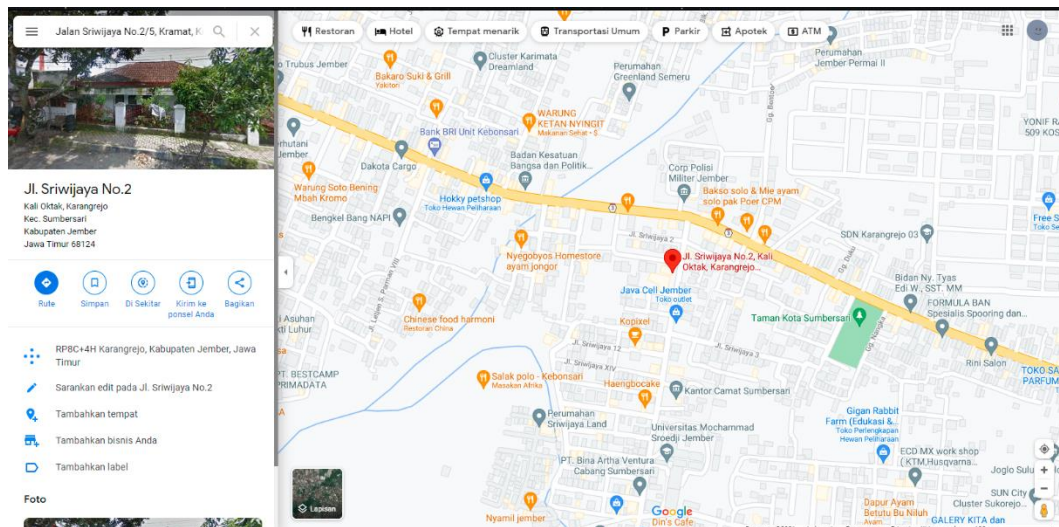
Manfaat Praktik Kerja Lapangan (PKL) adalah sebagai berikut:

1. Manfaat untuk mahasiswa:

- a. Mahasiswa terlatih untuk mengerjakan pekerjaan laporan dan sekaligus melakukan serangkaian keterampilan yang sesuai dengan bidang keahliannya.
  - b. Menambah wawasan, pengetahuan dan pengalaman selaku generasi yang di didik untuk siap terjun langsung di masyarakat khususnya di lingkungan kerja nanti.
  - c. Menumbuhkan sikap kerjasama antar anggota kelompok PKL
2. Manfaat bagi Kampus
- a. Sebagai bahan evaluasi kurikulum yang diterapkan, sehingga dapat menyesuaikan dengan kebutuhan tenaga kerja yang kompeten dalam bidangnya.
  - b. Memperkenalkan instansi pendidikan Program Studi Teknik Informatika kepada perusahaan yang membutuhkan lulusan Jurusan Teknologi Informasi Politeknik Negeri Jember.
3. Manfaat bagi Instansi atau Perusahaan Yang Bersangkutan
- a. Sebagai saran kerjasama antar perusahaan dengan Jurusan Teknologi Informasi Politeknik Negeri Jember di masa yang akan datang.
  - b. Membantu PT. Epsilon Prisma Sinergi (EPRISI) dalam menyelesaikan permasalahan yang ada pada bidang teknologi informasi.

### **1.3 Lokasi dan Waktu**

Tempat pelaksanaan Praktik Kerja Lapangan (PKL) di PT. Epsilon Prisma Sinergi (EPRISI), Jl. Letjen Soepeno, Permata Hijau, Kebayoran Lama Jakarta Selatan dan Jl. Sriwijaya II / 5, Jember Jawa Timur 68123. Terdapat pada gambar 1.1 berikut ini:



Gambar 1 1 Peta Lokasi Praktik Kerja Lapangan (PKL)

Pada saat melaksanakan Praktik Kerja Lapangan (PKL) mahasiswa diperlukannya melaksanakan beberapa tahapan yang wajib diikuti sesuai ketentuan dan peraturan dari kampus. Tahapan-tahapan yang harus dilakukan yakni melakukan persiapan proposal yang ingin diajukan pada salah satu perusahaan yang dipilih sebagai tempat PKL. Melakukan pengajuan, menunggu jawaban dari perusahaan, persiapan dan pengarahan PKL, pelaksanaan PKL hingga pembuatan laporan. Berikut adalah tahapan-tahapan jadwal kegiatan yang dilakukan pada tabel 1.1 .

Tabel 1 1 Jadwal Kegiatan PKL

Kegiatan	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1
	<b>Persiapan Proposal</b>										
<b>Pengajuan Proposal</b>											
<b>Menunggu Jawaban Perusahaan</b>											
<b>Persiapan dan Pengarahan PKL</b>											
<b>Pelaksanaan PKL</b>											

<b>Pembuatan Laporan PKL</b>											
----------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

#### **1.4 Metode Pelaksanaan**

Metode yang digunakan dalam pelaksanaan Praktik Kerja Lapangan ini adalah metode diskusi yang dilakukan antara mahasiswa dengan pembimbing lapang mengenai perancangan aplikasi yang akan dibuat. Metode dokumentasi kegiatan pada saat melaksanakan kegiatan yang dituliskan pada BKPM Logbook PKL dari Politeknik Negeri Jember. Melakukan presentasi project aplikasi yang dibuat oleh mahasiswa.

Praktek Kerja Lapangan (PKL) untuk mahasiswa program D-IV Teknik Informatika dilaksanakan saat memasuki semester 7 dan memiliki bobot 20 SKS dalam satu semester dilokasi PKL. Langkah-langkah yang dilakukan oleh peserta PKL:

1. Pembentukan Kelompok.

Peserta PKL memilih kelompok yang di inginkan, dengan beranggotakan maksimal 4 mahasiswa.

2. Survei Lokasi PKL

Pencarian informasi tentang perusahaan/industry yang menerima mahasiswa kerja praktek.

3. Penetapan Lokasi PKL

Penetapan lokasi PKL dilakukan dengan mempertimbangkan kelayakan dan kemampuan lokasi PKL. Penetapan lokasi PKL tersebut dilakukan oleh koordinator bidang dan program studi dengan persetujuan dari ketua jurusan.

4. Proposal

Proposal PKL dibuat oleh peserta PKL. Selain membuat proposal peserta juga membuat curriculum vitae dan portofolio.

5. Pengiriman Proposal

Proposal yang telah dibuat dan disetujui oleh koordinator dan mendapat tanda tangan dari direktur akademik selanjutnya dikirim ke perusahaan/instansi terkait.

#### 6. Konfirmasi Penerimaan

Melakukan konfirmasi kepada pihak perusahaan/instansi tentang periode kerja dan jumlah peserta PKL yang diterima.

#### 7. Pembekalan PKL

Pembekalan PKL dilakukan sebelum peserta PKL berangkat. Pembekalan PKL berisi tentang etika, teknik dan/atau pengayaan materi sebagai bekal PKL yang disampaikan oleh dosen dan/atau praktisi perusahaan/industri.

#### 8. Pelaksanaan PKL

Peserta PKL membawa surat pengantar pemberangkatan PKL dari Wakil Direktur I, dan PKL dilaksanakan selama 4 bulan.

#### 9. Pembuatan Laporan PKL

Laporan yang harus disusun oleh peserta PKL adalah catatan kegiatan harian mahasiswa dan laporan praktek kerja lapang.