

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Semakin pesatnya perkembangan teknologi dari setiap tahun ke tahun, salah satunya dibidang internet memberikan dampak terhadap berbagai sektor di Indonesia. Internet ialah jaringan *universal* yang dapat menghubungkan jaringan komputer ke seluruh dunia, hal ini akan terjadi interaksi antara satu dengan lainnya ke seluruh Indonesia. Dengan memanfaatkan kemajuan teknologi internet sebagai sarana informasi dan media penjadwalan sekolah.

Penjadwalan mata pelajaran merupakan suatu kegiatan untuk mengalokasikan pelajaran pada blok waktu tertentu dengan memperhatikan batasan-batasan yang ada. Terdapat beberapa aspek yang perlu diperhatikan berkaitan dalam penjadwalan mata pelajaran, antara lain: terdapat jadwal dimana guru tidak tetap hanya dapat mengajar pada jam dan hari tertentu, kewajiban jam yang harus dipenuhi oleh setiap guru, kombinasi pelajaran dan adanya dua jenis mata pelajaran khusus dan umum yang dilihat dari segi tingkatan pendidikan, untuk itu perlu pengelolaan yang baik, terhadap jadwal mata pelajaran disebuah institusi atau lembaga pendidikan agar proses belajar mengajar dapat terus dilaksanakan.

School timetable adalah sebuah aplikasi yang di rancang untuk memudahkan pihak kurikulum sekolah dikarenakan pihak sekolah mengalami beberapa kesulitan. Pembuatan jadwal yang dilakukan secara manual membutuhkan waktu yang lama dalam evaluasi dan verifikasi hasil penjadwalan. Alternatif untuk menyelesaikan masalah tersebut dibutuhkan sebuah sistem yang dapat membantu pembuatan jadwal mata pelajaran.

Dalam pembuatan aplikasi *School timetable* tersebut diperlukan pengujian perangkat lunak. Agar tidak terdapat error maupun bug di dalam aplikasi *School timetable* tersebut. Dan pengujiannya menggunakan pengujian Black Box Testing. Metode Black Box Testing merupakan sebuah metode yang digunakan dalam menguji sebuah software tanpa harus memperhatikan detail software. Proses Black Box Testing yaitu mencoba program yang telah dibuat dengan memasukkan data

pada setiap form-nya. Pengujian ini diperlukan supaya mengetahui apakah program tersebut berjalan sesuai dengan yang dibutuhkan oleh perusahaan atau tidak (Arwaz et al., 2019).

1.2 Tujuan Dan Manfaat

1.2.1 Tujuan Umum PKL

Tujuan umum dari kegiatan 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 dinyatakan layak dijadikan tempat PKL. Selain itu, tujuan PKL adalah melatih mahasiswa agar lebih kritis terhadap perbedaan atau kesenjangan sosial yang mereka temukan di lapangan dengan yang diperoleh di bangku kuliah. Dengan demikian mahasiswa diharapkan mampu untuk mengembangkan keterampilan tertentu yang tidak diperoleh di kampus. Serta dapat menghasilkan sumber daya manusia (SDM) yang memiliki keahlian profesional dengan keterampilan, pengetahuan, serta etos kerja yang sesuai dengan tuntunan zaman.

1.2.2 Tujuan Khusus PKL

Tujuan khusus kegiatan Praktik Kerja Lapangan (PKL) ini adalah:

1. Melatih mahasiswa mengerjakan pekerjaan lapangan, dan sekaligus melakukan serangkaian keterampilan yang sesuai dengan bidang keahliannya mengikuti perkembangan ipteks.
2. Menambahkan kesempatan mahasiswa memantapkan keterampilan dan pengetahuannya untuk menambah kepercayaan dan kematangan dirinya.
3. Melatih mahasiswa berfikir kritis dan menggunakan daya nalar dengan cara memberi komentar logis terhadap kegiatan yang dikerjakan dalam bentuk laporan kegiatan yang sudah di bakukan.
4. Meningkatkan keahaman mahasiswa terhadap sikap tenaga kerja didalam melaksanakan dan mengembangkan teknik-teknik tertentu serta alasan-alasan rasional dalam menerapkan teknik-teknik tersebut.
5. Menyiapkan mahasiswa agar mampu memilih karir di era globalisasi.

1.2.3 Manfaat

Manfaat Praktik Kerja Lapangan (PKL) adalah sebagai berikut:

a. Manfaat untuk mahasiswa:

1. Mahasiswa terlatih untuk mengerjakan pekerjaan lapangan dan sekaligus melakukan serangkaian keterampilan yang sesuai dengan bidang keahliannya.
2. Mahasiswa memperoleh kesempatan untuk memantapkan keterampilan dan pengentuannya sehingga kepercayaan dan kematangan dirinya akan semakin meningkat.

b. Manfaat untuk Polije:

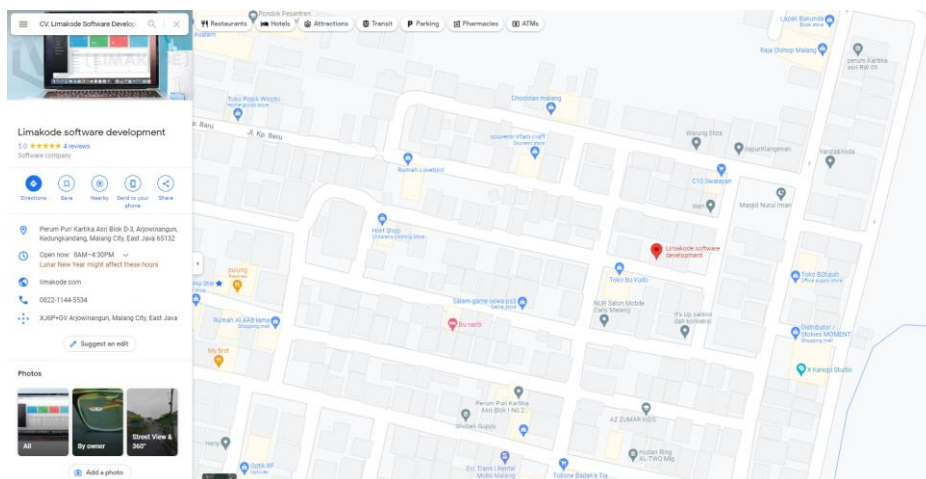
1. Mendapatkan informasi atau gambaran perkembangan ipteks yang diterapkan di industri/instansi untuk menjaga mutu dan relevansi kurikulum.
2. Membuka peluang kerjasama yang lebih intensif pada kegiatan Tridharma.
3. Menjadikan kegiatan PKL sebagai bahan evaluasi terhadap kurikulum pendidikan.

c. Manfaat untuk lokasi PKL:

1. Mendapatkan profil calon pekerja yang siap kerja.
2. Membangun relasi dengan perguruan tinggi.
3. Mendapatkan alternatif solusi-solusi dari beberapa permasalahan lapangan.
4. Membantu operasional perusahaan dengan adanya mahasiswa yang melakukan kegiatan PKL.

1.3 Lokasi dan Waktu

1.3.1 Lokasi Perusahaan



Gambar 1. 1 Lokasi Perusahaan

Kegiatan Praktik Kerja Lapangan (PKL) ini dilakukan di kantor CV. Limakode *Software Development* yang bertempat di Malang. Lebih tepatnya lokasi kantor CV. Limakode *Software Development* yaitu berada di Perum Puri Kartika Asri Blok D-3 Desa Arjowinangun, Kecamatan Kedungkandang, Kota Malang, Jawa Timur dengan kode pos 65132.

1.3.2 Jadwal Kerja

Kegiatan Praktik Kerja Lapangan (PKL) dilaksanakan pada tanggal 01 September 2021 sampai tanggal 01 Januari 2022. Kegiatan PKL dilakukan pada hari Senin sampai hari Jum'at secara WFO (*Work From Office*).

Tabel 1 Jadwal Kerja

| No. | Kegiatan | September | | | | Oktober | | | | November | | | | Desember | | | | Januari | | | |
|-----|-----------------------------|-----------|---|---|---|---------|---|---|---|----------|---|---|---|----------|---|---|---|---------|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1 | Pengenalan Lingkungan Kerja | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | Observasi Kegiatan Kerja | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | Praktik Kerja | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

1.4 Metode Pelaksanaan

Metode yang digunakan dalam pelaksanaan Praktik Kerja Lapangan (PKL) ini adalah sebagai berikut:

- a. Diskusi dan *sharing*, dilakukan antara mahasiswa dengan pembimbing lapang dan senior di lokasi kegiatan mengenai perancangan aplikasi yang akan dibuat dan juga metode yang digunakan.
- b. Dokumentasi, dilakukan dokumentasi kegiatan sehari-hari di tempat kegiatan Praktik Kerja Lapangan (PKL).
- c. *Daily Activity*, melaporkan aktivitas kegiatan PKL pada logbook atau buku laporan harian yang disediakan oleh pihak Politeknik Negeri Jember.