

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan dunia teknologi informasi saat ini berkembang dengan sangat pesat seiring dengan terjadinya peningkatan kebutuhan layanan yang cepat, efektif dan efisien dalam semua lini kehidupan saat ini, utamanya pada suatu layanan masyarakat atau kegiatan Lembaga Pemerintahan. Sehingga dibutuhkan sebuah perusahaan atau organisasi yang menangani serta menciptakan dan mengembangkan sebuah layanan atau produk yang mampu mengatasi segala permasalahan serta dapat membantu meringankan dan mempercepat sebuah pekerjaan.

Tidak hanya lembaga atau organisasi pemerintahan saja tetapi organisasi atau lembaga lain seperti perusahaan yang bergerak di bidang ekonomi, akuntansi, dan perbankan, mulai dari skala kecil hingga perusahaan yang berskala internasional juga memerlukan sebuah solusi yang dapat mengatasi permasalahan serta membantu mereka dalam menghasilkan sebuah pelayanan jasa maupun menghasilkan sebuah produk yang berkualitas.

Dalam menghasilkan sebuah layanan atau produk IT yang berkualitas, terdapat rangkaian proses pengembangan aplikasi dengan perancangan dan manajemen yang baik, hal ini diperlukan agar pada saat proses pengembangan *project* semua orang yang terlibat mengetahui tugas masing-masing dan memahami apa saja yang perlu dilakukan oleh setiap individu dan memastikan segala hal telah berjalan dengan baik dan tepat waktu. Selain perancangan yang baik, dalam pengembangan *project* diperlukan proses *testing* untuk memastikan aplikasi atau *project* yang dikembangkan sesuai dengan permintaan *customer* dan untuk memastikan segala fitur yang dimiliki berjalan dengan baik dan semestinya.

PT. Yafii Solusi Internasional (YSI) adalah salah satu perusahaan yang bergerak di bidang teknologi informasi yang memusatkan diri dalam pengembangan sistem komputer pada perusahaan dan pemerintah sebagai solusi yang efektif dan efisien bagi suatu bisnis. Dengan selalu memberikan usaha terbaik dalam setiap pelayanan dengan mengutamakan respon dan tanggapan dalam hal pekerjaan secara profesional.

Penulis memilih topik *software testing* dalam penulisan laporan praktek kerja lapang, alasan pemilihan topik tersebut dikarenakan dalam sebuah proses pengembangan aplikasi, proses *testing* merupakan sebuah proses penting yang menentukan apakah aplikasi yang dikembangkan telah layak atau tidak.

Berdasarkan alasan tersebut, penulis menetapkan judul laporan praktek kerja lapang ini adalah “*AUTOMATED TEST MENGGUNAKAN RUBY DAN SELENIUM*”.

1.2 Tujuan dan Manfaat PKL

Tujuan dan manfaat laporan praktek kerja lapang merupakan rumusan kalimat yang menunjukkan adanya hasil, sesuatu yang akan diperoleh atau dituju selama kegiatan PKL.

1.2.1 Tujuan Umum PKL

Tujuan Praktek Kerja Lapang (PKL) secara umum di PT Yafii Solusi Internasional adalah meningkatkan pengetahuan dan keterampilan serta pengalaman kerja bagi mahasiswa mengenai kegiatan perusahaan/industri/instansi dan/atau unit bisnis strategis lainnya yang layak dijadikan tempat PKL. Selain itu, tujuan PKL adalah melatih mahasiswa agar lebih kritis terhadap perbedaan atau kesenjangan yang mereka jumpai di lapangan mampu untuk mengembangkan keterampilan tertentu yang tidak diperoleh di kampus.

1.2.2 Tujuan Khusus PKL

Tujuan khusus Praktek Kerja Lapang (PKL) ini adalah :

1. Melatih para mahasiswa mengerjakan pekerjaan lapangan, dan sekaligus melakukan serangkaian keterampilan yang sesuai dengan bidang keahliannya mengikuti perkembangan iptek.
2. Menambah kesempatan bagi mahasiswa memantapkan keterampilan dan pengetahuan serta menambah kepercayaan dan kematangan diri.
3. Melatih para mahasiswa berfikir kritis dan menggunakan daya nalar dengan cara memberi komentar logis terhadap kegiatan yang dikerjakan dalam bentuk laporan kegiatan yang sudah dibakukan.
4. Meningkatkan pemahaman mahasiswa terhadap sikap tenaga kerja dalam melaksanakan dan mengembangkan teknik-teknik tertentu serta alasan-alasan rasional dalam menerapkan teknik-teknik tersebut.

1.2.3 Manfaat PKL

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

1. Mahasiswa akan terlatih untuk mengerjakan pekerjaan lapangan, sekaligus melakukan serangkaian keterampilan yang sesuai dengan bidang keahlian.
2. Mahasiswa memperoleh kesempatan untuk memantapkan keterampilan dan pengetahuan sehingga kepercayaan dan kematangan dirinya akan semakin meningkat.
3. Menumbuhkan sikap kerja mahasiswa berkarakter.

1.3 Lokasi dan Jadwal Kerja

1.3.1 Peta Lokasi

Dibawah ini merupakan gambar Peta lokasi dari kantor workshop PT. Yaffi Solusi Internasional (YSI) yang beralamat di Ruko D'East No. 77/1 Jl. Raya Condet No.58, RT.2/RW.3, Gedong, Kramatjati, Kota Jakarta Timur, Daerah Khusus Ibukota Jakarta 13520.



Gambar 1.1 Peta Lokasi *google maps* kantor *workshop* YSI.

1.3.2 Jadwal Kegiatan

Kegiatan Praktek Kerja Lapang ini terlaksana mulai tanggal 18 Februari 2019 dan berakhir pada tanggal 18 Mei 2019. Dengan waktu kegiatan PKL mengikuti jam kerja yang telah ditentukan oleh PT. Yaffi Solusi Internasional mulai hari senin hingga jum'at pukul 09.00 – 17.00 WIB.

1.4 Metode Pelaksanaan

Metode yang digunakan dalam kegiatan Pratek Kerja Lapang (PKL) adalah sebagai berikut :

a. Observasi

Mahasiswa melakukan observasi langsung tentang situasi dan kondisi yang terjadi, mengenali dan memahami sarana dan prasarana baik berupa *software* maupun *hardware* yang dipakai, serta melakukan adaptasi dengan kegiatan dan agenda kerja sesuai dengan apa yang terjadi di lokasi PKL.

b. Diskusi

Setelah mahasiswa melakukan proses adaptasi, selanjutnya mahasiswa diharapkan mampu berkomunikasi dengan baik terhadap karyawan yang ada di tempat PKL selama kegiatan PKL berlangsung. Mahasiswa juga akan melakukan diskusi kerja tentang apa dan bagaimana cara mereka mengerjakan tugas atau *project* yang diberikan kepada setiap mahasiswa.

c. Studi pustaka/Kursus *online*

Setelah Mahasiswa memahami pembagian tugas masing-masing, setiap mahasiswa akan mencari literatur atau dokumen fundamental pendukung yang sesuai dengan tugas atau *project* yang diberikan.

d. Praktek koding (*Automate Test*)

Tahapan dimana mahasiswa akan mengerjakan *project (testing)* yang diberikan dalam kurun waktu yang telah ditetapkan oleh pembimbing lapang (eksternal).

e. Review

Review akan dilakukan dengan cara mahasiswa memberikan demo dan menjelaskan fitur-fitur apa saja yang sudah selesai dilakukan *automate test* dan memberikan kesimpulan setelah aplikasi dilakukan *automate testing*, dimana kesimpulan yang dimaksud berupa kekurangan dan kelebihan dari aplikasi yang ada baik berupa fungsi maupun tampilan grafis.

f. Dokumentasi kegiatan kedalam Buku Laporan Harian PKL

Proses dimana setiap kegiatan dan *project* yang dilakukan dicatat dan dilaporkan kedalam buku laporan harian yang nantinya berfungsi sebagai bukti dan pelengkap laporan PKL kepada pihak Politeknik Negeri Jember (Polije).