

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Software house merupakan perusahaan yang bergerak di bidang IT dimana produk utama yang disediakan serta dikembangkan berupa *software* atau aplikasi. Namun semakin banyak perusahaan IT di Indonesia mengakibatkan ketatnya persaingan antar perusahaan untuk saling menampilkan keunggulan yang dimiliki.

PT. Sabin Solusi Sejahtera sebagai salah satu *software house* yang keberadaannya terletak di Kota Surabaya. Dimana perusahaan tersebut memiliki kurang lebih 9 orang karyawan yang tentunya memiliki beberapa peran yang berbeda. Namun untuk menghasilkan suatu produk yang berkualitas, maka dibutuhkan kerjasama antar perusahaan. Salah satu perusahaan yang bekerjasama adalah PT. Indo Pusaka Berau. Dalam proses pengerjaannya PT. Sabin Solusi Sejahtera membutuhkan panduan dari pihak perusahaan tersebut. Sehingga dapat menghasilkan produk yang bernama *Office Automation* PT. Indo Pusaka Berau (OA-IPB). Sistem ini mempermudah perusahaan dalam berbagai hal seperti pengarsipan surat masuk dan keluar, serta membantu dalam membuat agenda rapat. Akan tetapi dalam aspek pencapaian produk, maka dibutuhkan pengujian sistem dalam penyelesaian produk yang dikerjakan. Pengujian dilakukan untuk mengetahui adanya bug atau kesalahan yang terjadi pada sistem. Sehingga dapat dilakukan perbaikan oleh anggota *developer* PT. Sabin Solusi Sejahtera. Pengujian dilakukan pada sistem OA-IPB pada menu surat terlambat.

Untuk membantu dalam meningkatkan kualitas produk maka penulis menggunakan metode *blackbox testing* dalam melakukan pengujian perangkat lunak. *Blackbox testing* merupakan pengujian dari segi spesifikasi fungsional tanpa menguji desain dan kode program untuk mengetahui apakah fungsi, masukan dan keluaran dari perangkat lunak sesuai dengan spesifikasi yang dibutuhkan. Dari pengujian ini

diharapkan sistem yang dibuat dapat ditingkatkan lagi agar menjadi produk yang unggul dan sesuai kriteria perusahaan.

1.2 Tujuan dan Manfaat

1.2.1 Tujuan Umum

Adapun tujuan umum dalam pelaksanaan kegiatan PKL ini sebagai berikut.

- a. Menerapkan atas apa yang telah didapat baik pengetahuan maupun keahlian dalam dunia perkuliahan ke dunia industri.
- b. Meningkatkan hubungan kerjasama pihak kampus dengan instansi terkait.

1.2.2 Tujuan Khusus

Adapun tujuan khusus dalam pelaksanaan kegiatan PKL sebagai berikut.

- a. Melakukan pengujian terhadap sistem *Office Automation* PT. Indo Pusaka Berau OA-IPB terutama pada menu surat terlambat.
- b. Memahami bagaimana cara melakukan pengujian perangkat lunak (*testing*) menggunakan metode *blackbox testing*.

1.2.3 Manfaat

Adapun manfaat yang didapatkan dalam pelaksanaan kegiatan PKL ini sebagai berikut.

- a. Memperoleh ilmu dan wawasan yang luas mengenai pembuatan dan pengujian perangkat lunak dalam proyek yang dikerjakan.
- b. Menambah pengalaman perihal bagaimana kondisi nyata dunia kerja.

1.3 Lokasi dan Jadwal Kerja

1.3.1 Lokasi

Lokasi pelaksanaan Praktek Kerja Lapangan (PKL) adalah PT. Sabin Solusi Sejahtera yang beralamat di Jl. Ahmad Yani No. 99, R-7, Kec. Wonocolo, Kota/Kab. Surabaya, Jawa Timur, 60237.

1.3.2 Jadwal Kerja

Praktek Kerja Lapang (PKL) ini dilaksanakan pada tanggal 2 Maret 2020 sampai 29 Mei 2020. Kegiatan PKL dilakukan pada hari kerja kantor yaitu hari Senin-Jumat dengan batasan waktu kerja dimulai pukul 09.00 WIB sampai pukul 17.00 WIB. Adapun perhitungan jam PKL yaitu: 8 jam x 29 hari = 232 jam sebagai jam kerja efektif ditambah dengan jam lembur ketika terdapat banyak tugas di lokasi PKL dan pengerjaan laporan diluar jam pelaksanaan PKL.

1.4 Metode Pelaksanaan

Pelaksanaan Praktek Kerja Lapang (PKL) untuk mahasiswa program studi Teknik Informatika dilakukan pada saat memasuki semester 8 dengan bobot 8 SKS. Kegiatan PKL ini dilakukan selama 3 bulan di perusahaan yang telah dipilih. Persyaratan yang harus dipenuhi peserta PKL sebagai berikut.

- a. Status sebagai mahasiswa/i aktif;
- b. Kondisi badan sehat (berdasarkan keterangan dokter);
- c. Menyiapkan proposal kegiatan PKL

Saat seluruh persyaratan telah terpenuhi, langkah-langkah yang harus dilakukan adalah sebagai berikut.

- a. Pembentukan Kelompok

Masing-masing mahasiswa/i memilih anggota kelompok sesuai keinginan. maksimal beranggotakan 4 orang.

- b. Melakukan Survey Kegiatan PKL

Mencari dan menggali informasi mengenai peluang perusahaan yang menerima Praktek Kerja Lapang.

- c. Menetapkan Lokasi PKL

Penetapan lokasi PKL dilakukan dengan pertimbangan dari ketua jurusan serta koodinator PKL apakah perusahaan layak atau tidak untuk dijadikan tempat dilaksanakannya kegiatan PKL.

d. Menyusun Proposal PKL

Peserta PKL membuat proposal PKL untuk dikirim ke perusahaan terkait. Isi dari proposal disisipkan portofolio dari masing-masing anggota kelompok.

e. Pengiriman Proposal

Pengiriman proposal dilakukan jika koordinator PKL telah menyetujui proposal yang telah dibuat serta sudah ditandatangani oleh direktur akademik.

f. Konfirmasi Penerimaan

Setelah melewati tahap pengiriman proposal dan diterima, maka anggota kelompok melakukan konfirmasi kepada pihak perusahaan terkait periode kerja. Surat penerimaan PKL dapat dilihat pada lampiran a.

g. Pembekalan PKL

Pembekalan PKL dilakukan sebelum peserta PKL melakukan kegiatan PKL. Materi pembekalan tentang bagaimana etika yang baik dan buruk saat berlangsungnya kegiatan tersebut.

h. Pelaksanaan PKL

Pelaksanaan PKL dilaksanakan dengan membawa surat pengantar dari Direktur. Kemudian PKL dilakukan selama 3 bulan.

i. Membuat Laporan PKL

Peserta PKL wajib mengisi buku catatan harian yang telah diberikan oleh koordinator PKL serta menyusun laporan PKL.

Pelaksanaan kegiatan PKL yang dilakukan yaitu melakukan pengujian tiap unit pada sistem OA-IPB (surat terlambat). Metode pelaksanaan yang dilakukan meliputi:

a. Mendefinisikan jenis pengujian *blackbox testing*

Tahap ini penulis menentukan jenis pengujian *blackbox* apa yang akan digunakan. Pada tahap ini penulis menggunakan tujuh jenis pengujian *blackbox* diantaranya *equivalence partitions*, *comparison testing*, *sample testing*, *performance testing*, *requirement testing*, *endurance testing*, dan *cause-effect relationship testing*.

b. Mempersiapkan *skenario testing*

Pembuatan *skenario testing* berfungsi sebagai bahan dalam melakukan suatu pengujian. Pada tahap ini penulis membuat dua macam skenario testing yaitu dapat dilihat pada tabel 5.1 hingga 5.7 untuk skenario testing pengujian *blackbox* serta form skenario yang disediakan oleh pihak kantor berupa *User Acceptment Test* (UAT) yang dapat dilihat pada lampiran d.

c. Melakukan pengujian terhadap sistem OA-IPB

Hal yang dilakukan pada tahap ini yaitu dengan menjalankan aplikasi dengan memeriksa apakah semua fungsi berjalan dengan baik serta mengecek tampilan apakah sesuai dengan *design* yang sudah ditentukan atau belum.