

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Dalam dunia industri yang terus berkembang, penguasaan teknologi informasi menjadi faktor penting dalam meningkatkan daya saing dan efisiensi kerja. Sebagai mahasiswa Program Studi Informatika di Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur, penulis memahami bahwa pendidikan tinggi tidak hanya memberikan landasan teori, tetapi juga mendorong mahasiswa untuk memperoleh pengalaman praktis guna mempersiapkan diri menghadapi tantangan di dunia profesional.

Salah satu bentuk implementasi pembelajaran berbasis praktik adalah melalui program Praktik Kerja Lapangan (PKL). Program ini memberikan kesempatan bagi mahasiswa untuk menerapkan ilmu yang telah dipelajari ke dalam lingkungan kerja nyata, serta memperluas wawasan, meningkatkan keterampilan teknis maupun non-teknis, dan membangun pemahaman yang lebih mendalam mengenai proses kerja di industri terkait bidang keahlian.

Dalam pelaksanaan PKL dengan bobot 2 SKS, penulis ditempatkan di departemen IT PT Borwita Citra Prima, sebuah perusahaan distribusi swasta terkemuka di Indonesia Timur yang telah berdiri sejak tahun 1976 oleh Bapak Hady Karyono di Jalan Kunir No. 9, Surabaya. Perusahaan ini berperan penting dalam pendistribusian berbagai produk konsumen, mulai dari kebutuhan rumah tangga hingga elektronik, dengan fokus utama pada efisiensi rantai pasok dan pengelolaan sistem informasi yang akurat.

Selama menjalani PKL, penulis mengambil peran sebagai Quality Assurance (QA) dan Technical Writer. Pada posisi QA, penulis bertanggung jawab untuk melakukan pengujian fungsional terhadap beberapa aplikasi internal perusahaan, yaitu aplikasi Manajemen Aset dan aplikasi Legal (Corporate Practitioner System), guna memastikan bahwa setiap fitur berjalan sesuai dengan kebutuhan pengguna. Pengujian dilakukan secara manual dan otomatis menggunakan Katalon Studio. Sementara itu, dalam peran sebagai Technical

Writer, penulis menyusun dokumentasi teknis dan panduan penggunaan aplikasi untuk mendukung operasional dan pemeliharaan sistem.

Melalui pengalaman ini, penulis berharap dapat memperdalam pemahaman mengenai proses pengujian perangkat lunak dan penyusunan dokumentasi yang efektif dan profesional. Selain itu, kegiatan PKL ini menjadi sarana untuk mengembangkan kemampuan komunikasi, kolaborasi, dan *problem solving* dalam lingkungan kerja nyata. Dengan demikian, program PKL ini tidak hanya memberikan kontribusi nyata bagi perusahaan, tetapi juga menjadi langkah penting dalam membekali penulis sebagai calon profesional di bidang teknologi informasi.

1.2 Rumusan Masalah

1. Bagaimana pengujian fungsional secara manual dilakukan untuk memastikan bahwa seluruh fitur aplikasi telah berjalan sesuai kebutuhan pengguna?
2. Bagaimana pemanfaatan *automation testing* dengan menggunakan dapat meningkatkan efisiensi dan konsistensi dalam proses pengujian regresi?
3. Apa saja temuan (*bug/defect*) yang berhasil diidentifikasi selama proses pengujian, serta bagaimana tindak lanjutnya dalam siklus pengembangan perangkat lunak?
4. Bagaimana peran *technical writing* dalam mendukung kelengkapan dokumentasi sistem di perusahaan?

1.3 Batasan Masalah

1. Pengujian dilakukan hanya pada dua aplikasi internal yang digunakan oleh PT Borwita Citra Prima, yaitu aplikasi Manajemen Aset dan aplikasi Legal (Corporate Practitioner System).
2. Jenis pengujian yang dilakukan dibatasi pada pengujian fungsional (*functional testing*), tanpa membahas pengujian non-fungsional seperti performa, keamanan (*security*), atau *usability*.
3. Pengujian dilakukan hanya pada fitur-fitur utama dari masing-masing aplikasi, tidak mencakup modul tambahan yang belum stabil atau masih dalam tahap perencanaan dan pengembangan.

4. Metode pengujian yang digunakan adalah manual testing dan automation testing dengan menggunakan Katalon Studio, tanpa melibatkan tools pengujian lain.
5. Proses QA yang dibahas meliputi: penyusunan *test scenario & test case*, eksekusi pengujian, pencatatan *bug/defect*, serta pelaporan kepada tim pengembang.
6. Dokumentasi *technical writing* yang dibahas hanya sebatas pembuatan panduan penggunaan aplikasi (*user guide*) dan dokumentasi teknis internal untuk beberapa modul sistem ERP, tanpa membahas dokumentasi API atau *source code* secara mendalam.

1.4 Tujuan Praktik Kerja Lapangan

1.4.1. Tujuan Umum

Menjalani Praktik Kerja Lapangan (PKL) untuk memperoleh pengalaman langsung di industri, khususnya dalam bidang Quality Assurance (QA) dan Technical Writing, serta memahami sistem kerja di lingkungan departemen IT dalam memastikan kualitas aplikasi dan penyusunan dokumentasi teknis yang mendukung siklus pengembangan aplikasi internal.

1.4.2. Tujuan Khusus

1. Menyusun *test scenario* dan *test case* berdasarkan dokumen kebutuhan sistem kemudian melakukan pengujian fungsional terhadap aplikasi Manajemen Aset dan aplikasi Legal (Corporate Practitioner System) yang dikembangkan oleh perusahaan, untuk memastikan fitur berjalan sesuai kebutuhan pengguna.
2. Melaksanakan pengujian secara manual dan otomatis menggunakan Katalon Studio, khususnya untuk mendukung proses regresi dan validasi fitur utama.
3. Mencatat dan melaporkan temuan *bug* atau *defect* selama proses pengujian, serta memberikan *feedback* terhadap hasil uji kepada tim pengembang.

4. Membantu menyusun dokumentasi teknis seperti *user guide* dan dokumentasi fungsional dari beberapa aplikasi dalam sistem ERP perusahaan.

1.5 Manfaat Praktik Kerja Lapangan

1.5.1. Manfaat Bagi Mahasiswa

1. Mendapatkan pemahaman lebih dalam mengenai implementasi pengujian kualitas (*quality assurance*) dan penyusunan dokumentasi teknis dalam siklus pengembangan perangkat lunak.
2. Meningkatkan keterampilan praktis dalam menyusun skenario pengujian, melakukan manual testing, serta menerapkan automation testing menggunakan Katalon Studio.
3. Memperoleh pengalaman kerja langsung yang memperkaya wawasan, kedisiplinan, dan keterampilan komunikasi di lingkungan profesional.
4. Meningkatkan kesiapan menghadapi dunia kerja melalui penerapan ilmu yang telah dipelajari selama perkuliahan.
5. Memperluas jejaring profesional di bidang teknologi informasi dan industri distribusi.

1.5.2. Manfaat Bagi Mitra (PT Borwita Citra Prima)

1. Mendapatkan tenaga tambahan yang mampu berkontribusi langsung dalam kegiatan pengujian perangkat lunak dan penyusunan dokumentasi teknis aplikasi internal.
2. Mendapatkan masukan berbasis akademik dari mahasiswa untuk pengembangan solusi yang lebih sistematis dan inovatif.
3. Memperkuat hubungan strategis dengan institusi pendidikan dalam mendukung pengembangan sumber daya manusia di bidang teknologi.
4. Membuka peluang rekrutmen terhadap mahasiswa yang telah mengenal proses kerja dan budaya perusahaan.

1.5.3. Manfaat Bagi Institusi Pendidikan (UPN “Veteran” Jawa Timur)

1. Memperluas jejaring kerja sama dengan perusahaan mitra dalam mendukung pembelajaran berbasis praktik.
2. Menghasilkan lulusan yang tidak hanya menguasai teori, tetapi juga memiliki pengalaman praktis sesuai kebutuhan industri.
3. Meningkatkan kualitas dan daya saing program studi dengan menyediakan mahasiswa yang siap kerja dan adaptif terhadap perkembangan teknologi informasi.