

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Ketika kita berbicara tentang kualitas perangkat lunak, sebenarnya kita berbicara tentang evaluasi dari perangkat lunak tersebut berdasarkan atribut-atribut tertentu. Kualitas perangkat lunak ditentukan berdasarkan studi fitur eksternal dan *internal* perangkat lunak tersebut. Kualitas eksternal ditentukan berdasarkan bagaimana kinerja perangkat lunak dalam skenario waktu nyata dalam mode operasional dan seberapa bermanfaat bagi penggunanya. Kualitas *internal* di sisi lain berfokus pada aspek intrinsik yang bergantung pada kualitas kode yang ditulis. Pengguna lebih fokus pada bagaimana perangkat lunak bekerja di tingkat eksternal, tetapi kualitas di tingkat eksternal hanya dapat dipertahankan jika pembuat kode telah menulis kode kualitas yang baik dan bermakna [1].

Seperti yang disebutkan sebelumnya, segala sesuatu yang tidak sesuai dengan kebutuhan klien dapat dianggap sebagai *defect*. Berkali-kali tim *development* gagal memahami sepenuhnya kebutuhan klien yang pada akhirnya menyebabkan kesalahan desain. Untuk itu, perlu dilakukan evaluasi yang mendalam dan komprehensif sebelum perangkat lunak akhirnya *go-live*, proses ini disebut juga dengan istilah *testing*. Dalam dunia *testing* perangkat lunak, ada dua jenis teknik *testing* yaitu; manual dan otomatis. Kedua jenis tersebut bertujuan untuk mengeksekusi kasus, kemudian membandingkan hasil aktual dengan hasil yang diharapkan [1], [2].

Bagi perusahaan dengan skala yang besar, kegiatan *testing* hampir tidak bisa ditangani oleh tim *developer* saja. Bahkan dengan *developer* yang paling kompeten pun, *testing* dan *development* perangkat lunak adalah dua disiplin ilmu yang berbeda dan mungkin sulit untuk melihat pekerjaan secara objektif sambil mengembangkannya. Hal ini menunjukkan bahwa memiliki anggota tim *developer* dan *tester* dapat memverifikasi lebih mendalam lagi bahwa produk yang dibuat sudah benar dan memenuhi spesifikasi pelanggan, serta membantu menghilangkan masalah-masalah yang tidak diinginkan sebelum produk mencapai pelanggan.

Menyadari akan hal ini, PT. Bank CIMB Niaga, sebuah perusahaan yang bergerak di bidang perbankan berskala Internasional membutuhkan tenaga tambahan untuk menangani kegiatan *testing* dalam sebuah proyek pengembangan aplikasi berbasis *mobile*. Dalam kerja magang kali ini, perusahaan memberikan tugas atau deskripsi pekerjaan untuk membuat sebuah otomatisasi *testing* terhadap fitur-fitur aplikasi yang telah masuk ke dalam proses produksi agar meringankan *workload* dari tim *development* sebelum aplikasi tersebut di *promote* atau dijalankan secara massal oleh *end-user*.

1.2. Maksud dan Tujuan

Maksud pelaksanaan kerja magang adalah untuk mempraktikkan ilmu yang telah didapatkan dari proses perkuliahan serta untuk mendapatkan pengalaman lebih banyak dalam hal *work ethic* di dunia industri dan juga sebagai salah satu upaya untuk menyelesaikan studi S1 di Universitas Multimedia Nusantara.

Di lain sisi, pelaksanaan kerja magang di PT. BANK CIMB NIAGA bertujuan sebagai berikut.

1. Membuat otomatisasi *testing* pada fitur-fitur yang ada di aplikasi berbasis *mobile*, Octo Smart.
2. Membuat laporan dari hasil eksekusi *testing*.
3. Mengimplementasi otomatisasi yang telah dibuat pada tahapan *rehearsal* untuk mencatat *defect* dari aplikasi sebelum akhirnya di *promote*.

1.3. Waktu dan Prosedur Pelaksanaan Kerja

Kerja magang dilakukan selama 122 hari terhitung sejak tanggal 9 November 2020 sampai dengan 9 Mei 2021 di PT. BANK CIMB NIAGA. Prosedur pelaksanaan kerja magang di PT. BANK CIMB NIAGA adalah sebagai berikut.

1. Pencarian kerja magang dimulai dari bulan Agustus 2020, hingga akhirnya mendapat balasan berupa panggilan untuk *interview* pada bulan Oktober 2020. Setelah melewati seleksi *interview* dari HR dan *user* terkait, perusahaan akhirnya menerima kerja magang dan menempatkan penulis di divisi *Digital Workplace DevOps* dimana kantornya bertempat di daerah Jakarta Selatan.
2. Mahasiswa magang datang ke kantor PT. BANK CIMB NIAGA yang beralamat di Menara Sentraya Lt. 27, Jl. Sultan Iskandarsyah II No. 2 Jakarta Selatan setiap hari kerja, yaitu Senin sampai Jumat, apabila telah ada informasi lebih lanjut untuk kerja di kantor mengingat dampak pandemi COVID-19 semenjak awal tahun 2020.

3. Mahasiswa magang melakukan kegiatan *work from home* atau kerja dari rumah selama waktu yang ditentukan sebelumnya, apabila belum ada informasi lebih lanjut untuk kerja di kantor mengingat dampak pandemi COVID-19 semenjak awal tahun 2020.
4. Durasi magang yang dilakukan adalah delapan jam setiap harinya terhitung dari jam kerja dimulai pada pukul 08.00 WIB dan berakhir pada pukul 17.00 WIB dengan waktu istirahat dimulai dari pukul 12.00 WIB hingga 13.00 WIB.
5. Kerja magang dilakukan di bawah bimbingan dan pengawasan Bapak Alvin selaku mentor lapangan di tempat kerja dan Bapak Yonathan selaku supervisi di tempat kerja.
6. Penyusunan laporan magang dilakukan di bawah bimbingan Bapak Raymond Sunardi Oetama selaku pembimbing magang dari kampus.