

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Kerja Profesi

Seiring berkembangnya zaman dan kemajuan teknologi serta jumlah penduduk di Indonesia yang setiap tahunnya bertambah banyak namun semua tidak memiliki nasib yang baik dalam dunia profesi dan beberapa penduduk juga berakhir menjadi pengangguran.

Menurut BAPPENAS, tingkat pengangguran naik menjadi 9,2% pada tahun 2020, meningkat signifikan dari tahun 2019 yang sekitar 5,28% dari penduduk Indonesia. Pengangguran ini sebagian disebabkan oleh faktor-faktor seperti kekurangan sumber daya manusia yang kompeten dan mahasiswa yang memasuki dunia kerja tidak siap karena pekerjaan membutuhkan lebih dari sekedar pengetahuan teori yang diajarkan di perkuliahan, mahasiswa juga membutuhkan pengalaman kerja, seperti kegiatan Kerja Profesi (KP).

Kerja Profesi (KP) adalah awalan/permulaan yang dilakukan untuk mengenal dunia kerja yang sesuai dengan jurusan yang ditempuh selama kuliah. Selama melaksanakan Kerja Profesi, mahasiswa dapat menerapkan ilmu selama kuliah sekaligus memperoleh wawasan dan pengalaman dari perusahaan tempat dilaksanakannya kerja profesi dengan memanfaatkan waktu belajar di lapangan.

Pada Kerja Profesi ini praktikan diberi kesempatan untuk bekerja di PT. Indonesia Indicator dan ditempatkan pada divisi Quality Assurance yang diberikan tugas dan tanggung jawab untuk memastikan produk aplikasi yang dimiliki PT. Indonesia Indicator telah melewati semua standar dan kualitas untuk setiap komponen sebelum menyerahkannya kepada klien dengan melakukan pengujian.

Pengujian yang dilakukan ini penting untuk memeriksa apakah sistem telah berjalan sesuai dengan rencana atau belum dan untuk mencari kesalahan atau error yang mungkin bisa muncul dalam aplikasi. Proses pengujian ini juga berfungsi untuk membantu memperlihatkan gambaran terstruktur tentang kualitas dari sistem aplikasi yang dilakukan

pengujian, yang dimana berguna untuk membantu dalam kegiatan bisnis mengetahui tingkat manajemen risiko yang terlibat dalam penggunaan sistem aplikasinya. Adapun tujuan dari pengujian ini yaitu untuk menemukan kekurangan, kesalahan, dan cacat sistem yang belum terdeteksi sebelumnya oleh tim pengembang. Pengujian yang dilakukan dengan menggunakan metode black box dan teknik equivalence partitioning ini diperlukan untuk memastikan bahwa program yang dibuat dapat berjalan sebagaimana mestinya.

Pada pengujian ini menggunakan metode black box *testing* yang merupakan sebuah metode yang digunakan untuk melakukan pengujian suatu software tanpa harus memperhatikan detail software yang diuji. Pengujian black box hanya mengevaluasi fungsionalitas perangkat lunak berdasarkan hasil eksekusi yang diperoleh dari data pengujian (Krismadi, et al., 2019). Jumlah bidang data masukan yang akan diuji, aturan yang harus diikuti, dan batas masukan, baik batas atas maupun batas bawah yang harus sesuai spesifikasi, semuanya dapat digunakan untuk memperkirakan jumlah data uji dalam pengujian black box. Tidak ada upaya yang dilakukan untuk menentukan bahasa pemrograman apa yang digunakan dalam output.

Equivalence partitioning adalah pendekatan pengujian yang membagi domain masukan program ke dalam kelas data sehingga kasus uji dapat dibuat. Ini didasarkan pada memasukkan data ke dalam setiap form sehingga dapat dihasilkan test case. Pembuatan rancangan test case bagian ekuivalensi dilakukan untuk mendefinisikan kondisi input yang menggambarkan sekumpulan kondisi yang valid atau tidak. Partisi yang setara didasarkan pada asumsi bahwa input dan output komponen dibagi menurut definisi komponen ke dalam kelas-kelas yang diperlakukan sama oleh komponen tersebut (Asnawati, 2015).

Adapun perangkat lunak yang dilakukan pengujian ini yaitu aplikasi smart city, aplikasi ini merupakan sistem yang menyediakan halaman yang digunakan untuk melakukan pengelolaan data berupa form input terhadap fitur-fitur yang terdapat dalam aplikasi tersebut. Kegiatan Kerja Profesi yang dilakukan penulis ini akan dimuat dalam bentuk laporan dengan judul **“PENGUJIAN BLACK BOX APLIKASI SMART**

CITY PT. INDONESIA INDICATOR MENGGUNAKAN TEKNIK
EQUIVALENCE PARTITIONING”.



1.2 Maksud dan Tujuan Kerja Profesi

1.2.1 Maksud Kerja Profesi

Maksud dari kegiatan Kerja Profesi ini adalah :

- a. Mengimplementasikan ilmu yang telah didapat dari pembelajaran selama masa perkuliahan kepada perusahaan sehingga dapat menyelesaikan tugas yang diberikan,
- b. Mendapatkan ilmu baru, menambah wawasan dan pengalaman dalam dunia kerja yang dilakukan pada perusahaan tempat dilaksanakannya Kerja Profesi oleh praktikan,
- c. Menyelesaikan mata kuliah Kerja Profesi sebagai salah satu syarat kelulusan bagi mahasiswa.

1.2.2 Tujuan Kerja Profesi

Adapun tujuan dari dilaksanakannya Kerja Profesi ini adalah :

- a. Meningkatkan wawasan, pengetahuan, adaptasi lingkungan perkantoran, meningkatkan etos kerja dan mengolahnya,
- b. Mampu berkomunikasi antar divisi agar mampu bekerja sama sebagai tim,
- c. Meningkatkan pengetahuan dan kemampuan sesuai dengan nilai kompetensi program studi Sistem Informasi,
- d. Memperoleh pengalaman kerja di bidang teknologi informasi sebagai seorang Quality Assurance,
- e. Mempelajari secara langsung pekerjaan yang dilakukan dan tools yang dipakai oleh seorang Quality Assurance.

1.3 Tempat Kerja Profesi

Dalam kesempatan kerja profesi ini Praktikan melakukan kerja profesi di PT. Indonesia Indicator yang beralamatkan di Jl. H. Rasam No.96 Perigi Baru, Pondok Aren, Kota Tangerang Selatan. Praktikan ditempatkan pada divisi Quality Assurance yang berada di bawah Project Management yaitu bertugas untuk memastikan Produk yang dimiliki PT. Indonesia Indicator dapat diakses dan berjalan dengan baik sebagaimana mestinya karena digunakan oleh banyak klien.

1.4 Jadwal Pelaksanaan Kerja Profesi

Jadwal dari pelaksanaan kerja profesi sebagaimana yang sudah ditentukan oleh pihak Universitas Pembangunan Jaya dilakukan oleh praktikan selama 3 bulan atau kurang lebih 400 jam. Kerja Profesi yang dilakukan dimulai dari tanggal 7 Juni 2022 sampai dengan 6 September 2022 mengikuti jam operasional yang telah ditentukan jadwalnya oleh pihak perusahaan yaitu mulai dari hari Senin sampai dengan Jumat, jam 09.00 WIB sampai jam 17.30 WIB di PT. Indonesia Indicator.

