



Hak cipta dan penggunaan kembali:

Lisensi ini mengizinkan setiap orang untuk mengubah, memperbaiki, dan membuat ciptaan turunan bukan untuk kepentingan komersial, selama anda mencantumkan nama penulis dan melisensikan ciptaan turunan dengan syarat yang serupa dengan ciptaan asli.

Copyright and reuse:

This license lets you remix, tweak, and build upon work non-commercially, as long as you credit the origin creator and license it on your new creations under the identical terms.

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pesatnya kemajuan teknologi saat ini menyebabkan kemajuan dalam pengembangan piranti lunak. Dengan adanya perkembangan teknologi, maka pengembang piranti lunak dituntut untuk menghasilkan produk perangkat lunak yang berkualitas. Produk perangkat lunak yang dibuat harus bebas dari *bug* dan dapat berjalan normal sesuai alur yang telah ditentukan.

Software testing merupakan bagian dari proses pengembangan piranti lunak yang memastikan apakah suatu program berjalan sesuai dengan *workflow* atau alur kerja yang telah ditentukan (Joni Suhartono, 2016). Agar dapat menjalankan *software testing* dengan baik, maka dibutuhkan pemahaman yang mumpuni terhadap *workflow test*. Hal ini biasanya dilakukan oleh seorang *Software Quality Assurance (QA)*.

Software testing terdiri dari beberapa jenis, misalnya *Unit Testing*, *Functional Testing*, *Regression Test*, dan jenis lainnya. Dari seluruh jenis *software testing*, proses *testing* yang paling memakan waktu dan tenaga adalah *regression testing* karena jenis *testing* ini memastikan program berjalan dengan baik dari awal sampai akhir ketika ada penambahan atau perubahan modul. Tujuan dari dilakukannya *regression testing* adalah untuk meminimalisir risiko yang

ditimbulkan akibat adanya penyempurnaan atau pembaharuan fitur (Dwiki Kusuma, 2018).

Jika program yang diuji coba memiliki lingkup yang kecil, mungkin tidak terlalu melelahkan bagi *Software QA* untuk melakukan *regression test* pada program tersebut. Namun, lingkup program yang besar tentunya akan membuat *Software QA* membutuhkan waktu yang lebih lama untuk melakukan uji coba dari awal sampai akhir. Belum lagi jika menerapkan *test case* yang cukup banyak.

Untuk itulah PT. JULO Teknologi Finansial yang bergerak di bidang *financial technology* khususnya peminjaman uang online mengembangkan *automation* yang diterapkan pada *software testing* sehingga *Software QA* cukup menjalankan *script* yang telah dirancang sesuai *workflow* yang ditentukan sebelumnya dan proses *testing* akan berjalan secara otomatis. Semua proses yang dijalankan baik itu berjalan normal atau *error* dapat ditampilkan dalam *log* yang terdapat di *terminal*.

Berdasarkan fakta-fakta di atas dan berbagai pertimbangan, proyek magang ini akan mengembangkan *framework* untuk *automation testing*, dan laporan ini akan berfokus pada *regression testing* yang telah menerapkan *automation*.

1.2 Maksud dan Tujuan Kerja Magang

Adapun kerja magang ini dilaksanakan dengan maksud dan tujuan tertentu. Maksud dari pelaksanaan kerja magang ini yaitu:

- beradaptasi dengan lingkungan dunia kerja,
- menambah pengalaman untuk bekerja dalam suatu proyek besar dalam sebuah tim,
- mengimplementasikan ilmu yang telah dipelajari di kampus ke dalam dunia kerja.

Sementara itu, tujuan yang ingin dicapai dalam pelaksanaan magang ini adalah untuk memperoleh pengetahuan dan pengalaman di bidang *automation testing*. Pengetahuan tersebut diperoleh melalui kerja magang di PT. JULO Teknologi Finansial.

1.3 Waktu dan Prosedur Pelaksanaan Kerja Magang

Waktu pelaksanaan kerja magang dilakukan dari tanggal 10 Juni 2019 sampai dengan 16 September 2019 dengan pembimbing lapangan oleh Rayhan Dwi Ananda, selaku *Software QA* di bidang *Automation* PT. JULO Teknologi Finansial. Total jam kerja yang diterapkan dalam satu hari adalah 8 jam kerja dari pukul 09.00 sampai dengan 18.00 dan tidak termasuk waktu istirahat karyawan selama satu jam. Selain bekerja di kantor, PT. JULO Teknologi Finansial mengizinkan karyawan baik itu yang berstatus karyawan tetap maupun magang untuk bekerja *remote* dalam satu sampai dua kali seminggu. Tempat pelaksanaan kerja magang adalah di PT. JULO Teknologi Finansial, 88@Kasablanka Office Tower Lantai 5 Unit GH Jalan Casablanca Raya Kav. 88, Tebet, Jakarta Selatan.