

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Pelaksanaan kerja magang yang dilakukan mahasiswa dilakukan di perusahaan PT. Adicipta Inovasi Teknologi yang berlokasi di Kebon Jeruk, Jakarta. CONFINS merupakan *core system multifinance* yang fungsinya adalah menjadi *system* yang menopang seluruh operasional bisnis dari perusahaan *multifinance* dengan jumlah dan nominal transaksi yang sangat besar[1]. CONFINS juga mendukung analisa kredit, *form* aplikasi, serta *system collection*[2]. PT. Adicipta Inovasi Teknologi membutuhkan banyak *tester* untuk melakukan testing terhadap modul – modul yang disediakan oleh produk CONFINS. PT. Adicipta Inovasi Teknologi membuka lowongan kerja magang untuk berbagai posisi yang dibutuhkan perusahaan. Mahasiswa pekerja magang mengambil program kerja magang yang disediakan PT. Adicipta Inovasi Teknologi sebagai *tester*.

PT. Adicipta Inovasi Teknologi memiliki sebuah *client* yang sudah menggunakan produk CONFINS R1. CONFINS R1 produk perusahaan versi pertama. Mahasiswa melakukan kerja magang sebagai *Quality Assurance* dimana secara umum *Quality Assurance* adalah orang yang melakukan *testing* terhadap suatu *system*. Pekerjaan utama dari seorang *Quality Assurance* pada PT. Adicipta Inovasi Teknologi adalah melakukan *System Integration Testing* terhadap integrasi sistem CONFINS R1 ke CONFINS R3 sesuai dengan *user requirement*.

System Integration Testing yang dilakukan lebih mengacu kepada bagaimana kualitas dari sebuah sistem. Bukan hanya kualitas sistem yang dijadikan kriteria yang mau diukur tetapi juga kehandalan dan fungsionalitas sebuah sistem.[3] Sebuah sistem harus memiliki keakuratan yang sangat tinggi terhadap data – data serta *flow* proses yang terjadi di dalamnya. Hal – hal tersebut lah yang menjadi tugas utama serta menjadi garis besar dari penjelasan mengenai *quality assurance*.

System Integration Testing sendiri adalah tahapan yang sangat penting untuk dilakukan untuk memastikan sebuah sistem dan komponen - komponennya bisa bekerja dengan baik[3]. *System Integration Testing* adalah tahapan *testing* yang dilakukan sebelum dilakukannya tahap *User Acceptance Testing* (UAT). Dengan melakukan *system integration testing* dapat diidentifikasi masalah - masalah integrasi yang timbul ketika digabungkannya berbagai macam komponen pada sistem sehingga bisa dilakukan perbaikan pada sistem sesegera mungkin sesuai dengan spesifikasi dan *user requirement*.

Pada sistem yang menjadi objek yang di *testing*, aspek yang sangat penting untuk diperhatikan secara mendetail adalah bagaimana *flow* sistem tersebut dijalankan. Maka dari itu seorang *tester* harus memahami dengan sangat baik bagaimana *flow* sistem tersebut akan berjalan. Ketika *System Integration Testing* dilakukan, *tester* harus memastikan bahwa sistem yang sedang di *test flow* nya sudah sesuai dengan *requirement flow* yang sesungguhnya. Selain *flow* sudah sesuai dengan *requirement*, perlu dipastikan juga *flow* bisa dijalankan dan tidak ada step - step yang tidak bisa dijalankan terlebih bersifat "blocker". Selain *flow* sistemnya, perlu aspek yang perlu diperhatikan juga adalah mengenai *interface* dari sistem tersebut. Informasi yang tampil pada *interface* sistem CONFINS R3 juga harus sesuai dengan data - data yang digunakan.

Metode yang paling umum digunakan dalam proses *System Integration Testing* adalah *testing* yang berbasis skenario. *Steps System Integration Testing* dapat dilihat dan diikuti sesuai dengan *test tracking* yang sudah dibuat sebelum *System Integration Testing* dilakukan. Pada PT. Adicipta Inovasi Teknologi, sistem yang menjadi objek *testing* adalah CONFINS R3 namun *System Integration Testing* juga melibatkan integrasi data dari CONFINS R1. Seluruh data - data yang dibuat dan diturunkan dari CONFINS R1 ke CONFINS R1 ditampung kedalam *database* sehingga *tester* juga harus melakukan pengecekan terhadap kesesuaian data yang tampil di *database*. Segala jenis permasalahan, kesalahan data yang tampil dan permasalahan pada proses *flow* sistem, akan segera dilaporkan melalui platform Jira.

Permasalahan yang dilaporkan ke Jira, akan di *assign* ke pihak *developer* yang kemudian akan dilakukan perbaikan sesuai dengan *requirement* yang diinginkan oleh *client*. Tugas seorang *tester* adalah menunggu status *ticket* Jira tersebut “*checked*” atau sudah selesai diperbaiki dan kemudian mengecek masalah tersebut dan melanjutkan proses *system integration testing*.

1.2. Maksud dan Tujuan Kerja Magang

Magang yang dilakukan oleh mahasiswa pekerja magang tentu saja memiliki maksud dan tujuan yang akan berdampak pada Universitas, mahasiswa, dan perusahaan. Berikut adalah maksud dan tujuan kerja magang yang dilakukan

1. Maksud Kerja Magang

Kerja magang yang dilakukan ini memiliki beberapa tujuan utama. Tujuan yang paling utama dari magang ini dilakukan adalah untuk menyelesaikan program kerja magang di PT. Adicipta Inovasi Teknologi serta memenuhi kewajiban sks *Internship Track* 1 dan memenuhi syarat wajib magang yang menjadi syarat kelulusan oleh Universitas Multimedia Nusantara. Kerja magang ini juga dilakukan dengan tujuan untuk mempersiapkan dan melatih diri sebagai mahasiswa dalam dunia kerja setelah lulus. PT. Adicipta Inovasi Teknologi memiliki lingkungan kerja yang sangat profesional sehingga sangat bermanfaat bagi mahasiswa pekerja magang dalam hal menjadi profesional di dunia kerja.

2. Tujuan Kerja Magang

Kerja magang yang dilakukan di PT. Adicipta Inovasi Teknologi tujuan utamanya melakukan *testing* pada sistem dan aplikasi yang di *develop* oleh perusahaan. *Testing* dilakukan pada periode kerja magang ini adalah melakukan *testing* terhadap integrasi sistem dari R1 CONFINS ke R3 CONFINS sesuai permintaan salah satu *client* AdIns. Dalam prosesnya terdapat tahapan – tahapan *preparation* yang bertujuan untuk menyempurnakan berjalannya proses *testing*.

1.3. Waktu dan Prosedur Pelaksanaan Kerja Magang

Periode kerja magang yang dilakukan di PT. Adicipta Inovasi Teknologi adalah selama satu tahun. Kerja magang berlaku sejak tanggal 12 Februari 2024 dan akan berakhir pada 12 Februari 2025. Namun yang akan dicantumkan pada laporan ini adalah periode magang yang dilakukan mulai tanggal 12 Februari 2024 sampai tanggal 29 Mei 2024 dengan total jam magang 640,92 jam kerja. Berikut ini adalah mekanisme perhitungan jam kerja, jam masuk, dan jam pulang kantor pada PT. Adicipta Inovasi Teknologi :

1. Hari praktik kerja adalah 5 hari kerja dalam seminggu, yaitu dimulai dari hari Senin sampai dengan hari Jumat.
2. Jam praktek kerja wajib setiap hari nya adalah 8 jam kerja yang dimulai dari jam 8:30 sampai dengan jam 17:30.
3. Praktek kerja dilakukan secara *hybrid* dengan formasi 3-2 (3 hari WFO dan 2 hari WFH).
4. *Work From Office* (WFO) dilakukan pada hari Senin, Selasa, dan Rabu. *Work From Home* (WFH) dilakukan pada hari Kamis dan Jumat.
5. Untuk kondisi tertentu, jam pulang kantor, pembagian hari WFH dan WFO dapat dilakukan secara fleksibel sesuai dengan kesepakatan pekerja dengan atasan di perusahaan.
6. Perijinan sakit, bekerja setengah hari, *unpaid leaves*, dan absensi dapat dilakukan pada *website internal* PT. Adicipta Inovasi Teknologi yang dapat diakses oleh pekerja.

Dalam menjalani proses kerja magang, mahasiswa melalui serangkaian proses dari mulai melakukan pendaftaran hingga akhirnya mahasiswa melakukan kerja magang. Berikut adalah langkah – langkah yang dilalui oleh mahasiswa yang melakukan kerja magang :

1. Mahasiswa melakukan pendaftaran ke perusahaan yang akan menjadi tempat mahasiswa dalam melakukan kerja magang. Kemudian mahasiswa melakukan serangkaian proses seleksi pada perusahaan tersebut.
2. Mahasiswa berhasil lolos seleksi yang diadakan oleh perusahaan dan kemudian mahasiswa melakukan perjanjian kerja dengan perusahaan tempat magang.
3. Mahasiswa mengirimkan dokumen yang diperlukan untuk proses *approval* magang oleh kampus ke PIC Koordinator MBKM Program Studi Sistem Informasi, yaitu Bapak Samuel Ady Sanjaya. Dokumen dikirimkan secara formal melalui email. *Approval* akan dikirimkan kembali dalam bentuk email balasan oleh Bapak Samuel Ady Sanjaya
4. Mahasiswa melakukan pendaftaran di situs *web* merdeka.umn.ac.id dan melakukan serangkaian proses pendaftaran hingga pendaftaran di setujui oleh PIC dan HoD.
5. Mahasiswa kemudian melakukan *onboarding* kerja magang pada perusahaan yang dipilih dan kemudian melakukan serangan perkenalan – perkenalan lingkungan kerja.
6. Mahasiswa melakukan kerja magang dan mengisi *task – task* harian yang dilakukan di tempat kerja. Mahasiswa juga melakukan *update daily task* pada *website* merdeka.umn.ac.id
7. Mahasiswa melakukan bimbingan secara berkala dengan dosen pembimbing dan membahas mengenai pengerjaan laporan magang yang menjadi tanggung jawab mahasiswa
8. Mahasiswa melakukan kerja magang hingga tanggal yang sudah ditentukan dan wajib memenuhi *requirement* jam kerja yang ditentukan oleh kampus

Berikut ini adalah tabel yang berisikan *timeline* kerja magang yang dijalani mahasiswa di PT. Adicipta Inovasi Teknologi dalam bentuk *Gantt Chart* :

Tabel 1.1 Waktu Pelaksanaan Magang Perusahaan

	Februari				Maret				April				Mei			
Minggu Ke -	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Perkenalan lingkungan kerja, proses bisnis, serta <i>tools – tools</i> yang akan digunakan																
<i>Training Online</i>																
<i>Self Improvement</i>																
Mempelajari dokumen <i>project</i>																
<i>QA Review</i>																
<i>Update Test Tracking</i>																
<i>System Integration Testing (SIT)</i>																

Tabel 1.1 merupakan tabel *timeline* kerja magang yang dilakukan mahasiswa selama kurang lebih 4 bulan yang disajikan dalam bentuk *gant chart*. Secara garis besar, mahasiswa melakukan tujuh aktivitas dengan aktivitas yang paling banyak dikerjakan adalah *system integration testing*. Selama kurang lebih empat bulan melakukan kerja magang pada perusahaan, mahasiswa melakukan *training* yang sudah dijadwalkan tanggalnya untuk setiap bulannya.