

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Sudah tidak bisa dipungkiri lagi bahwa teknologi informasi yang sudah mendunia berkembang dengan sangat pesat (Yusril, 2019). Perkembangan teknologi yang begitu pesat membawa dampak bagi kehidupan masyarakat, di mana pada masa kini hampir seluruh masyarakat merasakan bahwa informasi adalah salah satu kebutuhan pokok bagi kehidupan manusia di samping kebutuhan sandang, pangan dan papan (Maharsi, 2019). Perkembangan teknologi ini berjalan sesuai dengan ilmu pengetahuan, sehingga kemajuan teknologi adalah sesuatu yang tidak bisa dihindari (Marryono Jamun, 2018).

Salah satu kegunaan perkembangan teknologi informasi adalah untuk mempermudah proses bisnis suatu perusahaan atau organisasi. Kemudahan ini dapat dicapai dengan pembangunan serta pengembangan pada *website*. Bukti dari perkembangan teknologi lainnya adalah dengan adanya automasi. Automasi sendiri merupakan sebuah kegiatan yang dapat dilakukan secara otomatis dengan cara memanfaatkan sebuah mesin untuk menggantikan peran dari manusia (Duwika, 2017). Automasi ini sendiri sudah diterapkan di berbagai *start-up* salah satunya adalah pada CV Solusi Automasi Indonesia atau lebih dikenal dengan Automate All yang menjadikan automasi menjadi nilai jual utama pada *start-up*.

Automate All adalah *start-up* teknologi yang menyediakan layanan jasa automasi pada proses bisnis di perusahaan atau pada usaha perseorangan atau kelompok. Automate All berfokus pada bidang *Robotic Process Automation* atau dikenal dengan RPA. RPA sendiri berfungsi untuk menyelesaikan pekerjaan manusia yang bersifat repetitif atau berulang yang menghabiskan banyak waktu dengan cepat. RPA dapat memberikan manfaat bagi sebuah organisasi atau perusahaan berupa penghematan waktu, dan mengurangi tingkat kesalahan manusia karena pada dasarnya RPA memiliki tugas utama untuk mengotomatiskan pekerjaan yang berulang seperti menyalin informasi (Adrian, 2020).

CV Solusi Automasi Indonesia membuka lowongan magang untuk posisi *backend developer* yang bertanggung jawab untuk mengembangkan web yang mendukung proses bisnis dari Automate All. Program kerja magang yang dilakukan bukan hanya sebagai mata kuliah wajib yang menjadi syarat kelulusan pada Universitas Multimedia Nusantara (UMN) melainkan juga bertujuan untuk membekali dan mempersiapkan seluruh mahasiswa UMN agar dapat terjun dalam dunia industri di masa depan dengan baik.

1.2 Maksud dan Tujuan Pelaksanaan Kerja Magang

Pelaksanaan praktik kerja magang ini dilakukan agar mahasiswa dapat mempunyai pengalaman dalam dunia pekerjaan serta mahasiswa juga dapat menerapkan ilmu yang telah mereka dapatkan selama masa perkuliahan. Berikut merupakan tujuan dan manfaat dari pelaksanaan program kerja magang bagi mahasiswa:

1. Menerapkan dan mengimplementasikan mata kuliah *Web Design and Development* dan *Database Systems* dengan melakukan pengembangan web menggunakan bahasa PHP dan dengan *code editor* berupa *Visual Studio Code* serta penggunaan *database* menggunakan MySQL.
2. Mempelajari hal baru mengenai cara penggunaan *GitHub* sebagai media tempat pengumpulan tugas yang diberikan.
3. Mendapatkan pengalaman baru dalam bidang *backend developer* dengan basis *website* menggunakan *Visual Studio Code*.
4. Mempelajari ilmu baru yaitu dengan menggunakan *framework Code Igniter 4*.
5. Mendapatkan pengalaman baik dalam bekerja sama antar tim sesama divisi maupun berkolaborasi dengan divisi lain.

Adapun tujuan dari dilakukannya pelaksanaan program kerja magang pada CV Solusi Automasi Indonesia:

1. Memberikan kesempatan bagi mahasiswa untuk dapat mempelajari dan menyesuaikan dengan dunia pekerjaan tentang *tools*, bahasa pemrograman serta *framework* spesifik yang digunakan oleh *start-up*.
2. Membantu CV Solusi Automasi Indonesia dalam mengembangkan *website* dengan menambahkan fitur-fitur dalam *website*.

1.3. Waktu dan Prosedur Pelaksanaan Kerja Magang

1.3.1 Waktu Pelaksanaan Kerja Magang

Berikut merupakan waktu pelaksanaan kerja magang yang dilakukan secara WFH (*work from home*):

Tanggal Mulai : 15 Februari 2021

Tanggal Selesai : 15 Mei 2021

Durasi : 3 Bulan

Hari Kerja : Senin - Jumat

Jam Kerja : 08.00 – 21.00 WIB

No	Aktivitas	Mulai Minggu	Durasi (Satuan Minggu)	Minggu													
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
1	Pembuatan fitur <i>register</i> pada <i>website ANIMO</i>	1	2	1	2												
2	Pembuatan fitur <i>login</i> pada <i>website ANIMO</i>	3	2			3	4										
3	Pembuatan <i>session login</i> pada <i>website ANIMO</i>	5	2					5	6								
4	Pembuatan fitur <i>read</i> pada halaman Bahan <i>website ANIMO</i>	6	1							7							
5	Pembuatan fitur <i>insert</i> pada halaman Bahan <i>website ANIMO</i>	7	1								8						
6	Pembuatan fitur <i>update</i> pada halaman Bahan <i>website ANIMO</i>	8	1									9					
7	Pembuatan fitur <i>delete</i> pada halaman Bahan <i>website ANIMO</i>	9	1										10				
8	Pembuatan fitur <i>read</i> pada halaman Stok Bahan <i>website ANIMO</i>	10	1											11			
9	Pembuatan fitur <i>search</i> pada halaman Stok Bahan <i>website ANIMO</i>	11	1												12		
10	Pembuatan fitur <i>update</i> pada halaman Stok Bahan <i>website ANIMO</i>	12	1													13	

Gambar 1.1 Timeline Proses Kerja Magang

Gambar 1.1 memberikan gambaran tentang *timeline* mengenai aktivitas yang dilakukan selama melakukan program kerja magang pada CV Solusi Automasi Indonesia dalam periode waktu 13 minggu. Seluruh

aktivitas yang dilakukan tertera pada tabel di atas yaitu diawali dengan pembuatan fitur *register* pada *website* ANIMO dan di akhiri dengan pembuatan fitur *update* pada halaman Stok Bahan *website* ANIMO.

1.3.2 Prosedur Pelaksanaan Kerja Magang

Pelaksanaan kerja magang dilakukan dari rumah atau WFH (*work from home*) karena praktik kerja magang dilakukan semasa pandemi Covid-19. Prosedur pelaksanaan program kerja magang dilakukan sesuai dengan ketentuan universitas maupun perusahaan. Informasi mengenai lowongan magang dari CV Solusi Automasi Indonesia didapatkan dari media sosial *instagram* dengan *username* infomagang.co atau dapat diakses melalui https://instagram.com/infomagang.co?utm_medium=copy_link. Berikut merupakan tahapan pengajuan laporan kerja magang:

1. Pengiriman CV beserta transkrip nilai kuliah sementara ke hr@automateall.id untuk mengisi posisi *internship* sebagai *backend developer* pada CV Solusi Automasi Indonesia pada tanggal 5 Februari 2021.
2. Pengisian formulir melalui *google form* mengenai konfirmasi *internship* pada tanggal 9 Februari 2021.
3. Melakukan tahap *interview* atau wawancara dengan Bapak Irfan Nugaraha selaku CPO CV Solusi Automasi Indonesia, ketua divisi *backend developer* dari CV Solusi Automasi Indonesia dan *supervisor* dari peserta *backend developer intern* pada tanggal 11 Februari 2021.

4. Pemberitahuan penerimaan magang bagi mahasiswa pada CV Solusi Automasi Indonesia pada tanggal 13 Februari 2021 dan untuk praktik kerja magang akan dimulai pada tanggal 15 Februari 2021.
5. Pemberian surat penerimaan magang dari CV Solusi Automasi Indonesia kepada mahasiswa dan mahasiswa mengisi seluruh *form* kerja magang pada MyUMN mulai dari KM-01 hingga KM-07

Berikut merupakan tahapan pelaksanaan program kerja magang:

1. Pembuatan fitur *register* pada *website* ANIMO
2. Pembuatan fitur *login* pada *website* ANIMO
3. Pembuatan *session login* pada *website* ANIMO
4. Pembuatan fitur *read* pada halaman Bahan *website* ANIMO
5. Pembuatan fitur *insert* pada halaman Bahan *website* ANIMO
6. Pembuatan fitur *update* pada halaman Bahan *website* ANIMO
7. Pembuatan fitur *delete* pada halaman Bahan *website* ANIMO
8. Pembuatan fitur *read* pada halaman Stok Bahan *website* ANIMO
9. Pembuatan fitur *search* pada halaman Stok Bahan *website* ANIMO
10. Pembuatan fitur *update* pada halaman Stok Bahan *website* ANIMO

Berikut merupakan akhir dari tahapan pelaksanaan program kerja magang:

1. Pembuatan laporan kerja praktik magang berdasarkan tugas – tugas yang diberikan oleh CV Solusi Automasi Indonesia, di mana penulisan dalam pembuatan laporan praktik kerja magang mengikuti format sesuai panduan penulisan laporan magang pada *E-learning* UMN.
2. Meng-*input* judul laporan dan hasil bimbingan magang di MyUMN sebagai syarat untuk pendaftaran sidang magang.
3. Menyerahkan formulir kerja magang dari myUMN (KM-03 – KM-07) kepada pembimbing lapangan untuk dilakukan penilaian terhadap kinerja mahasiswa selama melakukan praktik kerja magang, tanda tangan dan cap basah perusahaan sebagai bukti resmi telah melewati program kerja magang pada CV Solusi Automasi Indonesia.
4. Laporan dan formulir kerja magang yang sudah ditandatangani di *upload* di bagian *Exam Registration* pada MyUMN.
5. Menunggu penjadwalan untuk melakukan sidang magang setelah laporan serta formulir kerja magang tersebut telah disetujui.