

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Saat ini, bisnis sedang mengalami pertumbuhan yang pesat dan berdampak pada perkembangan ekonomi global [1]. Fenomena tersebut disebabkan oleh pemanfaatan teknologi yang telah membantu mempercepat dan meningkatkan produktivitas dalam berbagai industri [2]. Penggunaan teknologi dapat dianggap sebagai era digitalisasi yang menyebabkan hampir seluruh aktivitas, baik itu bersifat pribadi maupun industri, sangat terkait dengan teknologi [3]. Era ini dikenal dengan Industri 4.0, yang melibatkan integrasi informasi dan data dari berbagai sumber untuk menggerakkan proses manufaktur serta distribusi fisik [4]. Industri 4.0 mencakup beberapa teknologi seperti robotika, *internet of things*, dan semacamnya [4]. Pemanfaatan teknologi juga perlu didukung oleh peningkatan kompetensi atau pembaharuan keterampilan tenaga kerja agar mereka dapat memenuhi persaingan di sektor industri [2]. Oleh karena itu, faktor ini juga memiliki peran kunci dalam keberhasilan implementasi Industri 4.0.

Dalam era Revolusi Industri 4.0 ini, penggunaan situs *web* sangat luas dan beragam [5]. Situs *web* digunakan untuk berbagai tujuan, mulai dari menyediakan informasi hingga memfasilitasi berbagai jenis transaksi [5]. [5] Situs *web* biasanya berupa beberapa halaman yang biasanya digunakan untuk menampilkan berbagai jenis informasi, termasuk teks, gambar, animasi, suara, atau kombinasi dari semuanya, baik dalam bentuk statis maupun dinamis.

Salah satu instansi yang menggunakan situs *web* tersebut adalah Universitas Multimedia Nusantara (UMN). Universitas Multimedia Nusantara menggunakan situs *web* untuk berbagai kegiatan, seperti pemasaran, dan saluran informasi mengenai universitas dan program studi. Maka dari itu, setiap program studi juga memanfaatkan situs *web*-nya masing-masing untuk memberikan informasi lebih rinci terkait program studi, keperluan akreditasi dan sebagainya.

Cara Universitas Multimedia Nusantara mengelola *web* tersebut salah satunya adalah dengan adanya *Full-Stack Web Developer* yang mampu mengembangkan sebuah *website* pada bagian *front-end* dan juga *back-end*. Dalam hal ini, program studi Informatika memiliki *Full-Stack Web Developer* sendiri untuk mengembangkan *website* program studi Informatika UMN, mulai dari perancangan

user interface, pembuatan *logic*, manajemen *database*, dan juga memastikan *user experience* yang baik, melalui penggunaan PHP Laravel 8, HTML, CSS, dan juga JavaScript, sehingga para pengguna dari *website* tersebut bisa berinteraksi dengan baik dan mudah. Tidak hanya itu, *Full-Stack Web Developer* juga bertanggung jawab untuk tampilan dari sebuah *website*.

Dalam pelaksanaan kerja magang pada Prodi Informatika Universitas Multimedia Nusantara ini ditugaskan untuk mengembangkan *website* yang Prodi yang serta merancang dan menambahkan sistem admin agar dapat menjalankan CRUD pada konten yang terdapat pada *website*, serta melakukan pengembangan pada tampilan dan juga UI/UX dari *website* Prodi Informatika agar menjadi lebih menarik dan mempermudah untuk diakses oleh para penggunanya.

1.2 Maksud dan Tujuan Kerja Magang

Universitas Multimedia Nusantara adalah salah satu instansi yang mempersiapkan seluruh mahasiswa untuk mempelajari seluk beluk standar kerja yang profesional sebagai bekal dalam menjalani jenjang karir yang sesungguhnya agar dapat menciptakan lulusan yang unggul dan berkualitas. Maka dari itu, Universitas Multimedia Nusantara mengadakan program magang sebagai salah satu program wajib yang menjadi syarat untuk mencapai kelulusan. Sebagai mahasiswa Informatika, diharapkan melalui proses magang ini penulis dapat menerapkan pengetahuan atau wawasan yang sudah dipelajari selama masa perkuliahan. Selain itu, tujuan dari kerja magang ini adalah:

1. Melakukan pengembangan pada *website* Prodi Informatika secara *backend* dan juga *frontend* agar dapat lebih mudah digunakan.
2. Mengetahui kendala-kendala yang terjadi di dunia kerja, khususnya terkait pekerjaan yang dilakukan oleh pekerja magang dalam posisinya yang mendukung Full-Stack Developer serta bagaimana cara mengatasi kendala tersebut.
3. Menambah wawasan, pengalaman, dan pemahaman baru yang belum pernah ada selama perkuliahan.

1.3 Waktu dan Prosedur Pelaksanaan Kerja Magang

Aktivitas pelaksanaan kerja magang berlangsung pada 13 Februari 2023 sampai 28 Agustus 2023 dengan durasi seratus hari kerja atau delapan ratus jam kerja sesuai dengan Panduan MBKM Magang Track 1 dan sesuai dengan arahan dari Program Studi.

Prosedur pelaksanaan kerja magang pada periode 13 Februari 2023 sampai 28 Agustus 2023 di Prodi Informatika Universitas Multimedia Nusantara adalah sebagai berikut :

1. Mahasiswa mencari lowongan magang di berbagai sumber, seperti LinkedIn dan Instagram.
2. Mahasiswa ditawarkan untuk melakukan magang di prodi Informatika Universitas Multimedia Nusantara oleh salah satu dosen Informatika.
3. Mahasiswa mengirimkan Curriculum Vitae (CV) kepada dosen.
4. Mahasiswa menerima surat penerimaan magang dari HRD UMN
5. Mahasiswa melaksanakan program kerja magang dengan periode waktu yang telah ditentukan.
6. Mengikuti seluruh rangkaian yang sudah ditetapkan oleh kampus melalui *web* merdeka.umn.ac.id.

UMN
UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA