

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Di era sekarang teknologi memiliki peran yang sangat besar dan berkembang dengan pesat di berbagai bidang [1]. Karena kemajuan teknologi yang pesat, penggunaan teknologi telah membantu untuk meningkatkan serta mempercepat produktivitas di macam-macam sektor industri [2]. Penggunaan teknologi menciptakan era digital di mana hampir semua kegiatan, baik itu individu maupun industri, sangat bergantung dengan teknologi [3]. Era ini dikenal sebagai Industri 4.0, yang melibatkan penggabungan data serta informasi dari sumber yang beragam untuk menggerakkan proses distribusi dan produksi fisik [4]. Dalam penggunaan teknologi juga diperlukan adanya peningkatan baik dari segi keterampilan, dan kualitas dari tenaga kerja sehingga dapat bersaing di berbagai sektor industri [5]. Maka dari itu, faktor ini juga merupakan kunci penting dalam implementasi Industri 4.0.

Pada era Revolusi Industri 4.0 ini, penggunaan situs web (*website*) telah merambah ke berbagai bidang dengan cakupan yang luas dan beragam. Website memiliki berbagai macam fungsi seperti, mulai dari penyediaan informasi hingga memfasilitasi beragam jenis transaksi [6]. Umumnya, situs web terdiri dari beberapa halaman yang bertujuan untuk menampilkan berbagai jenis informasi, termasuk teks, gambar, animasi, suara, atau gabungan dari semuanya [7]. Informasi ini dapat disajikan dalam bentuk statis, yang artinya kontennya tidak berubah, atau dalam bentuk dinamis, yang bisa berubah secara otomatis atau berdasarkan interaksi pengguna [8].

Contoh dari salah satu instansi yang menggunakan situs web sebagai sarana untuk berinteraksi dengan penggunanya adalah Universitas Multimedia Nusantara. Situs web ini berfungsi sebagai *platform* untuk berbagai macam kegiatan, seperti pemasaran, penyediaan informasi tentang universitas dan program studi yang tersedia. Oleh karena itu, setiap program studi juga memanfaatkan situs webnya masing-masing untuk memberikan informasi yang lebih rinci seperti tentang program studi tersebut, persyaratan akreditasi, dan informasi lainnya yang relevan.

Universitas Multimedia Nusantara mengelola situs webnya dengan mempekerjakan seorang Full Stack Developer yang dapat mengembangkan aspek

situs web pada bagian front-end dan back-end. Pada Program Studi(Prodi) Informatika, terdapat seorang Full Stack Developer yang didedikasikan khusus untuk mengembangkan situs web Program Studi Informatika UMN. Tugasnya meliputi perancangan antarmuka pengguna (UI/UX), implementasi logika, manajemen basis data(*database*), dan memastikan *user experience* yang optimal dengan menggunakan Framework Laravel 8, PHP, JavaScript, HTML, dan CSS. Dengan kemampuan ini, situs web dapat memberikan interaksi yang lancar dan intuitif bagi pengguna. Selain itu, Full Stack Developer juga bertanggung jawab atas estetika keseluruhan dari situs web.

Selama kerja magang berlangsung mahasiswa ditugaskan untuk mengembangkan situs web pada Prodi Informatika Universitas Multimedia Nusantara. Pengembangan disertai dengan membuat sistem CRUD admin yang dapat diakses untuk setiap elemen atau item yang dimiliki oleh website, tampilan UI/UX untuk website Program Studi Informatika agar menjadi lebih menarik dan mudah untuk diakses penggunanya.

Proses pengembangan mencakup perancangan dan integrasi sistem admin yang memungkinkan operasi CRUD (Create, Read, Update, Delete) pada konten situs web. Langkah ini bertujuan untuk mempermudah manajemen konten secara efisien. Selain itu, pengembangan tampilan dan pengalaman pengguna (UI/UX) situs web Program Studi Informatika. Tujuannya adalah untuk membuat situs menjadi lebih menarik dan intuitif bagi para pengguna, sehingga pengguna dapat mengakses informasi dengan mudah dan menyenangkan.

1.2 Maksud dan Tujuan Kerja Magang

Universitas Multimedia Nusantara adalah instansi yang berkomitmen untuk melatih mahasiswanya agar memiliki pemahaman yang mendalam tentang praktik kerja profesional, persiapan yang sangat penting untuk karir masa depan yang sukses. Salah satu cara yang dilakukan adalah dengan mengintegrasikan program magang ke dalam kurikulum, sebagai salah satu syarat penting untuk mencapai kelulusan. Bagi mahasiswa Informatika, tujuan dari magang ini adalah untuk menerapkan pengetahuan dan wawasan yang diperoleh selama kuliah, serta untuk mencapai kualifikasi yang diperlukan untuk lulus. Selain itu, tujuan dari praktik kerja magang ini adalah sebagai berikut:

1. Pengembangan dan Perancangan website Program Studi Informatika yang dilakukan secara *front-end* dan juga *back-end* .

2. Mempelajari, mengetahui dan mengatasi kendala yang akan terjadi didalam praktik dunia kerja, terutama masalah yang akan dihadapi apabila didalam posisi *Full-Stack Developer* yang ditugaskan kepada mahasiswa selama magang berlangsung.
3. Memberikan ilmu, pengalaman, serta pemahaman praktik kerja lapangan yang tidak bisa didapatkan selama masa perkuliahan berlangsung.

1.3 Waktu dan Prosedur Pelaksanaan Kerja Magang

Prosedur pelaksanaan kerja magang pada periode 1 Februari 2024 - 8 Mei 2024 di Prodi Informatika Universitas Multimedia Nusantara adalah sebagai berikut:

1. Mahasiswa mencari lowongan kerja magang dari bermacam sumber seperti Google Careers, LinkedIn, Indeed.
2. Mahasiswa diberikan tawaran untuk melaksanakan kerja magang di Program Studi Informatika Universitas Multimedia Nusantara sesuai dari rekomendasi dosen Program Studi Informatika.
3. Mahasiswa akan diminta untuk mengirimkan Foto Kartu Tanda Mahasiswa (KTM), *Curriculum Vitae* (CV) dan Foto KTP kepada supervisor.
4. HRD UMN akan memberikan surat penerimaan magang kepada mahasiswa.
5. Mahasiswa memulai kerja magang sesuai dengan periode waktu yang sudah ditentukan.

U N I V E R S I T A S
M U L T I M E D I A
N U S A N T A R A