

# BAB 1

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang Masalah

Pada masa ini, di masa dimana pandemi melanda dunia, teknologi merupakan bagian dari aspek kehidupan manusia yang tidak dapat dipisahkan di bidang pendidikan, usaha, perdagangan, bisnis dan lain-lain[1]. Dalam dunia bisnis, usaha, dan perdagangan, teknologi sudah berperan sangat besar dalam mempromosikan produk-produk yang ditawarkan dengan menggunakan media internet situs web[2]. Menurut Yadi, situs web adalah suatu halaman atau sekumpulan halaman yang terhubung dan dapat dijangkau melalui Internet. Situs web kerap kali dipakai sebagai sarana untuk mempersembahkan informasi, materi multimedia, atau aplikasi kepada para pengguna[3]. Tiap situs web memiliki alamat khusus yang disebut URL (*Uniform Resource Locator*) yang digunakan untuk mengaksesnya.[3] Sebuah situs web terdiri dari elemen-elemen seperti teks, gambar, video, tautan, dan elemen interaktif lainnya yang dibangun menggunakan HTML (*HyperText Markup Language*), CSS (*Cascading Style Sheets*), dan JavaScript. Situs web dapat memiliki berbagai jenis dan tujuan. Beberapa contoh jenis situs web termasuk blog, situs berita, forum diskusi, toko online, situs jejaring sosial, situs pemerintahan, dan banyak lagi. Tujuan dari sebuah situs web dapat bervariasi, mulai dari menyampaikan informasi, menghubungkan komunitas, mempromosikan produk atau layanan, hingga menyediakan platform untuk berinteraksi dan berkolaborasi [4].

Program Magang atau sering disebut dengan kerja praktek merupakan salah satu mata kuliah yang wajib dijalankan oleh mahasiswa jurusan Informatika Universitas Multimedia Nusantara. Program magang di Universitas Multimedia Nusantara merupakan proses praktek langsung bagi mahasiswa dimana mahasiswa menambah pengetahuan tentang lingkungan kerja nyata sebelum mahasiswa memasuki dunia kerja yang sebenarnya. Setelah mengikuti program magang, mahasiswa diharapkan dapat mendapatkan ilmu dari perusahaan tempat magang dan mengaplikasikan langsung ilmu yang didapat dari kegiatan perkuliahan. Kegiatan magang akan dilaksanakan PT. Accelist Lentera Indonesia. PT. Accelist Lentera Indonesia merupakan perusahaan yang bergerak sebagai *IT Consultant* dimana perusahaan ini menerima permasalahan dari klien dan menyelesaikan

permasalahan tersebut dengan menggunakan perangkat lunak. Teknologi yang biasa digunakan di perusahaan ini ada ASP.NET CORE Web API sebagai *back-end*, Next.JS sebagai *front-end*, dan PostgreSQL sebagai *database*.

ASP.NET CORE Web API adalah *framework* yang dikembangkan oleh Microsoft untuk membuat layanan web HTTP yang dapat digunakan pelanggan sebagai aplikasi web, aplikasi seluler, atau perangkat lunak lainnya. API web ini dirancang untuk memfasilitasi pengembangan dan penggunaan layanan web berbasis HTTP menggunakan protokol RESTful [5] ASP.NET Web API memungkinkan *developer* untuk membangun sebuah API yang bisa *request* HTTP dan memberikan *response* dalam *format* berupa JSON, XML, atau *status code*. [6] Next.JS adalah *framework* JavaScript yang populer untuk mengembangkan aplikasi web yang responsif [7]. Alasan Next.js digunakan adalah karena Next.js memiliki dukungan SEO bawaan yang membantu memastikan bahwa aplikasi web Anda diindeks dengan baik oleh *search engine*. Fitur seperti SSR dan SSG membantu mencapai kinerja SEO yang baik [8]. *Database* adalah tempat penyimpanan data sebagai metadata, penggunaan database menggantikan penggunaan file tradisional atau repositori [9] *Database* yang biasa digunakan dalam pembangunan web di PT. Accelist Lentera Indonesia ada PostgreSQL. PostgreSQL atau sering disebut Postgres merupakan salah satu sistem manajemen basis data relasional (RDBMS) yang menawarkan skalabilitas, keluwesan, dan kinerja yang tinggi [10] RDBMS memungkinkan pengguna untuk menyimpan, mengelola, dan mengakses data dalam *database* relasional. Dalam RDBMS, data disimpan dalam tabel yang terdiri dari kumpulan baris yang mewakili *entity* atau objek dan kolom yang mewakili properti atau karakteristik *entity* tersebut.

## 1.2 Maksud dan Tujuan Kerja Magang

Adapun tujuan dari kegiatan magang adalah sebagai berikut:

1. Mempelajari dasar-dasar pemrograman yang akan digunakan untuk pengembangan situs web pada perusahaan PT. Accelist Lentera Indonesia.
2. Menambah pengetahuan tentang *software development cycle* dalam pengembangan situs web.
3. Menambah pengetahuan dan pengalaman tentang lingkungan kerja di dunia nyata.

### 1.3 Waktu dan Prosedur Pelaksanaan Kerja Magang

1. Kegiatan Magang dilaksanakan selama 1 tahun yang di mulai pada tanggal 1 Maret 2023 dan berakhir pada 28 Februari 2023.
2. Kegiatan Magang dilaksanakan secara *Work from Home* atau *WFH*.
3. Jadwal kerja magang yang dilakukan dimulai dari hari senin-jumat dengan jam kerja dari pukul 09.00 WIB hingga pukul 18.00 WIB.

