

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Perkembangan sektor pendidikan dunia terikat erat dengan percepatan adopsi teknologi. Laporan dari Grand View Research menunjukkan bahwa pasar EdTech di Asia Tenggara diproyeksikan mengalami pertumbuhan CAGR sebesar 17% dari tahun 2024 hingga 2030, didorong oleh permintaan akan solusi pembelajaran yang bisa dipersonalisasi [1]. Menjawab peluang ini, PT. Minilemon Nusantara, perusahaan yang bergerak di berbagai bidang termasuk teknologi dan pendidikan, membangun solusi untuk pondasi ekosistem pendidikan berbasis *cloud*. Solusi tersebut diwujudkan dalam sebuah *Platform-as-a-Service* (PaaS) yang bernama Minilemon Learning System (MLS).

MLS adalah sebuah *Learning Management System* (LMS) yang dirancang sebagai solusi *white-label multi-tenant*. Platform ini memungkinkan berbagai institusi—seperti lembaga akademik, universitas, dan pelatihan korporat—dapat membangun dan memonetisasi sistem pembelajarannya tanpa harus memiliki tim IT internal atau membangun LMS dari nol. MLS merupakan solusi yang dikembangkan dari produk sebelumnya, MLS Academy (Bootcamp), yang awalnya hanya berfungsi sebagai platform untuk pelatihan anggota internal Minilemon. Transformasi ini didasari adanya pasar yang membutuhkan LMS yang fleksibel dan dapat dikostumisasi sesuai *branding* institusi, namun terhambat oleh keterbatasan sumber daya teknis untuk mengelola platform LMS seperti di Moodle atau keterbatasan kostumisasi seperti di TalentLMS dan TeachMint.

Untuk menjawab kebutuhan tersebut, MLS dikembangkan sebagai solusi PaaS yang *scalable*, dapat diandalkan, dan efisien secara biaya bagi institusi pengguna. Saat ini, MLS berada di fase pertama, yaitu fase perkembangan *minimum viable product* (MVP) dengan tampilan antarmuka yang masih dibangun. Dalam fase ini, peran pengembang frontend sangat esensial untuk menerjemahkan desain dan arsitektur produk menjadi aplikasi web yang fungsional. Penulis berperan

sebagai *Frontend Web Developer Intern*, dengan tugas utama implementasi fitur di berbagai halaman sesuai desain UI/UX dan mengintegrasikan API untuk menampilkan data riil di berbagai halaman.

Teknologi utama yang digunakan di proyek MLS adalah Next.js, sebuah *framework* React untuk membangun aplikasi web *full-stack*. Tailwind CSS dan *library* Radix UI digunakan untuk mempermudah pengembangan antarmuka *frontend*. *Frontend* dihubungkan ke *backend* yang menggunakan *database* SQLite dengan ORM Prisma. Selama proyek berjalan, GitHub digunakan untuk *version control* dan segala komunikasi terkait *issue* dilakukan di Huly.

## **1.2 Maksud dan Tujuan Kerja**

Maksud dari pelaksanaan kerja magang ini adalah untuk memenuhi salah satu syarat akademik dalam Career Acceleration Program Track 1 di Universitas Multimedia Nusantara sebagai bagian dari kurikulum kelulusan. Adapun tujuan kerja magang ini adalah untuk menerapkan pengetahuan dan keterampilan yang telah diperoleh selama perkuliahan, khususnya dalam bidang *frontend development*, ke dalam praktik kerja nyata di lingkungan profesional. Melalui kegiatan ini, penulis diharapkan dapat mengembangkan kemampuan teknis, memahami alur kerja tim industri, serta memperoleh pengalaman langsung dalam proses pengembangan produk digital di perusahaan tempat magang.

## **1.3 Deskripsi Waktu dan Prosedur Pelaksanaan Kerja**

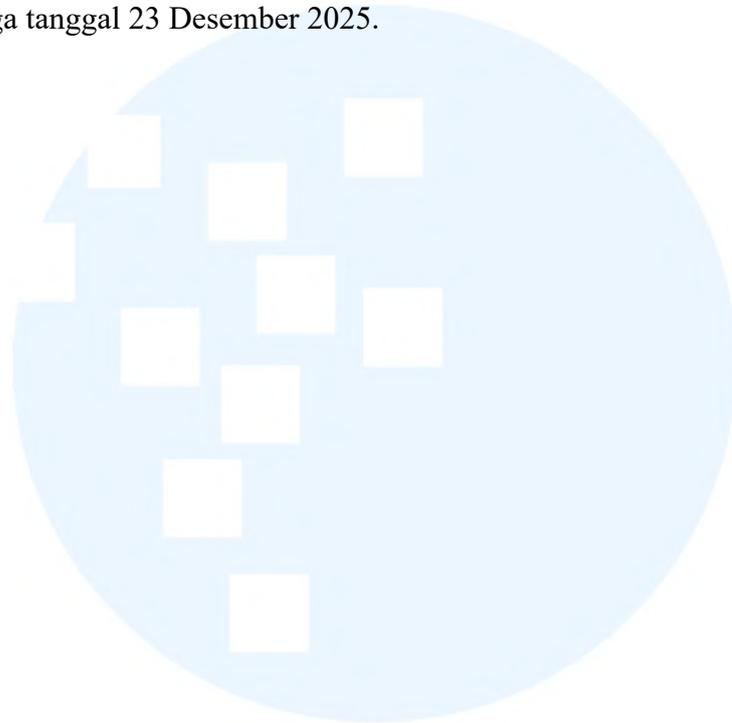
### **1.3.1 Waktu Pelaksanaan Kerja**

Kerja magang dilaksanakan pada tanggal 23 Agustus hingga 23 Desember 2025 di PT. Minilemon Nusantara. Jam kerja magang fleksibel dari hari Senin sampai Sabtu secara *remote*.

### **1.3.2 Prosedur Pelaksanaan Kerja**

Proses pelaksanaan diawali dengan pencarian lowongan melalui portal pekerjaan seperti Glints, Jobstreet, dan Indeed. Setelah menemukan posisi *Frontend Web Developer Intern* di PT. Minilemon Nusantara, mahasiswa mengajukan lamaran dengan mengirimkan CV dan kemudian bergabung ke server Discord Minilemon sebagai bagian dari proses rekrutmen. Tahapan seleksi meliputi

pemberian technical test pada tanggal 9 Agustus 2025 dan wawancara dengan pihak HR pada tanggal 23 Agustus 2025. Setelah dinyatakan diterima, mahasiswa resmi memulai masa magang pada tanggal yang sama dan menjalankannya selama empat bulan hingga tanggal 23 Desember 2025.



UMN

UNIVERSITAS  
MULTIMEDIA  
NUSANTARA