

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Dalam era digital yang berkembang pesat, industri pariwisata dan transportasi telah mengalami transformasi signifikan dalam cara layanan mereka diakses oleh konsumen. Pemesanan tiket secara *daring* telah menjadi kebutuhan esensial bagi masyarakat modern yang menghargai efisiensi dan kemudahan. Menurut data dari Asosiasi *E-commerce* Indonesia, sektor *travel* dan transportasi menjadi salah satu kontributor utama dalam ekosistem digital dengan pertumbuhan yang signifikan pada tahun 2024 [1]. Hal ini sejalan dengan laporan *Google-Temasek* yang menunjukkan bahwa ekonomi digital Asia Tenggara mengalami pertumbuhan pesat, dengan sektor *travel* menjadi salah satu yang paling dinamis [2].

PT Mitra Integrasi Digital sebagai perusahaan teknologi yang berfokus pada pengembangan solusi digital [3], melihat peluang untuk mengembangkan *platform* pemesanan tiket yang dapat bersaing dengan *platform* besar seperti Traveloka dan tiket.com. Tantangan utama dalam pengembangan *platform* ini terletak pada kebutuhan akan performa tinggi, skalabilitas, keamanan transaksi, dan pengalaman pengguna yang intuitif.

Dalam konteks pengembangan *web* modern, pemilihan teknologi yang tepat menjadi krusial untuk memenuhi ekspektasi pengguna. Berdasarkan survei *Stack Overflow 2024*, *JavaScript* dan *TypeScript* menempati posisi teratas sebagai bahasa pemrograman yang paling populer di kalangan developer [4]. *Vue.js* telah terbukti menjadi solusi efektif untuk pengembangan antarmuka pengguna yang responsif [5], sementara *Nuxt.js* menawarkan keunggulan dalam *server-side rendering* untuk meningkatkan performa dan SEO.

TypeScript memberikan keamanan tipe data yang lebih baik dalam pengembangan aplikasi berskala besar [6], dan menurut dokumentasi resmi *JavaScript*, penggunaan *TypeScript* dapat mengurangi *bug* dalam produksi hingga 15% [7]. Sementara itu, *Golang* menunjukkan performa superior untuk membangun API dengan latensi rendah, sebagaimana ditunjukkan dalam *benchmark TechEmpower* yang menempatkan Go sebagai salah satu bahasa dengan performa terbaik untuk *website services* [8] [9].

Berdasarkan pertimbangan tersebut, PT Mitra Integrasi Digital memutuskan mengembangkan *website* pemesanan tiket dengan *stack* teknologi *Vue.js*, *Nuxt.js*, *TypeScript*, dan *Golang*. Sebagai mahasiswa magang yang terlibat dalam proyek ini, penulis mendapatkan pengalaman berharga dalam implementasi teknologi *web* modern untuk memecahkan masalah nyata dalam industri *e-commerce*.

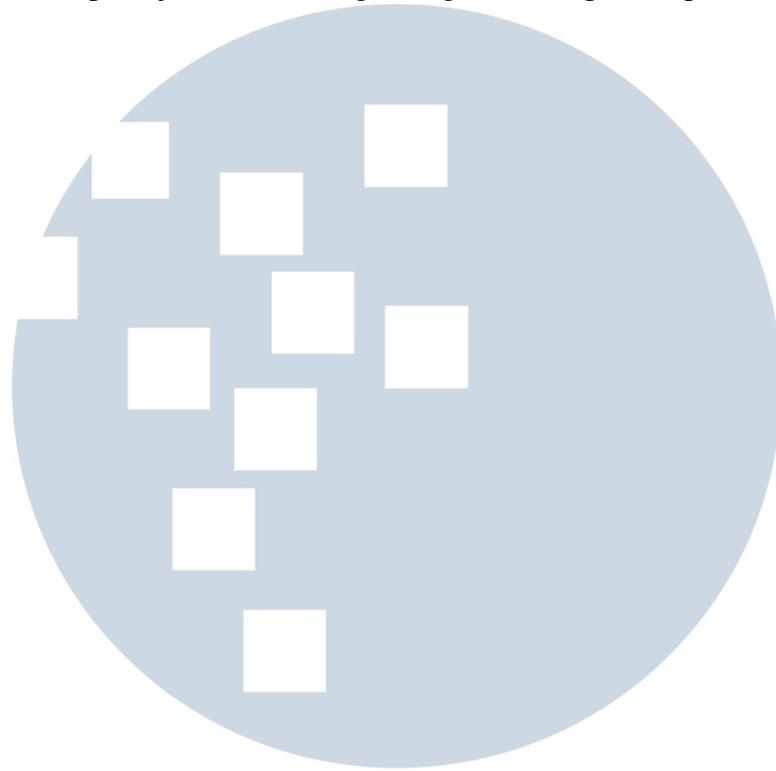
1.2 Maksud dan Tujuan Kerja Magang

Magang ini memiliki maksud untuk memenuhi salah satu syarat kelulusan dari program studi Informatika di Fakultas Teknik dan Informatika, Universitas Multimedia Nusantara. Selain itu, pelaksanaan magang memberikan kesempatan bagi mahasiswa untuk terlibat langsung dalam lingkungan kerja profesional, serta mengaplikasikan pengetahuan dan keterampilan yang telah diperoleh selama perkuliahan ke dalam praktik nyata di industri teknologi informasi. Tujuan diadakannya pelaksanaan kerja magang ini adalah merancang bangun *website* pemesanan tiket di PT Mitra Integrasi Digital

1.3 Waktu dan Prosedur Pelaksanaan Kerja Magang

Pelaksanaan kerja magang di PT Mitra Integrasi Digital berlangsung selama lima bulan, dimulai pada tanggal 1 Desember 2024 hingga 30 April 2025. Magang ini dilaksanakan untuk memenuhi ketentuan dari Universitas Multimedia Nusantara, yaitu menyelesaikan minimal 640 jam kerja. Sistem magang di perusahaan ini bersifat kontrak dan dibuktikan melalui *letter of acceptance*, sehingga peserta magang tetap diwajibkan menyelesaikan masa magang sesuai perjanjian meskipun total jam kerja telah terpenuhi sebelumnya. Selama masa magang, penempatan kerja berada pada posisi *junior developer* dengan sistem kerja *full work from home (WFH)*, mengikuti jam kerja perusahaan dari pukul 09.00 hingga 17.00 WIB. Dalam struktur organisasi, posisi ini berada di bawah arahan langsung Bapak Bobby Hartanto selaku CFO/COO, yang juga berperan sebagai pembimbing lapangan. Selain itu, Bapak Bobby Harmoko selaku CEO turut menjadi mentor dalam pelaksanaan proyek, khususnya dalam proyek sistem *printing* yang dikerjakan secara kolaboratif bersama beliau. Proyek utama selama magang adalah pengembangan *website ticketing* yang dibahas lebih lanjut dalam laporan ini. Sedangkan proyek *printing* yang juga dikerjakan bersifat internal dan *confidential*, sehingga tidak dapat dijelaskan secara rinci dalam laporan ini. Seluruh

kegiatan proyek dilakukan dengan pendampingan langsung dari pembimbing, guna memastikan hasil pekerjaan sesuai dengan target dan ekspektasi perusahaan.



UMN

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA