

BAB 1

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi telah mengubah cara manusia berinteraksi, termasuk dalam lingkup institusi pendidikan. Digitalisasi menjadi semakin dibutuhkan seiring dengan meningkatnya interaksi digital. Hal ini didorong juga oleh pola perilaku sivitas akademika yang cenderung mengandalkan perangkat digital, seperti ponsel maupun komputer dalam keseharian mereka. Digitalisasi sendiri merupakan proses integrasi teknologi yang mentransformasi proses manual menjadi digital agar lebih efisien [1]. Dalam konteks layanan kampus, digitalisasi memungkinkan penyedia layanan memberikan respon yang lebih cepat dan tepat. Salah satu layanan yang krusial namun masih menggunakan sistem pencatatan konvensional adalah sistem pelaporan masalah terkait bangunan dan fasilitas yang dikelola oleh *Building Management*.

1.1 Latar Belakang Masalah

Building Management merupakan salah satu departemen di Universitas Multimedia Nusantara (UMN) yang bertanggung jawab untuk mengawasi serta menjaga sarana dan prasarana penunjang kegiatan di seluruh wilayah kampus. Tidak hanya berfokus pada infrastruktur fisik, *Building Management* juga mengelola koordinasi staf keamanan, petugas kebersihan (*cleaning service*), hingga staf parkir. Hal ini menjadikan *Building Management* memiliki peran krusial dalam menjaga kelancaran operasional dan kenyamanan di lingkungan kampus.

Selama ini, proses pelaporan masalah sering kali mengalami kendala karena mekanisme yang masih konvensional cenderung lambat dan sulit dilacak statusnya. Proses pelaporan masalah masih bergantung pada laporan yang disampaikan secara manual melalui aplikasi *WhatsApp*. Hal ini menyebabkan beberapa masalah tidak tercatat dengan baik. Kondisi tersebut tidak hanya menghambat efisiensi kerja staf di lapangan, tetapi juga menurunkan kualitas kenyamanan fasilitas pendidikan. Selain itu, pelaporan yang masih konvensional juga menciptakan beberapa risiko seperti miskomunikasi dan proses tindak lanjut yang terganggu. Kendala lain yang juga turut dihadapi oleh staf *Building Management* adalah sulitnya mendapatkan laporan berkala terhadap permasalahan apa saja yang ada atau yang sudah berhasil diselesaikan setiap bulannya. Oleh karena itu, penyediaan platform pelaporan

digital menjadi langkah yang tepat untuk meningkatkan responsivitas, transparansi, dan kualitas layanan kampus secara keseluruhan.

Pengembangan aplikasi *cross-platform* ini dirancang untuk memenuhi kebutuhan proses digitalisasi tersebut. Kondisi yang diharapkan setelah sistem ini tersedia adalah proses pelaporan keluhan fasilitas yang terstruktur, transparan, dan dapat dilacak secara *real-time* oleh seluruh pihak yang terlibat, baik pelapor maupun staf *Building Management*. Dengan adanya sistem ini, setiap laporan dapat tercatat dengan baik, ditugaskan kepada staf yang tepat, dan dipantau perkembangannya hingga selesai ditangani, sehingga menggantikan alur komunikasi manual yang selama ini bergantung pada *WhatsApp* dan pencatatan tidak terstruktur. Aplikasi ini dikembangkan dengan harapan dapat diintegrasikan ke dalam ekosistem aplikasi yang sudah ada, yaitu *UNION (UMN Companion)*, sehingga dapat diakses oleh seluruh sivitas akademika UMN melalui satu platform yang terintegrasi. Pemilihan teknologi *cross-platform* didasarkan pada kebutuhan untuk mengakomodasi berbagai platform yang digunakan oleh sivitas akademika, dan dalam prosesnya dikembangkan menggunakan *React Native* [2] [3].

1.2 Maksud dan Tujuan Kerja Magang

Pelaksanaan kegiatan magang ini memiliki beberapa tujuan yang ingin dicapai, diantaranya:

1. Menerapkan ilmu pengembangan aplikasi *cross-platform* yang telah dipelajari di perkuliahan secara langsung dalam konteks proyek nyata di lingkungan kampus.
2. Mengembangkan aplikasi mobile *cross-platform* untuk pelaporan keluhan fasilitas gedung yang mudah diakses oleh sivitas akademika UMN.
3. Mengintegrasikan aplikasi mobile dengan sistem *backend* melalui REST API untuk mendukung alur pelaporan dan penanganan tiket secara *end-to-end*.
4. Mengembangkan fitur *tracking* status keluhan secara *real-time* agar pelapor dapat memantau perkembangan laporannya secara transparan.
5. Menghasilkan aplikasi mobile versi MVP yang siap diuji coba oleh pihak *Building Management* dan IT UMN.

1.3 Waktu dan Prosedur Pelaksanaan Kerja Magang

Pelaksanaan kegiatan magang dimulai pada tanggal 23 Februari 2026 dan berlangsung selama 16 minggu terhitung sejak tanggal masuk pertama. Jam kerja yang ditetapkan adalah 40 jam per minggu dengan hari kerja Senin sampai Jumat, dimulai pukul 08.00 hingga 17.00 (pukul 12.00 - 13.00 merupakan waktu istirahat). Selain itu, diperbolehkan mengerjakan tugas di luar jam kerja atau melakukan *self-learning* yang dapat dihitung sebagai jam kerja sehingga bersifat fleksibel.

Pelaksanaan kegiatan magang ini dilakukan di bawah naungan Fakultas Teknik dan Informatika serta supervisi dari Bapak Niki Prastomo selaku Dekan Fakultas Teknik dan Informatika. Seluruh kegiatan magang dilaksanakan dengan sistem *Work from Office* (WFO), namun diperbolehkan untuk *Work from Home* (WFH) jika terdapat keperluan tertentu dengan melakukan perizinan terlebih dahulu kepada supervisor. Seluruh perizinan dilakukan melalui *WhatsApp* kepada supervisor.

