

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan teknologi informasi dalam satu dekade terakhir telah mendorong terjadinya transformasi digital dan memberikan dampak signifikan di berbagai sektor industri. Transformasi ini menuntut perusahaan untuk memanfaatkan website maupun aplikasi agar dapat memberikan layanan secara cepat, efisien, dan mudah diakses oleh pengguna [1]. Tren ini sejalan dengan peningkatan jumlah pengguna internet global, yang meningkat dari sekitar 66,2% dari total populasi dunia pada Januari 2024 menjadi 67,9% pada Februari 2025 [2]. Jumlah orang yang menggunakan internet di Indonesia diperkirakan lebih dari 212 juta orang [3]. Namun, penetrasi internet telah mencapai 78,2% dari populasi di Asia Tenggara [4]. Kondisi ini menunjukkan bahwa adanya website dan aplikasi menjadi komponen yang penting dalam menunjang aktivitas bisnis maupun layanan organisasi.

Sistem reservasi atau pemesanan adalah salah satu bentuk pengaplikasian teknologi informasi yang berkembang pesat sebanding dengan transformasi digital. Dengan menggunakan sistem ini, pelanggan dapat mendapatkan informasi tentang ketersediaan layanan dengan mudah dan melakukan pemesanan dengan cepat. Selain itu, ini mencegah kesalahan pencatatan manual yang sering terjadi [5]. Layanan reservasi ruangan adalah salah satu implementasinya. Adanya sistem berbasis web memungkinkan pengguna memeriksa ketersediaan kamar dan memesan secara online tanpa harus pergi ke lokasi atau menunggu antrean langsung. Selain itu, jadwal penggunaan ruangan dapat diatur dan dipantau dengan lebih terorganisir melalui sistem reservasi ruangan.

Pengembangan sistem reservasi membutuhkan pemahaman yang mendalam tentang proses bisnis serta keterampilan teknis dalam desain dan pembuatan aplikasi berbasis web karena kompleksitas kebutuhan tersebut. Kemampuan

fullstack developer yang menguasai sisi front-end dan back-end secara menyeluruh dapat membantu memenuhi kebutuhan ini. PT IAS Support Indonesia adalah penyedia layanan kebandarudaraan terintegrasi, seperti solusi Teknologi Informasi dan Komunikasi (ICT), yang sangat penting untuk memenuhi kebutuhan ini. Perusahaan ini tidak hanya mengandalkan tenaga teknis operasional di bidang mekanikal maupun elektrikal, tetapi juga membutuhkan pengembang perangkat lunak untuk menjamin tersedianya solusi ICT yang inovatif, termasuk dalam pengembangan sistem reservasi ruang karyawan bandara.

Dalam pengembangannya, sistem ini dibangun menggunakan *framework* Laravel dan *toolkit* Filament. Pemilihan teknologi ini didasarkan pada kebutuhan pengembangan yang cepat dan efisien, di mana Laravel menyediakan struktur *back-end* yang kuat dan aman, sementara Filament memungkinkan pembuatan panel admin serta manajemen data (*CRUD*) secara instan dengan fitur-fitur bawaan yang lengkap. Hal ini sangat krusial bagi PT IAS Support Indonesia untuk mempercepat transformasi proses bisnis dari manual ke digital.

PT IAS Support Indonesia dipilih sebagai tempat magang dipengaruhi oleh perpanjangan kontrak magang serta relevansi bidang usaha dan lingkup pekerjaannya dengan kemampuan yang ingin dikembangkan. Tugas yang diberikan selama magang juga sesuai dengan bidang minat. Bidang minat termasuk pengembangan dan perbaikan fitur sistem, pembuatan *Application Programming Interface* (API), dan implementasi kode pada *front-end* dan *back-end*. Selain itu, diharapkan bahwa pengalaman magang di perusahaan yang bergerak dalam bidang solusi ICT akan memberikan peluang untuk meningkatkan keterampilan teknis, memperluas pengetahuan tentang praktik industri, dan mempersiapkan diri untuk menghadapi tantangan di dunia kerja.

Salah satu inovasi yang mendukung layanan yang lebih modern, efektif, dan sesuai dengan kebutuhan operasional di lingkungan bandara adalah sistem reservasi ruang karyawan yang dapat diakses melalui internet. Dengan magang di PT IAS Support Indonesia, proses perancangan dan implementasi sistem ini dapat dilakukan secara langsung dan memberikan kontribusi nyata terhadap peningkatan

kualitas layanan berbasis teknologi informasi yang mendukung operasi perusahaan dan mitra kerjanya.

Sistem yang dikembangkan adalah Sistem Reservasi *Employee Lounge*, khususnya untuk fasilitas di Terminal 3 (T3). Fasilitas yang dapat di-reservasi mencakup kamar istirahat (*restroom*) dan loker penyimpanan barang. Pengguna sistem ini terdiri dari karyawan bandara sebagai pengguna utama yang melakukan reservasi, serta petugas resepsionis dan *security* yang bertanggung jawab memvalidasi kehadiran karyawan melalui proses *check-in* dan *check-out* menggunakan kode QR.

1.2 Maksud dan Tujuan Kerja

Kegiatan kerja magang di PT IAS Support Indonesia dilaksanakan sebagai bagian dari pemenuhan persyaratan kelulusan di Universitas Multimedia Nusantara, melalui program Prostep, khususnya Prostep Career Acceleration. Program ini dirancang agar mahasiswa dapat mempelajari dan merasakan secara langsung lingkungan kerja yang sesungguhnya. Maksud dan tujuan pelaksanaan kerja magang di PT IAS Support Indonesia, yaitu:

- 1) Mengaplikasikan ilmu dan pengetahuan yang sudah dipelajari selama masa perkuliahan langsung ke lingkungan kerja langsung, terutama dalam proyek pengembangan website.
- 2) Memperoleh pengetahuan dan pemahaman tentang lingkungan kerja yang sebenarnya, yang mencakup cara kerja di industri teknologi, menemukan masalah, dan memikirkan solusi yang efektif untuk mengatasi masalah teknis dan non-teknis.
- 3) Meningkatkan kemampuan teknis (*hard skill*) dalam pengembangan web, termasuk *front-end* dan *back-end*, dengan memahami dan memanfaatkan *package*, *library*, dan *framework* yang sesuai dengan standar dan kebutuhan industri saat ini.
- 4) Mengembangkan kemampuan interpersonal (*soft skill*) yang sangat penting untuk pekerjaan, seperti manajemen waktu, kolaborasi, berpikir kritis, *problem solving*, dan sikap tanggung jawab.

1.3 Deskripsi Waktu dan Prosedur Pelaksanaan Kerja

Pelaksanaan kerja magang dilakukan berdasarkan peraturan Universitas Multimedia Nusantara melalui program Prostep Career Acceleration dan kebijakan dari perusahaan tempat magang. Deskripsi mencakup rincian waktu pelaksanaan kegiatan magang beserta prosedur yang harus ditempuh. Berikut detailnya.

1.3.1 Waktu Pelaksanaan Kerja

PT IAS Support Indonesia terletak di Terminal 3 Domestik, Gedung Perkantoran Lantai 4, Bandar Udara Internasional Soekarno-Hatta, Pajang, Benda, Kota Tangerang. Program magang disini dilakukan secara langsung di kantor (*Work from Office/WFO*). Kegiatan berlangsung dari tanggal 15 Juni 2025 sampai 14 Oktober 2025 dengan total durasi empat bulan. Jadwal pelaksanaan kerja magang ditetapkan pada hari kerja, yaitu senin sampai dengan jumat, dengan waktu kerja sekitar delapan jam setiap harinya. Jam kerja diberlakukan secara fleksibel, di mana aktivitas bisa dimulai antara pukul 08.00 sampai 09.00 dengan durasi kerja selama 8 jam kerja. Waktu istirahat dijadwalkan selama satu jam, yakni pada pukul 12.00 hingga 13.00. Lini masa kegiatan magang sebagai *fullstack developer* di PT IAS Support Indonesia dapat dilihat pada bagian berikut.

Tabel 1.1 Waktu Pelaksanaan Magang Perusahaan

Aktivitas	Durasi Magang														
	Juni		Juli			Agustus			September				Oktobe r		
Minggu ke-	3	4	1	2	3	4	5	1	2	3	4	1	2	3	4
Pengembangan Sistem <i>Tenant Management</i>															
Pengembangan Website E-Office															

Pembuatan Sistem <i>Employee Lounge</i>															
Pengembangan Sistem <i>Smart Utility</i>															
Pengembangan Sistem <i>Bus Management</i>															
Pembuatan Sistem Autogate Report															

Tabel 1.1 menunjukkan bahwa rangkaian kegiatan kerja magang dimulai dengan pengembangan proyek yang telah dilakukan pada periode sebelumnya; ini termasuk Sistem Tenant Management dan E-Office, yang dikerjakan selama kurang lebih tujuh minggu. Setelah minggu kelima, proyek *Employee Lounge System* menjadi fokus utama selama satu bulan. Proyek lain ditunda sementara. Perusahaan memberikan proyek *Smart Utility* setelah ketiga proyek tersebut selesai dalam waktu kurang dari dua minggu. Tahap selanjutnya adalah menyelesaikan proyek Manajemen Bus, yang melibatkan pemeliharaan dan pengawasan berkala terhadap sistem *Lounge Employee*. Keseluruhan rangkaian magang kemudian ditutup dengan menyelesaikan proyek singkat Sistem Laporan *Autogate*.

1.3.2 Prosedur Pelaksanaan Kerja

Universitas Multimedia Nusantara mempunyai prosedur untuk mahasiswa yang harus melakukan kerja magang. Ada tiga tahap utama dalam proses ini, termasuk:

1) Pra Magang / *Pre-Internship*

Sebelum magang dimulai, persiapan administratif dilakukan pada tahap pra magang. Saat ini, tugas yang harus dilakukan termasuk:

- i. Melakukan perpanjangan kontrak magang di PT IAS Support Indonesia selama empat bulan, dimulai pada tanggal 14 Juni 2025.
- ii. Meminta surat rekomendasi magang dari Universitas Multimedia Nusantara dan menyerahkannya kepada pihak HR perusahaan.
- iii. Menerima surat kontrak magang dari departemen HR perusahaan.
- iv. Meminta surat deskripsi pekerjaan dari supervisor yang akan membimbing dan mengarahkan mahasiswa.
- v. Memberikan LOA beserta surat deskripsi pekerjaan kepada dosen koordinator Prostep, yaitu Bapak Samuel Ady, untuk mendapatkan persetujuan.
- vi. Meregistrasikan diri melalui website prostep.umn.ac.id dengan mengisi formulir identitas dan informasi perusahaan tempat magang.
- vii. Memdapatkan *cover letter* dan *prostep card* sebagai bukti registrasi sudah berhasil dan valid.

2) Magang / *Internship*

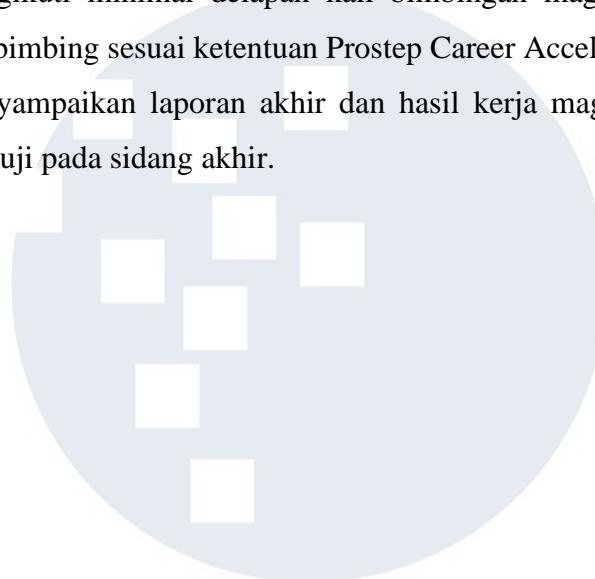
Kegiatan utama yang berfokus pada pelaksanaan kerja di perusahaan adalah tahap magang. Pada tahap ini, tugas yang harus dilakukan termasuk:

- i. Melakukan magang sebagai *Fullstack Developer* sesuai dengan instruksi dan tugas yang diberikan oleh supervisor.
- ii. Membuat laporan absensi dengan mencatat jam masuk, jam pulang, dan pekerjaan yang dilakukan. Kemudian, setiap tanggal 15, laporan absensi dikirim ke HC.
- iii. Menunjukkan bahwa siswa terlibat aktif dalam kerja magang dengan mengisi laporan tugas harian di situs web Prostep.

3) Pasca Magang / *Post-Internship*

Setelah semua kegiatan kerja di perusahaan selesai, tahap pasca magang adalah tahap akhir. Pada tahap ini, tugas yang akan dilakukan adalah sebagai berikut:

- i. Membuat laporan akhir magang sesuai dengan format dan *template* yang telah diberikan oleh Universitas Multimedia Nusantara.
- ii. Mengikuti minimal delapan kali bimbingan magang dengan dosen pembimbing sesuai ketentuan Prostep Career Acceleration.
- iii. Menyampaikan laporan akhir dan hasil kerja magang kepada dosen penguji pada sidang akhir.



UMN
UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA