

# BAB 1

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang Masalah

Seiring berjalannya waktu, perkembangan dalam teknologi informasi telah membuat penggunaan internet mengalami pertumbuhan yang signifikan di Indonesia. Penelitian yang dilakukan oleh Google dan Temasek menunjukkan penduduk Indonesia yang menggunakan internet mewakili 42% dari seluruh penduduk di Asia Tenggara [1]. Perkembangan ini telah memunculkan berbagai macam inovasi baru ke dalam berbagai sektor bisnis melalui proses otomatisasi lewat revolusi industri 4.0. Revolusi Industri 4.0 telah menggabungkan dunia digital dengan dunia fisik informasi dan teknologi komunikasi untuk digunakan dalam berbagai aspek dari sebuah industri [2]. Revolusi Industri 4.0 ini telah meningkatkan efisiensi operasional sebuah bisnis melalui peningkatan fleksibilitas, mempercepat waktu sebuah produk masuk ke pasar, meningkatkan produktivitas dengan mengurangi konsumsi sumber daya yang digunakan, dan meningkatkan kualitas serta efisiensi [3]. PT Suitmedia merupakan sebuah agensi digital layanan lengkap yang menyediakan pembangunan dan pengembangan perangkat lunak dalam bentuk aplikasi atau web untuk klien, dan berbagai layanan tambahan lainnya seperti konsultasi, pemasaran, dan desain. Salah satu layanan yang sedang dikerjakakan adalah pengembangan dan pemeliharaan teknologi *fintech* untuk klien dari Suitmedia. Teknologi *fintech* adalah sebuah penggabungan dari teknologi dan keuangan dalam proses digitalisasi berbagai aktivitas keuangan seperti transaksi, jual beli, pinjaman dana, investasi, *trading*, menabung, dan bahkan pengiriman uang dalam bentuk aplikasi atau web sehingga menjadi lebih mudah dan efisien [4].

Pembangunan teknologi ini dilakukan dalam bentuk pengembangan *website X* yang digunakan sebagai platform interaktif berbentuk sistem pendukung operasi bagi klien untuk berinteraksi dengan berbagai layanan yang disediakan untuk membantu dalam pengelolaan data perdagangan perhari. Proses pembuatan dan pemeliharaan *website* melibatkan peran sebuah *developer* untuk membuat bagian *frontend* yang menciptakan antarmuka pengguna visual untuk sebuah web sehingga pengguna dapat berinteraksi dengan mudah [5]. *Developer* juga mengelola bagian *backend* atau bagian yang tidak di interaksi oleh pengguna secara langsung seperti pengelolaan data, *API*, *server*, dan logika bisnis [6].

Pengembangan *Website X* masih dibutuhkan untuk mengimplementasi beberapa fitur tambahan yang diperlukan oleh klien untuk meningkatkan efisiensi operasional dan mempercepat proses kerja, sambil memperbaiki kerentanan keamanan dan kesalahan program yang dapat mengganggu integrasi sistem secara keseluruhan. Sehingga fokus dari tim developer saat ini adalah menambahkan layanan baru dalam bentuk modul untuk menyelesaikan tugas-tugas spesifik yang dapat memecahkan masalah atau kebutuhan khusus yang dihadapi oleh perusahaan klien, sambil memperbaiki semua kerentanan keamanan dan memastikan keandalan dan keamanan sistem secara menyeluruh.

## 1.2 Maksud dan Tujuan Kerja Magang

Pelaksanaan magang ini dilakukan dalam memenuhi syarat kelulusan kuliah di Universitas Multimedia Nusantara, dimana setiap mahasiswa diwajibkan untuk mengambil dan melaksanakan magang selama enam ratus empat puluh jam dalam rangka waktu empat bulan. Berikut merupakan maksud magang di PT Suitmedia, yaitu:

1. memberikan pengalaman di lapangan kerja, sehingga terlibat secara langsung dalam lingkungan kerja di Suitmedia dan mempraktikkan pengetahuan serta keterampilan yang telah dipelajari selama masa kuliah.
2. Memperluas lingkaran profesional dalam dunia kerja untuk menciptakan peluang kolaborasi dan membuka pintu bagi peluang karier yang lebih luas di masa mendatang.

Berikut merupakan tujuan magang di PT Suitmedia, yaitu:

1. Mengembangkan dan menerapkan fitur-fitur baru pada *website X* sesuai dengan kebutuhan pengguna dan klien.
2. Memperbaiki kerentanan keamanan dan kesalahan dalam program *website X* yang dapat mengganggu integrasi sistem secara keseluruhan

## 1.3 Waktu dan Prosedur Pelaksanaan Kerja Magang

Pelaksanaan waktu magang dimulai pada tanggal 16 Februari 2024 dan selesai pada tanggal 30 Juni 2024. Hari kerja yang dilakukan sebanyak lima hari dari senin sampai jumat, dan jam kerja yang disediakan oleh PT Suitmedia cukup fleksibel, karyawan dapat mulai pekerjaan dari jam enam pagi sampai sebelas pagi dan total jam kerja yang dilakukan minimum delapan jam dan waktu istirahat diberikan satu jam per hari biasa pada jam dua belas siang sampai jam satu untuk makan siang. Prosedur magang yang dilakukan mengikuti program MSIB (Magang Studi Independen Bersertifikat) oleh Kampus merdeka angkatan 6. Pada tanggal 20 November 2023 dibuat akun di aplikasi MSIB dan mulai melengkapi data - data yang dibutuhkan dari pihak MSIB. Setelah itu mulai mendaftarkan kedalam 19 lowongan pekerjaan di aplikasi MSIB dan mendaftarkan di perusahaan lain diluar program MSIB.

Pada tanggal 22 Desember 2023 terdapat undangan untuk melakukan sebuah uji kompetensi secara online dalam bentuk dua soal koding yang harus diselesaikan selama satu jam. Pada tanggal 2 Januari proses seleksi dilanjutkan melalui wawancara dari Suitmedia. Pada hari yang sama dinyatakan penulis lolos seleksi pendaftaran dan diberikan *offering letter* dari divisi *Human Relation* di Suitmedia. *Offering letter* yang diberikan diterima dan ditanda tangani surat tersebut di tanggal 8 Januari 2024 dan Surat (LOA) dengan kontrak magang di tanggal 12 Januari 2024. Kegiatan magang ini penulis dibimbing oleh Bapak Adnan Hamka Arafat selaku *Technical Lead Backend Developer* .NET untuk bagian di PT suitmedia.