

BAB 1

PENDAHULUAN

Pada bab pertama merupakan bab pendahuluan dimana penulis menjelaskan latar belakang masalah yang diambil, maksud dan tujuan penulis dalam melaksanakan magang, dan terdapat penjelasan terkait waktu dan prosedur pelaksanaan kerja magang.

1.1 Latar Belakang Masalah

Dewasa ini, Teknologi merupakan sebuah pendorong utama transformasi dari berbagai aspek kehidupan masyarakat dunia dan terus berkembang secara pesat. Perkembangan ini telah terjadi selama beberapa dekade yang membawa banyak perubahan pada berbagai aspek mulai dari cara masyarakat berkomunikasi, belajar, dan berbagai aspek lainnya. Teknologi sendiri merupakan suatu desain atau rancangan yang dibangun sebagai alat bantu untuk memperbaiki dan meningkatkan proses belajar manusia [1]. Umumnya, teknologi memiliki dua komponen yaitu aspek perangkat lunak berupa informasi dan aspek perangkat keras yaitu berupa peralatan [2].

Sejalan dengan pernyataan sebelumnya, salah satu contoh perkembangan dari aspek perangkat keras adalah perangkat *mobile*. Perangkat *mobile* adalah perangkat komputasi portabel yang memiliki bentuk yang mudah dibawa, dapat mengirim dan menerima informasi secara nirkabel, dan memiliki penyimpanan lokal serta memiliki daya listrik secara mandiri [3]. Salah satu contoh dari perkembangan perangkat *mobile* adalah *smartphone*. *Smartphone* adalah perangkat elektronik yang berfungsi sebagai media komunikasi modern dan praktis [4]. Pengguna *smartphone* di Indonesia sendiri memiliki pengguna aktif lebih dari 167 juta penduduk pada tahun 2021 [5].

Sejalan dengan data sebelumnya, banyak perusahaan aplikasi besar di dunia tentunya berlomba - lomba untuk membuat aplikasi yang dapat digunakan dengan orang banyak dan mendapatkan keuntungan. Salah satu bentuk aplikasi tersebut adalah aplikasi *mobile*. Aplikasi *mobile* adalah sejenis perangkat lunak aplikasi yang dirancang untuk dijalankan pada perangkat *mobile* seperti *smartphone* ataupun tablet serta aplikasi *mobile* dapat menyediakan berbagai layanan dan fungsi seperti permainan, edukasi, kesehatan, dan lainnya [6]. Hadirnya aplikasi *mobile* yang

memudahkan masyarakat dalam melakukan suatu aktivitas seperti berkomunikasi dengan orang lain dimana saja dan kapan saja [7].

Popularitas aplikasi *mobile* menarik minat banyak perusahaan yang bergerak dalam bidang pembangunan aplikasi *mobile* salah satunya adalah PT. Accelist Lentera Indonesia yang merupakan salah satu dari beberapa layanannya. Aplikasi ini dibangun menggunakan *framework* React dan juga ASP.NET Core Web API. React merupakan sebuah *library* dari Javascript yang digunakan untuk membangun sebuah antarmuka pengguna yang memungkinkan *developer* untuk membuat komponen antarmuka yang dapat digunakan berulang kali dan terdapat *hooks* untuk fitur ekstra [8]. ASP.NET merupakan *framework* aplikasi situs web yang dibangun oleh Microsoft [9]. Target pengguna dari aplikasi yang dibangun adalah alumni dari sebuah kampus. Dimana pada aplikasi ini akan terdapat beberapa halaman yang berfungsi untuk penggunaannya dapat melihat daftar acara atau *event* yang akan dilaksanakan di kampusnya dan dapat melakukan pendaftaran.

Berdasarkan pernyataan sebelumnya, alumni dari sebuah kampus tentunya tidak sedikit terutama untuk kampus yang sudah berdiri selama puluhan tahun. Serta untuk acara yang akan diadakan kampus beragam seperti acara musik dan lainnya. Dengan adanya masalah tersebut dibutuhkan sebuah media yang dapat dijadikan sebagai wadah untuk pengelola aplikasi dapat memajemen pengguna dan acara yang akan berlangsung. Salah satu media yang tepat adalah penggunaan situs web dikarenakan situs web mudah diakses dimana saja selama ada koneksi dari internet. Situs web merupakan sekumpulan halaman yang saling terhubung satu sama lain yang pada setiap halamannya terdapat dokumen seperti gambar yang tersimpan di dalam *web server* [10].

PT. Accelist Lentera Indonesia membangun situs web yang berfungsi sebagai situs web admin untuk membantu memajemen aplikasi *mobile* alumni. Situs web admin merupakan situs web yang berfungsi untuk admin dapat mengelola konten, desain, dan fungsionalitas dari sebuah situs web ataupun aplikasi. Pembangunan situs web dapat membantu admin dalam mengelola isi atau konten dari aplikasi *mobile* alumni. Dimana pada situs web ini admin dapat melakukan manajemen pengguna seperti menambah, menghapus, dan melakukan *update* data pengguna. Selain mengelola pengguna, admin dapat mengelola acara dimana admin dapat menambah, menghapus, melakukan *update*, dan melihat daftar pendaftar pada masing - masing acara.

Dengan didukung berbagai permasalahan yang disebutkan sebelumnya. Pelaksanaan kerja magang ini difokuskan untuk membangun sebuah situs web

admin untuk memenuhi kebutuhan *user* perusahaan. Pada situs web ini admin akan memiliki akses untuk mengelola keseluruhan data yang akan ditampilkan pada aplikasi *mobile* alumni. Situs web admin dibangun menggunakan *framework* Next.JS untuk bagian *frontend* dan ASP.NET Core Web API untuk bagian *backend*.

1.2 Maksud dan Tujuan Kerja Magang

Maksud dari penulis dalam mengikuti program kerja magang pada masa perkuliahan digunakan sebagai wadah atau media untuk penulis dapat mengembangkan *soft skill* dan *hard skill* yang telah penulis peroleh selama menjalankan aktivitas perkuliahan. Terdapat pula tujuan lain yaitu untuk mendapatkan pengalaman di lingkungan pekerjaan sesungguhnya yang nantinya akan berguna pada saat penulis sudah lulus, memperluas relasi, dan mendapatkan pembelajaran baru diluar aktivitas perkuliahan seperti bahasa pemrograman baru. Serta untuk dapat berkontribusi dalam mengembangkan perusahaan yaitu PT. Accelist Lentera Indonesia menjadi lebih baik sebagai *developer*.

Adapun tujuan dari kerja magang yaitu untuk mempermudah admin untuk dapat mengelola aplikasi *mobile*. Dikarenakan admin dapat menggunakan situs web untuk melakukan *create, update, delete, dan read* dengan mudah. Dengan adanya situs web juga membuat data-data yang ada lebih tersusun dan rapih dibandingkan harus memeriksa secara manual melalui *database* yang ada.

1.3 Waktu dan Prosedur Pelaksanaan Kerja Magang

Waktu pelaksanaan kerja magang dimulai pada tanggal 01 Agustus 2023 dan berlangsung selama 6 bulan yaitu sampai dengan 28 Februari 2024. Hal ini dicapai dari kesepakatan kontrak yang telah disetujui oleh pihak penulis maupun perusahaan atau PT. Accelist Lentera Indonesia . Waktu pelaksanaan kerja magang yang telah disetujui meliputi.

1. Pelaksanaan kerja magang dapat dilakukan secara sistem WFH (*Work from home*) dan WFO (*Work from office*). Sistem tersebut didasarkan dari kebutuhan proyek yang sedang dikerjakan atau di jalani oleh penulis.
2. Jadwal kerja magang dilakukan dari hari senin hingga jumat mulai dari pukul 09.00 hingga pukul 18.00 setiap harinya atau 8 jam kerja.

3. Jadwal yang ditetapkan dapat berubah sesuai dengan kebutuhan dimana penulis dapat mendapatkan lembur ataupun bekerja di *weekend* yang akan diganti *offday replacement*.
4. Jadwal kerja yang telah ditetapkan tidak meliputi hari libur nasional dan hari cuti bersama yang telah ditetapkan oleh pemerintah.
5. Terdapat 2 jenis proyek yaitu internal dan eksternal dimana proyek internal adalah proyek yang dibutuhkan oleh perusahaan dan eksternal adalah proyek yang diperuntukkan oleh perusahaan lain yang bekerja sama.

Prosedur dari pelaksanaan kerja magang dicantumkan sebagai berikut.

1. Presensi dilakukan melalui aplikasi atau situs web *Clockify* pada sistem WFH dan akan dilakukan secara manual pada sistem WFO.
2. Mengikuti sesi ILM (*I Like Monday*) pada setiap hari senin pukul 09.00.
3. Mengikuti pertemuan tim dan *transfer knowledge* setiap perpindahan *project*.
4. Mengikuti pelatihan selama 2 bulan pada awal pelaksanaan magang.
5. Mengikuti pelatihan terkait teknologi yang digunakan sesuai dengan kebutuhan *project*.
6. Komunikasi terkait pelatihan dan pekerjaan dilakukan melalui aplikasi *discord* atau *whatsapp*.

