

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Perkembangan teknologi di era digital terutama di bidang teknologi informasi dan komunikasi merupakan suatu hal yang tak dapat terelakkan. Kemajuan teknologi yang sangat pesat mendorong setiap perusahaan untuk dapat beradaptasi dengan cepat sehingga dapat bersaing secara kompetitif dengan kompetitor lainnya. Ditambah dengan kehadiran pandemi COVID-19, semakin banyak perusahaan harus bisa memanfaatkan teknologi di tengah keadaan yang tidak mendukung sehingga entitas tersebut tetap dapat melaksanakan operasionalnya dengan lancar [1]. Dari kemajuan teknologi ini, salah satu jenis pekerjaan yang dapat berperan untuk mendukung digitalisasi ini adalah *backend engineer*, yang bertugas untuk membuat suatu aplikasi yang memiliki *business logic* sehingga data-data yang diberikan dapat disimpan dan dikelola lebih lanjut.

PT. Mahakarya Sukses Indonesia atau yang biasa dikenal sebagai Mito merupakan salah satu perusahaan yang bergelut di bidang industri elektronik, dari gawai hingga elektronik rumah. Dari awal pendiriannya, Mito masih banyak mengandalkan metode tradisional untuk menjalankan operasional bisnisnya. Seiring berkembangnya zaman dan eksposur masyarakat terhadap merek Mito, operasional bisnis dengan cara tradisional semakin sulit untuk dikendalikan karena sumber daya manusia yang tersedia tidak sesuai dengan kepadatan operasional bisnis (Kimberling, 2020), termasuk Mito. Selain itu, ada beberapa bagian bisnis Mito yang hanya masih mengandalkan bantuan *e-commerce* untuk menampilkan daftar produknya.

Dalam rangka meningkatkan legitimasi dari produk Mito, Mito menyadari bahwa untuk dapat bersaing dengan kompetitornya, maka dibutuhkan sebuah langkah lain yang harus dilakukan agar Mito tidak terlelap dalam kompetitif pasar industri elektronik. Salah satu langkah yang dilakukan Mito adalah digitalisasi katalog produk yang dimilikinya, sehingga ketika ada calon konsumen yang tertarik terhadap produk Mito, mereka dapat mengunjungi situs resmi Mito dan dapat mengeksplorasi secara mendetail mengenai keseluruhan produk yang dimiliki oleh Mito.

Berdasarkan permasalahan yang ada di atas, maka dirancang dan dibangun sebuah situs web katalog dinamis yang menandakan langkah pertama Mito un-

tuk mendukung digitalisasi dalam operasional bisnisnya. Perancangan katalog dinamis ini akan memanfaatkan backend server yang menggunakan teknologi Express, Node.js, dan Typescript dengan model arsitektur berbasis REST (Representational State Transfer) API.

1.2 Maksud dan Tujuan Kerja Magang

Setiap pelaksanaan kerja magang pasti memiliki maksud dan tujuannya masing-masing. Maksud dari pelaksanaan kerja magang antara lain adalah sebagai berikut.

- Mendapatkan dan memperoleh pengalaman kerja di dunia industri sehingga dapat lebih mudah beradaptasi pada dunia kerja di kemudian hari;
- Mengaplikasikan dan mengembangkan pengetahuan yang sudah diperoleh semasa masa perkuliahan pada permasalahan dunia nyata;
- Menambah pengetahuan dalam dunia pengembangan aplikasi backend dalam bentuk *hard skill*;
- Belajar bekerja sama dengan kolega dan anggota tim lainnya dalam proses perancangan suatu sistem yang digunakan oleh banyak orang.

Adapun tujuan dari kerja magang yang dilaksanakan adalah merancang aplikasi *backend* sistem katalog berbasis REST API menggunakan Node.js, Express.js, dan PostgreSQL.

1.3 Waktu dan Prosedur Pelaksanaan Kerja Magang

Waktu pelaksanaan kerja magang dilaksanakan dengan durasi 5 bulan, yang dimulai dari 19 Juli 2021 hingga 13 Desember 2021. Magang dilakukan secara 5 bulan, dari hari Senin sampai Jumat dengan rentang jam kerja dari jam 09.00 sampai 18.00 termasuk dengan waktu istirahat 1 jam. Sistem kerja magang dilaksanakan dengan bekerja dari rumah atau *work from home*. Dalam prosedur pelaksanaannya, terdapat *short meeting* yang dilaksanakan setiap hari pada pukul jam 10 pagi dan *meeting* melalui Google Meet setiap dua minggu sekali pada hari jumat. Komunikasi sehari-hari dilakukan secara asinkron dengan menggunakan aplikasi Discord.