

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Pada era globalisasi ini, perkembangan teknologi memberikan dampak yang penting dalam berbagai aspek kehidupan khususnya pada berbagai instansi atau organisasi.[1] Teknologi dalam dunia kerja saat ini menjadi pokok utama dalam melakukan segala kegiatan pekerjaan. Kegiatan perusahaan seperti arsip akan lebih efektif diolah datanya secara komputerisasi dibandingkan dengan cara manual.[2] Kegiatan arsip dengan cara manual memakan waktu yang lama dan tenaga yang banyak, hal inilah yang dialami oleh PT. Bridgestone Tire Indonesia.

PT. Bridgestone Tire Indonesia merupakan perusahaan terkemuka di bidang manufaktur ban mobil dan ban truk. Perusahaan ini memiliki fasilitas produksi di Indonesia dan berkomitmen untuk memberikan produk berkualitas tinggi kepada konsumen. Perusahaan ini menghadapi beberapa masalah terkait arsip dan pengelolaan dokumen. Dokumen fisik yang ada di perpustakaan perusahaan khususnya pada departemen Engineering sudah terlalu menumpuk untuk waktu yang lama. Melihat kondisi tersebut, terdapat dokumen-dokumen penting yang hilang dan rusak, serta sulit dalam pengelolaannya. Proses pencarian dan akses terhadap dokumen juga memakan waktu dan tenaga.

Sebagai solusi terhadap permasalahan tersebut, perusahaan memutuskan untuk membuka *internship*, di mana para *apprentice*-nya ditugaskan untuk melakukan proyek terkait digitalisasi.[3] Digitalisasi yang dimaksud merupakan perancangan system management document (DMS) yang bersifat digital. Proyek DMS merupakan proyek berskala kecil dalam departemen Engineering dimana pembuatannya akan digunakan untuk menyimpan dokumen *hardcopy* PT. Bridgestone Tire Indonesia didalamnya. DMS merupakan suatu sistem yang digunakan untuk melakukan manajemen data secara elektronik. DMS menawarkan

kemudahan dalam mendata, mengolah, mengelola, dan melacak dokumen.[4] Sehingga, manajemen dokumen menjadi lebih cepat dan mudah.

Dalam pembuatannya, DMS menggunakan beberapa *tools* untuk mendukung pengerjaan aplikasi. Figma digunakan untuk membuat berbagai macam desain, dalam pelaksanaan kerja magang ini figma digunakan untuk membuat desain *wireframe* dan *prototype* UI (*User Interface*) atau antarmuka pengguna. Tools GitHub digunakan untuk melakukan *peer engineering* dimana pemegang yang memiliki pekerjaan dan divisi yang sama dapat saling berbagi sumber daya dan berkomunikasi dalam arsitektur terdesentralisasi atau terdistribusi. Kemudian bahasa pemrograman yang digunakan pada pembuatan aplikasi ini adalah HTML, CSS, JavaScript dengan *framework* Laravel untuk perancangan Back-end, lalu digunakan juga *framework* Bootstrap untuk melakukan *styling* desain situs.

Diharapkan penggunaan aplikasi Document Management System ini dapat dioperasikan dengan menggunakan perangkat komputer yang nantinya dapat membantu penyimpanan dokumen pada departemen *Engineering* PT. Bridgestone Tire Indonesia. Manfaat yang diharapkan dari aplikasi ini adalah meningkatkan keamanan dokumen, akurasi, serta efisiensi waktu dan kemudahan akses bagi karyawan PT. Bridgestone Tire Indonesia yang berwenang terhadap arsip yang diperlukan.

1.2. Maksud dan Tujuan Kerja Magang

Untuk menyelesaikan masa perkuliahan di Universitas Multimedia Nusantara, setiap mahasiswa/i harus mengikuti Program Magang terlebih dahulu. Program magang dirancang untuk meningkatkan soft skill dan hard skill yang dibutuhkan mahasiswa sebelum memasuki dunia kerja.

Adapun maksud dan tujuan pelaksanaan praktik kerja magang bagi mahasiswa antara lain:

1. Meningkatkan kemampuan dalam beradaptasi pada lingkungan kerja baru.
2. Melatih cara berpikir kritis, berkomunikasi, beretika, dan manajemen waktu.
3. Memperdalam dan memperluas ilmu mengenai pengaplikasian framework Bootstrap dalam perancangan sebuah aplikasi situs, dan UI/UX.
4. Menambah pengetahuan mengenai cara kerja perusahaan yang prosedural.

Adapun maksud dan tujuan pelaksanaan praktik kerja magang bagi perusahaan antara lain:

1. Membantu perusahaan dalam mengelola arsip dokumen dengan aplikasi DMS berbasis *website*.
2. Memberikan wadah bagi mahasiswa untuk dapat merasakan pengalaman sekaligus belajar menghadapi tantangan di dunia kerja.

1.3. Waktu dan Prosedur Pelaksanaan Kerja Magang

Agar dapat berjalan dengan baik, pelaksanaan kerja magang harus memiliki waktu dan prosedur yang jelas. Penjelasan dibawah merupakan penjelasan lebih lanjut mengenai waktu pelaksanaan kerja magang dan prosedur kerja magang yang dilaksanakan oleh mahasiswa magang di instansi/ perusahaan tempat pelaksanaan kerja magang.

1.3.1 Waktu Pelaksanaan Kerja Magang

Waktu pelaksanaan kerja magang memiliki durasi sekitar 5 bulan. Sesuai dengan prosedur kampus merdeka yang dilakukan serentak, waktu pelaksanaan magang dimulai tanggal 16 Februari 2023 sampai 30 Juni 2023. Kerja magang dilakukan secara hybrid dari Hari Senin sampai Jumat dengan diberikan 1 kali kesempatan “*Work From Home*” atau kerja dari rumah per minggu (WFH 1x / Minggu). Jam kerja Non-Shift diberikan kepada para *apprentice* yaitu kerja mulai pukul 08.00 – 17.00 WIB.

Tabel 1. 1 Timeline Proses Kerja Magang

DMS Project																		
No.	Kegiatan	Waktu Pelaksanaan (Minggu ke-)																
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Project Initiate																		
1.	Engineering Design Department Introduction																	
2.	Project Kickstart Meeting																	
3.	Project Charter																	
Initial System Planning Phase																		
4.	Defining Project Scope and Objective																	
5.	Setup Environment of Design																	
6.	Determining the Strategy of Design																	
7.	Preparation for the Project Planning Phase Presentation																	
System Analysis Phase & Administrative Standard																		
8.	Feature Design Analysis																	
9.	Feature Finalization Analysis for Initial Release																	
10.	Use Case Analysis																	
11.	Compiling Activity Diagrams																	
System Robustness Design Phase																		
12.	ERD Analysis and Design (DB Schema)																	
13.	User Interface Design and Wireframing																	
Design Phase																		

- i. Melakukan seminar mengenai *safety induction* yakni BSFA (*Bridgestone Safety Fundamental Activities*) serta *product knowledge* dari produk-produk PT. Bridgestone Tire Indonesia
- j. Mengerjakan proyek sesuai dengan bidang peserta magang, dalam kasus ini yakni proyek DMS (*Document management Systems*) sebagai *Front-end Engineer*.
- k. Mencatat kegiatan harian selama program praktik kerja magang berlangsung untuk diisi pada *website* Merdeka UMN
- l. Melakukan bimbingan dengan dosen pembimbing kerja magang sebanyak minimal 8 kali.

Adapun rincian tahap post internship antara lain:

- m. Melakukan persiapan laporan dan presentasi hasil kerja magang dengan mengikuti arahan sesuai pembimbing lapangan mahasiswa.
- n. Mengurus dokumen-dokumen berkaitan dengan program praktik kerja magang seperti MBKM-02, MBKM-03, dan MBKM-04 pada *website* Merdeka UMN dan verifikasi tanda tangan kepada perusahaan
- o. Mengumpulkan laporan akhir praktik kerja magang dan mempersiapkan periode sidang magang.