

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Penggunaan website bagi sebuah perusahaan sudah menjadi suatu hal yang wajib di era digital saat ini, terutama bagi perusahaan – perusahaan yang besar. Dengan adanya website perusahaan, terutama website yang terdapat struktural sistem didalamnya menjadi kunci bagi perusahaan tersebut dapat bersaing dengan kompetitornya serta dapat memenuhi kebutuhan customer. Selain itu, penggunaan sistem berbasis website juga sudah sering ditemui di internet yang menawarkan jasa maupun produk dalam website perusahaan. Sistem berbasis website ini sering didengar sebagai SAAS atau *Software as a Service*. SAAS sendiri merupakan sebuah layanan yang terhubung dengan *cloud* yang memungkinkan semua pengguna dari SAAS dapat menggunakan perangkat lunak / *software* yang disediakan perusahaan melalui *cloud provider*. SAAS sendiri juga memiliki keunggulan, yaitu semua pengguna dapat menggunakan layanan ini karena terhubung langsung dengan internet dan dapat memanfaatkan sesuai dengan bermacam – macam keperluan penggunanya tanpa harus membuat dan membangun infrastruktur maupun server baru untuk setiap penggunanya [1].

Khususnya bagi perusahaan di negara maju seperti Jepang. PT. Fata Organa Solusi yang bekerjasama secara langsung oleh perusahaan Jepang yang menjadi *client* / pengguna sistem berbasis website yang dibuat dan dikembangkan oleh PT. Fata Organa untuk keperluan bisnis, tentunya juga harus mengikuti kemajuan dari *client*-nya. Maka dari itu menjadi keharusan bagi PT. Fata Organa untuk terus mengembangkan fitur maupun tampilan dari website yang digunakan perusahaan Jepang tersebut dalam tujuan dapat mengimbangi kebutuhan pengguna di Jepang.

Dalam menjalani program kerja magang di PT. Fata Organa Solusi sebagai *website developer intern* bertugas dalam mengikuti dan mengembangkan project yang sedang berjalan. Projek tersebut secara garis besar terbagi menjadi dua, yaitu project BBUI atau Beluga Box UI, yaitu salah satu produk milik perusahaan induk PT. Fata Organa Solusi, Empath yang memanfaatkan kecerdasan buatan dalam melakukan analisis terhadap suara dan emosi. Projek kedua yaitu projek Automl atau Automlui, yang menggunakan *machine learning* dengan memanfaatkan dataset dengan model file CSV yang berisi audio file yang akan dilakukan analisis untuk melakukan *automatin training* atau pelatihan otomatis terhadap file yang diinput yang akan menghasilkan analisis dari file tersebut. Tentunya kedua projek tersebut memanfaatkan sebuah website untuk menjalani proses bisnis hingga dapat digunakan oleh pengguna akhir.

Kedua projek BBUI dan AUTOMLUI sendiri merupakan projek utama yang dikerjakan PT. Fata Organa Solusi dengan permintaan atau tingkat prioritas yang cukup tinggi. Hal ini membuat PT. Fata Organa Solusi membutuhkan *human resource* pada bagian *website developer*, maka dari itu penempatan *website developer intern* dibuka dan menjadi salah satu solusi bagi PT. Fata Organa Solusi untuk mendapatkan human resource sebagai *website developer* untuk langsung membantu dan mengatasi perubahan website yang dibutuhkan sesuai dengan keinginan pengguna dalam rangka meningkatkan *user experience*.

Sebagai *website developer* sendiri bertugas dalam mengembangkan kedua projek website BBUI dan Automl dengan tujuan meningkatkan fungsionalitas website dan tampilan website menjadi lebih sesuai dengan kebutuhan pengguna untuk meningkatkan pengalaman pengguna mengakses dan menggunakan website. Pengembangan website menggunakan beberapa bahasa pemrograman, yaitu bahasa pemrograman *react* yang digunakan pada sisi *front end* sebuah website, yaitu bagian dari sebuah website yang langsung ditampilkan kepada

pengguna, yang memuat komponen – komponen yang visual yang dapat berinteraksi langsung kepada pengguna dan merupakan tampilan antarmuka sebuah website[2]. Dan menggunakan bahasa pemrograman .NET untuk mengerjakan bagian *back end* sebuah website, yaitu lokasi suatu sistem informasi pada sebuah website dijalankan yang tidak berinteraksi secara langsung kepada pengguna website[3].

Sebagai *website developer intern* di PT. Fata Organa Solusi tentunya akan lebih berfokus pada pengembangan website kedua proyek BBUI dan AUTOMLUI baik dalam tampilan yang menyesuaikan kebutuhan pengguna dan meningkatkan *user experience*, maupun dalam mengembangkan fitur baru pada kedua projek dengan meningkatkan efektifitas penggunaan framework pada *repository* projek. Tidak hanya pada tampilan depan website (*front end*), namun juga untuk meningkatkan penerapan API yang terdapat di *backend* website yang dapat memberikan dampak positif secara langsung bagi tim developer lain dan khususnya bagi pengguna website secara langsung.

1.2. Maksud dan Tujuan Kerja Magang

Untuk menjalani program kerja magang MBKM pada perusahaan PT. Fata Organa Solusi ini dengan maksud sebagai:

1. Untuk mendapatkan pembelajaran terhadap sistem kerja dari posisi *website developer* dan pengetahuan baru khususnya bahasa pemrograman dan framework MUI yang digunakan perusahaan serta pengalaman yang lebih profesional di dalam dunia kerja.
2. Untuk menambahkan informasi dan wawasan lebih terkait aktivitas proses bisnis yang terdapat pada perusahaan dengan lebih luas dalam dunia kerja yang profesional, khususnya dalam hal pengembangan website dari sisi *front end* dan *back end*.

Secara khusus, adapun tujuan dilaksanakannya kerja magang ini:

1. Mengetahui proses kerja pada divisi *Website Developer* pada bagian *front end* dan *back end* di perusahaan PT. Fata Organa Solusi.
2. Mengimplementasi pengetahuan bahasa pemrograman *react* dan *.NET* pada perusahaan PT. Fata Organa Solusi.
3. Mengembangkan fitur baru pada website BelugaBoxUI dan Automl dari sisi *back end* pada perusahaan PT. Fata Organa Solusi.
4. Mengembangkan tampilan *User Interface* pada website BelugaBoxUI dan Automl dari sisi *front end* pada perusahaan PT. Fata Organa Solusi.

1.3. Waktu dan Prosedur Pelaksanaan Kerja Magang

1.3.1. Waktu dan Lokasi Kerja Magang

Program kerja magang dilakukan untuk mencapai target 640 jam kerja dan periode kerja magang dimulai dari tanggal 14 Agustus 2023 hingga 10 Desember 2023 di PT. Fata Organa Solusi pada divisi *website developer*. Menjalani program kerja magang dilakukan dari hari Senin sampai Jumat atau selama 5 hari kerja dalam seminggu, dan target jam kerja mulai dari pukul 8:00 WIB hingga pukul 17:00 WIB dengan perhitungan 8 jam kerja per hari dengan 1 jam istirahat dari pukul 12:00 - 13:00 WIB. Program kerja magang dilakukan secara *flexible* yang dapat dilakukan secara *offline* atau *work from office* (WFO) dengan kantor pusat di ruko Glaze 2 Block D tepatnya di lantai 2 di ruangan *developer* dan dilakukan secara *online / remote* yang dilaksanakan di rumah.

1.3.2. Prosedur Kerja Magang

Prosedur program kerja magang pada Sistem Informasi di Universitas Multimedia Nusantara terdapat beberapa tahapan yang harus dijalankan, yaitu:

A. Proses Pencarian Perusahaan

Sebelum dimulai program kerja magang di PT. Fata Organa Solusi, dimulai dari menyiapkan beberapa dokumen yang diperlukan untuk

melamar di sebuah perusahaan, termasuk CV atau *Curriculum Vitae* dan portfolio yang berupa projek hasil kerja yang dibuat selama mengikuti perkuliahan maupun diluar perkuliahan. Pencarian perusahaan tempat magang dilakukan secara *online* melalui internet di website LinkedIn, Glints, dan beberapa poster yang disebar luaskan. Sehingga setelah beberapa lamaran, mendapatkan tawaran kerja sebagai *website developer* di perusahaan PT. Fata Organa Solusi. Pendaftaran kerja magang di PT. Fata Organa Solusi dilakukan beberapa tahap sebelum dinyatakan diterima di perusahaan:

1. Penyerahan CV kepada pihak HR yaitu kak Maria Angela dari perusahaan PT. Fata Organa Solusi untuk dilakukan seleksi awal.
2. Seleksi pertama dilakukan dengan interview bersama CEO dari PT. Fata Organa Solusi yaitu Ko Yohanes Halim dan dilakukan secara *online* melalui zoom meeting dengan bahasa Inggris. Pada zoom meeting ini membahas gambaran besar perusahaan PT. Fata Organa Solusi dan tahap seleksi selanjutnya yang akan dilaksanakan.
3. Seleksi kedua dilakukan dengan mengikuti ujian / *test* yang diawasi langsung oleh CEO dari PT. Fata Organa Solusi yaitu Ko Yohanes Halim secara *online* dengan menggunakan *discord*. Ujian seleksi ini terdiri dari 3 soal yang diberikan dengan menggunakan bahasa pemograman C# dengan menggunakan aplikasi pemograman online.
4. Menyiapkan dokumen akhir yang dibutuhkan untuk melakukan pendaftaran di website merdeka untuk melakukan input aktivitas harian yang dilakukan selama kerja magang di PT. Fata Organa Solusi sebagai *website developer*, KM02 yaitu surat penerimaan magang yang di didapatkan dari perusahaan yang tercantum detail pekerjaan saat program kerja magang.

B. Proses Pelaksanaan Kerja Magang

Pada proses ini, sudah resmi menjadi bagian *internship* di PT. Fata Organa Solusi dengan posisi sebagai *website developer* yang ditempatkan pada project Beluga Box UI atau BBUI dan project automlui. Kedua project dijalankan dengan mengikuti beberapa prosedur dari PT. Fata Organa Solusi:

1. Melakukan semua pekerjaan / *task* terkait project BBUI dalam bimbingan kak Yanitra dan project automlui dalam bimbingan kak Aisyah selaku mentor.
2. Mengerjakan pekerjaan dengan mengembangkan tampilan UI (*User Interface*) dan pengembangan fitur-fitur pada bagian *frontend* website BBUI dan automlui, serta mengembangkan web API pada website BBUI pada bagian *backend*.
3. Memberikan perkembangan hasil pekerjaan yang diberikan kepada kedua mentor.

Selama melaksanakan program kerja magang di PT. Fata Organa Solusi sebagai *website developer intern* dapat dirangkum seluruh kegiatan selama menjalani kerja magang ke dalam bentuk table timeline. Tabel 1.1. merepresentasikan seluruh kegiatan program kerja magang secara garis besar setiap minggu mulai dari bulan Agustus sampai bulan Desember.

**TABEL TIMELINE PROGRAM KERJA MAGANG
AGUSTUS - DESEMBER**

Table 1.1 Timeline Program Kerja Magang

Pekerjaan	Agustus		September				Oktober				November				Desember			
	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Pengenalan perusahaan dan memahami <i>repository</i> project																		
Mengembangkan tampilan website BBUI																		
Mengembangkan tampilan <i>coorporatematchmaking</i>																		
Mengembangkan website automlui																		

