

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Perkembangan teknologi di era ini sudah meningkat pesat dan menjadi salah satu alat bagi perusahaan dalam mencapai tujuan perusahaan tersebut. Pada kenyataannya, manusia sudah bergantung pada teknologi itu sendiri. Dampak yang diberikan teknologi kepada manusia pun sangatlah besar sehingga dapat meningkatkan kualitas kinerja manusia di segala bidang[1]. Perusahaan-perusahaan kini harus melakukan perubahan terhadap cara mereka melakukan proses bisnis mereka seperti *me-manage* pelanggan serta mengubah bentuk dari business model dengan menerapkan teknologi seperti *data-driven management*. [2]

Salah satu bidang teknologi yang saat ini paling sering serta sangat dibutuhkan adalah bidang Data. Perusahaan sekarang dituntut untuk memiliki kemampuan untuk mengumpulkan dan mengolah data yang diperlukan untuk mencapai tujuan perusahaan. Dengan pengolahan data tersebut, perusahaan dapat membuka *insight* baru sehingga semakin meningkatkan potensi yang sebenarnya dimiliki oleh perusahaan tersebut[2]. Dalam hal ini, data menjadi komponen paling penting dalam Big Data yang digunakan oleh perusahaan untuk melakukan *analytics*. Dalam hal ini, diperlukan adanya orang-orang yang dapat melakukan proses pengolahan data serta analisis data tersebut.

PT. Astragraphia Information Technology merupakan sebuah perusahaan *IT Consultant* yang bertujuan untuk membantu perusahaan perusahaan lain dalam memanfaatkan perkembangan teknologi yang semakin pesat ini. Dengan memberikan solusi terhadap layanan digital yang diperlukan perusahaan lain dalam proses bisnis mereka. Dalam era yang penuh dengan data ini, AG-IT membantu berbagai perusahaan dalam proses pengolahan data. Dalam proses bisnis yang dilakukan oleh AG-IT, tentu diperlukan berbagai inovasi yang dapat membantu perusahaan dalam mendapatkan hasil yang terbaik. Salah satu

inovasi yang dapat dilakukan adalah dengan membangun sebuah *Artificial Intelligence* atau AI. AI sudah menjadi salah satu inovasi teknologi yang sangat berpengaruh di dunia dengan berbagai bentuk AI yang dapat membantu jalannya sebuah proses baik dalam perusahaan maupun dunia luar. Salah satu teknologi yang sekarang marak digunakan adalah ChatGPT. ChatGPT merupakan sebuah *Language Model* yang dapat memberikan sebuah respon terhadap instruksi yang diberikan. Dengan GPT, perusahaan dapat membuat sebuah *support system* untuk membantu proses kerja pada perusahaan tersebut agar dapat lebih efektif.

GPT sebagai sebuah *language model* yang dapat membantu seseorang dalam mengembangkan sebuah ide dari seseorang menjadi sesuai dengan keinginan orang tersebut berkembang dengan sangat pesat sehingga menjadi salah satu sumber *AI* yang terbaik bagi para kreator yang ingin mengembangkan idenya menjadi lebih baik[3]. GPT dapat membantu segala bentuk ide mulai dari merangkum teks, membuat list kegiatan, hingga membantu pengembang code yang diinginkan user.

Dalam implementasi GPT kedalam perusahaan terutama dalam AGIT, dengan salah satu kegunaan GPT dalam membantu mengembangkan code dari *developer* memungkinkan AGIT untuk dapat menjalankan projek yang sedang dijalankan dengan lebih baik. GPT mampu membantu proses *coding* dengan memberikan jawaban atas kesulitan yang sedang dialami oleh *developer* di AGIT. Hal ini cukup berlaku bagi *junior developer* yang baru memulai perjalanan mereka dalam membuat aplikasi. Dengan bantuan GPT sendiri, para *developer* tersebut dapat terbantu dengan menghasilkan code yang belum bisa dipahami. Bagi para *senior developer* pun GPT memiliki manfaat, yaitu sebagai co-pilot yang dapat membantu mereka untuk mendapatkan hasil yang lebih detail sesuai dengan keinginan customer.

1.2. Maksud dan Tujuan Kerja Magang

Adapun maksud dan tujuan dari pelaksanaan Kerja Magang yang dilakukan yaitu :

1.2.1. Maksud Kerja Magang

Maksud dari pelaksanaan kerja magang, yaitu :

- a. Menerapkan kemampuan yang telah dipelajari selama masa perkuliahan ke dalam dunia kerja yang professional
- b. Mencari dan mendapatkan pengalaman baru di bidang analisis data dan pengembangan *website*
- c. Meningkatkan *hard skill* maupun *soft skill* dalam dunia yang baru

1.2.2. Tujuan Kerja Magang

Adapun tujuan dari pelaksanaan kerja magang, yaitu :

- a. Mempelajari dan memahami cara kerja seorang Data Analyst dan Fullstack Developer
- b. Membantu PT. Astragraphia Information Technology dalam mengembangkan projek baru
- c. Mempelajari proses bisnis pada PT. Astragraphia Information Technology

1.3. Waktu dan Prosedur Pelaksanaan Kerja Magang

1.3.1. Waktu Pelaksanaan Kerja Magang

Pelaksanaan kerja magang pada perusahaan Astragraphia Information Technology yang merupakan bagian dari Astragraphia yang berlokasi di Jl. Kramat Raya no. 43, Senen, Jakarta Pusat 10450 Indonesia. Waktu pelaksanaan kerja magang adalah 5 Bulan dimulai dari 30 Januari – 30 Juni 2023.

Tampilan pada tabel 1.1 yang merupakan *gant chart* untuk menunjukkan waktu dan kegiatan dari kerja magang pada perusahaan PT Astragraphia Information Technology

Tabel 1 1 Waktu Pelaksanaan kerja Magang

Pekerjaan yang dilakukan	Februari				Maret				April				Mei				Juni			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Proses Pengenalan Perusahaan dan Projek Perusahaan	■																			
Melakukan Eksplorasi terhadap Python dan API		■	■	■																
Melakukan Eksplorasi dan Implementasi GPT				■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■						
Pengembangan Produk Perusahaan dengan integrasi GPT															■	■	■	■	■	■

Pada tabel 1.1 ini menjelaskan mengenai *timeline* yang secara garis besar untuk pekerjaan yang dilakukan pada PT. Astragraphia Information Technology dari tanggal 30 Januari 2023 – 30 Juni 2023

1.3.2. Prosedur Kerja Magang

Prosedur kegiatan kerja magang dimulai dengan mencari lowongan kerja dengan cara melakukan *approach* kepada HRD beberapa perusahaan yang ada. Kemudian pada tanggal 16 Januari 2023 dimulai proses interview dengan bagian *Human Resources* dan dilanjutkan dengan proses interview dengan *user* pada tanggal 17 Januari 2023.

Setelah proses interview dilakukan dan proses penerimaan selesai, kerja magang kemudian dilakukan mulai dari 30 Januari 2023. Proses pertama yang dilakukan adalah pengenalan dengan lingkungan kerja di perusahaan PT Astragraphia Information Technology dan dimulai pengenalan terhadap projek yang akan dilakukan dan juga melakukan review terhadap kemampuan. Proses yang dilakukan selanjutnya adalah melakukan tanda tangan kontrak dengan bagian *Human Resources* perihal kerja magang yang akan dilakukan.

Proses yang dilakukan setelah penerimaan adalah melakukan registrasi ke website merdeka.umn.ac.id untuk mengisi data mengenai informasi kerja magang, kemudian menjelaskan *job description*, *workflow* serta tugas yang akan dikerjakan dalam perusahaan. Kegiatan selanjutnya adalah mengisi *daily task* untuk setiap pekerjaan yang dilakukan tiap harinya selama proses kerja magang yang nantinya akan di-*approve* oleh PIC perusahaan. Lalu selama proses kerja magang, dalam penyusunan laporan dilakukan bimbingan dengan dosen pembimbing yang sudah ditentukan.