

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Information and Communication Technologies atau yang sering disebut dengan ICT merupakan gabungan antara teknologi informasi dengan teknologi pendukung lainnya yang dapat memberikan dampak pengaruh terhadap beberapa bidang dan aspek [1]. Semakin berkembangnya ICT dari tahun ke tahun menyebabkan banyaknya permintaan penggunaan ICT dari segala aspek, salah satunya di bidang Perbankan dan Finansial yang sangat membutuhkan penggunaan ICT sebagai transaksi agar lebih mempermudah nasabah dari setiap bank. Salah satu contoh penggunaan ICT dalam bidang perbankan adalah ATM, EDC, *Smart Banking*, *Fraud Detection System*, hingga penggunaan *data center* untuk menampung data nasabah hingga data transaksi.

PT Collega Inti Pratama merupakan salah satu perusahaan yang bergerak sebagai penyedia ICT di bidang perbankan dan finansial. Perusahaan ini didirikan pada 3 Februari 2001 di Bali bersamaan dengan peluncuran produk pertamanya yaitu *Core Banking System OLiBs*. Saat ini PT Collega Inti Pratama telah berpindah kantor pusat dari tahun 2018 dan sebagai perusahaan dengan penyedia layanan ICT terbesar untuk Bank Pembangunan Daerah (BPD) di Indonesia dengan total karyawan lebih dari 300 karyawan. Dengan semakin berkembangnya ICT dan permintaan layanan ICT untuk perbankan, perusahaan perlu terus mengikuti perkembangan zaman agar tetap menjadi penyedia layanan ICT terbesar bagi BPD di Indonesia dan tidak ketinggalan dengan kompetitornya, sehingga perlu adanya inovasi dalam pengembangan ICT yang dapat digunakan oleh perbankan.

Dengan adanya kebutuhan inovasi baru pada Departemen *Business Intelligence* dan *Data warehouse* perlu adanya pandangan yang berbeda dari orang lain seperti karyawan magang, sehingga PT Collega Inti Pratama menerima lowongan kerja magang pada posisi *Junior Developer* untuk membantu Departemen *Business Intelligence* dan *Data warehouse* menggunakan *software* baru yang berbeda dengan

software yang sedang digunakan oleh perusahaan. Posisi *Junior Developer* pada Departemen *Business Intelligence* dan *Data warehouse* bertugas untuk mengolah data yang bertujuan untuk *reporting* kepada direktur menggunakan *software* yang terkini seperti tableau versi 2021.4.8 dan membantu mengembangkan aplikasi *cross-platform* yang *User friendly* sehingga lebih mudah digunakan oleh pengambil kebijakan dari suatu Bank Daerah dimana saja dan kapan saja. Kerja magang dilakukan selama 5 bulan yang dilakukan secara *hybrid*. Kegiatan kerja magang MBKM dilakukan secara Work from Office pada hari tertentu seperti hari Senin dan Rabu sedangkan untuk Work from Home dilakukan pada hari Selasa, Kamis, dan Jumat.

1.2. Maksud dan Tujuan Kerja Magang

Maksud dari kerja magang yang dilakukan adalah sebagai menambah pengalaman di dunia kerja dan belajar hal baru dari yang telah diajarkan di perkuliahan dari orang yang lebih berpengalaman di dunia kerja. Dengan adanya program kerja magang MBKM diharapkan dapat lebih memahami dan mengimplementasikan cara kerja profesional di dunia kerja secara *work from home* atau *work from office*.

Tujuan dari mengikuti program kerja magang sebagai *Junior Developer* pada perusahaan PT Collega Inti Pratama adalah membantu mencontohkan visualisasi hasil transaksi bank per periode menggunakan aplikasi *data analyst* (Tableau versi 2021.4.8), membantu membuat sistem *Fraud Detection System* menggunakan Python versi 3.10.8, dan membuat pengembangan sistem aplikasi *Fraud Detection System* yang bertujuan untuk melihat tindakan kecurangan pada transaksi ATM, EDC, m-Banking, dll. berbasis aplikasi *smartphone* Android dan IOS.

1.3. Waktu dan Prosedur Pelaksanaan Kerja Magang

Tabel 1.1 merupakan aktivitas yang dilakukan saat kerja magang MBKM

Tabel 1.1 Waktu Pelaksanaan Magang Perusahaan

Pekerjaan yang dilakukan	Agustus			September				Oktober				November				Desember			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
Pengenalan perusahaan PT Collega Inti Pratama dan Bisnis Proses dari Perbankan																			
Visualisasi Data Perbankan (Bank Sulteng)																			
Pembuatan <i>Wireframe Website Fraud Detection System</i>																			
Pembuatan <i>User Interface Website Fraud Detection System</i>																			
Pengembangan Aplikasi <i>Fraud Detection System</i> berbasis <i>Cross-Platform</i>																			
Pengembangan <i>Website Fraud Detection System</i> menggunakan Python																			

1.3.1 Waktu dan Lokasi Pelaksanaan Kerja Magang

Program kerja magang yang dilaksanakan di PT Collega Inti Pratama di mulai dari tanggal 22 Agustus 2022 hingga tanggal 31 Desember 2022 dengan hari kerja pada hari Senin hingga Jumat dengan durasi total 969 jam kerja dan dilaksanakan di kantor pusat PT Collega Inti Pratama yang berlokasi di TALAVERA OFFICE PARK, Jl. Letjen TB. Simatupang Kavling 22 – 26, Cilandak Jakarta Selatan 12430.

Dikarenakan di tahun 2022 masih dengan kondisi pandemi dan jumlah angka Covid-19 yang semakin stabil, program kerja magang dilakukan secara *hybrid* sesuai dengan kebijakan kantor dan *User* sehingga dalam satu minggu melakukan *work from office* minimal dua kali yaitu pada hari Senin dan Rabu kemudian untuk hari lainnya melakukan *work from home*. Divisi *Business Intelligence* dan *Data warehouse* telah menentukan jam masuk kerja bagi program magang pada waktu pukul 08:00 hingga 17:00.

1.3.2 Prosedur Pelaksanaan Kerja Magang

Prosedur kerja magang dibagi menjadi 3 tahapan utama yaitu pra-magang, kegiatan program magang, dan pasca-magang. Pada tahapan pra-magang, mahasiswa diwajibkan mencari program kerja magang ke perusahaan-perusahaan yang dapat melakukan program magang selama 100 hari kerja atau 800 jam kerja dengan *jobdesc* yang sesuai dengan ketentuan program studi Sistem Informasi. Pada tanggal 11 Agustus 2022 merupakan tahapan mencari dan menghubungi tempat magang beberapa perusahaan untuk memberikan program magang, salah satunya adalah mencoba untuk menghubungi PT Collega Inti Pratama untuk memberikan program magang selama 100 hari kerja dengan posisi data analyst dan kemudian langsung dihubungi kembali oleh perusahaan di tanggal yang sama untuk menentukan tanggal interview secara *online*. Setelah melakukan *interview* pada tanggal 16 Agustus 2022 pukul 09:45, perusahaan dari tanggal yang sama telah

menentukan untuk lolos sebagai posisi *Junior Developer* pada bagian Departemen *Business Intelligence* dan *Data warehouse*.

Tahap berikutnya adalah melakukan program kerja magang yang berlangsung pada tanggal 22 Agustus 2022 hingga 20 Januari 2022 dengan *jobdesc* sebagai visualisasi data transaksi Bank Daerah dengan periode tertentu dan membuat sistem pengembangan aplikasi *Fraud Detection System* berbasis Android dan IOS.

Tahap terakhir dari program magang MBKM adalah setelah menyelesaikan program kerja magang di perusahaan PT Collega Inti Pratama, mahasiswa diwajibkan untuk membuat laporan magang yang mengandung seluruh dokumentasi proses kegiatan kerja magang. Dalam penyusunan laporan MBKM, mahasiswa dipandu oleh dosen pembimbing dengan mengadakan bimbingan secara *online* menggunakan aplikasi komunikasi video (Zoom) dan sesuai dengan ketentuan program studi Sistem Informasi bimbingan dilaksanakan minimal sebanyak 8 pertemuan.