

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Kegiatan operasional perbankan, pengelolaan data dan penyelesaian permasalahan terkait pemberian hak akses, nasabah, dan aplikasi internal merupakan hal yang sangat penting. Hal ini merujuk ke *customer service* dimana tim harus bisa memberikan pelayanan yang cepat tanggap dan responsif kepada user karyawan maupun nasabah terhadap permasalahan yang ada. Pelayanan yang cepat juga menggambarkan bagaimana kualitas dalam menangani permasalahan nasabah dinilai dari seberapa cepat masalah tersebut bisa diselesaikan dan berpengaruh terhadap loyalitas nasabah, jika pelayanannya lambat maka nasabah tidak puas dan akan menilai bahwa bank tidak sigap dalam menyelesaikan masalah nasabah begitupula sebaliknya[1]. Di Indonesia, standar layanan *customer service* mengharuskan penyelesaian keluhan nasabah dilakukan dengan cepat dan efisien. Berdasarkan data, mayoritas bank besar menargetkan indeks kepuasan pelanggan (*Customer Satisfaction Index*) di atas 80%. Waktu respons yang ideal untuk pengaduan nasabah biasanya berada dalam waktu kurang dari 5 menit, dengan penyelesaian kasus sederhana dalam 1-2 hari kerja, dan maksimal 7 hari untuk masalah yang lebih kompleks [2]. Terlepas dari *customer service* di perbankan, penginputan dan pengolahan data masalah ke sebuah sistem juga penting supaya dapat menjadi catatan kedepannya dalam menangani masalah serupa lebih cepat dan meningkatkan pelayanan ke nasabah namun pencatatan masih diterapkan secara *manual inputting* bukan sebuah sistem yang bisa menginput data secara otomatis.

Otomasi dalam pengambilan dan pengolahan data menjadi solusi yang relevan. Otomasi adalah proses menggantikan aktivitas manual dan berulang dengan mekanisme otomatis yang memungkinkan efisiensi dan akurasi data. Dalam konteks ini, penggunaan *database automation* menjadi solusi yang relevan. Penggunaan *database automation* dapat meningkatkan kegiatan operasional dalam

sebuah perusahaan, tidak hanya itu apabila *database* digabungkan dengan *tools business intelligence* maka pengolahan data dari platform ataupun dari website bisa cepat dilakukan secara *real time* serta proses ETL *Extract, Transform, Load* juga efisien, konsisten, dan akurat [3].

Sebagai salah satu bank terbesar di Indonesia, PT Bank Central Asia (BCA) sangat memperhatikan kualitas layanan dan efisiensi dalam menangani permasalahan operasional. Tim *Identity Access Management* (IAM) sebagai tim operasional depan BCA memiliki tugas utama dalam menangani berbagai keluhan yang terkait operasional nasabah, hak akses, serta aplikasi internal dari berbagai kantor melalui platform *Microsoft Teams*. Namun, masalah muncul ketika tim *Identity Access Improvement* (IAI) harus menginput secara manual data percakapan dan keluhan tersebut ke dalam Excel. Proses manual ini sangat memakan waktu, terlebih apabila volume data keluhan terus bertambah setiap harinya. Selain harus melakukan pencatatan data, tim IAI juga berperan dalam membantu menyelesaikan permintaan dari tim IAM apabila permasalahan yang diterima oleh tim IAM berada di luar pemahaman mereka. Kondisi ini diperparah dengan banyaknya beban kerja tim IAI, yang sering kali tidak memiliki cukup waktu untuk merekap dan menginput data secara konsisten. Akibatnya, penginputan data menjadi semakin sulit dan terhambat, serta tidak ada catatan lengkap yang terorganisir terkait permasalahan yang sedang berlangsung maupun yang sudah selesai. Menurut Bapak Vito Vincentdo, proses input manual setiap permasalahan yang disambungkan dari tim IAM ke dalam Excel yang dilakukan oleh tim IAI saat ini tidak lagi efisien, terutama dengan semakin meningkatnya volume data keluhan yang harus ditangani setiap hari. Selain itu, tanpa adanya *dashboard* yang dapat menampilkan secara menyeluruh semua data permasalahan yang ada, baik yang masih aktif maupun yang sudah selesai, tim IAM dan IAI kesulitan dalam memantau dan mengelola masalah tersebut. Oleh karena itu, dibutuhkan otomasi berupa *database automation* yang dapat mempercepat proses pengolahan data serta meningkatkan transparansi dalam pemantauan penyelesaian masalah berupa visualisasi data. *Database automation* melibatkan penggunaan alat seperti *Power Automate* untuk mengambil data percakapan secara otomatis dari *Microsoft Teams* dengan memanggil API

*Microsoft Teams* menggunakan metode GET. Data yang didapatkan kemudian disimpan dan diolah lebih lanjut di *Power Automate*, dilanjutkan dengan pemuatan ke dalam *Microsoft SQL Server Management* sebagai tempat *database* utama. Setelah data tersimpan, langkah berikutnya adalah mengintegrasikan dan memvisualisasikan data tersebut ke dalam *dashboard* menggunakan *Power BI*. Dengan pendekatan ini, data dapat diperbarui secara *near-realtime*, sehingga tim IAM dan IAI dapat dengan mudah memantau masalah yang ada lebih efisien dan tentu tepat waktu [4].

Harapan dengan adanya pembuatan *dashboard automation* yang divisualisasikan dalam Power BI dalam kurun waktu kurang lebih 4 bulan dan di-update secara *near-realtime*, diharapkan tim IAM dan IAI dapat melakukan pencatatan data secara cepat dan efisien. Selain itu, *dashboard* tersebut akan berfungsi sebagai alat pemantauan yang komprehensif, memungkinkan kedua tim untuk melihat progres penyelesaian masalah secara real-time. Hal ini akan membantu tim dalam menyelesaikan masalah dengan lebih sigap dan terstruktur, serta menyediakan catatan lengkap yang dapat dijadikan referensi di masa mendatang. Pada akhirnya, penerapan otomasi ini diharapkan dapat mendukung peningkatan kinerja tim IAM dan IAI dalam menangani keluhan nasabah maupun karyawan BCA, serta memperkuat kualitas layanan yang diberikan oleh BCA secara keseluruhan.

## **1.2. Maksud dan Tujuan Kerja Magang**

Maksud dan tujuan dilakukannya magang di PT. BANK CENTRAL ASIA TBK yakni adalah salah satu syarat untuk lulus dan memperoleh gelar sarjana komputer.

### **1.2.1 Maksud Kerja Magang**

Berikut merupakan uraian maksud dari program magang yang dilakukan oleh mahasiswa:

1. Merasakan dunia pra kerja lewat program magang serta menambah pengalaman untuk bisa terlibat langsung dalam proyek bersama tim.

2. Meningkatkan *softskill* khususnya berkomunikasi yang efektif dengan mentor, maupun supervisor dalam proyek ini serta *teamwork* dengan tim, tanggung jawab akan tugasnya, dan kemauan untuk belajar.
3. Menambah *hardskill* dan wawasan baru mengenai *tools* yang digunakan dalam perusahaan yang selama ini belum pernah digunakan dalam kegiatan perkuliahan hal ini pengetahuan mengenai *automation, process automation, API, Microsoft Power Apps, JSON, database, dan Microsoft SQL Server Management*.
4. Menambah koneksi baru tidak hanya rekan dalam setim namun dari tim tim lainnya serta sedikit demi sedikit mengenal para *ex intern* ataupun senior yang pernah menjadi karyawan di BCA.

### 1.2.2 Tujuan Kerja Magang

Tujuan kerja magang bagi perusahaan memiliki beberapa tujuan, antara lain:

1. Melakukan *data collecting* secara manual dahulu ke Excel untuk melihat gambaran data dari Microsoft Teams.
2. Merancang tampilan awal *dashboard* menggunakan PowerBI dengan tujuan melihat gambaran, dan populasi data yang ada.
3. Merancang otomasi dari *action-action* yang tersedia di *Power Automate Web* untuk mengambil data dari Microsoft Teams yang kemudian di insert secara otomatis ke *Excel online sharepoint*.
4. Mendesain tampilan akhir dashboard menggunakan Figma.
5. Merancang *dashboard* final Power BI berdasarkan hasil akhir Figma
6. Merancang otomasi lanjutan dari *Power Automate desktop* untuk mendapatkan data dari *Microsoft Teams* yang kemudian akan dinsert secara otomatis ke *database SQL Management server*( perubahan rencana dari nomor 3 namun masih menggunakan *action* dari *Power Automate Web*).

7. Merancang *dashboard automation* dengan pengambilan data secara otomatis lewat platform *Power Automate* serta integrasi *database automation* yang kemudian menampilkan visual yang sesuai dengan kebutuhan tim di perusahaan melalui *Power BI*.

### 1.3. Waktu dan Prosedur Pelaksanaan Kerja Magang

#### 1.3.1 Waktu Pelaksanaan Kerja Magang

Magang dilaksanakan dalam kurun waktu 4 bulan setengah dimulai pada tanggal 10 Juni 2024 hingga 4 Oktober 2025 dengan total pelaksanaan magang minimal 640 jam, dan 9 jam kerja setiap harinya. Jam kerja mulai dihitung pada pukul 08.30 WIB hingga 18.30 WIB pada hari Senin hingga Jumat. Prosedur pelaksanaan magang dilakukan secara *onsite* ke kantor atau disebut *Work from Office* yang berlokasi di site Menara BCA. Tempat pelaksanaan magang dilakukan di dalam kantor yang terletak di Jakarta Pusat 1, RT.1/RW.5, Menteng, Kec. Menteng, Kota Jakarta Pusat, Daerah Khusus Ibukota Jakarta 10310, tepatnya lantai 33. Baik karyawan tetap, PKWT dan *intern* tiap harinya wajib melakukan *daily meeting* dengan metode *SCRUM* yang sudah ditetapkan oleh Kepala Biro setiap harinya pada pukul 9.30 hingga jam 10.00 menggunakan platform *Microsoft Teams* sebagai alat komunikasi standar perusahaan kemudian dilanjutkan *daily meeting* basis biasa di divisi masing-masing hingga selesai. Setelah jam kerja selesai, baik karyawan tetap maupun *intern* tetap boleh melanjutkan pekerjaan mereka ataupun pulang ke rumah untuk istirahat.

Program kerja magang secara garis besar dapat dilihat timeline yang tertera pada Tabel 1.1 sebagai berikut:

Tabel 1.1 Waktu Pelaksanaan Magang Perusahaan

No	Kegiatan	Waktu Pelaksanaan Magang (Minggu)																	
		Juni				Juli				Agustus				September				Oktober	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
<b>Pengenalan perusahaan, biro dibawah GSIT, workshop, dan pengenalan topik magang</b>																			
1	Pengenalan perusahaan, penyelesaian administrasi magang, dan pengaturan device kantor																		
2	Berkenalan dengan anggota tim ISG, dan Penjelasan daily basis tim menggunakan SCRUM																		
3	Pengenalan aplikasi berbasis <i>lowcode</i>																		
4	Mengerjakan elearning BCA, dan aktivasi akun Microsoft Team																		

No	Kegiatan	Waktu Pelaksanaan Magang (Minggu)																	
		Juni				Juli				Agustus				September				Oktober	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
5	Mempelajari <i>Microsoft Teams</i> , dan bahas topik magang dengan mentor	■																	
6	Mendapatkan akun <i>development lowcode</i> , dan onboarding intern oleh HCM IT BCA		■																
7	Workshop <i>lowcode</i>						■												
<b>Pembuatan <i>Dashboard automation</i></b>																			
8	Belajar dasar <i>low code</i> Outsystems		■	■															
9	Menemukan topik <i>dashboard automation</i>			■															
10	Data collecting dari <i>Microsoft Teams</i> ke Excel			■	■														
11	Searching tools <i>otomasi</i>			■	■														

No	Kegiatan	Waktu Pelaksanaan Magang (Minggu)																	
		Juni				Juli				Agustus				September				Oktober	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
12	Test membuat visualisasi dari data yang diperoleh																		
13	Eksplere fitur PowerBI untuk otomasi																		
14	Penentuan kolom untuk data dashboard																		
15	Belajar <i>Power Automate Web</i> dan test membuat otomasi																		
16	Meeting dengan team lead IAI untuk bahas project dashboard																		
17	Belajar API dan REST-API via <i>Postman</i>																		
18	Membuat draft final visualisasi design <i>dashboard</i> dengan Figma																		

No	Kegiatan	Waktu Pelaksanaan Magang (Minggu)																	
		Juni				Juli				Agustus				September				Oktober	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
19	<i>Review design dashboard Figma dan hasil ke Power BI</i>																		
20	<i>Meeting dengan seluruh tim ISG Security terkait project dashboard</i>																		
21	<i>Belajar database(Postgre, SQL server), test database dan set connection</i>																		
22	<i>Belajar Power Automate Desktop dan membuat action-action yang diperlukan, serta testing seluruh automation ke Power BI</i>																		

### 1.3.2 Prosedur Pelaksanaan Kerja Magang

Tahapan pelaksanaan kerja magang di PT. BANK CENTRAL ASIA TBK sebagai *Data Automation & Visualization Intern* terdiri dari tiga prosedur utama. Berikut ini adalah penjelasan dari setiap tahapan tersebut:

#### a. Pra-magang

Pra magang adalah suatu tahapan persiapan sebelum memulai magang resmi di suatu perusahaan atau organisasi. Pra magang bertujuan untuk mempersiapkan calon magang dengan pengetahuan dasar tentang lingkungan kerja, tugas-tugas yang akan diemban, serta membangun keterampilan yang diperlukan. Berikut langkah langkah yang dilakukan mahasiswa pada saat pra magang:

1. *Breakdown* dan membuat list mengenai program magang apa saja yang sesuai dengan peminatan dan bidang studi yang diminati.
2. Menyiapkan CV, portofolio, transkrip nilai, dan dokumen lain yang diperlukan. CV didesain sebaik mungkin sehingga menarik para rekruter. Di dalam CV bisa diisi mengenai *skill* yang dikuasai, pengenalan diri mahasiswa secara singkat, pengalaman baik kerja di tempat sebelumnya atau pernah mengikuti workshop/bootcamp yang relevan sesuai peminatan mahasiswa, serta proyek-proyek yang paling berkesan di kampus. Selain CV, mempersiapkan *resume* juga krusial karena resume bisa menjelaskan *skill* spesifik yang mahasiswa miliki secara detail sehingga para rekruter perusahaan akan tertarik dan peluang diterima magang untuk mahasiswa di perusahaan yang di *apply* menjadi besar.
3. Melakukan riset terhadap lowongan pekerjaan di perusahaan yang ingin di *apply* melalui internet lewat situs seperti LinkedIn, Indeed, Kalibbr, dan lain lain dimulai dari latar belakang perusahaan, posisi yang akan diambil sebagai *intern* , kemudian berkonsultasi dengan

dosen *jobdesc* apa yang memenuhi syarat sesuai program studi yang ditempuh, khususnya pada program studi sistem informasi UMN.

4. Setelah mengirimkan lamaran kerja ke perusahaan baik itu CV, resume, dan lain lain. Calon magang yang berhasil lolos tahap administrasi akan di infokan lewat email oleh tim HRD BCA. Tahap selanjutnya calon peserta akan diberikan jadwal untuk melakukan *psikotest* secara *online* melalui platform khusus. Jika tahap *psikotest* lolos, maka akan diinfokan lewat email untuk mengikuti tahap wawancara dengan pihak HR dan HR user BCA. Jika tahap interview lolos maka calon peserta magang akan dihubungi oleh pihak *Human Capital Management* BCA melalui *Whatsapp* untuk bahas *offering* magang, kapan untuk bisa mengikuti kegiatan magang, peraturan yang harus ditaati selama magang serta diberikan file mengenai *guidebook intern*.

#### **b. Kegiatan magang**

Ketika tahapan pra-magang sudah selesai, maka tahap selanjutnya adalah kegiatan magang mahasiswa yang dilakukan mahasiswa selama di perusahaan. Sesuai dengan peraturan yang telah ditetapkan oleh UMN, mahasiswa perlu melakukan input daily task melalui situs [merdeka.umn.ac.id](http://merdeka.umn.ac.id) dimana nantinya akan membutuhkan *approval* dari supervisor yang didaftarkan pada *website* [merdeka.umn](http://merdeka.umn) tersebut. Berikut merupakan kegiatan yang dilakukan mahasiswa selama magang di PT. BANK CENTRAL ASIA TBK:

##### **1. Perkenalan dengan tim divisi GSIT**

Peserta magang di hari pertama magang akan diperkenalkan dengan salah satu divisi GSIT yang di assing ke tim dimana melakukan perkenalan diri, maksud dan tujuan magang di

perusahaan serta diperkenalkan dengan seluruh anggota tim biro divisi yang di assign ke peserta magang.

## **2. Mempersiapkan perlengkapan kantor dan akses domain perusahaan, dan email.**

Di awal magang, mahasiswa akan diberi akses perlengkapan kantor seperti laptop, monitor, dan lain-lain guna untuk bisa melakukan kerjaan sesuai dengan standar perusahaan serta dijelaskan apa yang boleh dan tidak boleh dilakukan pada saat menggunakan perlengkapan kantor.

## **3. Introduction magang secara offline BCA IT Works**

Sebagai tahap awal dalam memasuki lingkungan kerja di kantor dan kultur kantor, peserta magang wajib mengikuti introduction magang dengan para peserta lainnya secara singkat mengenai profil perusahaan, beserta aturan aturan yang ditetapkan dalam perusahaan. Sesi introduction ini dibawakan oleh tim ITHC BCA sebagai sarana perkenalan lingkungan kerja.

## **4. Gathering Divisi**

Karena status sebagai peserta magang, maka setidaknya setiap 1 tahun sekali diadakan gathering 1 tim, atau yang biasanya disebut sebagai *team engagement*. Kegiatan ini intinya adalah untuk lebih mengenal 1 group di divisi yang sama ke tim tim lain melalui acara yang seru dan menyenangkan.

## **5. Project Development**

Pada bagian ini peserta magang memulai pengembangan proyek sesuai arahan *supervisor/mentor*. Sebagai *Data Visualization dan Automation Intern* kewajiban utamanya adalah merancang design prototype *dashboard* internal, beserta membuat automasi untuk meningkatkan efisiensi dalam *updating data* dari *dashboard* yang dibuat. Pengembangan *dashboard* dan *automation* dilakukan dalam *environment* internal perusahaan menggunakan

aplikasi *Microsoft Power BI* dan *Microsoft Power Apps*. Dalam pengembangan proyek ini peserta magang akan dihandle dengan mentor beserta support dari karyawan tetap di biro yang ditempatkan.

**c. Pasca-magang**

Tahap pasca magang merupakan bagian akhir dari pelaksanaan magang yang bertujuan bagi mahasiswa untuk menyusun laporan hasil kerja selama periode magang dalam bentuk laporan MBKM. Penyusunan laporan ini dibimbing oleh Ibu Dinar Ajeng Kristiyanti, S.Kom, M.Kom selaku dosen pembimbing. Bimbingan dilakukan secara daring setiap hari Rabu melalui Zoom Conference, yang dimulai pada pukul 10.00 WIB hingga 12.00 WIB, dengan total 8 kali pertemuan. Hal ini dilakukan untuk memenuhi syarat dalam mengikuti sidang magang.