

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Pada era digital yang semakin berkembang pesat, transformasi teknologi menjadi keharusan bagi berbagai sektor seperti perbankan untuk tetap kompetitif dan relevan di tengah dinamika pasar yang terus berubah [1]. Teknologi telah menjadi alat strategis untuk meningkatkan efisiensi operasional, mengoptimalkan proses bisnis, dan memberikan layanan yang lebih baik kepada pelanggan [2]. Pada sektor perbankan, pemanfaatan teknologi seperti Artificial Intelligence (AI), Optical Character Recognition (OCR), dan sistem berbasis data telah terbukti mampu menghadirkan solusi yang lebih efisien dan akurat [3]. Bank Central Asia (BCA) sebagai salah satu bank terbesar di Indonesia telah lama dikenal sebagai institusi yang proaktif dalam mengadopsi teknologi terkini untuk meningkatkan kualitas pelayanannya [4].

BCA terus memperkuat posisinya sebagai pelopor inovasi di industri perbankan Indonesia. Dengan visi untuk selalu memberikan layanan terbaik kepada nasabah, BCA secara konsisten mengintegrasikan teknologi modern ke dalam proses operasionalnya. Salah satu inovasi terbaru yang diterapkan adalah implementasi Dynamic OCR pada aplikasi analisa rekening koran. Teknologi ini dirancang untuk meningkatkan efisiensi dalam pengolahan data transaksi nasabah yang selama ini menjadi proses manual dan memakan waktu [5]. Pilihan BCA untuk terus berinvestasi dalam teknologi modern menunjukkan komitmennya dalam menghadirkan solusi yang tidak hanya memenuhi kebutuhan nasabah tetapi juga memperkuat daya saing perusahaan di era digital.

Pemilihan BCA sebagai tempat magang sangat relevan dengan kebutuhan mahasiswa di bidang Sistem Informasi yang berfokus pada pemanfaatan teknologi untuk mendukung proses bisnis. Dalam konteks ini, program magang di BCA memberikan kesempatan yang sangat berharga bagi mahasiswa untuk memahami

penerapan teknologi di dunia nyata, khususnya dalam sektor perbankan. Selain itu, pengalaman bekerja di BCA juga memberikan wawasan tentang pentingnya inovasi teknologi dalam mendorong efisiensi operasional. Dengan reputasinya sebagai salah satu bank yang terdepan dalam inovasi teknologi, BCA menyediakan lingkungan yang mendukung pengembangan keterampilan teknis dan non-teknis sehingga mempersiapkan mahasiswa untuk menghadapi tantangan di dunia kerja.

Peran Business Analyst (BA) dalam dunia perbankan menjadi semakin krusial seiring dengan semakin kompleksnya kebutuhan bisnis dan perkembangan teknologi. Secara umum, Business Analyst bertanggung jawab untuk menjembatani kebutuhan bisnis dengan solusi teknologi, memastikan bahwa setiap inovasi yang diimplementasikan sesuai dengan kebutuhan organisasi [6]. Dalam konteks perbankan, tugas Business Analyst mencakup analisis proses bisnis, identifikasi kebutuhan teknologi, dan pengelolaan proyek implementasi sistem untuk meningkatkan efisiensi operasional dan kualitas layanan. Business Analyst berperan penting dalam memastikan bahwa transformasi digital suatu organisasi berjalan dengan efektif, dengan memanfaatkan data dan teknologi untuk mendukung pengambilan keputusan strategis [7].

Dalam operasional perbankan, salah satu tantangan utama adalah pengelolaan data transaksi nasabah yang sering kali bersumber dari rekening koran dengan format yang beragam. Proses manual untuk membaca dan menganalisis data ini memakan waktu serta rentan terhadap kesalahan manusia. Untuk mengatasi masalah ini, teknologi Dynamic Optical Character Recognition (OCR) menjadi solusi yang efektif. Dynamic OCR adalah teknologi yang mampu mengenali teks dari dokumen dalam berbagai format secara otomatis dan akurat, sehingga mempercepat proses digitalisasi dan analisis data transaksi [8]. Implementasi OCR dalam industri keuangan dapat meningkatkan efisiensi dan akurasi dalam pengelolaan rekening koran bank [9].

Bank Central Asia sebagai institusi perbankan yang berkomitmen pada transformasi digital, telah mengadopsi teknologi ini untuk mendukung proses analisis rekening koran. Teknologi Dynamic OCR memungkinkan BCA untuk

meningkatkan efisiensi dalam pengolahan data transaksi nasabah, mengurangi beban kerja manual, dan mempercepat waktu respons terhadap kebutuhan nasabah. Penggunaan teknologi ini juga memberikan manfaat strategis dalam meningkatkan akurasi data dan mendukung pengambilan keputusan berbasis data [10].

Proyek implementasi teknologi Dynamic OCR pada aplikasi analisa rekening koran di Bank Central Asia (BCA) merupakan bagian dari upaya perusahaan dalam meningkatkan efisiensi operasional dan kualitas layanan kepada nasabah. Teknologi Dynamic OCR memungkinkan pengolahan data transaksi rekening koran secara otomatis dan akurat serta menggantikan proses manual yang memakan waktu dan rentan terhadap kesalahan manusia. Implementasi teknologi ini tidak hanya meningkatkan efisiensi, tetapi juga membantu perusahaan untuk memberikan respons yang lebih cepat terhadap kebutuhan nasabah. Dengan teknologi ini, BCA memperkuat posisinya sebagai salah satu institusi keuangan yang proaktif dalam mengadopsi solusi digital inovatif.

Dalam proyek ini, berbagai aktivitas dilakukan mulai dari analisis kebutuhan pengguna, perancangan solusi teknologi, hingga pengujian dan evaluasi implementasi sistem. Proses ini memberikan gambaran nyata mengenai bagaimana teknologi dapat diintegrasikan ke dalam proses bisnis untuk mencapai tujuan strategis perusahaan. Analisis kebutuhan pengguna berfokus pada identifikasi kendala yang dihadapi dalam pengolahan rekening koran dan bagaimana teknologi Dynamic OCR dapat mengatasi kendala tersebut. Setelah itu, perancangan solusi dan pengujian dilakukan secara kolaboratif dengan tim pengembang untuk memastikan teknologi tersebut dapat diimplementasikan sesuai kebutuhan operasional perusahaan.

Pengalaman yang diperoleh selama keterlibatan dalam proyek ini memberikan wawasan yang mendalam mengenai peran strategis *Business Analyst* dalam mendukung transformasi digital di sektor perbankan. Sebagai penghubung antara kebutuhan bisnis dan solusi teknologi, Business Analyst berperan penting dalam menjembatani *gap* antara proses manual dan otomatisasi berbasis teknologi [11]. Melalui implementasi teknologi Dynamic OCR maka pemahaman yang diperoleh

selama perkuliahan dalam bidang Sistem Informasi dapat diterapkan secara langsung di dunia kerja. Selain itu, keterlibatan dalam proyek ini juga menunjukkan bagaimana penerapan teknologi inovatif dapat mendukung efisiensi, akurasi, dan produktivitas di sektor perbankan sehingga memberikan kontribusi signifikan terhadap pertumbuhan bisnis.

Dengan demikian, laporan ini disusun untuk memberikan gambaran komprehensif mengenai peran Business Analyst dalam implementasi teknologi Dynamic OCR di BCA, serta bagaimana kontribusi tersebut dapat meningkatkan efisiensi operasional dan kualitas layanan perbankan. Laporan ini juga diharapkan dapat menjadi referensi bagi pengembangan dan penerapan teknologi serupa di masa mendatang, khususnya dalam konteks transformasi digital di industri perbankan Indonesia.

1.2. Maksud dan Tujuan Kerja Magang

Tujuan menjalankan aktivitas magang MBKM sebagai berikut:

1. Menambah pengalaman bekerja sebagai *Business Analyst* di PT Bank Central Asia yang merupakan Perusahaan Perbankan yang sudah lebih dari 67 tahun mengukir sejarah.
2. Mempelajari cara kerja *Business Analyst* dalam suatu perusahaan perbankan
3. Menambah wawasan praktik kerja *Business Analyst* dari *Supervisor* yang membimbing
4. Meningkatkan dan mengembangkan *Soft Skill* (cara berkomunikasi yang baik, *time management*, dan bekerja dalam tim) dan *Hard Skill* (mempelajari tugas seorang *Business Analyst* pada perusahaan perbankan).

1.3. Waktu dan Prosedur Pelaksanaan Kerja Magang

Aktivitas magang terhitung dari 5 Agustus 2024 hingga 4 Desember 2024. Hari kerja terdiri dari Senin-Jumat pukul 08.30-17.30. Namun, terkadang dari 08.00-18.30 apabila sedang banyak hal yang harus dikerjakan. Aktivitas magang

dilakukan di kantor pusat Bank Central Asia yang terletak di Wisma 77 Tower 2 Lt.11, Jl. Letjen S. Parman Kav.77, RT.6/RW.3, Slipi, Palmerah, Jakarta Barat dan terkadang apabila ada pembahasan yang perlu dilakukan secara langsung dengan tim maka akan bekerja di Menara BCA Lt. 16, Grand Indonesia, Jl. M.H. Thamrin No.1, Menteng, Kec. Menteng, Kota Jakarta Pusat, Daerah Khusus Ibukota Jakarta 10310. Selain itu, pelaksanaan kerja magang ini tidak dapat dilakukan secara WFH atau dari rumah sehingga wajib untuk selalu bekerja di kantor karena anak magang sendiri tidak mempunyai akses data atau pekerjaan di luar kantor.

Tabel 1.1 Tugas Kerja Proyek Utama

No	Nama	Durasi	Mulai	Selesai
1	<i>User cases & monitoring</i>	88 hari	05-08-2024	04-12-2024
2	<i>Monitoring aktivitas & pencapaian</i>	88 hari	05-08-2024	04-12-2024
3	<i>Explore data</i>	10 hari	05-08-2024	16-08-2024
4	<i>Prototyping dashboard</i>	32 hari	16-08-2024	30-09-2024
5	<i>Testing engine</i>	6 hari	26-08-2024	02-09-2024
6	Persiapan implementasi tahap 1 (8 cabang)	17 hari	26-08-2024	17-09-2024
7	Implementasi tahap 1 (8 cabang)	1 hari	18-09-2024	18-09-2024
8	<i>Review implementasi tahap 1 (8 cabang)</i>	12 hari	19-09-2024	04-10-2024
No	Nama	Durasi	Mulai	Selesai
9	Persiapan implementasi tahap 2 (12 Kanwil)	8 hari	04-10-2024	15-10-2024
10	Implementasi tahap 2 (12 Kanwil)	1 hari	16-10-2024	16-10-2024
11	<i>Review implementasi tahap 2 (12 Kanwil)</i>	16 hari	17-10-2024	07-11-2024
12	Persiapan implementasi tahap 3 (nasional)	15 hari	28-10-2024	15-11-2024
13	Implementasi tahap 3 (nasional)	1 hari	18-11-2024	18-11-2024
14	<i>Review implementasi tahap 3 (nasional)</i>	7 hari	19-11-2024	27-11-2024

Tabel 1.1 menampilkan *timeline* dari *Project* utama yang sedang dijalani dalam magang dan dilakukan dalam kurun waktu kurang lebih 5 bulan pada Bank Central

Asia. *Timeline* ini berisikan persiapan implementasi, implementasi, *post implementation review* hingga akhirnya dilakukan implementasi tahap berikutnya yang dimana *Project* ini di olah pada Figma, Power BI, Jupyter Notebook (Python), aplikasi *dashboard* internal perusahaan dan aplikasi analisa rekening koran itu sendiri. *Timeline* di atas terkadang ada penyesuaian sedikit karena adanya satu dan lain hal. Lalu, *timeline* tersebut hanya untuk memenuhi 640 jam kerja hingga Desember dan untuk kontrak kerja magang sesungguhnya diperpanjang hingga akhir Februari dengan harapan dapat lebih *explore* dan menambah pengalaman baru lainnya di dunia kerja sehingga dapat lebih siap jika nantinya sudah lulus dan benar-benar menjadi karyawan di suatu perusahaan.