

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Di era transformasi digital yang berkembang pesat, sektor perbankan dituntut untuk memiliki infrastruktur teknologi yang tangguh, fleksibel, dan mudah diintegrasikan guna mempertahankan daya saing di pasar global. Perbankan didefinisikan sebagai lembaga yang kegiatannya mencakup penghimpunan dan penyaluran dana masyarakat serta proses penunjang operasional yang terintegrasi secara teknis [1]. Signifikansi peran teknologi dalam sektor ini tercermin dari volume transaksi *digital banking* di Indonesia yang mencapai nilai Rp 58.478 triliun pada tahun 2023, menandakan ketergantungan masif nasabah terhadap stabilitas sistem digital [2].

PT Bank Central Asia Tbk (BCA), sebagai salah satu bank swasta terbesar di Indonesia, senantiasa berinovasi dalam pemanfaatan teknologi melalui unit *Group Strategic Information Technology* (GSIT) [3]. Guna menghadapi tantangan skalabilitas dan kebutuhan rilis produk yang lebih cepat, BCA mengadopsi arsitektur *microservices* yang memecah sistem monolitik menjadi layanan independen yang saling berkomunikasi melalui protokol efisien [4]. Strategi ini diperkuat dengan penggunaan platform berbasis *container* untuk meningkatkan kelincahan dan skalabilitas sistem operasional [5].

Salah satu inisiatif strategis utama yang sedang dijalankan adalah modernisasi sistem *core banking* melalui biro Modernization Core Banking (MDZ COR). Biro ini bertanggung jawab melakukan migrasi fungsionalitas dari arsitektur *Mainframe* menuju *Open System*. Proses replikasi ini menggunakan *tech stack* modern berbasis Spring Boot untuk layanan *online*, platform OpenShift (OCP) untuk *deployment*, serta Spring Batch dan *message queue* untuk pengelolaan *batch job* berskala besar. Dalam proses migrasi ini, kualitas dan integritas data menjadi parameter keberhasilan utama, mengingat kesalahan informasi dapat berdampak pada ketepatan perhitungan risiko serta kepatuhan terhadap regulasi perbankan [6].

Meskipun biro MDZ COR telah berjalan selama 3 hingga 4 tahun, terdapat tantangan signifikan berupa kurangnya sumber informasi dan dokumentasi teknis yang memadai bagi pengembang, terutama bagi peserta magang. Informasi teknis saat ini masih terfragmentasi di dalam *folder platform* komunikasi tim yang aksesnya sangat terbatas, sehingga menyulitkan proses transfer pengetahuan (*knowledge transfer*) secara mandiri. Ketiadaan sistem repositori terpusat yang terstruktur mengakibatkan ketergantungan tinggi pada sesi tanya-jawab manual, yang tidak efisien dalam lingkungan kerja yang dinamis. Oleh karena itu, diperlukan sebuah solusi berupa *Knowledge Management System* (KMS) berbasis web yang mampu mengonsolidasikan dokumentasi teknis dan umum seputar informasi yang esensial dalam tim Caren.

1.2 Maksud dan Tujuan Kerja Magang

Maksud dari pelaksanaan kerja magang ini adalah untuk menuntaskan kewajiban akademik yang terstruktur dalam kurikulum Program Studi Informatika Universitas Multimedia Nusantara. Selain sebagai pemenuhan syarat kelulusan, program ini dimaksudkan sebagai sarana untuk mendapatkan pengalaman kerja nyata secara langsung dalam proyek strategis modernisasi infrastruktur perbankan berskala nasional. Melalui keterlibatan aktif ini, mahasiswa diharapkan dapat meningkatkan penguasaan kompetensi teknis, khususnya dalam pengembangan arsitektur aplikasi *backend* berbasis Java Spring Boot serta pengelolaan sistem *database* perbankan yang kompleks dan berstandar industri.

Sementara itu, tujuan spesifik dari pelaksanaan magang ini adalah untuk membangun dan mengimplementasikan aplikasi internal bernama *Knowledge Management System* (KMS) CAREN SHARE. Aplikasi ini dirancang untuk berfungsi sebagai pusat informasi dan wadah dokumentasi terpusat bagi tim CAREN. Dengan adanya sistem manajemen pengetahuan yang terstruktur ini, diharapkan efisiensi operasional tim dapat meningkat melalui kemudahan akses, distribusi, dan pengelolaan seluruh aset informasi serta dokumentasi kerja di dalam organisasi.

1.3 Waktu dan Prosedur Pelaksanaan Kerja Magang

Pelaksanaan program kerja magang ini diselenggarakan berdasarkan kesepakatan waktu yang terstruktur serta regulasi operasional yang berlaku di lingkungan perusahaan. Bagian ini menguraikan rincian mengenai *timeline* kerja, alokasi jam operasional harian, hingga prosedur dan pemanfaatan infrastruktur digital yang diterapkan selama masa magang berlangsung.

1.3.1 Waktu Pelaksanaan

Pelaksanaan magang dilaksanakan selama 12 bulan, terhitung sejak 12 Januari 2026 hingga 11 Januari 2027. Jadwal kerja magang mengikuti jam operasional kantor, yakni Senin hingga Jumat, pukul 08.30 WIB hingga 17.30 WIB, dengan waktu istirahat selama satu jam pada pukul 12.00 WIB hingga 13.00 WIB.

1.3.2 Prosedur Pelaksanaan

Pelaksanaan magang ini dijalankan sepenuhnya dengan sistem kerja *Work From Office* (WFO) yang berlokasi di Wisma 77 Tower 2, Slipi, Jakarta Barat, di mana setiap kehadiran harian wajib dicatat secara digital melalui fitur *Clock In* dan *Clock Out* pada aplikasi CATAPA. Untuk mendukung kelancaran operasional dan keamanan dalam aktivitas pengembangan perangkat lunak, perusahaan memfasilitasi setiap peserta magang dengan perangkat *laptop* yang memiliki akses langsung ke jaringan internal. Seluruh proses koordinasi tim, mulai dari diskusi teknis hingga pemantauan progres proyek, dilakukan secara terpusat melalui platform Microsoft Teams guna memastikan alur kerja tetap terintegrasi dan efisien.