

# BAB 1

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang Masalah

Perkembangan teknologi telah meningkatkan proses interaksi jarak jauh bagi para penggunanya, memudahkan setiap manusia untuk tetap terhubung. Koneksi yang dijalin pada masa kini tidak terbatas pada komunikasi seluler saja, namun juga dapat dicapai dengan melakukan pertemuan secara virtual dengan menyimulasikan atmosfer tatap muka seperti video dan suara dengan koneksi *real-time*, dan kendali komunikasi pada layar pengguna sehingga pengguna dapat merasakan pertemuan dan pembicaraan yang terjadi secara langsung.

Salah satu media interaksi manusia dalam wadah teknologi dikenal dengan istilah *metaverse*. Terminologi ini digunakan untuk mendeskripsikan dunia virtual yang berjalan secara paralel dengan dunia nyata. Manusia menghubungkan dirinya pada dunia virtual tersebut dengan perangkat VR dan berinteraksi satu dengan yang lainnya dengan objek representatif yang dinamakan avatar [1].

Namun, pada fitrahnya, *metaverse* bukan merupakan sesuatu yang baru. Hanya saja, pada masa kini, usaha yang diberikan dalam pengembangan dunia virtual oleh peneliti dan korporasi besar meningkat secara pesat. Pengembangan yang dilakukan adalah mengintegrasikan *augmented reality* (AR) dan *virtual reality* (VR) agar mendapatkan kesan tiga dimensi yang kuat. Pihak-pihak tersebut memancing masyarakat agar tertarik dengan dunia fantasi keren yang ditawarkan *metaverse* [2].

Pada aktivitas magang yang dilakukan sebagai dasar laporan ini, pengembangan komunikasi virtual dilakukan pada PT. Bank Negara Indonesia (Persero), Tbk. yang melakukan riset dan pengembangan digital untuk mendukung digitalisasi sistem perusahaan guna mencapai visi perusahaan sebagai lembaga keuangan yang paling unggul dalam layanan dan kinerja secara berkelanjutan. Perusahaan mitra melakukan Riset dan Pengembangan yang mengarah pada digitalisasi administrasi perbankan agar mampu meningkatkan efektivitas dan jangkauan layanan yang diberikan.

Salah satu proyek digitalisasi pada divisi riset dan pengembangan digital perusahaan mitra adalah pengembangan BNItopia Space Multiplatform, yang merupakan aplikasi berbasis realitas virtual sebagai platform *metaverse* yang

digunakan untuk memperkenalkan layanan yang ditawarkan PT. Bank Negara Indonesia (Persero), Tbk. seperti fasilitas Pasar *Non-Fungible Token* (NFT), simulasi kantor cabang digital, pengadaan *event-event* PT. Bank Negara Indonesia (Persero), Tbk. seperti BNI Java Jazz melalui media digital *dalam virtual space*.

Dampak yang diberikan BNItopia dapat meningkatkan peran mitra dalam pengembangan layanan dan kebutuhan selama beraktivitas dalam dunia *metaverse*. Hal ini dikarenakan BNItopia dapat menjadi jembatan ekonomi antara PT. Bank Negara Indonesia (Persero), Tbk. di dunia nyata dan dunia *metaverse*. Pengembangan jembatan ekonomi oleh lembaga keuangan akan meningkatkan *engagement* dari pengguna di dalam ruang *metaverse* [3].

Sebelum ditugaskan kepada proyek pada aktivitas magang ini, BNItopia telah memiliki aset visual tiga dimensi, yaitu BNI Personal Space yang berfungsi sebagai lobi pribadi, BNI Digital Hub yang merupakan simulasi kantor cabang PT. Bank Negara Indonesia (Persero), Tbk., serta BNI Java Jazz, yang merupakan salah satu acara besar yang dimiliki mitra.

BNItopia dirancang untuk bisa diakses melalui aplikasi perangkat realitas virtual berbasis Oculus, laman web, serta aplikasi ponsel. Dengan dukungan akses pengguna ganda sebagai dasar media *metaverse*, sebuah sistem *multiplayer* perlu dibangun untuk mendukung interaksi antar-pengguna dalam ruang *metaverse* BNItopia. Pengerjaan dari sistem *multiplayer* dilakukan untuk memfasilitasi koneksi antarindividu pada ruang virtual BNItopia Space Multiplatform.

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

Maksud kerja Magang di PT. Bank Negara Indonesia (Persero), Tbk. adalah untuk menguji dan mengimplementasikan ilmu dan pengetahuan yang telah diperoleh melalui proses pembelajaran selama berada di Universitas Multimedia Nusantara ke dalam dunia kerja, memperoleh pengetahuan, kemampuan, dan pengalaman yang dapat berguna sebagai bekal sebelum masuk ke industri secara nyata, serta memenuhi salah satu syarat yudisium berdasarkan Kurikulum Merdeka. Tujuan dari kerja magang ini adalah untuk mengembangkan dan mengintegrasikan sistem *multiplayer* kepada aplikasi BNItopia Space Multiplatform yang esensial untuk fungsionalitas aplikasi tersebut.

### 1.3 Waktu dan Prosedur Pelaksanaan Kerja Magang

Waktu pelaksanaan kerja magang dilakukan dari 16 Februari 2023 hingga 30 Juni 2023 di PT. Bank Negara Indonesia (Persero), Tbk.. Berikut detail prosedur yang berlaku selama proses magang berlangsung.

1. Magang dilakukan sesuai waktu operasional kantor, yakni Senin sampai dengan Jumat, yang di mana tidak ada kegiatan kerja untuk akhir pekan dan hari libur nasional.
2. Magang dilakukan secara *hybrid* dengan dua hari secara luring dan sisanya secara daring pada setiap minggu dikarenakan keterbatasan ruang. Namun, sejak 29 Mei 2023 seterusnya, skema luring diterapkan untuk setiap hari operasional.
3. Magang dilakukan dari jam 08:00 WIB sampai 17:00 WIB dengan waktu istirahat selama satu jam, yang berarti berlaku 8 jam kerja setiap harinya.
4. Absensi magang dilakukan dengan pengisian *logbook* yang sudah tersedia melalui laman Merdeka Belajar Kampus Merdeka (MBKM), serta laman [merdeka.umn.ac.id](http://merdeka.umn.ac.id) yang disediakan Universitas Multimedia Nusantara yang kemudian diverifikasi oleh Pembimbing lapangan.
5. Prosedur berpakaian adalah pakaian formal untuk hari Senin dan Rabu, pakaian batik dengan celana formal untuk hari Selasa dan Kamis, serta busana *smart casual* untuk hari Jumat. Namun, per surat HCS/6/0301 pada 9 Juni 2023 dalam rangka menerapkan mode busana "BNI *New Professional Style*", prosedur berpakaian disesuaikan dengan busana formal pada hari Senin, busana batik, tenun, atau khas Daerah pada hari Selasa dan Rabu, serta busana *Smart Casual* pada hari Jumat. Pakaian harus ditata agar sopan dan rapi.
6. Divisi memberlakukan metode *agile* dalam pengembangan proyek selama magang sehingga dilakukan pertemuan untuk setiap sub-divisi sekiranya setiap minggu untuk membahas perkembangan tugas proyek yang diampu serta menentukan arah pengembangan minggu berikutnya.