

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Peradaban manusia telah mengalami perubahan yang signifikan dengan adanya perkembangan teknologi. Sektor perbankan pun tidak luput dari dampak perkembangan tersebut. Transformasi digital telah terjadi dalam sektor perbankan, dengan penggunaan teknologi seperti *internet banking*, *mobile banking*, dan pembayaran digital. Kehadiran *metaverse* dalam sektor perbankan menjadi langkah selanjutnya dalam memanfaatkan kemajuan teknologi untuk memberikan pengalaman baru kepada nasabah.

Melalui pelaksanaan Program Magang 2 Semester periode 25 Juli 2022 - 25 Juni 2023 Fakultas Ilmu Terapan Telkom University, penulis berkesempatan untuk berkontribusi dan berkolaborasi dalam pengembangan *front end website Metaverse* bernama BNITopia dengan PT Bank Negara Indonesia (Persero) Tbk sebagai *Metaverse Developer* dan bergabung pada Divisi Pengembangan Digital (DGL).

Website metaverse BNITopia merupakan pintu gerbang untuk mengakses dan berinteraksi dengan dunia virtual. Situs web ini masih dalam tahap desain tampilan halaman depan dan halaman dalam situs yang telah melibatkan tim UI/UX *designer* internal BNI dalam pengerjaannya. Salah satu komponen penting dalam *metaverse* BNITopia adalah Modul *Create Avatar*, di mana pengguna dapat membuat dan menyesuaikan *avatar* mereka sebagai representasi visual digital dalam *metaverse*. Meskipun *avatar* bukan fitur utama dari sebuah *website metaverse*, *Avatar* menjadi aspek yang penting dan menarik dalam memberikan dimensi personal dan sosial di dalam *metaverse*.

Pengembangan *website metaverse* BNITopia dilakukan untuk merealisasikan ide-ide desain ke dalam kenyataan, dan menggunakan kombinasi *framework Next.js* dan *Tailwind CSS*. Kombinasi ini memberikan keunggulan dalam efisiensi, responsivitas, kemudahan pemeliharaan, fleksibilitas, dan performa optimal.

Pengembangan *website metaverse* BNITopia bertujuan untuk meningkatkan pengalaman nasabah dalam perbankan digital dan mengeksplorasi potensi bisnis baru dalam *metaverse*. Dengan adanya pengembangan ini, diharapkan nasabah BNI dapat merasakan pengalaman interaktif dan menarik dalam dunia perbankan digital, sambil memanfaatkan potensi bisnis yang ditawarkan oleh *website metaverse* BNITopia.

1.2 Rumusan Masalah

Laporan ini didasarkan atas beberapa pertanyaan mengenai permasalahan-permasalahan yang sudah disinggung pada latar belakang laporan. Berikut merupakan rumusan masalah yang akan dijawab melalui laporan ini:

1. Bagaimana cara mengimplementasikan modul *create avatar* pada pengembangan *website metaverse* BNITopia?
2. Bagaimana sistem teknologi yang digunakan setelah *website metaverse* BNITopia dikembangkan?

Solusi yang ditawarkan untuk menyelesaikan masalah di atas yaitu dengan merealisasikan tampilan dan interaksi yang telah didesain secara visual ke dalam penulisan kode serta memberikan pengalaman baru yang interaktif dan menarik kepada pengguna dalam dunia perbankan digital.

1.3 Tujuan

Berikut merupakan tujuan dari rumusan masalah diatas:

1. Mencapai keberhasilan mengintegrasikan modul *create avatar* dalam *website metaverse* BNITopia yang fungsional dan efektif.
2. Menciptakan pengalaman personal yang memungkinkan pengguna untuk merasa terhubung dan memperoleh identitas visual digital yang mewakili diri mereka sendiri saat berinteraksi dalam *website metaverse* BNITopia.

1.4 Batasan Masalah

Berikut merupakan batasan-batasan masalah pada laporan ini:

1. Pengembangan modul create *avatar* ini hanya dilakukan pada tampilan *front end website metaverse* BNITopia menggunakan framework *Next.js* dan *Tailwind CSS*.
2. Implementasi modul create *avatar* dalam pengembangan *website metaverse* BNITopia tidak membahas dari sisi *back end*.

1.5 Metode Pengerjaan



Gambar 1.1. Metode Agile.

Metodologi pengerjaan dalam pengembangan yang digunakan dalam pengembangan *website metaverse* BNITopia adalah metode *Agile*. Berikut adalah tahapan-tahapan dalam metode *Agile* yang dapat diterapkan yaitu:

1. Requirements

melakukan analisis kebutuhan yang mendalam dengan melibatkan pihak Bank Negara Indonesia Tbk. Hasil dari analisis ini akan digunakan sebagai panduan dalam mengembangkan *front end website metaverse* BNITopia.

2. Design

perencanaan tugas dan target yang akan diselesaikan selama pengembangan dalam dan menentukan fitur yang akan diimplementasikan, dan menetapkan prioritas.

3. Development

implementasi fitur-fitur dan tampilan yang telah direncanakan sebelumnya. Dalam tahap ini, *wireframe* akan digunakan untuk merencanakan *layout* dan komponen antarmuka pengguna yang diperlukan.

4. Testing

pengujian fungsionalitas dan evaluasi kinerja *front-end website metaverse* BNITopia dalam hal kecepatan, responsivitas, dan kestabilan.

5. Deployment

proses yang dilakukan setelah *testing* untuk menguji kualitas sistem. Setelah sistem memenuhi syarat maka perangkat lunak siap dideployment.

6. Review

memperlihatkan hasil pekerjaan yang telah dilakukan. Dalam sesi ini pihak Bank Negara Indonesia Tbk dapat memberikan umpan balik dan saran untuk perbaikan lebih lanjut.

1.6 Jadwal Pengerjaan

Waktu pelaksanaan magang dimulai dari tanggal 25 Juli 2022 sampai dengan 25 Juni 2023 dan dilakukan secara Hybrid. Dengan waktu Jadwal kerja yang diterapkan di BNI menerapkan skema lima hari kerja dengan rincian bekerja selama 8 jam per hari atau 40 jam per minggu, dan setiap hari Senin ataupun Kamis sering dilakukan Diskusi dan Report Progress untuk tim metaverse developer internship yang dimana membahas tentang kegiatan hingga progress dari setiap orang di setiap minggu serta permasalahan yang sedang dihadapi.

Jadwal dan pelaksanaan magang setiap harinya dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 1.1. Jadwal Kerja BNI

No.	Hari	Jam Kerja		
		Jam Masuk	Jam Istirahat	Jam Pulang
1.	Senin	08:00	12:00 – 13:00	17:00
2.	Selasa	08:00	12:00 – 13:00	17:00
3.	Rabu	08:00	12:00 – 13:00	17:00
4.	Kamis	08:00	12:00 – 13:00	17:00
5.	Jum'at	08:00	12:00 – 13:00	17:00

Dan jadwal dalam waktu 12 bulan dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 1.2. Pelaksanaan Magang Perbulan

No	Tahapan	Bulan											
		Jul 2022	Agu 2022	Sep 2022	Nov 2022	Des 2022	Jan 2023	Feb 2023	Mar 2023	Apr 2023	Mei 2023	Jun 2023	
1.	Persiapan dan Bootcamp	■	■										
2.	Observasi SOP Kerjaan	■	■	■	■								
3.	Mempelajari Aplikasi Terkait				■	■	■	■					
4.	Pelaksanaan	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
5.	Dokumentasi							■	■	■	■	■	■