

# BAB 1

## PENDAHULUAN

---

### 1.1 Latar Belakang

Dalam era digital yang semakin maju, teknologi Metaverse telah menjadi tren yang mengemuka. Metaverse adalah istilah yang digunakan untuk menggambarkan sebuah dunia virtual yang merupakan perluasan dari dunia fisik kita. Ini adalah lingkungan digital yang memungkinkan pengguna untuk berinteraksi satu sama lain dan dengan objek-objek virtual dalam waktu nyata. Metaverse mencakup elemen-elemen seperti realitas virtual atau virtual reality (VR), realitas augmentasi atau augmented reality (AR), dunia maya, dan teknologi lainnya yang memungkinkan pengalaman digital yang lebih imersif.[8]

BNI Sarinah Properties merupakan salah satu properti yang dimiliki oleh PT. Bank Negara Indonesia. Properti ini memiliki nilai strategis dan penting dalam portofolio BNI. Dalam rangka memanfaatkan potensi teknologi Metaverse, BNI memiliki kebutuhan untuk membuat representasi visual yang realistis dan interaktif dari BNI Sarinah Properties di dunia virtual Metaverse.

Perancangan 3D modeling BNI Sarinah Properties menggunakan aplikasi Blender menjadi solusi yang tepat untuk menciptakan model 3D yang detail dan realistis. Blender adalah perangkat lunak open-source yang serbaguna dan kuat, yang telah digunakan secara luas dalam industri perancangan 3D.

Dengan memiliki model 3D yang akurat dari BNI Sarinah Properties, PT. Bank Negara Indonesia dapat memanfaatkannya untuk berbagai keperluan. Model ini dapat digunakan untuk memvisualisasikan properti kepada calon investor, pelanggan, atau pengunjung. Selain itu, dengan adanya lingkungan Metaverse, pengguna dapat menjelajahi dan mengalami properti secara virtual, memberikan pengalaman yang mendalam dan interaktif.

Dalam latar belakang perancangan ini, dipahami bahwa PT. Bank Negara Indonesia melihat pentingnya memanfaatkan teknologi Metaverse dan aplikasi Blender untuk menciptakan representasi virtual yang menarik dan interaktif dari BNI Sarinah Properties. Dengan demikian, PT. Bank Negara Indonesia berharap dapat meningkatkan keterlibatan pengguna dan memperluas jangkauan promosi properti mereka melalui penggunaan teknologi ini (sdfasdfsdf, 2222)

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan tujuan dan manfaat di atas rumusan masalah yang dapat ditarik adalah sebagai berikut:

Tujuan

1. Bagaimana mengintegrasikan data dan informasi ke dalam aplikasi Blender untuk merancang model 3D *conference room, private room, townhall, asset agile and smart office* dan *workcaffe* pada BNI Sarinah Properti?
2. Bagaimana menambahkan detail seperti tekstur, pencahayaan, dan elemen visual lainnya pada model 3D ?
3. Bagaimana menghadirkan pengalaman interaktif bagi pengguna Metaverse dalam menjelajahi dan berinteraksi dengan properti BNI Sarinah?

## 1.3 Tujuan dan Manfaat

Tujuan dan manfaat untuk Perancangan 3D Modeling BNI Sarinah Properti Untuk Metaverse ini sebagai berikut :

1. Menciptakan representasi visual 3D model yang akurat dan realistis dari BNI Sarinah Properti di lingkungan virtual Metaverse.
2. Memfasilitasi promosi properti BNI Sarinah dengan menggunakan model 3D yang realistis untuk menarik calon investor, pelanggan, atau pengunjung.
3. Pengalaman pengguna yang menarik: Dengan model 3D yang akurat dan interaktif, pengguna Metaverse dapat menjelajahi dan berinteraksi dengan properti BNI Sarinah secara virtual, memberikan pengalaman yang menarik.

## 1.4 Batasan Masalah

Pengerjaan proyek ini difokuskan pada perancangan asset 3D modeling BNI Sarinah Properti di PT. Bank Negara Indonesia. Proyek akhir ini dibatasi oleh batasan masalah yaitu proyek hanya dapat dijalankan pada perangkat *desktop*. Proyek ini menggunakan aplikasi Blender untuk membuat objek 3D dan menggunakan Adobe Illustrator untuk mengedit dan membuat *texture*.

## 1.5 Definisi Operasional

Definisi operasional menjelaskan kata kunci yang dicantumkan di bagian abstrak dan kata inti pada judul Proyek Akhir "Perancangan 3D Modeling BNI Sarinah Properti Untuk Metaverse Dengan Aplikasi Blender Di PT. Bank Negara Indonesia." Kata-kata tersebut di antaranya adalah:

## 1. Bank Negara Indonesia

BNI merupakan Bank BUMN (Badan Usaha Milik Negara) pertama yang menjadi perusahaan publik setelah mencatatkan sahamnya di Bursa Efek Jakarta dan Bursa Efek Surabaya pada tahun 1996. PT Bank Negara Indonesia (Persero), Tbk (selanjutnya disebut “BNI” atau “Bank”) pada awalnya didirikan di Indonesia sebagai Bank sentral dengan nama “Bank Negara Indonesia” berdasarkan Peraturan Pemerintah Pengganti Undang-Undang No. 2 tahun 1946 tanggal 5 Juli 1946. Selanjutnya, berdasarkan Undang-Undang No. 17 tahun 1968, BNI ditetapkan menjadi “Bank Negara Indonesia 1946”, dan statusnya menjadi Bank Umum Milik Negara.[6]

## 2. Metaverse

Metaverse merupakan inovasi teknologi ruang virtual tiga dimensi yang ramai menjadi perbincangan sejak akhir tahun 2021. *Metaverse* pertama kali dicetuskan oleh CEO Facebook, yaitu Mark Zuckerberg. Mark Zuckerberg mengumumkan pada tanggal 29 Oktober 2021 bahwa Facebook akan mengubah namanya menjadi Meta dan juga melakukan investigasi yang signifikan dalam pengembangan teknologi. *Metaverse* merupakan langkah rebranding yang dilakukan oleh Mark sebagai jalan menuju dunia *virtual* masa depan.[3]

## 3. BNI Sarinah Properti

BNI Sarinah Properti bertujuan untuk memberikan pengalaman penjelajahan kepada nasabah dan pihak lain tentang gedung BNI Sarinah, tanpa perlu mengunjungi lokasi fisiknya secara langsung.

## 4. Blender

Blender adalah aplikasi perangkat lunak yang digunakan untuk perancangan dan pengeditan model 3D BNI Sarinah Properti. Blender adalah alat yang kuat dan fleksibel untuk membuat, mengedit, dan menerapkan *texture* pada model 3D.

### 1.6 Metode Pengerjaan

Metode yang digunakan untuk Perancangan 3D Modeling BNI Sarinah Properti ialah menggunakan metode Modify Prototype, metode ini memiliki 3 tahapan yaitu pengumpulan kebutuhan, design, review dan revisi.

### 1.6.1 Identifikasi kebutuhan asset

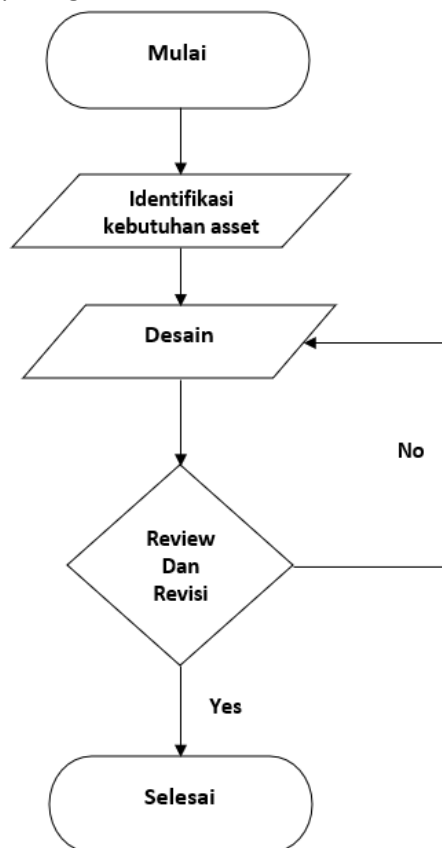
Tahap ini adalah untuk menentukan tujuan dan cakupan proyek. Pada tahap ini, penulis mengidentifikasi kebutuhan dan persyaratan proyek, menentukan asset yang dibutuhkan, dan membuat jadwal proyek.

### 1.6.2 Design

Tahap ini merupakan bagian dari perancangan 3D Modeling BNI Sarinah Properti. Penulis harus membuat desain konsep yang terperinci dan mengembangkan rencana tata letak yang sesuai untuk objek 3D yang akan dikembangkan. Selain itu, perlu memperhatikan tahap texturing setelah bentuk model dan UV mapping selesai.

### 1.6.3 Review dan Revisi

Pada tahap ini semua object yang telah dikerjakan dilakukan review dan revisi untuk mempertimbangkan aspek-aspek teknis seperti ukuran file dan kualitas grafis pada object 3D, jika terdapat banyak kendala seperti terjadinya *backface culling* pada asset maka dilakukan revisi dan juga ukuran pada triss terlalu besar yang membuat file menjadi berat sehingga perlu dilakukannya pembuatan ulang object tersebut. Langkah-langkah di atas dilakukan berdasarkan metode prototype yang dapat alurnya dapat dilihat pada gambar 1.1



Gambar 1. 1 Metode *Prototype*

## 1.7 Jadwal Pengerjaan

Tabel 1. 1 Jadwal Kegiatan Pelaksanaan Proyek Akhir

No	Kegiatan	Waktu Pelaksanaan															
		Desember 2022				Januari 2023				Februari 2023				Maret 2023			
		m 1	m 2	m 3	m 4	m 1	m 2	m 3	m 4	m 1	m 2	m 3	m 4	m 1	m 2	m 3	m 4
1	Identifikasi Kebutuhan Asset	■	■														
2	Design			■	■	■	■										
3	Review dan revisi					■	■	■									
4	Pengumpulan								■	■	■						
5	Pengujian									■	■	■					
6	Perbaikan tahap 1 dan pengujian											■	■	■	■		
7	Pembuatan Dokumen PA									■	■	■	■	■	■	■	