

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

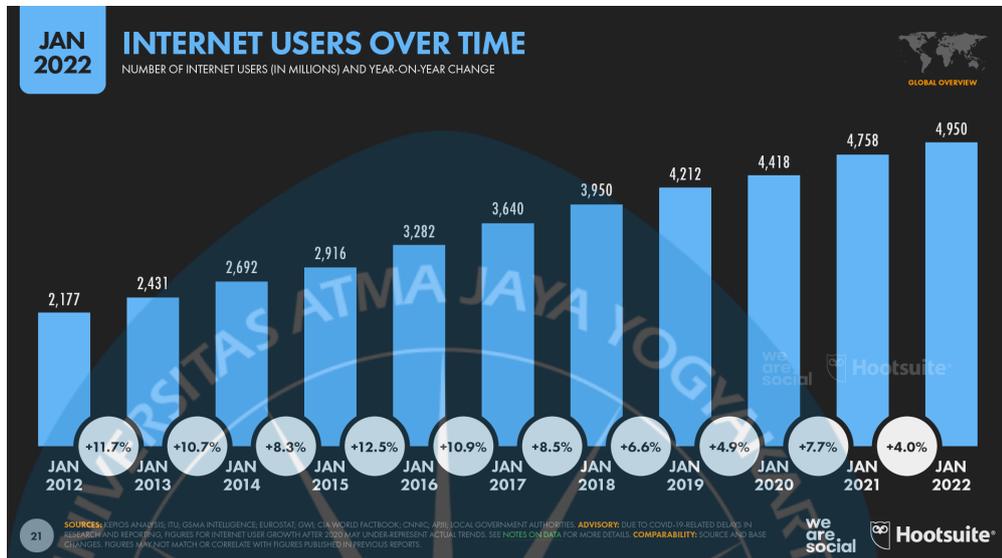
Semakin bertambahnya populasi manusia mengakibatkan semakin berkurangnya lahan yang bisa digunakan untuk pembangunan tempat tinggal. Jumlah penghuni, Kebutuhan Ruang, Fungsi Ruang, Kenyamanan, Keamanan, dan Nilai Estetika adalah hal yang perlu di perhatikan jika ingin memiliki tempat tinggal yang baik (Widyarthara, 2020), namun dengan meningkatnya harga material dan tanah menjadi penyebab semakin berkurangnya dimensi serta ruang yang bisa dibangun masyarakat (Gambar 1.1) , pihak yang berperan membangun tempat tinggal juga terkait dimana rasa kepemilikan pada arsitektur adalah suatu hal yang sering dilewatkan oleh arsitek baik secara sengaja maupun tidak, Karena pengguna tidak diizinkan untuk memodifikasi atau mem-personalisasi ruang, dengan maksud menjaga intensi awal desain sang arsitek membuatnya terasa asing bagi penggunanya (Zahroh, 2022). Kegiatan yang dapat dilakukan penghuni rumah semakin terbatas karena ruang yang ada dalam rumah merupakan ruangan pokok untuk kebutuhan utama, sehingga kegiatan pendukung harus dilakukan di luar lingkup tempat tinggal penghuni.



Gambar 1. 1. Dimensi rumah konvensional
Sumber: www.kompas.com

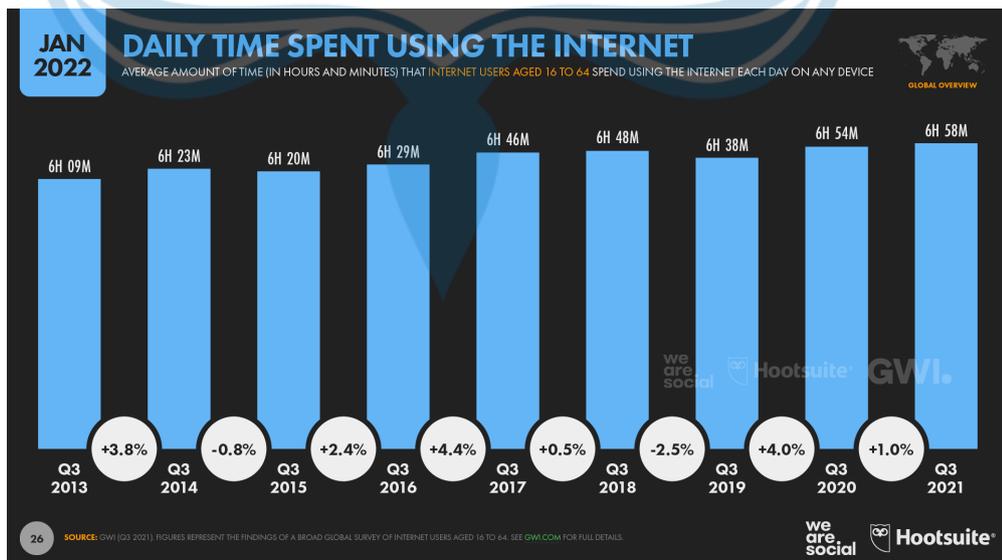
Pandemi COVID-19 telah secara dramatis mengubah interaksi sosial. Kebijakan *social distancing*, *lock down*, dan karantina wajib mempercepat pertumbuhan teknologi komunikasi dalam skala yang belum pernah terjadi sebelumnya. Banyak aktivitas fisik telah berpindah ke ruang online dengan

berbagai platform (Thomason, 2021). Kegiatan dunia nyata dan *virtual* dimasa mendatang akan saling beriringan, hal ini bisa dilihat berdasarkan pertumbuhan pengguna internet di dunia, pengguna internet meningkat seperti pada data gambar (Gambar 1.2) pengguna internet meningkat dari 2,17 miliar pada januari 2012 hingga mencapai 4,95 milliar di tahun 2022.



Gambar 1. 2. Grafik penggunaan internet
Sumber : www.datareportal.com

Semakin berkembangnya internet semakin banyak kegiatan yang bisa dilakukan secara *virtual*, hal ini berdampak pada meningkatnya waktu rata-rata penggunaan internet di seluruh dunia, pada tahun 2013 (Gambar 1.3) penggunaan rata-rata internet dunia adalah 6 jam 9 menit, dan terus meningkat hingga tahun 2021 menjadi 6 jam 58 menit.



Gambar 1. 3. Grafik penggunaan internet harian
Sumber : www.datareportal.com

Data diatas menunjukkan bahwa semakin tahun pengguna akan menghabiskan waktu lebih banyak di dalam dunia *virtual*, maka tahun yang

akan datang dengan naiknya trend ini maka besar kemungkinan pengguna akan mengalami kenaikan dalam jumlah pengguna serta waktu yang akan dihabiskan dalam dunia *virtual*.

Metaverse merupakan salah satu produk perkembangan teknologi, Pada awalnya *Metaverse* adalah sebuah konsep yang dikemukakan pada awal tahun 1990-an, konsep ini mulai dapat diterapkan seiring dengan perkembangan teknologi. Kecepatan koneksi internet yang mulai memadai, serta perangkat keras yang mampu mewadahi kegiatan ini sudah diproduksi dan mulai mudah di akses (Ağralı & Aydın, 2021). *Metaverse* yang berada di dalam dunia *virtual* bisa di akses menggunakan perangkat yang akan terhubung dengan VR (*Virtual Reality*), dalam VR (*Virtual Reality*) pengguna sepenuhnya *virtual*, mereka tidak memiliki koneksi ke dunia nyata (Gambar 1.4) . VR (*Virtual Reality*) memungkinkan pengguna untuk bertransisi kedalam dunia *virtual* tiga dimensi dengan menggunakan komputer (Nalbant & Uyanik, 2021), namun perpindahan ini masih terbatas kesadarannya saja secara fisik pengguna masih terhubung dengan perangkatnya di dunia nyata.



Gambar 1. 4. Visualisasi perangkat VR
Sumber : www.arstechnica.com

Konsep dasar dunia *Metaverse* adalah dunia tiga dimensi dimana avatar menggantikan peran pengguna di dunia nyata (Suzuki et al., 2020). Hingga tahun 2022 platform yang berkembang pesat menuju *Metaverse* adalah sektor hiburan yaitu game, dalam game dengan genre RPG (role-playing games) pengguna bisa menikmati permainan ini dengan avatar yang di ciptakan dan dunia dengan berbagai macam latar belakang dan aktivitas yang bisa dilakukan. Banyak game RPG yang mengkondisikan untuk avatar pengguna membutuhkan tempat bernaung selayaknya manusia pada dunia nyata yaitu rumah, dimana bangunan yang berupa ruang-ruang yang diberi pembatas dan atap sehingga bisa ditinggali manusia disebut rumah (Fisabilillah, 2021). Dari

berbagai fitur yang ada dalam RPG salah satunya adalah *Housing System* (Gambar 1.5) dimana pengguna bisa membangun rumah atau menata interior rumah yang sudah ada dalam game tersebut untuk avatarnya.



Gambar 1. 5. Contoh *Housing System*
Sumber : Penulis, 2023

Platform yang awalnya hanya di pandang sebagai hiburan bermain game dan menghabiskan waktu, tapi setelah pandemi *Metaverse* dipandang sebagai potensi baru untuk dunia alternatif dimana masyarakat bisa melakukan diskusi bisnis terintegrasi, kolaborasi, dan retail Merchandise. Membangun dunia *virtual* merupakan hal yang penting setelah pandemi karena dapat menjadi solusi bagi permasalahan yang sulit diselesaikan secara fisik (Nalbant & Uyanik, 2021). Perkembangan serta pandangan baru pada platform ini juga memicu berkembangnya cara pikir manusia zaman sekarang dalam beradaptasi dengan perubahan tersebut, dimana manusia harus memenuhi kebutuhannya sejalan dengan perkembangan tersebut.

Penelitian ini mencoba menemukan gambaran rumah *virtual* bagi pengguna karena keterbatasan bentuk dan fungsi rumah tinggal konvensional secara umum hanya memenuhi kebutuhan dasarnya, sehingga untuk memenuhi keinginan pengguna untuk mewujudkan tempat tinggal impiannya diperlukan media alternatif untuk menerapkannya. *Metaverse* merupakan salah satu online platform alternatif yang cocok karena platform ini mewadahi berbagai macam benda *virtual* salah satunya adanya rumah *virtual* yang bisa diakses penggunaannya melalui perangkat khusus darimanapun.

1.2 Rumusan Masalah

Bagaimanakah gambaran rumah *virtual* dalam *Metaverse* yang mampu memenuhi keinginan pengguna dalam mencapai tempat tinggal impiannya?

1.3 Pertanyaan Penelitian

Untuk membatasi ranah serta membantu dalam menyelesaikan penelitian ini, akan ada beberapa pertanyaan yang akan digunakan untuk menuntun proses penelitian yaitu :

1. Bagaimana kondisi rumah konvensional yang ditempati oleh penghuni?
2. Bagaimana peran *Housing System* dalam mendukung kegiatan pengguna?
3. Bagaimanakah kombinasi arsitektur pada rumah *virtual* yang mampu mewujudkan rumah impian pengguna?

1.4 Tujuan

Tujuan penelitian ini yaitu:

1. Menemukan karakteristik rumah *virtual* berdasarkan latar belakang dan kebutuhan pengguna akan rumah impian.
2. Menemukan gambaran visual rumah *virtual* berdasarkan karakteristik rumah impian pengguna.

1.5 Manfaat

Dalam penelitian ini manfaat yang akan di dapat sebagai berikut:

1. Sebagai acuan pembuatan rumah *virtual* dalam *Metaverse* untuk memenuhi kebutuhan pengguna mencapai rumah impian dalam kehidupan *virtual*.
2. Menjadikan rumah *virtual* sebagai media alternatif untuk melakukan aktivitas yang terkendala pada dunia nyata seperti pertemuan, mengajar atau kegiatan sosial lainnya, sehingga harus dilakukan secara *virtual*.
3. Memberikan pandangan baru pada pengguna bahwa rumah *virtual* akan memiliki value di masa yang akan datang sehingga memungkinkan peluang jual beli rumah *virtual*.

1.6 Keaslian Penelitian

Ditemukan Penelitian sebelumnya yang dengan pembahasan penelitian *Metaverse*, maka perlu dilakukan penjabaran untuk melihat keaslian dari penelitian ini, berikut penelitian sebelumnya (Tabel 1.1).

Tabel 1. 1. Keaslian penelitian

No	Penulis	Judul	Tujuan	Hasil
1	(Ağralı & Aydın, 2021)	<i>Tweet Classification and Sentiment Analysis on Metaverse Related Messages</i>	Studi ini bertujuan untuk memeriksa tweet yang dibagikan di Twitter tentang reaksi dan pemikiran tentang <i>Metaverse</i> dan untuk	<i>Metaverse</i> mengalami peningkatan setelah CEO facebook mengganti nama perusahaan menjadi meta, Setelah pidato Marc, tingkat

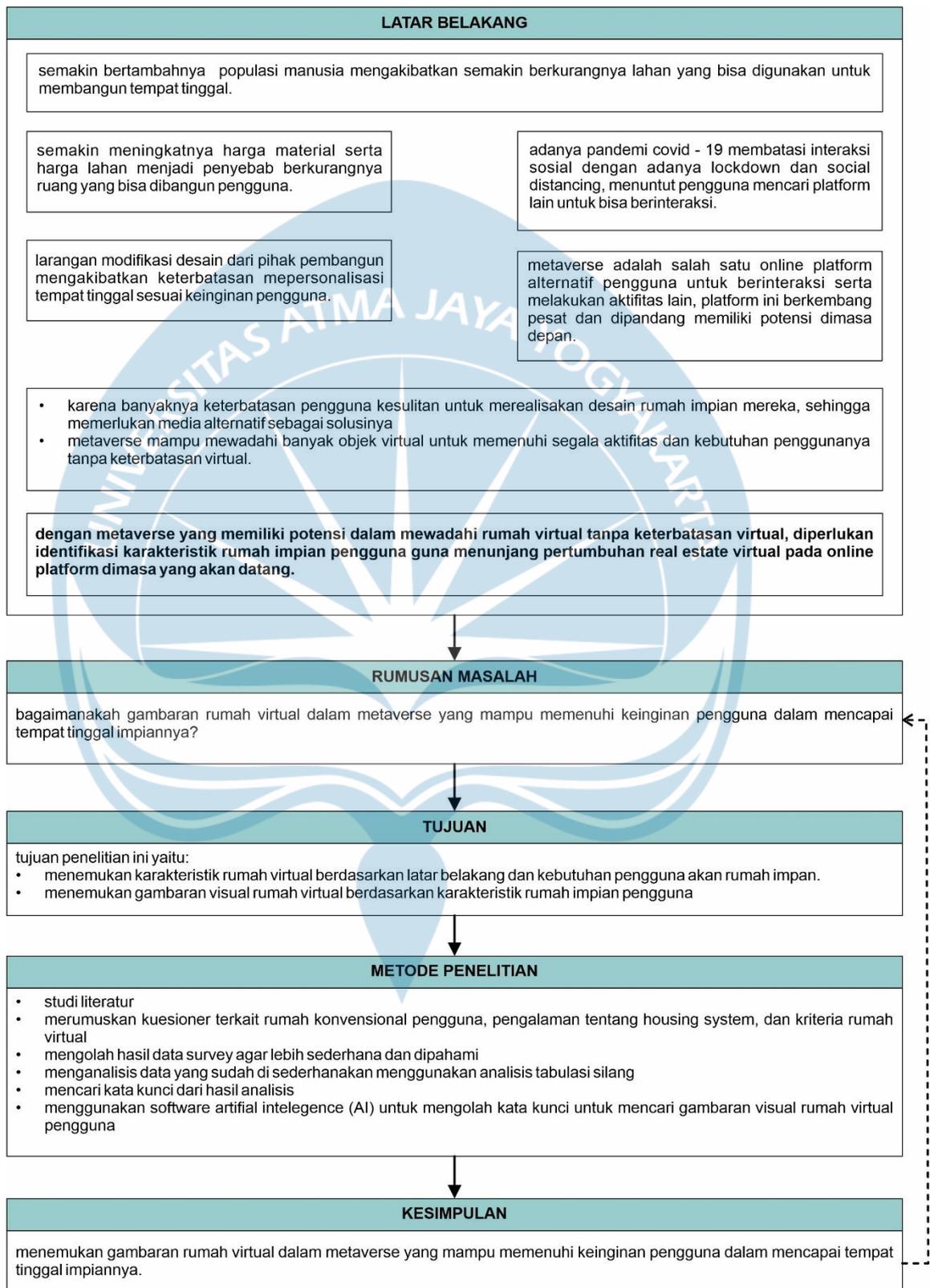
			mengevaluasinya berdasarkan apakah itu positif atau negatif.	tweet positif menurun dan tingkat tweet netral dan negatif meningkat. Alasan utamanya mungkin karena topik tersebut menjadi lebih populer setelah pidato Marc dan orang-orang berpikiran negatif yang tidak men-tweet tentang hal itu mulai men-tweet.
2	(Nalbant & Uyanik, 2021)	<i>Computer Vision in the Metaverse</i>	artikel ini bertujuan untuk menjadi artikel review yang meningkatkan kajian akademik tentang <i>Metaverse</i>	Teknologi <i>Metaverse</i> , yang akan segera menjadi bagian integral dari kehidupan kita, harus sesuai untuk orang-orang di setiap tingkat ekonomi organisasi. Alih-alih produk berbiaya tinggi, produk berbiaya lebih murah harus dikembangkan dan dibuat sesuai untuk digunakan semua orang.
3	(Thomason, 2021)	<i>MetaHealth – How will the Metaverse Change Health Care?</i>	mengeksplorasi bagaimana <i>Metaverse</i> dapat digunakan di masa depan untuk mengubah, meningkatkan, dan mungkin	Kemungkinan presisi untuk dokter, berkolaborasi di seluruh dunia dan menggunakan augmented

			mengubah perawatan kesehatan.	reality untuk membantu mereka, membuka kemungkinan untuk mengatasi kekurangan tenaga kesehatan. Kemampuan masyarakat, pasien, dan ahli untuk menghargai kesehatan akan meningkatkan peluang ekonomi dan penghasilan yang baru.
4	(Narin, 2021)	<i>A Content Analysis of the Metaverse Articles</i>	tujuan penelitian ini memberikan sepotong informasi singkat tentang <i>Metaverse</i> baik untuk peneliti maupun pengembang teknologi.	<i>Metaverse</i> , dirancang sebagai simulasi dunia alami, mencakup semua bidang yang berhubungan dengan manusia dan masyarakat dan menawarkan platform kerja yang cocok untuk para peneliti di semua bidang, dari kesehatan hingga olahraga, dari pendidikan hingga seni.

Sumber : Penulis,2023

Berdasarkan perincian penelitian sebelumnya (Tabel 1.1), tesis ini memiliki kemiripan tema pembahasan tapi subjek penelitian dan pendekatan yang berbeda, maka tesis ini dapat di laksanakan.

1.7 Kerangka Pikir



1.8 Sistematika Penulisan

Pembahasan secara singkat meliputi:

1. BAB 1 Pendahuluan

Bab pendahuluan berisi latar belakang, rumusan masalah, batasan penelitian, tujuan, manfaat, keaslian penelitian, kerangka pikir, dan sistematika penelitian.

2. BAB 2 Tinjauan Pustaka

Bab tinjauan pustaka mencakup tinjauan dari teori-teori yang digunakan sebagai dasar penyusunan tesis, guna menjawab permasalahan berdasarkan studi literatur yang sesuai dengan topik yang akan dibahas penelitian ini.

3. BAB 3 Metodologi Penelitian

Bab metodologi penelitian tentang bahan dan materi penelitian, langkah yang akan digunakan pada penelitian, guna menjawab fokus permasalahan yang telah ditentukan.

4. BAB 4 Analisis Penelitian

Bab ini berisi hasil analisis dan pembahasan penelitian. Hasil penelitian di jabarkan secara lebih jelas dan tepat, guna melihat bagaimana proses mencari jawaban akan rumusan permasalahan yang ada.

5. BAB 5 Kesimpulan dan Implikasi Penelitian

Bab kesimpulan berisi pernyataan singkat dijabarkan dalam hasil penelitian dan pembahasan, tentang jawaban permasalahan penelitian serta manfaat yang diberikan penelitian ini.

6. Lampiran

Berisi kuesioner dan lampiran terkait.