

Gambar 2. 2 Pemetaan Keterkaitan Makalah Sesuai dengan Pembahasan



Gambar 2. 3 Keterkaitan Tagline Penelitian dari Wawancara Riset Design *Virtual Tour Museum Benteng Vredenburg* dengan Menggunakan *Eyetracker*

2.2 VIRTUAL TOUR

Arsitektur dan Pariwisata merupakan dua hal yang berkaitan erat. Pariwisata sendiri selalu muncul dalam kontribusi terhadap adanya elemen arsitektur di dalamnya, baik itu berupa infrastruktur,

akomodasi fisik maupun fasilitas yang bersifat fisik dan sebaliknya. Apabila arsitektur muncul tanpa adanya fitur aktifitas (seperti pariwisata) di dalamnya, maka dapat dikatakan objek tersebut hanyalah sebuah manifestasi yang mati dan tidak memiliki jiwa di dalamnya. Pada dasarnya arsitektur sendiri mampu menunjang kepariwisataan. Pada saatnya arsitektur berevolusi menjadi karakteristik objek *virtual* pada saat ini dimana kepariwisataan pun juga ikut turut serta beriringan.

Virtual tour memberikan sebuah tawaran dalam menyediakan pengalaman berwisata tanpa melihat adanya resiko yang mungkin terjadi pada saat melakukan kunjungan secara langsung. *Virtual tour* juga dapat menjangkau aktivitas wisatawan secara luas karena dipengaruhi adanya batasan jarak dan waktu. *Virtual tour* merupakan teknologi yang memungkinkan wisatawan untuk dapat aktif mengalami sebuah pengalaman melalui daya tarik wisata yang dimanifestasikan melalui bentuk berupa foto maupun video, sehingga dapat membayangkan kondisi asli secara signifikan dan *real* dari objek yang disajikan tersebut (Waraney et al., 2017). Pembayangan secara maya dapat menghidupkan imajinasi seseorang dari pikiran dan persepsi manusia, sehingga seolah-olah seseorang akan mengalami suatu bentuk manifestasi aktivitas yang terasa nyata (Suhendar & Fernando, 2016).

Studi menyebutkan bahwa bentuk dari *virtual tour* secara khusus terbagi ke dalam enam bentuk (Riesa & Haries, 2020) di antaranya sebagai berikut;

1. Gambar atau Foto.
2. Foto Panorama (360 Derajat).
3. Video.
4. Video Panorama (360 Derajat).
5. Video Interaktif (360 Derajat).
6. Realitas Maya (*Virtual Reality*).

Penelitian terhadap *virtual museum*, menunjukkan bahwa suatu museum yang menyediakan *virtual tour* memiliki kemampuan untuk dapat mempengaruhi secara positif generasi muda karena dengan adanya kemajuan teknologi baru dan *advance* dibandingkan dengan objek sejarah secara fisik (Pietroni et al., 2016)

2.3 MUSEUM

Museum merupakan istilah serapan dari bahasa Yunani yaitu, *Museion* yang memiliki arti bangunan tempat suci dan berfungsi untuk memuja sembilan dewi seni dan ilmu pengetahuan. Dari eksistensi Sembilan dewi tersebut, terdapat seorang dewi bernama *Mouse* yang lahir dari dewa *Zous* dengan istrinya *Mnemosyne*. Dewa dan Dewi tersebut bersemayam di Pegunungan *Olympus*. *Museion*. Selain sebagai tempat suci, pegunungan tersebut juga digunakan untuk berkumpulnya para cendekiawan dalam mempelajari dan melakukan penyelidikan berbagai ilmu pengetahuan, selain juga difungsikan sebagai tempat pemujaan Dewa Dewi.

Beberapa pengertian museum, yaitu:

1. Berdasarkan kamus besar bahasa Indonesia (KBBI) yang dimaksud dengan museum yaitu, sebuah gedung yang digunakan untuk memamerkan benda-benda yang patut mendapatkan apresiasi,

perhatian umum, berupa peninggalan sejarah, seni dan ilmu pengetahuan; tempat penyimpanan barang kuno.

2. Museum merupakan sebuah institusi yang ditujukan secara langsung untuk membantu masyarakat di dalam memahami dan menghargai alam, sejarah peradaban, dan pencapaian manusia di dalam bidang ilmu seni, sains, dan teknologi.

Pengertian museum dewasa ini juga didefinisikan sebagai “sebuah lembaga yang bersifat tetap, tidak mencari keuntungan, melayani masyarakat dan pengembangannya terbuka untuk umum, yang memperoleh, merawat, menghubungkan, dan memerkan, untuk tujuan studi, pendidikan dan kesenangan, barang-barang pembuktian manusia dan lingkungannya” ([30] Peraturan Pemerintah Nomor 66 Tahun 2015 Tentang Museum, 2015).

Museum merupakan suatu badan atau lembaga yang memiliki peran, tugas serta kegiatan untuk memamerkan atau menerbitkan hasil-hasil penelitian serta pengetahuan tentang benda-benda yang penting atau bersejarah bagi kebudayaan dan ilmu pengetahuan.

2.4 SENSASI

Sensasi adalah persepsi manusia yang dibangun dengan pengaruh adanya panca indra dan stimulasi yang diterimanya dimana masing - masing panca indera bekerja sama membentuk objek atau persepsi masing-masing. Arsitektur sendiri merupakan perwujudan suatu bentuk ruang yang tidak hanya dapat dialami secara *visual*, namun orang yang mengalaminya juga dapat merasakan keutuhan kesan atau pesan yang disampaikan ([12] Rasmussen, 2004). Seseorang mampu memahami ruang melalui multi perasa dari panca indra: Pengelihatian (*sight*), Pendengaran (*hear*), Perasa (*taste*), Penciuman (*smell*), Peraba (*touch*) (Hartati & Sutanto, 2019).

Dalam melakukan eksplorasi dan menampilkan pengalaman multi perasa, seseorang harus memahami secara sistematis untuk mengeksplorasi persepsi. Perasa merupakan bagian yang terpenting dari sebuah pengalaman untuk dapat memberikan pengetahuan tentang apa saja yang ada di sekitar kita, melalui penataanya dan bagaimana cara menggunakan ([14] Rodawey, 2004). Bahkan suatu desain ruangan memiliki pengaruh terhadap mental seorang individu.

Indera	Terjemahan Pengalaman Arsitektur Ruang
Pengelihatian	Merasakan cahaya, merasakan bentuk, merasakan proporsi, merasakan kekuatan struktur, tinggi rendah ruangan, warna dst
Perasa	Merasakan keluasan, merasakan bersih kotornya ruang, kesempitan, keluasan, tekstur
Peraba	Merasakan ketidak nyamanan, suhu, tektur, presepsi kekuatan
Pendengaran	Meraskan ruang sunyi, ramai, gaduh, nyaman
Penciuman	Merasakan sesasi wewangian, kesegaran, pengap ruangan, ketidaknyamanan

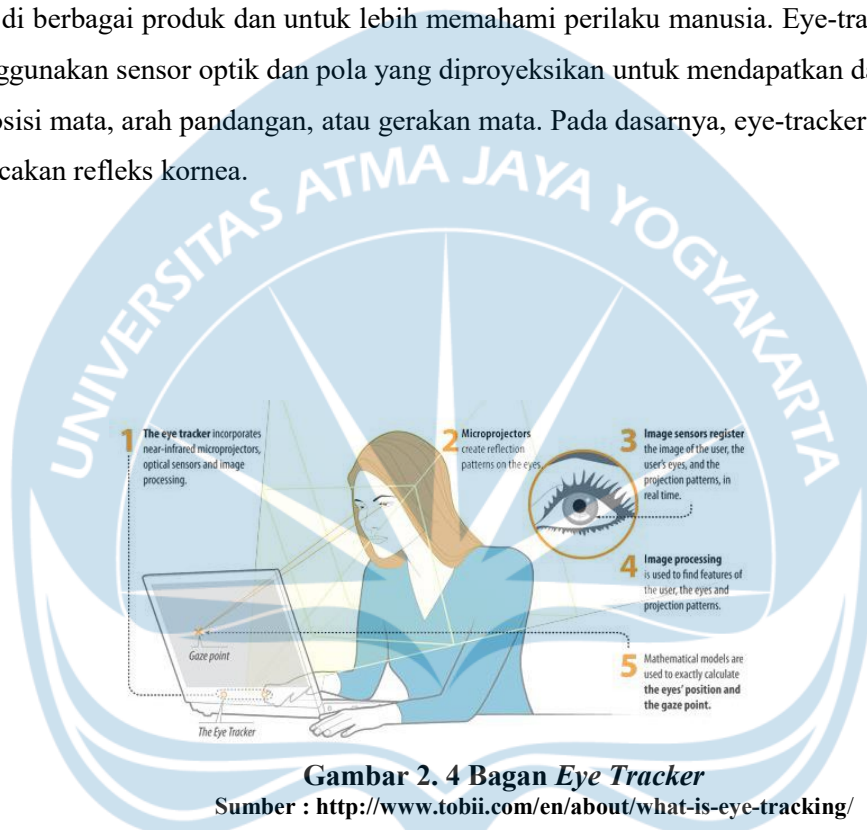
Tabel III-1 Data Pengalaman dalam Meruang

Sumber: Redyantanu, 2021

Tabel diatas menunjukkan peran panca indera di dalam menerjemahkan kondisi pada saat mengalami di sebuah ruangan. Akumulasi semua panca indra akan dapat mudah menggambarkan sensasi ruang.

2.5 EYE TRACKER

Eye tracker adalah proses mengamati arah pandangan seseorang. Pada dasarnya, pelacakan mata adalah perilaku alami manusia. Dengan berkembangnya teknologi, sistem pelacakan mata kini dibangun ke dalam perangkat elektronik. Tujuan eye-tracker adalah untuk meningkatkan kualitas antarmuka pengguna di berbagai produk dan untuk lebih memahami perilaku manusia. Eye-tracker adalah perangkat yang menggunakan sensor optik dan pola yang diproyeksikan untuk mendapatkan data yang sangat akurat tentang posisi mata, arah pandangan, atau gerakan mata. Pada dasarnya, eye-tracker menggunakan prinsip dasar pelacakan refleksi kornea.



Gambar 2. 4 Bagan Eye Tracker

Sumber : <http://www.tobii.com/en/about/what-is-eye-tracking/>

Data yang dapat diperoleh dari proses *eye tracker* dijelaskan sebagai berikut.

1. *Gaze direction* dan *gaze point*: garis pandang untuk menentukan titik menarik pengguna.
2. *Eye-presence detection*: Kehadiran mata di area pengamatan *eye tracker*.
3. *Eye position*: Pelacakan posisi mata berjalan terus menerus, memantau posisi mata anda.
4. *User identification*: gerakan mata dikombinasikan dengan pengenalan wajah untuk memungkinkan anda masuk ke akun komputer Anda menggunakan sistem pelacakan mata (Gabung)
5. *Eyelid closure*: jumlah kedipan digunakan untuk menentukan tingkat kantuk seseorang.