

**PERANCANGAN MUSEUM KEBUDAYAAN ISLAM
DI PALEMBANG DENGAN PENEKANAN
PEMBAHASAN PADA RUANG PAMER VIRTUAL**

**LAPORAN TUGAS AKHIR
TA PERIODE 64**

Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Arsitektur (S.Ars)
Pada
Program Studi Arsitektur
Fakultas Teknik UM Palembang

Oleh :
DELLA SAFITRI
NRP. 14 2021 010

PEMBIMBING :

ANSON FERDIANT DIEM,S.T.,M.T.
NIDN. 003107301



**FAKULTAS TEKNIK
UM PALEMBANG
2025**

HALAMAN PENGESAHAN



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PALEMBANG FAKULTAS TEKNIK PROGRAM STUDI ARSITEKTUR

Jl. Jendral A. Yani 13 Ulu Palembang 30623, Telp. (0711) 518764, Fax (0711) 519408
Terakrediasi B dengan SK Nomor: 483/SK/BAN-PT/Akred/S/XII/2014

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Nama : DELLA SAFITRI

NRP : 142021010

Judul Tugas : PERANCANGAN MUSEUM KEBUDAYAAN ISLAM DI
PALEMBANG DENGAN PENEKANAN PEMBAHASAN PADA
RUANG PAMER VIRTUAL

Tema : ARSITEKTUR KONTEMPORER

Telah Mengikuti Ujian Sidang Komprehensif TA AKHIR Periode – 64 Prodi Arsitektur,
Pada Tanggal Sembilan Belas Bulan Agustus Tahun Dua Ribu Dua Puluh Lima.

Dinyatakan Lulus Dengan Nilai : A

Palembang, 03 September 2025

Dewan Pengaji

Ketua,

Sisca Novia Angrini, S.T., M.T.

NBM/NIDN : 126747/0215118202



Zulfikri, S.T., M.T.

NBM/NIDN: 985562/0209027402

Menyetujui,
Pembimbing

Anson Ferdiant Diem, S.T., M.T.

NBM/NIDN : 1051323/003107301

Mengetahui,

Dekan

Fakultas Teknik

Ir. A. Junaidi, M.T.

NBM/NIDN : 763050/0202026502



Reny Kartika Sary, S.T., M.T.

NBM/NIDN : 1126746/0228038302

LAPORAN TUGAS AKHIR

PERANCANGAN MUSEUM KEBUDAYAAN ISLAM DI PALEMBANG DENGAN PENEKANAN PEMBAHASAN PADA RUANG PAMER VIRTUAL

Dipersiapkan dan disusun oleh :

DELLA SAFITRI

NRP. 142021010

Telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji pada 19 Agustus 2025
SUSUNAN DEWAN PENGUJI

Pembimbing Pertama:

Anson Ferdinand Djem, S.T., M.T.
NIDN. 003107301

Dewan Pengaji:

1. Dr.Ir Zuber Angkasa, M.T.
NIDN. 0205106302

2. Sisca Novia Angrini, S.T., M.T.
NIDN. 0215118202

Laporan Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Arsitektur (S. Ars)

Palembang, 03 September 2025

Program Studi Arsitektur



Ienny Djardien Sary, S.T., M.T.
NIDN. 0228038302

HALAMAN PERNYATAAN INTEGRITAS

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Della Safitri

NRP : 142021010

Judul : Perancangan Museum Kebudayaan Islam Di Palembang Dengan
Penekanan Pembahasan Pada Ruang Pamer Virtual
Program Studi : Arsitektur

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa:

1. seluruh data, informasi, interpretasi serta pernyataan dalam pembahasan, dan gambar desain yang disajikan dalam karya ilmiah ini, kecuali yang disebutkan sumbernya adalah merupakan hasil pengamatan, penelitian, pengelolaan, serta pengarahan dari pada pembimbing yang ditetapkan, bukan hasil plagiasi baik narasi, sketsa dan atau gambar desain,
2. Sepanjang sepengetahuan saya karya tulis ini asli bukan hasil plagiasi dan tidak terdapat karya tulis lain secara identik, dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Universitas Muhammadiyah Palembang maupun di Universitas /Perguruan Tinggi lainnya.

Demikian pernyataan ini dibuat dengan sebenarnya dan apabila dikemudian hari ditemukan adanya bukti ketidakbenaran dalam pernyataan tersebut di atas, maka saya bersedia menerima sanksi akademis berupa pembatalan gelar yang saya peroleh melalui pengajuan karya ilmiah ini.

Palembang, 08 Maret 2025



HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Della Safitri

NRP : 142021010

Judul : "Perancangan Museum Kebudayaan Islam Di Palembang Dengan Penekanan Pembahasan Pada Ruang Pamer Virtual"

Memberikan izin kepada Pembimbing dari Program Studi Arsitektur UM Palembang untuk mempublikasikan Produk Tugas Akhir saya untuk kepentingan akademik apabila diperlukan. Dalam kasus ini saya setuju untuk menempatkan Pembimbing sebagai penulis korespondensi (*corresponding author*).

Demikian, pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tanpa ada paksaan dari siapapun.

Palembang, 08 Maret 2025



DELLA SAFITRI
NRP. 142021010

RINGKASAN

PERANCANGAN MUSEUM KEBUDAYAAN ISLAM DI PALEMBANG DENGAN PENEKANAN PEMBAHASAN PADA RUANG PAMER VIRTUAL

Della Safitri dibimbing oleh Anson Ferdiant Diem, S.T., M.T.

Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik UM Palembang

138 halaman, 21 tabel, 91 gambar, 21 lampiran

RINGKASAN :

Museum Kebudayaan Islam di Palembang dirancang sebagai respon atas kebutuhan akan fasilitas representatif yang mampu melestarikan sekaligus memperkenalkan kekayaan budaya Islam kepada masyarakat. Palembang sebagai salah satu kota bersejarah Islam di Nusantara memiliki potensi religi yang besar, namun fasilitas yang ada dinilai belum mampu mengakomodasi penyajian koleksi secara modern dan menarik, khususnya bagi generasi muda yang lebih akrab dengan teknologi digital.

Tujuan perancangan ini adalah menghadirkan museum yang berfungsi sebagai pusat edukasi, rekreasi, dan pelestarian budaya Islam dengan menggabungkan nilai-nilai Islam dan arsitektur kontemporer. Selain ruang pamer tetap dan temporer, museum juga dilengkapi ruang pamer virtual berbasis teknologi interaktif yang memungkinkan pengunjung merasakan pengalaman imersif melalui media digital.

Metode perancangan menggunakan pendekatan programmatik William Peña dengan analisis kebutuhan ruang, studi literatur, studi banding, serta observasi tapak. Konsep yang dihasilkan menekankan keamanan, kenyamanan, dan aksesibilitas, serta diwujudkan dalam rancangan arsitektur yang menggabungkan geometri Islami, kaligrafi, dan permainan cahaya dengan material modern, bentuk dinamis, serta fasad LED.

Hasil perancangan berupa bangunan tujuh lantai dengan fungsi berbeda: lantai dasar menampung auditorium, ruang pamer, pengelola, dan restoran; lantai dua berisi ruang pamer tambahan dan perpustakaan; lantai tiga untuk workshop dan pameran; sedangkan lantai empat hingga tujuh menampilkan panel LED sebagai ikon bangunan.

Dengan rancangan ini, museum tidak hanya menjadi tempat penyimpanan koleksi, tetapi juga ruang edukasi interaktif yang mampu meningkatkan minat generasi muda sekaligus memperkuat identitas Palembang sebagai kota bersejarah Islam.

Kata Kunci : Museum Islam, Arsitektur Kontemporer, Pelestarian, Panel LED

SUMMARY

DESIGN OF AN ISLAMIC CULTURE MUSEUM IN PALEMBANG WITH EMPHASIS ON THE VIRTUAL EXHIBITION SPACE

Della Safitri supervised by Anson Ferdiant Diem, S.T., M.T.

Architectural Studies Program of Engineering Faculty UM Palembang

138 pages, 21 tables, 91 pictures, xx attachments

SUMMARY :

The Islamic Culture Museum in Palembang was designed in response to the need for a representative facility capable of preserving and introducing the richness of Islamic culture to the public. Palembang, as one of the historic Islamic cities in the archipelago, has significant potential for religious tourism, but existing facilities are deemed inadequate to accommodate the presentation of collections in a modern and engaging manner, especially for the younger generation who are more familiar with digital technology.

The goal of this design is to create a museum that functions as a center for education, recreation, and preservation of Islamic culture by combining Islamic values with contemporary architecture. In addition to permanent and temporary exhibition spaces, the museum also features a virtual exhibition space based on interactive technology that allows visitors to experience immersive experiences through digital media.

The design method employed William Peña's programmatic approach, incorporating space requirements analysis, literature review, comparative studies, and site observations. The resulting concept emphasizes safety, comfort, and accessibility, and is embodied in an architectural design that combines Islamic geometry, calligraphy, and the play of light with modern materials, dynamic forms, and an LED facade.

The resulting design is a seven-story building with distinct functions: the ground floor houses an auditorium, exhibition spaces, management offices, and a restaurant; the second floor houses additional exhibition spaces and a library; and the third floor houses additional exhibition spaces and a library. The third floor is for workshops and exhibitions; while the fourth through seventh floors feature LED panels as the building's icon.

With this design, the museum serves not only as a collection repository but also as an interactive educational space that can foster the interest of the younger generation while reinforcing Palembang's identity as a historic Islamic city..

Keyword : Islamic Museum, Contemporary Architecture, Preservation, LED Panels

Motto :

“Orang lain ga akan bisa paham struggle dan masa sulitnya kita, yang mereka ingin tahu hanya sebagian success storiesnya. Berjuanglah untuk diri sendiri, walaupun ga ada yang tepuk tangan, kelak diri kita di masa depan akan sangat bangga dengan apa yang kita perjuangkan hari ini, tetap berjuang ya!”

Kupersembahkan untuk :

- *Diri Sendiri*
- *Kedua Orang Tua dan Keluarga*
- *Teman dan Sahabat*
- *Almamater yang ku hormati*

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Puji Syukur penulis panjatkan atas kehadiran Allah SWT karena berkat rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir yang berjudul “Perancangan Museum Kebudayaan Islam Di Palembang Dengan Penekanan Pembahasan Pada Ruang Pamer Virtual” dengan baik, tepat pada waktunya dan penuh kesabaran. Laporan ini disusun untuk melempak syarat-syarat dalam menyelesaikan Mata Kuliah Tugas Akhir pada Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Palembang.

Dalam Penyusunan Tugas Akhir ini tentunya tidak terlepas dari kesulitan dan kekurangan, namun berkat bantuan, dukungan dan bimbingan dari berbagai pihak maka masalah tersebut dapat teratasi. Oleh karena itu, melalui kata pengantar ini, penulis ingin menyampaikan rasa terimakasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Allah SWT, yang telah memberikan petunjuk, rahmat, kekuatan, serta kesabaran kepada saya, sehingga saya dapat menyelesaikan laporan ini dengan baik.
2. Yth, Bapak Prof. Dr. Abid Djazuli, S.E., M.M. Selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Palembang.
3. Yth, Bapak Ir. A. Junaidi, M.T. Selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Palembang.
4. Yth, Ibu Reny Kartika Sary, S.T., M.T. Selaku Ketua Prodi Arsitektur Univetsitas Muhammadiyah Palembang.
5. Yth, Bapak Anson Ferdiant Diem, S.T., M. T. Selaku Dosen Pembimbing Tugas Akhir yang senantiasa selalu sabar memberikan arahan, kritik, dan saran, serta selalu meluangkan waktunya di sela kesibukan selama penyusunan tugas akhir ini.
6. Yth, Bapak/Ibu Dosen Prodi Arsitektur Universitas Muhammadiyah Palembang yang telah memberikan ilmu-ilmu selama penulis mengembangkan pendidikan di Program Studi Arsitektur.

7. Teristimewa untuk Cinta pertama dan panutanku, Bapak Herman dan pintu surgaku Mama Juryawati yang telah memberikan kasih sayang, nasehat, motivasi, memenuhi kebutuhan penulis, dukungan, serta Doa tanpa henti yang telah mengiringi setiap langkah penulis hingga dapat menyelesaikan perkuliahan dan tugas akhir ini. Terimakasih selalu berjuang untuk kehidupan penulis, walaupun tidak memiliki gelar dibelakang nama, Papa dan Mama selalu bisa melakukan apa yang penulis tidak bisa, kalian tidak pernah mengeluh bahwa penulis adalah salah satu beban dan selalu menjadi payung di waktu hujan datang, kalian mengajarkan kebaikan dan kekuatan dalam hidup penulis sehingga penulis mampu menyelesaikan studinya sampai sarjana. Sehat selalu dan Panjang umur, karena kehadiran Papa dan Mama adalah bagian terpenting dalam setiap perjalanan dan pencapaian hidup penulis.
8. Kedua kakak laki-laki kesayangan penulis, Tommy Aprizal, S. E. Dan Joe Renzi yang selalu memberi doa dan menyayangi penulis dengan tulus.
9. Sahabat dan teman seperjuangan penulis dibangku perkuliahan yang selalu membersamai selama empat tahun ini yaitu : Arinda Fachriza Mutmainah., Nurhaliza Devi, dan Niwanda Garini Dianingtyas Wiludjeng yang banyak membantu penulis dalam mengerjakan tugas akhir dan tak pernah henti untuk saling menyemangati.
10. Untuk seseorang yang penulis tidak dapat sebutkan namanya, yang pernah menjadi support garis terdepan untuk penulis. Terimakasih untuk semua hal yang diberikan saat penyusunan tugas akhir ini, memberikan cukup motivasi untuk terus maju dan berproses menjadi pribadi yang mengerti arti pengalaman, pendewasaan, dan rasa sabar sebagai bentuk proses penempaan menghadapi dinamika hidup. Terimakasih telah menjadi bagian menyenangkan sekaligus menyakitkan dari pendewasaan ini.
11. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu-persatu yang telah banyak membantu dalam penyusunan tugas akhir ini.

12. Terakhir, penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih yang mendalam kepada diri sendiri, Della Safiri. Terima kasih telah bertahan sejauh ini, untuk setiap malam yang dihabiskan dalam kelelahan, setiap pagi yang disambut dengan keraguan namun tetap dijalani, serta setiap ketakutan yang berhasil dilawan dengan keberanian. Terima kasih kepada hati yang tetap ikhlas, meski tidak semua hal berjalan sesuai harapan,. Terima kasih kepada jiwa yang tetap kuat meski berkali-kali hampir menyerah. Terima kasih kepada raga yang terus melangkah, meski lelah sering kali tak terlihat. Penulis bangga kepada diri sendiri yang telah mampu melewati berbagai fase sulit dalam kehidupan ini. Semoga kedepannya, raga ini tetap kuat, hati tetap tegar, dan jiwa tetap lapang dalam menghadapi setiap proses kehidupan. Mari terus bekerjasama untuk tumbuh dan berkembang, menjadi pribadi yang lebih baik dari hari ke hari.

Akhir kata saya berharap semoga laporan tugas akhir ini dapat bermanfaat dan berguna baik dimasa sekarang maupun dimasa yang akan datang. Apabila ada kesalahan dalam kata-kata saya mohon maaf kepada Allah saya mohon ampun, semoga Allah SWT meridhoi setiap langkah dalam kehidupan kita.

Aamiin Ya Robbal' Alamin.

Wassalamu'alaikum, Wr. Wb

Palembang, 08 Maret 2025



DELLA SAFITRI
NRP.142021010

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	ii
LAPORAN TUGAS AKHIR	iii
HALAMAN PERNYATAAN INTEGRITAS	iv
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	v
RINGKASAN	vi
SUMMARY	vii
Motto	viii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI	xii
DAFTAR GAMBAR	xvi
DAFTAR TABEL	xix
BAB I PENDAHULUAN	1
12.1 Latar Belakang	1
12.2 Perumusan Masalah Perancangan	2
12.3 Tujuan Perancangan	3
12.4 Batasan Perancangan	4
12.5 Metoda Perancangan	5
12.6 Sistematika Pembahasan	6
12.7 Alur Perancangan	8
BAB II KAJIAN PUSTAKA, LOKASI, KONSEP PERANCANGAN, DAN TEMA PERANCANGAN	9
2.1 Kajian Pustaka	9
2.1.1 Pengertian Judul	9
2.1.2 Fungsi Museum Kebudayaan Islam	11
2.1.3 Klasifikasi Museum	13
2.1.4 Museum Pameran Virtual	14
2.1.5 Syarat dan standar Perancangan Museum	15

2.1.6	Unsur Kegiatan.....	18
2.1.7	Aspek Arsitektural.....	19
2.1.8	Sarana dan Prasarana Museum Kebudayaan Islam.....	21
2.1.9	Standar Luasan Ruang Pamer dan Sirkulasi.....	26
2.2	Luas Lahan	27
2.2.1.	Pendekatan Lokasi Tapak.....	27
2.2.2.	Lokasi Perencanaan	27
2.2.3.	Regulasi Penggunaan Lahan	28
2.2.4.	Identifikasi Pemilihan Lokasi.....	29
2.2.5.	Penetapan Lokasi.....	30
2.2.6.	Perhitungan Luas Peruntukan Lahan pada Lokasi	30
2.3	Konsep Perancangan	31
2.3.1	Konsep Perancangan dengan Penekanan pada Ruang Pamer Virtual	31
2.3.2	Prinsip Perancangan Ruang pamer Virtual	32
2.4	Tema Perancangan	34
2.4.1	Arsitektur Kontemporer.....	34
2.4.2	Ciri-ciri Arsitektur Kontemporer.....	35
2.4.3	Konsep Arsitektur Kontemporer	38
2.4.4	Prinsip Arsitektur Kontemporer	39
2.4.5	Strategi Pencapaian Tema	42
2.4.6	Tokoh Arsitektur Kontemporer	43
2.5	Studi Banding Tema dan bangunan sejenis	45
BAB III	PROGRAM RUANG, TAPAK DAN FACADE.....	56
3.1	Program Ruang.....	56
3.1.1.	Struktur Organisasi.....	56

3.1.2. Analisa Kegiatan	56
3.1.3. Analisa Kebutuhan Ruang.....	57
3.1.4. Analisa Besaran Ruang	59
3.1.5. Pola Hubungan Ruang.....	65
3.2 Program Tapak	68
3.2.1 Lokasi Tapak	68
3.2.2 Kondisi Exsisting	69
3.2.3 Analisa Klimatologi.....	71
3.2.4 Analisa Kebisingan.....	72
3.2.5 Analisa Vegetasi.....	73
3.2.6 Analisa View	74
3.3 Program Fasad.....	75
3.3.1. Program Struktur	77
3.3.2. Program Utilitas	83
BAB IV KONSEP PERANCANGAN	87
4.1 Konsep Tapak	87
4.1.1 Konsep Zoning Tapak	87
4.2 Konsep Bentuk Fasad.....	88
4.1 Transformasi Bentuk Fasad.....	88
4.2 Penggunaan Material Pada fasad.....	88
4.3 Orientasi Fasad.....	89
4.3.1 Klimatologi Tapak.....	89
4.3.2 View Tapak	89
4.3.3 Sirkulasi Kendaraan	90
4.3.4 Kebisingan.....	91
4.3.5 Responsif Vegetasi	91

4.4 Konsep Utilitas	92
4.4.1 Sistem Air Bersih	92
4.4.2 Sistem Air Kotor	93
4.4.3 Sistem Kebakaran.....	93
4.4.4 Sistem Keamanan Bangunan.....	95
4.5 Konsep Struktur	96
4.5.1 Konsep Pondasi Tiang Pancang	96
4.5.2 Konsep Kolom.....	97
4.5.3 Konsep Struktur Dinding	98
BAB V DESAIN	100
5.1 Desain Tata Guna Tapak	100
5.1.1 SITE PLAN	100
5.1.2 BLOCKPLAN.....	101
5.2 Desain Tata Ruang	101
5.2.1 DENAH.....	101
5.2.2 TAMPAK.....	104
5.2.3 POTONGAN.....	107
5.2.4 3D DIMENSI	108
DAFTAR PUSTAKA.....	116

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Jarak sudut pandang manusia terhadap objek	10
Gambar 2.2. Jarak Pandang terhadap Objek	11
Gambar 2.3. Bubble Diagram Zona ruang	16
Gambar 2.4. Direct Plan	24
Gambar 2.5. Open Plan	24
Gambar 2.6. Radial Plan.....	25
Gambar 2.7. Random Plan.....	25
Gambar 2.8. Lokasi Perencanaan	28
Gambar 2.9. Peraturan zona lahan.....	29
Gambar 2.10. Ridwan kamil.....	43
Gambar 2.11. Zaha Hadid	44
Gambar 2.12. Santiago Calatrava.....	45
Gambar 2.13. Museum Sonobudoyo Yogyakarta	45
Gambar 2.14. Ruang Pamer Virtual Museum Sonobudoyo	46
Gambar 2.15. Ruang Pamer Virtual Museum Sonobudoyo	47
Gambar 2.16. Museum Nasional Jakarta.....	47
Gambar 2.17. Video Mapping Museum Nasional Jakarta	48
Gambar 2.18. Museum Tsunami Aceh.....	50
Gambar 2.19. Fasad Bergelombang Museum Tsunami Aceh.....	51
Gambar 2.20. Lorong Kenangan Museum Tsunami Aceh.....	51
Gambar 2.21. The Edge.....	52
Gambar 3.1. Kebutuhan ruang parkir	64
Gambar 3.2. Satuan Parkir Bus	64
Gambar 3.3. Satuan Parkir Motor	65
Gambar 3.4. Hubungan Ruang Fasilitas Museum.....	66
Gambar 3.5. Hubungan Ruang Fasilitas Pengelola	67
Gambar 3.6. Hubungan Ruang Fasilitas Penunjang.....	68
Gambar 3.7. Lokasi Perencanaan Lahan	68
Gambar 3.8. Lokasi Perencanaan Lahan	69
Gambar 3.9. Analisa Aksesibilitas.....	70
Gambar 3.10. Analisa Klimatologi.....	71
Gambar 3.11. Analisa Kebisingan.....	72
Gambar 3.12. Analisa Vegetasi	73
Gambar 3.13. Analisa Vegetasi	74
Gambar 3.14. Analisa View dari luar tapak	74
Gambar 3.15. Analisa View dari dalam tapak.....	75
Gambar 3.16. Pondasi Tiang Pancang.....	79
Gambar 3.17. Kolom Beton Bertulang.....	80
Gambar 3.18. Balok Beton Bertulang	81

Gambar 3.19. Struktur Spaceframe	83
Gambar 4.1. Konsep <i>Zoning</i> 2D.....	87
Gambar 4.2. Konsep <i>Zoning</i> 3D.....	87
Gambar 4.3. Tranformasi Bentuk.....	88
Gambar 4.4. Penerapan Material Pada Fasad.....	89
Gambar 4.5. Klimatalogi Tapak	89
Gambar 4.6. View Tapak	89
Gambar 4.7. Sirkulasi Kendaraan.....	90
Gambar 4.8. Sirkulasi Kendaraan.....	90
Gambar 4.9. Kebisingan	91
Gambar 4.10. Vegetasi dalam site.....	92
Gambar 4.11. Pola sistem air bersih.....	92
Gambar 4.12. Pola sistem air kotor	93
Gambar 4.13. Sistem Keamanan	94
Gambar 4.14. Sistem Keamanan	95
Gambar 4.15. Acces Control	96
Gambar 4.16. Pondasi Tiang Pancang.....	97
Gambar 4.17. Grid Kolom.....	98
Gambar 4.18. Bata Ringan	99
Gambar 5.1. SITEPLAN	100
Gambar 5.2. BLOCKPLAN	101
Gambar 5.3. Denah Museum Lantai 1	101
Gambar 5.4. Denah Museum Lantai 2	102
Gambar 5.5. Denah Museum Lantai 3	102
Gambar 5.6. Denah Museum Lantai 4-7	103
Gambar 5.7. Denah Masjid.....	103
Gambar 5.8. Tampak Depan Museum.....	104
Gambar 5.9. Tampak Belakang Museum.....	104
Gambar 5.10. Tampak Samping Kanan Museum	104
Gambar 5.11. Tampak Samping Kiri Museum	105
Gambar 5.12. Tampak Depan Masjid	105
Gambar 5.13. Tampak Belakang Masjid.....	105
Gambar 5.14. Tampak Samping Kanan Masjid	106
Gambar 5.15. Tampak Samping Kiri Masjid	106
Gambar 5.16. Potongan A-A Museum	107
Gambar 5.17. Potongan B-B Museum	107
Gambar 5.18. Potongan Masjid.....	108
Gambar 5.19. Perspektif eksterior Kawasan	108
Gambar 5.20. Perspektif eksterior kawasan	109
Gambar 5.21. Perspektif eksterior kawasan	109
Gambar 5.22. Perspektif eksterior Museum.....	110
Gambar 5.23. Perspektif eksterior Museum.....	110

Gambar 5.24. Perspektif eksterior Masjid.....	111
Gambar 5.25. Perspektif eksterior Masjid.....	111
Gambar 5.26. Perspektif Interior Ruang Pameran.....	112
Gambar 5.27. Perspektif Interior Ruang VR	112
Gambar 5.28. Perspektif Interior Ruang VR	113
Gambar 5.29. Perspektif Interior Ruang Panel LED	113
Gambar 5.30. Perspektif Interior Ruang Pameran Al-Qur'an.....	114
Gambar 5.31. Perspektif Interior Lobby	114
Gambar 5.32. Perspektif Interior Lobby	115
Gambar 5.33. Perspektif Interior Masjid.....	115

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Standar Luasan ruang pamer	26
Tabel 2.2. Lokasi Perencanaan	28
Tabel 2.3. Strategi Pencapaian tema.....	42
Tabel 3.1. Analisa Kebutuhan Ruang.....	58
Tabel 3.2. Fasilitas Ruang Museum	60
Tabel 3.3. Perhitungan Besaran Ruang Fasilitas Pengelolaan Operasional	60
Tabel 3.4. Perhitungan Besaran Ruang Fasilitas Penunjang	61
Tabel 3.5. Perhitungan Besaran Ruang Fasilitas Service	62
Tabel 3.6. Hasil rekapitulasi luasan bangunan	63
Tabel 3.7. Perhitungan Besaran Ruang Fasilitas Parkir	63
Tabel 3.8. Organisasi ruang makro.....	65
Tabel 3.9. Hubungan Ruang Fasilitas Museum	65
Tabel 3.10. Hubungan Ruang Fasilitas Pengelola.....	66
Tabel 3.11. Hubungan Ruang Fasilitas Penunjang.....	67
Tabel 3.12. Kebijakan Penggunaan Lahan	69
Tabel 3. 13. kondisi eksisting	69
Tabel 3.14. Nama Keterangan Jalan dan Ukuran Jalan.....	71
Tabel 3.15. Nama Keterangan Jalan dan Kebisingan.....	72
Tabel 3.16. Program fasad.....	76
Tabel 3.17. Material Dinding	81
Tabel 4.1. Sistem penanggulangan Kebakaran.....	94

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Palembang sebagai salah satu kota tertua di Indonesia memiliki warisan sejarah dan budaya Islam yang kaya. Sebagai pusat peradaban di masa Kesultanan Palembang Darussalam, kota ini menyimpan banyak peninggalan berharga yang mencerminkan perkembangan Islam di Nusantara. Namun, kurangnya fasilitas yang mampu menampilkan dan mengedukasi masyarakat tentang sejarah Islam menjadi tantangan tersendiri dalam upaya pelestarian budaya dan peningkatan wisata religi di kota ini.

Salah satu wisata religi yang memiliki daya tarik tinggi di Palembang adalah Bayt Al-Qur'an Al-Akbar. Tempat ini tidak hanya menawarkan pengalaman spiritual tetapi juga menampilkan keindahan seni Islam melalui Al-Qur'an raksasa yang diukir pada lembaran kayu. Proses pembuatan Al-Qur'an ini membutuhkan waktu sekitar tujuh tahun dan melalui tahapan koreksi sebelum akhirnya diresmikan pada 30 Januari 2012 oleh Presiden RI ke-6, Susilo Bambang Yudhoyono.

Meskipun memiliki daya tarik yang unik dan nilai religius yang tinggi, fasilitas yang tersedia di Bayt Al-Qur'an Al-Akbar masih kurang memadai untuk menampung minat wisatawan yang terus meningkat. Kurangnya fasilitas pendukung seperti ruang pamer yang lebih luas dan interaktif menjadi salah satu kendala dalam mengoptimalkan pengalaman pengunjung. Oleh karena itu, diperlukan suatu perancangan museum kebudayaan Islam yang dapat meningkatkan kualitas wisata religi di Palembang.

Isu lain yang memperkuat urgensi perancangan museum ini adalah kurangnya minat generasi muda terhadap sejarah dan kebudayaan Islam. Dalam era digitalisasi saat ini, banyak anak muda yang lebih tertarik pada hiburan modern dibandingkan mempelajari nilai-nilai sejarah dan budaya Islam. Akibatnya, pemahaman mereka terhadap sejarah Islam, khususnya yang berkaitan dengan perkembangan Islam di

Nusantara, semakin berkurang. Dengan adanya museum kebudayaan Islam yang dirancang secara menarik dan interaktif, diharapkan dapat meningkatkan minat generasi muda untuk mengenal dan memahami warisan sejarah Islam dengan cara yang lebih relevan dengan perkembangan zaman.

Museum ini dirancang dengan tetap mempertahankan keberadaan Al-Qur'an raksasa sebagai ikon utama, namun dengan tambahan fasilitas modern yang lebih baik. Salah satu inovasi yang diusulkan adalah penggunaan ruang pamer virtual, yang memungkinkan pengunjung untuk mengeksplorasi kekayaan budaya Islam secara lebih interaktif dan mendalam. Dengan adanya ruang pamer virtual, pengunjung dapat memahami sejarah, seni, dan nilai-nilai Islam melalui teknologi digital, sehingga pengalaman berwisata menjadi lebih edukatif dan menarik.

Selain mempertahankan Al-Qur'an raksasa sebagai daya tarik utama, museum ini juga akan menampilkan pameran tetap dan kontemporer yang berisi barang serta benda bersejarah terkait dengan sejarah Islam. Konsep ini bertujuan untuk memberikan wawasan yang lebih luas tentang perkembangan Islam, baik di Indonesia maupun dunia. Koleksi museum akan mencakup manuskrip kuno, artefak peninggalan sejarah, serta karya seni Islam yang berkontribusi dalam perkembangan peradaban Islam. Dengan demikian, museum ini tidak hanya berfungsi sebagai tempat wisata religi tetapi juga sebagai pusat edukasi dan pelestarian warisan budaya Islam.

Dengan mempertimbangkan potensi wisata religi yang tinggi serta kebutuhan akan fasilitas yang lebih baik, perancangan museum kebudayaan Islam di Palembang diharapkan dapat memberikan manfaat bagi masyarakat dan pemerintah, baik dari segi pariwisata maupun ekonomi. Museum ini juga dapat menjadi sarana untuk memperkenalkan dan melestarikan kebudayaan Islam kepada generasi mendatang dengan pendekatan yang lebih modern dan inovatif.

1.2 Perumusan Masalah Perancangan

Adapun perumusan masalah sebagai berikut:

1. Keamanan:

- Bagaimana desain bangunan dapat memastikan keamanan pengunjung, terutama dalam melindungi artefak bersejarah dan Al-Qur'an raksasa dari risiko kerusakan atau vandalisme?
- Apa saja elemen desain yang perlu diintegrasikan untuk memenuhi standar keselamatan bagi pengunjung, termasuk jalur evakuasi dan sistem mitigasi bencana?
- Bagaimana sistem pengawasan dan teknologi keamanan dapat diterapkan untuk memantau aktivitas pengunjung serta menjaga koleksi museum?

2. Kemudahan:

- Apakah desain arsitektur museum dapat meningkatkan aksesibilitas bagi semua pengunjung, termasuk penyandang disabilitas dan lanjut usia?
- Bagaimana sistem sirkulasi dan zoning dalam museum dapat dirancang untuk memudahkan pengunjung dalam menjelajahi berbagai koleksi dan fasilitas yang tersedia?
- Sejauh mana teknologi digital dan ruang pamer virtual dapat dioptimalkan untuk memberikan kemudahan dalam mengakses informasi dan meningkatkan interaksi pengunjung dengan koleksi museum?

3. Kenyamanan:

- Bagaimana faktor desain interior dan eksterior dapat menciptakan suasana yang nyaman dan mendukung pengalaman edukatif bagi pengunjung museum?
- Sejauh mana pengaturan pencahayaan, ventilasi, dan akustik dapat dioptimalkan untuk meningkatkan kenyamanan dalam ruang pamer, termasuk ruang pamer virtual?
- Bagaimana tata letak ruang dapat mengakomodasi alur pergerakan pengunjung yang lancar tanpa menyebabkan kepadatan atau kebingungan dalam navigasi museum?

1.3 Tujuan Perancangan

Tujuan dari perancangan ini ini adalah:

1. **Fungsi yang Optimal:** Mendesain museum yang dapat menampung berbagai jenis pameran, baik tetap maupun kontemporer, serta ruang interaktif seperti ruang pamer virtual untuk meningkatkan pengalaman edukatif pengunjung.
2. **Keamanan dan Proteksi Koleksi:** Menciptakan lingkungan yang aman bagi pengunjung dan koleksi museum, dengan memperhatikan sistem keamanan terpadu seperti jalur evakuasi, pengawasan CCTV, serta perlindungan artefak dan Al-Qur'an raksasa dari risiko kerusakan atau vandalisme.
3. **Kenyamanan Pengunjung:** Mengoptimalkan kenyamanan dengan mempertimbangkan aspek pencahayaan, ventilasi, serta tata letak ruang yang mendukung alur pergerakan pengunjung secara lancar dan efisien.
4. **Aksesibilitas:** Menyediakan fasilitas yang ramah bagi semua pengunjung, termasuk penyandang disabilitas dan lansia, dengan perancangan jalur yang mudah diakses serta penggunaan teknologi digital untuk memudahkan eksplorasi museum.
5. **Identitas Budaya dan Estetika:** Merancang museum dengan arsitektur yang mencerminkan nilai-nilai Islam serta mengangkat identitas budaya Palembang sebagai pusat sejarah Islam di Nusantara.
6. **Teknologi dan Inovasi:** Mengintegrasikan teknologi digital dalam ruang pamer virtual guna memberikan pengalaman yang lebih interaktif, mendalam, dan menarik bagi generasi muda yang lebih akrab dengan media digital.
7. **Fleksibilitas dan Adaptabilitas:** Merancang ruang yang dapat beradaptasi dengan perkembangan teknologi serta perubahan kebutuhan pameran di masa depan, baik untuk koleksi permanen maupun pameran temporer.
8. **Interaksi dan Edukasi Sosial:** Menciptakan area yang mendorong interaksi sosial serta pembelajaran, seperti ruang diskusi, auditorium, dan fasilitas edukasi yang dapat digunakan untuk seminar, lokakarya, atau kajian keislaman.

1.4 Batasan Perancangan

Agar pembahasan dalam perancangan ini lebih terfokus, batasan perancangan ditetapkan sebagai berikut:

- a. Fokus utama perancangan adalah pengembangan fasilitas museum yang lebih representatif, dengan tetap mempertahankan Al-Qur'an raksasa sebagai ikon utama. Museum ini akan dilengkapi dengan berbagai fasilitas yang mendukung, salah satunya seperti ruang pamer, area edukasi, dan teknologi interaktif untuk meningkatkan pengalaman pengunjung.
- b. Batasan Tema

Tema yang digunakan dalam perancangan ini adalah Arsitektur Islam Modern, yang menggabungkan elemen-elemen khas arsitektur Islam dengan prinsip desain kontemporer. Arsitektur Islam Modern menampilkan karakteristik seperti penggunaan geometri Islami, kaligrafi, serta permainan cahaya dan bayangan. Pendekatan ini tidak hanya mempertahankan identitas budaya Islam, tetapi juga memberikan kesan yang lebih inovatif dan relevan dengan perkembangan zaman.

1.5 Metoda Perancangan

Metode perancangan menggunakan beberapa cara, sebagai berikut :

2.1.1 Sistem Pendekatan Arsitektur

Perancangan menggunakan metode programatik William Peña, yang berfokus pada analisis kebutuhan ruang berdasarkan fungsi dan hubungan antaraktivitas. Tahapan yang dilakukan meliputi penetapan tujuan desain, pengumpulan data, pengembangan konsep berbasis keamanan, kenyamanan, dan kemudahan akses, hingga perumusan program ruang dan desain akhir yang mempertimbangkan keseimbangan antara fungsi edukatif, spiritual, dan estetika.

2.1.2 Metode Pengumpulan Data

Data diperoleh melalui studi literatur, observasi lapangan, studi banding, serta wawancara dan kuesioner. Studi literatur dan studi banding digunakan untuk memahami konsep desain museum berbasis teknologi dan arsitektur Islam modern. Observasi dan wawancara dilakukan untuk mengidentifikasi

kebutuhan pengguna serta evaluasi fasilitas yang diperlukan guna meningkatkan pengalaman pengunjung.

2.1.3 Parameter Desain

Fokus utama desain adalah keamanan, kenyamanan, dan kemudahan akses. Aspek keamanan diterapkan melalui sistem kontrol akses dan pengawasan ruang untuk melindungi koleksi serta pengunjung. Kenyamanan diperhatikan dalam aspek tata ruang, pencahayaan, ventilasi, serta pengalaman interaktif. Kemudahan akses dirancang dengan sistem sirkulasi yang jelas dan ramah bagi semua pengunjung. Selain itu, desain tetap mengacu pada prinsip Arsitektur Islam Modern, yang menggabungkan elemen khas Islam seperti geometri Islami, kaligrafi, dan permainan cahaya untuk menciptakan pengalaman yang estetis dan bermakna.

1.6 Sistematika Pembahasan

Penelitian ini dibagi menjadi 5 BAB, dengan sistematika penulisan sebagai berikut : Berisi, 1. latar belakang, 2. Perumusan Masalah Perancangan, 3. Tujuan Perancangan, 4. Batasan Perancangan, 5. Metoda Perancangan, 6. Sistematika Penulisan, 7. Alur Perancangan.

1. BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini berisikan:

- a. Latar Belakang
- b. Perumusan Masalah Perancangan
- c. Tujuan Perancangan
- d. Batasan Perancangan
- e. Metoda Perancangan
- f. Sistematika Penulisan
- g. Alur Perancangan

2. BAB II TINJAUAN PROYEK

Pada bab ini terdiri dari:

- a. Definisi, terminology, deskripsi, karakteristik, regulasi dan atau kaidah terkait judul proyek,

- b. Definisi, terminology, deskripsi, karakteristik, regulasi dan atau kaidah terkait Tema Perancangan,
 - c. Penjelasan terkait pemilihan lokasi (argumentasi dan atau regulasi), pontesi lokasi dan restriksi lokasi,
 - d. Landasan teori yang relevan terkait Judul dan Tema Proyek Perencanaan,
 - e. Referensi dan atau studi banding proyek sejenis dan atau tema sejenis..
3. BAB III PROGRAM RUANG, TAPAK DAN FAÇADE
- Pada bab ini menjelaskan tentang:
- a. Program ruang (kebutuhan, besaran, persyaratan, hubungan ruang, penzoningan, sirkulasi dan modul) baik secara teori ataupun referensi/ rujukan,
 - b. Program tapak (penzoningan, akses, sirkulasi dalam tapak) baik secara teori ataupun referensi/rujukan,
 - c. Pemilihan system struktur (modul/trafee, system struktur, dan bahan) baik secara teori ataupun referensi/rujukan,
 - d. Perogram Façade (elemen estetika dan tematik proyek) baik secara teori ataupun berdasaran referensi/ rujukan.

4. BAB IV KONSEP PERANCANGAN

Pada bab ini menerangkan :

- a. Konsep terkait bangunan (venustas, fermitas dan utilitas)
- b. Konsep terkait lingkungan binaan

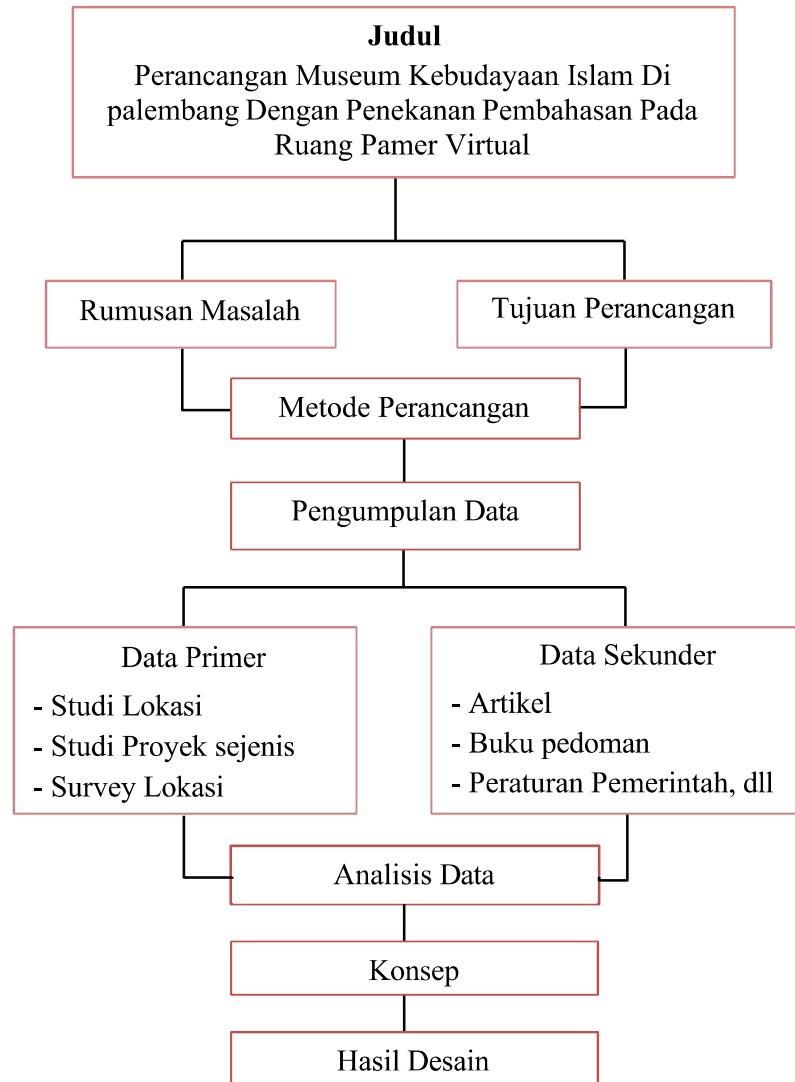
5. BAB V DESAIN

Pada bab ini akan dikemukakan kesimpulan dari hasil perancangan berupa:

- a. Gambar Site Plan skala menyesuaikan
- b. Gambar Block Plan skala menyesuaikan
- c. Denah skala maksimum 1:200
- d. Tampak skala maksimum 1:200
- e. Potongan skala maksimum 1:200
- f. Gambar 3Dimensi (ekterior dan interior)

1.7 Alur Perancangan

Untuk mempermudah pemahaman mengenai tahapan dan strategi yang digunakan dalam perancangan, berikut adalah bagan alur perancangan:



DAFTAR PUSTAKA

- Bitaab, N., Rahimi, A., & Talebian, S. (2023). Untitled. International Journal of Engineering Research in Mechanical and Civil Engineering (IJERMCE), 10(06). <https://doi.org/10.36647/ijermce/10.06>
- Chai, J. and Shukor, R. A. (2024). Analysis of the impact of interactive design on digital museum exhibitions. Scientific and Social Research, 6(3), 122-125. <https://doi.org/10.26689/ssr.v6i3.6439>
- Chen, C. and Lai, H. (2021). Application of augmented reality in museums – factors influencing the learning motivation and effectiveness. Science Progress, 104(3_suppl). <https://doi.org/10.1177/00368504211059045>
- De Chiara, Joseph, Julius Panero, dan Martin Zelnik (1991), Time Saver Standard For Interior Design
- Dini, A. M., Salih, S. A., Ismail, S., Asif, N., & Sabil, A. (2023). Principle of privacy in islamic architectural design context: a systematic literature review. International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences, 13(9). <https://doi.org/10.6007/ijarbss/v13-i9/18435>
- Ernst dan Peter Neufert (2012), Neufert Architect Data Fourth Edition
- Hafidz, Q. and Sharma, M. (2022). Understanding the potential of indonesian museums. Jurnal AKSI (Akuntansi Dan Sistem Informasi), 7(2). <https://doi.org/10.32486/aksi.v7i2.413>
- Kang, J. M. and Lin, S. (2024). Building three-dimensional virtual historic fashion museum exhibitions: from the perspective of technology affordances. Clothing and Textiles Research Journal, 43(2), 137-153. <https://doi.org/10.1177/0887302x241257714>
- Löseke, A. (2022). From transcultural entanglements to integrated learning experiences? transcultural museum education at berlin's museum of islamic art. Revija Za Elementarno Izobraževanje, 15(Spec. Iss.), 115-131. <https://doi.org/10.18690/rei.15.spec.iss.115-131.2022>
- McLean, K. (1993). Planning for People in Museum Exhibitions. Washington: Association of Science –Technology Centers.
- Mussadun, M., Suwandono, D., Ristianti, N., Biruni, E., & Devi, F. (2019). Prospek pengembangan kawasan museum diponegoro magelang berbasis pariwisata heritage berkelanjutan. Jurnal Jendela Inovasi Daerah, 2(1), 17-37. <https://doi.org/10.56354/jendelainovasi.v2i1.24>

- Nana Tauran Sidik (2024). Museum Tsunami Aceh, Desain Arsitektur Karya Ridwan Kamil. RRI.co.id
- Natanael, I. N., & Saraswati, R. D. (2021). Pendokumentasian Benda Bersejarah secara Digital 3D (Studi Kasus Museum Universitas Kristen Maranatha). *Jurnal Desain*, 8(3), 345-361.
- Nasution, M. A. and Nurzal, E. (2021). Arsitektur kontemporer pada bangunan. *Rumoh: Journal of Architecture*, 9(18), 63-68. <https://doi.org/10.37598/rumoh.v9i18.87>
- Nugeraha, M. (2021). Problematika perancangan infrastruktur, kuratorial, dan pedagogi museum di indonesia. *Kartala*, 1(1), 1-12. <https://doi.org/10.36080/kvs.v1i1.77>
- Panero, Julius dan Martin Zelnik, (1979) , Human Dimension and Interior Space : A Source Book Of Design Reference Standard.
- Pattimahu, M., Uar, E., Kabakoran, A., & Latuconsina, A. (2023). Peran sunni-syiah dalam pembentukan budaya masyarakat muslim hatuhaha di pulau haruku, maluku. *Jurnal Studi Agama Dan Masyarakat*, 19(1), 32-43. <https://doi.org/10.23971/jsam.v19i1.6364>
- Puspasari, S. and Herdiansyah, M. (2021). Pengenalan teknologi augmented reality untuk media edukasi koleksi museum smb ii di masa pandemi covid-19. *Bakti Budaya*, 4(2), 143-151. <https://doi.org/10.22146/bakti.1896>
- Redyantaru, B. and Damayanti, R. (2021). Studi sensasi ruang pada media tur virtual museum pendidikan surabaya. *Modul*, 21(2), 111-119. <https://doi.org/10.14710/mdl.21.2.2021.111-119>
- Rita, E., Firzal, Y., & Susilawaty, M. (2022). Penerapan pendekatan arsitektur edukatif pada perancangan petroleum museum di pekanbaru. *Marka (Media Arsitektur Dan Kota) Jurnal Ilmiah Penelitian*, 5(2), 101-114. <https://doi.org/10.33510/marka.2022.5.2.101-114>
- Schofield, G., Beale, G., Beale, N., Fell, M., Hadley, D., Hook, J., ... & Thresh, L. (2018). viking vr. *Proceedings of the 2018 Designing Interactive Systems Conference*, 805-815. <https://doi.org/10.1145/3196709.3196714>
- Shehade, M. and Stylianou-Lambert, T. (2020). Virtual reality in museums: exploring the experiences of museum professionals. *Applied Sciences*, 10(11), 4031. <https://doi.org/10.3390/app10114031>

Williams, J. (2022). Day or night at the museum: a ux analysis of virtual exhibits.
Journal of Technical Writing and Communication, 52(2), 166-181.
<https://doi.org/10.1177/00472816221074101>