STUDIO TUGAS AKHIR ARSITEKTUR

PERANCANGAN MUSEUM INTERAKTIF SUMBU KOSMOLOGIS YOGYAKARTA DI KAWASAN UTARA SUMBU FILOSOFIS DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR NARATIF

DISUSUN OLEH:

HANDIKA MAULANA RIZKI

(220119151)

PROGRAM STUDI SARJANA ARSITEKTUR

DEPARTEMEN ARSITEKTUR

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS ATMAJAYA YOGYAKARTA

2025/2026

LEMBAR PENGESAHAN
STUDIO TUGAS AKHIR ARSITEKTUR

PERANCANGAN MUSEUM INTERAKTIF SUMBU KOSMOLOGIS YOGYAKARTA DI KAWASAN UTARA SUMBU FILOSOFIS DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR NARATIF

Dipersiapkan dan disusun oleh :

Handika Maulana Rizki
220119151

Telah diperiksa, dievaluasi dan dinyatakan lulus dalam
Penyusunan Studio Tugas Akhir Arsitektur
Pada Program Studi Arsitektur – Departemen Arsitektur Fakultas
Teknik – Universitas Atma Jaya Yogyakarta

Yogyakarta, 1 Juli 2026
Pembimbing,

Catharina Dwi Astuti Depari ST., MT., Ph.D.,

Mengetahui,
Ketua Departemen Arsitektur

Dr. Ir. Anna Pudianti, M.Sc

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Tugas Akhir dengan judul:

PERANCANGAN MUSEUM INTERAKTIF SUMBU KOSMOLOGIS YOGYAKARTA DI KAWASAN UTARA SUMBU FILOSOFIS DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR NARATIF

benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri dan bukan merupakan hasil plagiasi dari karya orang lain. Ide, data hasil penelitian maupun kutipan baik langsung maupun tidak langsung yang bersumber dari tulisan atau ide orang lain dinyatakan secara tertulis dalam Tugas Akhir ini. Apabila terbukti di kemudian hari bahwa Tugas Akhir ini merupakan hasil plagiasi, maka ijazah yang saya peroleh dinyatakan batal dan akan saya kembalikan kepada Rektor Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

Yogyakarta, 3 Juli 2026
Yang membuat pernyataan



(Handika Maulana Rizki)

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa atas limpahan rahmat, karunia, serta kesempatan yang diberikan, sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan proposal tugas akhir yang berjudul “Perancangan Museum Interaktif Sumbu Kosmologis Yogyakarta di Kawasan Utara Sumbu Filosofis dengan Pendekatan Arsitektur Naratif”. Proposal ini disusun sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi di Program Studi Arsitektur, Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

Proposal ini membahas perancangan sebuah museum interaktif yang berfungsi sebagai media edukasi, pelestarian, sekaligus rekreasi budaya terkait nilai-nilai filosofis pada Sumbu Kosmologis Yogyakarta. Dalam perancangannya, penulis menggunakan pendekatan arsitektur naratif dengan harapan dapat menghadirkan ruang yang mampu menyampaikan pesan budaya Jawa secara kontekstual, imersif, dan relevan dengan perkembangan zaman.

Tersusunnya proposal ini tidak lepas dari bantuan, dukungan, dan arahan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Ibu Catharina Dwi Astuti Depari ST., MT., Ph.D., selaku dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan, masukan, serta arahan dalam penyusunan proposal ini.
2. Bapak Dr. Rony Gunawan Sunaryo, ST., MT, Bapak Dr. Ir. B. Sumardiyanto, M.Sc. Serta Ibu Anak Agung Ayu Ratih Tribhuana Adityadewi Karang., S.T. M., Arch.yang turut memberikan masukan dan kritik untuk penyempurnaan isi proposal.
3. Kedua orang tua dan keluarga yang selalu memberikan doa, dukungan moral, dan semangat dalam setiap proses.
4. Rekan-rekan mahasiswa Program Studi Arsitektur yang senantiasa memberikan motivasi dan masukan yang berarti.
5. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu, yang telah memberikan bantuan baik secara langsung maupun tidak langsung.

Penulis menyadari bahwa proposal ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan demi penyempurnaan karya ini. Semoga proposal ini dapat memberikan manfaat bagi pembaca, serta menjadi kontribusi kecil dalam upaya pelestarian warisan budaya dan pengembangan arsitektur yang inovatif di Yogyakarta.

ABSTRAK

Sumbu Filosofi Yogyakarta, yang membentang dari Panggung Krapyak–Keraton–Tugu Pal Putih, telah ditetapkan UNESCO sebagai Warisan Dunia pada tahun 2023. Sumbu ini bukan sekadar orientasi spasial, tetapi juga representasi kosmologi Jawa yang mengajarkan keseimbangan hidup manusia dengan alam dan Sang Pencipta. Pemaknaan mendalam terhadap filosofi ini semakin tergerus oleh perkembangan kota, modernisasi, dan keterbatasan media edukasi yang mampu menjangkau generasi muda. Diperlukan sebuah ruang publik yang tidak hanya berfungsi sebagai pusat dokumentasi, tetapi juga sebagai media interaktif untuk menyampaikan narasi kosmologis dengan cara yang relevan di era digital.

Perancangan Museum Interaktif Sumbu Kosmologis ini menggunakan pendekatan Arsitektur Naratif. Arsitektur naratif diterapkan dengan mengolah urutan ruang, tata massa, serta pengalaman sirkulasi yang bercerita tentang perjalanan kosmologis Jawa: dari asal, kehidupan, hingga tujuan akhir. Pendekatan interaktif diwujudkan melalui ruang imersif, teknologi AR/VR, dan sistem informasi interaktif yang mendukung interpretasi pengalaman ruang. Perpaduan ini memungkinkan museum menjadi wadah edukasi yang tidak statis, melainkan ruang hidup yang terus berdialog dengan masyarakat.

Hasil perancangan diharapkan melahirkan bangunan publik yang berperan sebagai pusat pelestarian, edukasi, sekaligus destinasi wisata budaya. Museum ini diharapkan mampu memperkuat identitas Yogyakarta sebagai kota budaya dan kota kreatif, menjembatani nilai tradisional dengan inovasi modern, serta memberikan kontribusi terhadap pengelolaan berkelanjutan kawasan Sumbu Filosofi sebagai Warisan Dunia UNESCO.

Kata kunci: Museum Budaya, Media Interaktif, Arsitektur Naratif, Sumbu Kosmologi, Kota Yogyakarta

DAFTAR ISI

COVER ..... **i**
KATA PENGANTAR ..... **iv**
ABSTRAK ..... **v**
DAFTAR ISI ..... **vi**
DAFTAR GAMBAR ..... **x**
DAFTAR TABEL ..... **iii**
DAFTAR BAGAN ..... **iv**
BAB I **1**
PENDAHULUAN 1
I.1 Latar Belakang Permasalahan 1
I.2 Latar Belakang Pemilihan Lokasi 3
I.3 Rumusan Permasalahan 4
I.4 Tujuan dan Sasaran 4
I.5 Manfaat 5
I.6 Sistematika Penulisan 6
I.7 Alur Pikir Penulisan 7
BAB II **8**
TINJAUAN PUSTAKA 8
II.1 Permasalahan Umum Kota dan Kawasan 8
II.2 Penentuan Topik dan Tipologi 11
II.3 Desain Ruang Publik 14
II.3.1 Definisi Museum 14
II.3.2 Klasifikasi Museum 14
II.3.3 Objek Pamer Museum 15
II.3.2.1 Monumen Panggung Krapyak 15
II.3.2.2 Kraton Yogyakarta 16
II.3.2.3 Tamansari 17
II.3.2.4 Masjid Gedhe 18
II.3.2.5 Pasar Beringharjo 19
II.3.2.6 Kompleks Kepatihan 20
II.3.2.7 Monumen Tugu 21
II.3.2.8 Gunung Merapi 22

II.3.2.9 Laut Selatan 23
II.3.3 Prinsip Perancangan Museum 24
II.3.4 Kriteria Perancangan Museum 28
II.3.5 Standar Desain 29
II.4 Pendekatan Desain (Arsitektur Naratif) 30
II.5 Preseden Desain 32
II.6 Kerangka Konseptual Desain 39
BAB III 40
TINJAUAN LOKASI PERANCANGAN 40
III.1 Permasalahan Kota dan Kawasan 40
III.2 Kriteria Pemilihan Tapak 42
III.3 Data Lokasi Tapak 43
III.3.1 Kawasan Amatan (Kawasan Utara Sumbu Filosofi) 43
III.3.2 Data Wilayah 47
III.3.2.1 Kecamatan Jetis 47
III.3.3 Tapak Perancangan 50
III.5 Analisis SWOT Kawasan 54
III.5.1 Aspek Fisik 54
III.5.2 Aspek Non-Fisik 57
III.6 Aturan Membangun Daerah 57
III.6.1 Ketentuan Membangun 58
III.6.2 Ketentuan Intensitas Ruang 60
BAB IV 62
METODE PERANCANGAN 62
IV.1 Teknik Pengumpulan Data 62
IV.1.1 Data Primer 62
IV.1.2 Data Sekunder 63
IV.2 Teknik Analisis 63
IV.3 Proses Desain Berbasis Penelitian 64
BAB V 65
ANALISIS PERANCANGAN 65
V.1 Analisis Pelaku dan Ruang 65
V.1.1 Analisis Pelaku 65
V.1.2 Analisis Kegiatan 67
V.1.3 Analisis Kebutuhan Ruang 70

V.2 Programming dan Dimensi Ruang 81
V.3 Hubungan antar Ruang 88
V.4 Kondisi Tapak 89
V.4 Analisis Tapak 91
V.4.1 Neighborhood 91
V.4.2 Size/ Area 91
V.4.3 Vehicular Circulation 92
V.4.4 Pedestrian Circulation 92
V.4.5 Utilities 93
V.4.6 Trees 93
V.4.7 Wind 94
V.4.8 Sunpath 94
V.5 Sintesis Tapak 95
V.6 Analisis Struktural 96
V.6.1 Struktur Bawah Bangunan 96
V.6.2 Struktur Atas Bangunan 97
V.6.3 Struktur Atap Bangunan 98
V.7 Analisis Utilitas 99
V.7.1 Sistem Air Bersih 99
V.7.2 Sistem Air Kotor & Limbah 100
V.7.3 Sistem Air Hujan 101
V.7.3 Sistem Elektrikal 102
V.8 Analisis Fisika Bangunan 103
V.9 Analisis Bangunan Gedung Hijau 103
V.10 Implementasi Kriteria Desain 104
BAB VI 106
KONSEP DESAIN 106
VI.1 Konsep Perancangan 106
VI.1.1 Konsep Desain 106
VI.1.2 Konsep Landscape 109
VI.1.3 Konsep Fasad 110
VI.1.4 Konsep Ruang 111
VI.1.4.1 Ruang Pamer Temporer 111
VI.1.4.2 Ruang Pamer Arsitektural 111
VI.1.4.3 Ruang Pamer Historis 112

VI.1.4.4 Ruang Pamer Mitologis 112
VI.1.4.5 Ruang Pamer Tradisi 113
VI.2 Transformasi Desain 114
VI.3 Zonasi Ruang 115
VI.3.1 Zonasi Horizonal 115
VI.3.2 Zonasi Vertikal 116
VI.4 Skematik Desain 117
VI.4.1 Siteplan 117
VI.4.2 Aksonometri Siteplan 118
DAFTAR PUSTAKA 119

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Perkembangan Jumlah Kunjungan Wisman ke Daerah Istimewa Yogyakarta, 2023-2025 8
Gambar 2.2 Perkembangan Jumlah Kunjungan Wisatawan Mancanegara Menurut Kebangsaan 2025 9
Gambar 2.3 Perkembangan Jumlah Kunjungan Wisatawan (2011-2018) 10
Gambar 2.4 Ilustrasi Sumbu Kosmologi 11
Gambar 2.5 Atribut Sumbu Kosmologis Yogyakarta 13
Gambar 2.6 Hubungan Manusia dengan Objek Pamer 24
Gambar 2.7 Visualisasi Sirkulasi Pola Interlaced (Saling Bersilangan) 25
Gambar 2.8 Denah Ruang Pameran Museum 26
Gambar 2.9 Antropometri dan Ergonometri Ruang Pameran Museum 27
Gambar 2.10 Standar Jarak dan Sudut Pandang Display 29
Gambar 2.11 Standar Skema Ruang Museum 29
Gambar 2.12 Skema Penerapan Narasi Sekuen pada Alur Pengunjung 30
Gambar 2.13 Eksterior Museum Jogja Kembali 32
Gambar 2.14 Diorama Sejarah Perjuangan di Monumen Jogja Kembali 33
Gambar 2.15 Interior Pameran Museum Geologi 34
Gambar 2.16 Sirkulasi Pameran Museum Geologi 35
Gambar 2.17 Exhibition in Smithsonian National Museum 36
Gambar 2.18 Augmented Reality (AR) dan Virtual Reality (VR) in Smithsonian National Museum 36

Gambar 3.1 Peta Kawasan Sumbu Filosofi 43
Gambar 3.2 Peta Amatan Kawasan Sumbu Filosofi 47
Gambar 3.3 Peta Kelurahan Cokrodiningratan 48
Gambar 3.4 Peta Kelurahan Gowongan 49
Gambar 3.5 Alternatif Tapak 2 50
Gambar 3.6 Tampak Depan Hotel Trio 51
Gambar 3.7 Interior Hotel Trio 52
Gambar 3.8 Analisis Strength dan Weakness Tapak 56
Gambar 3.9 Analisis Opportunity dan Threat Tapak 56
Gambar 3.10 Rencana Detail Tata Ruang Tapak 58

Gambar 5.1 Kondisi Tapak Sisi Timur 89
Gambar 5.2 Kondisi Tapak Sisi Barat 89
Gambar 5.3 Kondisi Tapak Sisi Utara 90
Gambar 5.4 Kondisi Tapak Sisi Selatan 90
Gambar 5.5 Analisis Tapak Neighborhood 91
Gambar 5.6 Analisis Tapak Size/Area 91
Gambar 5.7 Analisis Tapak Vehicular Circulation 92
Gambar 5.8 Analisis Tapak Pedestrian Circulation 92
Gambar 5.9 Analisis Tapak Utilities 93

Gambar 5.10 Analisis Tapak Trees 93
Gambar 5.11 Analisis Tapak Wind 94
Gambar 5.12 Analisis Tapak Sun Path 94
Gambar 5.13 Sintesis Analisis Tapak 95
Gambar 5.14 Ilustrasi Pondasi Borepile 96
Gambar 5.15 Ilustrasi Pondasi Tiang pancang 96
Gambar 5.16 Elemen Struktur Atas Bangunan 97
Gambar 5.17 Elemen Struktur Atas Bangunan 98
Gambar 5.18 Usulan Skema Sistem Air Bersih 99
Gambar 5.19 Usulan Skema Sistem Air Kotor dan Limbah 100
Gambar 5.20 Skema Sistem Air Hujan 101
Gambar 5.21 Skema Sistem Elektrikal 102

Gambar 6 1 Isu Perancangan 106
Gambar 6 2 Strategi dan Implementasi Perancangan 107
Gambar 6.3 Integrasi Panel Surya Pada Lampu Jalan 109
Gambar 6.4 Vegetasi Zona Profan/ Awal, Zona Transisi, Zona Sakral/ Inti 110
Gambar 6.5 Fasad Arsitektur Indische 110
Gambar 6.6 Transformasi Bentuk 114
Gambar 6.7 Zoning Horizontal Lantai 1 115
Gambar 6 8 Zoning Horizontal Lantai 2 115
Gambar 6.9 Zoning Vertikal 116
Gambar 6.10 Skematik Siteplan 117
Gambar 6.11 Skematik Sirkulasi 117
Gambar 6.12 Multilayer Zonasi Siteplan 118

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Kriteria Perancangan Museum 28
Tabel 2.2 Standar Luas Museum Berdasarkan Jumlah Penduduk Lokal 29
Tabel 2.3 Implementasi 3 tipe narasi arsitektur (Binary, Sequence, dan Biotope) 31
Tabel 2.4 Komparasi Studi Preseden Museum 37

Tabel 3.1 Aspek Kriteria Tapak 42
Tabel 3.2 Evaluasi Fitness Tapak 53
Tabel 3.3 Analisis SWOT Aspek Fisik 54
Tabel 3.4 Analisis SWOT Aspek Non-Fisik 57
Tabel 3.5 Ketentuan untuk Kawasan Sumbu Filosofi 60
Tabel 3 6 Ketentuan Zona Ruang Terbuka Hijau - Sub Zona Taman RW (RTH-5) 60
Tabel 3.7 Ketentuan Kegiatan Diizinkan Terbatas Bersyarat untuk (Museum) pada Zona Ruang Terbuka Hijau - Sub Zona Taman RW (RTH-5) 61
Tabel 3.8 Simpulan Ketentuan Intensitas Ruang Zona Cagar Budaya 61
Tabel 3.9 Simpulan Ketentuan Intensitas Ruang Zona Ruang Terbuka Hijau 61

Tabel 4.1 Sampel Wawancara 62

Tabel 5.1 Kebetuhan Ruang Pengunjung 70
Tabel 5.2 Kebutuhan Ruang Pengelola 72
Tabel 5.3 Rekap Kebutuhan Ruang 74
Tabel 5.4 Standar Sirkulasi Bangunan 81
Tabel 5.5 Besaran Ruang Area Pameran Temporer 82
Tabel 5.6 Besaran Ruang Area Pameran Tetap/ Kultural 83
Tabel 5.7 Besaran Ruang Area Perpustakaan 84
Tabel 5.8 Besaran Ruang Area Café/ Restoran 85
Tabel 5.9 Besaran Ruang Area Kantor 85
Tabel 5.10 Besaran Ruang Area Service 86
Tabel 5.11 Besaran Ruang Area Parkir 86
Tabel 5.12 Besaran Ruang Area Taman 87
Tabel 5.13 Rekap Ketentuan Intensitas Ruang 87
Tabel 5.14 Rekap Besaran Ruang Lantai 1 87
Tabel 5.15 Rekap Besaran Ruang Lantai 2 87
Tabel 5.16 Matriks Kriteria 88
Tabel 5.17 Implementasi Kriteria Desain 104

DAFTAR BAGAN

Bagan 1.1 Diagram Alur Pikir Penulisan 7

Bagan 2.1 Kerangka Konseptual Desain 39

Bagan 5.1 Struktur Organisasi Museum Nasional 66
Bagan 5.2 Skema Analisis Kegiatan Pengunjung 67
Bagan 5.3 Skema Analisis Kegiatan Pengelola 68