

STUDIO TUGAS AKHIR ARSITEKTUR

**PERANCANGAN GEDUNG PERTUNJUKAN TAMAN
BUDAYA KARAWITAN DAN WAYANG KULIT DI
PANDOWOHARJO, SLEMAN**

Oleh :

Diandra Yesastia

NPM :180117243



PROGRAM STUDI ARSITEKTUR

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA

TAHUN 2022/2023

LEMBAR PENGESAHAN

LAPORAN PERANCANGAN TUGAS AKHIR ARSITEKTUR

PERANCANGAN GEDUNG PERTUNJUKAN TAMAN BUDAYA KARAWITAN DAN WAYANG KULIT DI PANDOWOHARJO, SLEMAN

Yang dipersiapkan dan disusun oleh:

DIANDRA YESASTIA

NPM: 180117314

Telah diperiksa, dievaluasi dan dinyatakan lulus dalam ujian

STUDIO TUGAS AKHIR ARSITEKTUR

Pada Program Studi Sarjana Arsitektur

Departemen Arsitektur – Fakultas Teknik

Universitas Atma Jaya Yogyakarta

Dr. Floriberta Binarti, S.T., Dipl.NDS.Ar.

Dosen Pembimbing/Penguji 1)

Jackobus Ade Prasetya, S.T., M.T.

(penguji 2)

Frengky Benediktus Ola, ST., MT.

(penguji 3)

Yogyakarta, 20 Oktober 2022

Mengetahui,

Ketua Program Studi Sarjana Arsitektur



FAKULTAS
TEKNIK

(Yustina Banon Wismarani, S.T., M.Sc.)

PERNYATAAN

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

“Perancangan Gedung Pertunjukan Taman Budaya Karawitan dan Wayang Kulit di Pandowoharjo, Sleman”

Benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri dan bukan merupakan hasil plagiasi dari karya orang lain. Ide, data hasil dari 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 dikemudian 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, 20 Oktober 2022

Yang membuat pernyataan



(Diandra Yesastia)

DAFTAR ISI

DAFTAR ISI	iv
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR TABEL	viii
ABSTRAKSI	ix
BAB I	0
1.1. Latar Belakang Pemilihan Topik	0
1.1.1. Latar Belakang Pengadaan Proyek.....	0
1.1.2. Latar Belakang Permasalahan	3
1.2. Ruang Lingkup	5
1.3. Rumusan Permasalahan	6
1.4. Tujuan	6
1.5. Sasaran	6
1.6. Alur Pikir	7
1.7. Sistematika Penulisan	7
BAB II	9
2.1. TINJAUAN WAYANG KULIT DAN GAMELAN JAWA	9
2.1.1. Wayang Kulit	9
2.1.2. Gamelan Jawa Gaya Yogyakarta	9
2.1.3. Persyaratan Pagelaran Wayang Kulit	10
2.1.4. Persyaratan Siaran Pertunjukan Online.....	11
2.2. TINJAUAN UMUM TIPOLOGI TAMAN BUDAYA WAYANG KULIT DAN KARAWITAN	12
2.2.1. Tinjauan Tentang Taman Budaya Wayang Kulit dan Karawitan.....	12
2.2.2. Persyaratan dan Standard Taman Budaya	13
2.3. TINJAUAN OBJEK SEJENIS	21
2.3.1. Taman Budaya Yogyakarta.....	21
2.3.2. Taman Budaya Jawa Tengah, Surakarta	23
2.3.3. Taman Budaya Raden Saleh, Semarang.....	28
2.3.4. Komparasi Preseden.....	29

2.4. Tinjauan Lokasi Pilihan Eksisting	31
2.4.1. Potensi Pandowoharjo	31
2.4.2. Peraturan Daerah dan Kebijakan Otoritas Daerah.....	32
BAB III	34
3.1. PENGHAWAAN CAMPURAN	34
3.1.1. Definisi dan Pengantar Penghawaan Campuran	34
3.1.2. Elemen dan Prinsip Penghawaan Campuran.....	35
3.1.3. Aplikasi Penghawaan Campuran dan Arsitektur Pasca-Pandemi	35
3.1.4. Unsur-Unsur Penting Penghawaan.....	37
BAB IV	39
4.1. METODE STUDI	39
4.1.1. Pola Prosedural.....	39
4.2. Analisis Perencanaan.....	40
4.2.1. Analisis Kondisi Kebudayaan.....	40
4.2.2. Analisis Pengguna.....	41
4.2.3. Analisis Aktivitas.....	2
4.2.4. Analisis Programatik Ruang.....	12
4.2.5. Analisis Besaran Ruang	44
4.2.6. Analisis Air Changes per Hour (ACH)	49
4.2.7. Analisis Perancangan	60
4.2.7.1. Analisis Fisik Tapak.....	60
4.2.7.2. Analisis Sirkulasi dan Aksesibilitas	62
4.2.7.3. Analisis <i>View from Site</i> dan <i>View to Site</i>	65
4.2.7.4. Analisis Kebisingan.....	67
4.2.7.5. Analisis Aliran Air dan Riol Kota.....	69
4.2.7.6. Analisis Pembayangan dan Pencahayaan Tapak	70
4.2.7.7. Analisis Penghawaan.....	82
4.2.8. Analisis Konstruksi dan Struktur Bangunan	85
4.2.8.1. Struktur Pondasi	85
4.2.8.2. Struktur Tengah.....	87
4.2.8.3. Struktur Atas	87
4.2.9. Analisis Penekanan Studi.....	87
4.2.9.1. Penghawaan Alami Melalui Passive Design	88

4.2.9.2. Penghawaan Buatan Air Conditioning	90
BAB V	93
5.1. Sintesis Analisis Tapak.....	93
5.1.1. Sintesis	93
5.1.2. Sirkulasi dan Aksesibilitas	94
5.1.3. Orientasi Massa Bangunan.....	Error! Bookmark not defined.
5.1.4. Tabel Perbandingan Hasil Respon	96
LAMPIRAN	119



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1. Diagram kepopuleran wayang menurut remaja (Susanti, 2017)	1
Gambar 2.1. Tatanan Gamelan Jawa	10
Gambar 2.2. Ilustrasi bentuk teater arena	13
Gambar 2.3. Grafik Penentuan Layout Proporsi Horizontal	15
Gambar 2.4. Proporsi auditorium tradisional	16
Gambar 2.5. Tabel syarat akustika untuk tiap tipe pertunjukan	17
Gambar 2.6. Hukum Snelius	18
Gambar 2.7. Prinsip kerja material diffuser	19
Gambar 2.8. Tampilan Exterior Taman Budaya Yogyakarta	21
Gambar 2.9. Tampilan Interior Taman Budaya Yogyakarta.....	22
Gambar 2.10. Tampilan Interior <i>Concert Hall</i> Taman Budaya Yogyakarta.	22
Gambar 2.11. Tampilan Interior Gedung <i>Societet Militair</i> Taman Budaya Yogyakarta.	23
Gambar 2.12. Tampilan Exterior Taman Budaya Jawa Tengah Surakarta	24
Gambar 2.13. Tampilan Exterior Pendhapa Ageng Taman Budaya Jawa Tengah Surakarta	25
Gambar 2.14. Tampilan Exterior Pendhapa Alit Taman Budaya Jawa Tengah Surakarta	25
Gambar 2.15. Tampilan Area Teater Terbuka Taman Budaya Jawa Tengah Surakarta	26
Gambar 2.16. Tampilan Exterior Gedung Teater Arena Taman Budaya Jawa Tengah Surakarta	26
Gambar 2.17. Tampilan Exterior dan Interior Gedung Pertunjukan Tertutup Murtidjono Taman Budaya Jawa Tengah Surakarta	27
Gambar 2.18. Tampilan Interior Gedung Galeri Seni Taman Budaya Jawa Tengah Surakarta.....	27
Gambar 2.19. Tampilan Exterior Taman Budaya Raden Saleh, Semarang	28
Gambar 2.20. Tampilan Interior Gedung Ki Narto Sabdo Taman Budaya Raden Saleh, Semarang	29
Gambar 2.21. Luasan Daerah Site Pilihan	31
Gambar 2.22. Peta Kawasan Strategis Sleman	33
Gambar 3.1. Kriteria ACH.....	38
Gambar 3.2. Rumus ACH dengan CFM	48
Gambar 3.3. Rumus ACH dengan Q (Tingkat Bukaam Alami)	48
Gambar 4.1. Lokasi dan Bentuk Tapak di Pandowoharjo, Sleman	57
Gambar 4.2. Peta Topografi Tapak	58
Gambar 4.3. Arus Sirkulasi Pandowoharjo.....	60
Gambar 4.4. Respon Analisis Sirkulasi dan Aksesibilitas	60
Gambar 4.5. Respon Sirkulasi	61
Gambar 4.6. Sebaran Parit pada Tapak	66
Gambar 4.7. Grafik Daylit Hours	74
Gambar 4.8. Sky Cover Range	74
Gambar 4.9. Analisis Penghawaan	75
Gambar 4.10. Diagram Psikometris Daerah Istimewa Yogyakarta	76
Gambar 4.11. Hasil Analisis Strategi Perancangan Penghawaan	77
Gambar 4.12. Contoh pondasi Umpak Joglo	77

Gambar 4.13. Contoh Pondasi Batu Kali	78
Gambar 4.14. Contoh Konstruksi Pondasi Footplate.	78
Gambar 4.15. Preseden Penerapan Cat Putih pada Bangunan Taman Budaya Yogyakarta	80
Gambar 4.16. Ilustrasi <i>Stack Ventilation</i>	80
Gambar 4.17. Joglo Taman Budaya Surakarta dengan Tritisan Overhang	81
Gambar 4.18. Alur Sistem Air Conditioner Central	82
Gambar 4.19. Ilustrasi Distribusi Packaged Unit AC	83
Gambar 4.20. Ilustrasi DOAS	83
Gambar 5.1. Zonasi 2D Tapak	84
Gambar 5.2. Zonasi dan Klasifikasi Ruang	85
Gambar 5.3. Analisis Sirkulasi Tapak	86
Gambar 5.4. Visualisasi Orientasi Bangunan	87

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1. Data Organisasi dan Komunitas Berdasarkan Kabupaten	4
Tabel 2.1. Ukuran Wayang Kulit	10
Tabel 3.1. Tabel Perbandingan dan Skoring Kenyamanan Termal Biasa dengan Adaptif Penghawaan Campuran	35
Tabel 4.1. Analisis Aktivitas Pengguna	1
Tabel 4.2. Zonasi Ruangan	42
Tabel 4.3. Analisis Besaran Ruang	44
Tabel 4.4. Pemandangan dari Tapak	62
Tabel 4.5. Pemandangan ke Site	63
Tabel 4.6. Analisis Sound Meter	64
Tabel 4.7. Analisis Pembayangan dan Pencahayaan Tapak	67
Tabel 5.1. Perbandingan Respon Analisis	88

ABSTRAKSI

Pandemi Covid-19 menjadi sebuah permasalahan global dalam berbagai aspek, terutama ekonomi dan juga sosial budaya. Perusahaan-perusahaan swasta maupun negeri, pekerja lepas maupun komunitas dan UKM banyak yang mengalami kerugian dan kesulitan, terutama bagi para seniman. Para seniman tak memiliki cukup banyak ruang untuk berekspresi selama masa pandemi.

Sleman, bagian dari Daerah Istimewa Yogyakarta merupakan kabupaten dengan jumlah potensi komunitas seni dan seniman tertinggi memiliki kekurangan fasilitas dan akses menuju ke fasilitas yang dapat menunjang kegiatan perekonomian mereka. Seiring majunya zaman, sistem adat-istiadat, kebudayaan serta norma sosial Jawa yang terus menerus dan terikat oleh suatu identitas bersama sebagai orang Jawa merupakan suatu warisan sejarah atau kearifan lokal yang patut dilestarikan ke generasi-generasi penerus. Sebagian besar dari seniman tersebut merupakan seniman kebudayaan lokal yang bergerak dalam wayang kulit atau pedalangan dan karawitan, disusul dengan kesenian lainnya.

Selain itu, pandemi juga berdampak pada sisi arsitektur. Selaras dengan Rencana Umum Energi Nasional (RUEN) Indonesia, kebutuhan arsitektur hijau dan sustainable juga mendukung bentuk-bentuk pasif pencegahan penularan virus seperti dalam penerapan penghawaan alami. Metode yang digunakan dalam proses penelitian adalah pengambilan data deskriptif kualitatif melalui wawancara, pengamatan lapangan dan pengambilan data sekunder lewat internet. Dalam perancangan, metode yang akan digunakan adalah pengumpulan data, analisis, sintesis konsep, kemudian perancangan bangunan yang berupa taman budaya yang dapat mengakomodasi pertunjukan wayang kulit, karawitan, hingga kegiatan-kegiatan mikro lainnya terutama penunjang perekonomian lokal sekaligus daya tarik turis yang mendukung penampilan pertunjukan secara virtual. Hasil yang diharapkan adalah dirancangnya suatu ruang wadah bagi para seniman wayang kulit untuk tetap berkarya dalam masa dan sesuai dengan standard-standard pasca-pandemi.

Kata Kunci: taman budaya, wayang kulit, gamelan, *penghawaan campuran*

