

TUGAS AKHIR

PUSAT KESENIAN DI MOJOKERTO
DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR
BERKELANJUTAN

Untuk memenuhi persyaratan dalam menyelesaikan Tugas Akhir (Strata-1)

PROGRAM STUDI ARSITEKTUR



Diajukan Oleh :

MUHAMMAD GILANG ZAIN ASSALAM

21051010024

Dosen Pembimbing :

VIJAR GALAX PUTRA JAGAT P, S.T., M.Ars.

FAKULTAS ARSITEKTUR DAN DESAIN
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN"
JAWA TIMUR

2025

TUGAS AKHIR
PUSAT KESENIAN DI MOJOKERTO
DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR
BERKELANJUTAN

Untuk Memenuhi Persyaratan Dalam Menyelesaikan Tugas Akhir (Strata-1)

PROGRAM STUDI ARSITEKTUR



Diajukan Oleh :

MUHAMMAD GILANG ZAIN ASSALAM

21051010024

Dosen Pembimbing :

VIJAR GALAX PUTRA JAGAT P, S.T., M.Ars.

FAKULTAS ARSITEKTUR DAN DESAIN
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN"
JAWA TIMUR

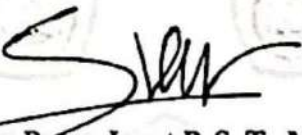
2025

HALAMAN PENGESAHAN
PUSAT KESENIAN DI MOJOKERTO DENGAN
PENDEKATAN ARSITEKTUR BERKELANJUTAN

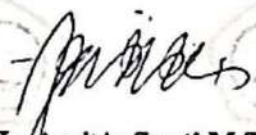
Disusun oleh :
MUHAMMAD GILANG ZAIN ASSALAM
21051010024

Telah dipertahankan didepan Tim Penguji
Pada tanggal : 7 Mei 2025

Pembimbing :


Vijar Galax Putra Jagat P, S. T., M. Ars.
NIP. 19881219 202012 1008

Penguji I :


Dr. Ir. Aml Arfianti M.T.
NPT. 3 6911 97 0158 1

Penguji II :


Rizka Tiara M, S.T., M.Ars
NIP. 19910510 202406 2001

Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh
gelar Sarjana Arsitektur (S-1)

Dekan Fakultas Arsitektur dan Desain



Abnu Sholichin, S.T., M.T
IPPPK/19710916 202121 1004

HALAMAN PERSETUJUAN
PUSAT KESENIAN DI MOJOKERTO DENGAN
PENDEKATAN ARSITEKTUR BERKELANJUTAN

Disusun oleh :
MUHAMMAD GILANG ZAIN ASSALAM
21051010024

Telah dipertahankan didepan Tim Penguji
Pada tanggal : 7 Mei 2025

Pembimbing :


Yhar Galax Putra Jagat P. S. T., M. Ars.
NIP. 19881219 2020121 008

Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana Arsitektur (S-I)

Ketua Program Studi Arsitektur


Heru Prasetyo Utomo, S.T., M.T
NIP. 19871117 202203 1002

SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : MUHAMMAD GILANG ZAIN, A.S.K.A.M.
NPM : 21051010024
Program : Sarjana(S1) / ~~Magister (S2)~~ / ~~Doktor (S3)~~
Program Studi : ARSITEKTUR
Fakultas : ARSITEKTUR DAN DESAIN

Menyatakan bahwa dalam dokumen ilmiah Tugas Akhir/Skripsi/Tesis/Disertasi* ini tidak terdapat bagian dari karya ilmiah lain yang telah diajukan untuk memperoleh gelar akademik di suatu lembaga Pendidikan Tinggi, dan juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang/lembaga lain, kecuali yang secara tertulis disitasi dalam dokumen ini dan disebutkan secara lengkap dalam daftar pustaka.

Dan saya menyatakan bahwa dokumen ilmiah ini bebas dari unsur-unsur plagiasi. Apabila dikemudian hari ditemukan indikasi plagiat pada Skripsi/Tesis/Desertasi ini, saya bersedia menerima sanksi sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya tanpa ada paksaan dari siapapun juga dan untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Surabaya, 20-Mei-2025....

Yang Membuat pernyataan



Nama MUH.GILANG ZAIN, A.
NPM 21051010024

PUSAT KESENIAN DI MOJOKERTO DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR BERKELANJUTAN

Muhammad Gilang Zain Assalam

21051010024

ABSTRAK

Globalisasi telah menyebabkan budaya lokal, terutama kesenian tradisional, semakin ditinggalkan oleh generasi muda yang lebih tertarik pada budaya asing, melemahkan rasa nasionalisme. Di Mojokerto, kesenian tradisional semakin langka, dengan penurunan jumlah grup kesenian, meskipun beberapa tetap dipertahankan. Pertumbuhan daerah, yang dipicu oleh urbanisasi dan globalisasi, juga menambah masalah lingkungan, seperti peningkatan gas rumah kaca dan krisis sumber daya alam. Pemerintah Mojokerto berfokus pada pembangunan ramah lingkungan dan ekonomi berkelanjutan melalui sektor pariwisata. Pusat kesenian yang berbasis pada arsitektur berkelanjutan dibutuhkan untuk mendukung pelestarian budaya, pengembangan kreativitas, dan edukasi. Metode pragmatik dalam desain menekankan fungsi bangunan, material, serta respons terhadap konteks budaya dan lingkungan. Pusat kesenian ini dirancang untuk mengintegrasikan pengelolaan energi dan menyediakan fasilitas bagi pelaku seni dan masyarakat, seperti auditorium, galeri, sanggar, dan foodcourt.

Kata kunci: globalisasi; kesenian tradisional; arsitektur berkelanjutan; pragmatik desain.

KATA PENGANTAR

Puji Syukur atas kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunia-nya. Sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan tugas akhir yang berjudul “Pusat Kesenian di Mojokerto dengan Pendekatan Arsitektur Berkelanjutan dengan baik. Sehubungan dengan tujuan penulisan tugas akhir ini sebagai persyaratan menyelesaikan Tugas Akhir Program Studi Arsitektur Fakultas Arsitektur dan Desain di UPN “Veteran” Jawa Timur.

Penyusunan tugas akhir ini tentu tidak akan terselesaikan apabila tanpa adanya bantuan dari berbagai pihak. Oleh karenanya, pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih sebesar-besarnya kepada :

1. Orang tua serta keluarga yang memberikan doa dan semangat baik moral maupun materi.
2. Bapak Vajar Galax, S.T., M.Ars. selaku dosen pembimbing yang sabar dalam memberikan bimbingan terhadap penyusunan tugas akhir ini.
3. Rekan-rekan yang memberikan inspirasi, motivasi, bantuan serta dukungan dalam proses penyusunan proposal tugas akhir ini.
4. Semua pihak yang turut memberikan kontribusi dan dukungan, yang mungkin tidak dapat disebutkan satu-persatu.

Surabaya, 20 Mei 2025

Muh. Gilang Zain A.

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iv
ABSTRAK	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Tujuan dan Sasaran	4
1.3 Batasan Perancangan	5
1.4 Tahapan Perancangan.....	5
1.5 Sistematika Penulisan	7
BAB II TINJAUAN OBJEK PERANCANGAN	8
2.1 Tinjauan Umum Perancangan.....	8
2.1.1. Pengertian Judul	8
2.1.2 Studi Literatur	10
2.1.2.1 Kajian Pusat Kesenian	10
2.1.2.2 Kajian Perkembangan Kesenian di Mojokerto	12
2.1.2.3 Kajian Ragam Kesenian di Mojokerto.....	13
2.1.2.4. Kajian Arsitektur Berkelanjutan	20
2.1.2.5. Persyaratan dan Standar Bangunan Pada Pusat Kesenian	25
2.1.3 Studi Kasus Objek.....	32
2.2 Tinjauan Khusus Perancangan.....	53
2.2.1 Penekanan Perancangan	53
2.2.2 Lingkup Pelayanan	53
2.2.3 Aktifitas dan Kebutuhan Ruang.....	53
2.2.4 Perhitungan Luasan Ruangan	57
2.2.4. Program Ruang.....	60
BAB III TINJAUAN LOKASI PERANCANGAN	53
3.1 Latar Belakang Pemilihan Lokasi.....	53
3.2 Penilaian Lokasi.....	55

3.3 Penetapan Lokasi	58
3.3.1. Eksisting Lokasi	58
3.3.2. Aksesibilitas	58
3.3.3. Potensi Lokasi	59
3.3.4. Infrastruktur.....	60
3.3.5. Peraturan Bangunan Setempat	60
BAB IV ANALISIS PERANCANGAN	63
4.1 Analisis Tapak	63
4.1.1. Aksesibilitas	63
4.1.2. Analisis Iklim	66
4.1.3. Analisis Lingkungan Sekitar.....	72
4.1.4. Analisis Kebisingan.....	76
4.1.5. Analisis Zoning	80
4.2 Analisis Ruang	83
4.2.1 Organisasi Ruang	83
4.2.2 Hubungan Ruang dan Sirkulasi	86
4.2.3 Diagram Abstrak	92
4.3 Analisis Bentuk dan Tampilan.....	93
4.3.1 Analisis Bentuk Bangunan	93
4.3.2 Analisis Tampilan Bangunan	94
BAB V KONSEP PERANCANGAN	98
5.1 Tema Rancangan	98
5.1.1. Pendekatan Tema perancangan.....	98
5.1.2. Penentuan Tema Rancangan	99
5.2 Pendekatan Rancangan.....	100
5.3. Metode Perancangan	101
5.4. Konsep Rancangan.....	103
5.4.1. Konsep Bentuk Massa Bangunan	110
5.4.2. Konsep Tampilan Bangunan.....	113
5.4.3. Konsep Ruang Dalam.....	114
5.4.4. Konsep Ruang Luar.....	118
5.4.5. Konsep Struktur dan Material.....	121
5.4.6. Konsep Utilitas dan Instalasi Kebakaran	122

5.4.7. Konsep MEP	133
5.4.8. Konsep Akustika dan Audio	139
BAB VI APLIKASI RANCANGAN	146
6.1 Aplikasi Pendekatan Perancangan	146
6.1.1 Urban Ecology & Perencanaan Tapak	146
6.1.2 Strategi Energi & Pemanasan/Pendinginan Pasif	146
6.1.3 Strategi Energi.....	147
6.1.4 Air & Limbah	147
6.1.5 Material	148
6.1.6 Komunitas	148
6.1.7 Strategi Ekonomi.....	149
6.1.8 Pelestarian Budaya	149
6.2 Aplikasi Perancangan	149
6.2.1 Aplikasi Bentuk Bangunan	150
6.2.2 Aplikasi Tampilan Bangunan.....	151
6.2.3 Aplikasi Ruang Dalam.....	152
6.2.4 Aplikasi Ruang Luar.....	155
6.2.5 Aplikasi Struktur Bangunan	156
6.2.6 Aplikasi Utilitas.....	158
6.2.7 Aplikasi MEP	159
6.2.8 Aplikasi Akustika	160
6.3 Tabel Aplikasi Penerapan Pendekatan	163
DAFTAR PUSTAKA	170

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Kesenian Ludruk	14
Gambar 1.2. Kesenian Bantengan	16
Gambar 1.3. Kesenian Wayang Kulit	17
Gambar 1.4. Campursari	19
Gambar 2 1. Grafik Kesenian Mojokerto	13
Gambar 2 2. Kuda Lumping.....	19
Gambar 2 3 Auditorium	28
Gambar 2 4 Standart Ruang Opera atau Teater	28
Gambar 2 5 Standart Pencahayaan Galeri	29
Gambar 2 6 Jangkauan bidang pandang manusia	30
Gambar 2 7 Ruang Komunitas	30
Gambar 2 8 Perpustakaan.....	32
Gambar 2 9 The Youth Art Center.....	33
Gambar 2 10. Pencahayaan dan Secondary Skin.....	34
Gambar 2 11 Sirkulasi Lantai 1 hingga 4.....	36
Gambar 2 12 Bentuk Massa The Youth Art Center	36
Gambar 2 13 Denah isometri The You Art Center	37
Gambar 2 14 Suasana dalam ruang The You Art Center	37
Gambar 2 15 Suasana ruang luar The You Art Center	38
Gambar 2 16 Perelman Performing Arts Center	39
Gambar 2 17 Interior Perelman Performing Arts Center	40
Gambar 2 18 Interior auditorium dan mekanikal.....	41
Gambar 2 19 Sirkulasi public dan privat	42
Gambar 2 20 Sirkulasi public dan private pada ruangan teater.....	42
Gambar 2 21 Bentuk Masa Bangunan.....	43
Gambar 2 22 Konfigurasi Auditorium.....	43
Gambar 2 23 Suasana Ruang Dalam	44
Gambar 2 24 Suasana Ruang Luar	44
Gambar 2 25 Gedung Kesenian Cak Durasim.....	45
Gambar 2 26 Konsep Gedung Cak Durasim	48
Gambar 2 27 Sirkulasi Gedung Cak Durasim	49
Gambar 2 28 Bentuk Massa Gedung dan Galeri Cak Durasim	49
Gambar 2 29 Auditorium dan Gedung Serbaguna.....	50
Gambar 2 30 R.Persiapan dan Wisma	50
Gambar 2 31 Ruang Luar Gedung Cak Durasim dan Teater Terbuka.....	51
Gambar 3 1 Lokasi Site 1	54
Gambar 3 2 Lokasi Site 2.....	55
Gambar 3 3 Lokasi Site 3	55

Gambar 3 4 Jarak site ke pusat kota	59
Gambar 4 1. Jarak Tapak dari Kota	64
Gambar 4 2. Jarak Tapak dari Jalan Utama	65
Gambar 4 3. Kondisi Utara Tapak	65
Gambar 4 4. Suhu dan Kelembapan Prajuritkulon	67
Gambar 4 5. Periode Penghujan	67
Gambar 4 6. Kecepatan Angin	68
Gambar 4 7. Arah Angin	69
Gambar 4 8. Arah Lintasan Matahari	69
Gambar 4 9. Kondisi Alam pada Tapak.....	71
Gambar 4 10. Kontur, dan Aliran Air Tapak.....	72
Gambar 4 11. Lingkungan Tapak	73
Gambar 4 12. Jembatan dan Krib.....	74
Gambar 4 13. Listrik, Internet dan Lampu Jalan	75
Gambar 4 14. Kegiatan Macapat	76
Gambar 4 15. View Keluar Tapak	77
Gambar 4 16. View kedalam Tapak.....	78
Gambar 4 17. Kebisingan Tapak	79
Gambar 4 18. Keberadaan Tapak dari Lingkungan	80
Gambar 4 19. Pera RTRW Mojokerto	81
Gambar 4 20. Ukuran Luas Tapak.....	82
Gambar 4 21. Zoning Pada Tapak	82
Gambar 4 22 Hubungan dan Sirkulasi Antar Masa	86
Gambar 4 23 Hubungan dan Sirkulasi Gedung Utama Lantai 1	87
Gambar 4 24 Hubungan dan Sirkulasi Gedung Utama Lantai 2	88
Gambar 4 25 Hubungan dan Sirkulasi Gedung Utama Lantai 3	89
Gambar 4 26 Hubungan dan Sirkulasi Masa Penunjang Utama	90
Gambar 4 27 Hubungan dan Sirkulasi Masa Penunjang Publik	90
Gambar 4 28 Masa Private Kantor Pengelola.....	91
Gambar 4 29 Hubungan dan Sirkulasi Masa Pengelola dan R. MEP	92
Gambar 4 30 Diagram Abstrak Massa Bangunan.....	93
Gambar 4 31 Bentuk Bangunan Sekitar Tapak.....	94
Gambar 4 32 Tampilan Bangunan Sekitar Tapak	95
Gambar 4 33 Rencana Tampilan Pusat Kesenian	95
Gambar 4 34 Rencanan Tampilan Bangunan Pusat Kesenian	96
Gambar 5. 1 Bentuk Masa.....	110
Gambar 5. 2 Integrasi Pencahayaan dan Penghawaan alami	111
Gambar 5. 3 Konsep Bentuk dan Masa Bangunan	112
Gambar 5. 4 Bentuk Atap.....	112
Gambar 5. 5 Konsep Tampilan Bangunan.....	113

Gambar 5. 6 Bata ber-rongga dan Batu	113
Gambar 5. 7 Secondary Skin Vertical.....	114
Gambar 5. 8 Atap Bitumen.....	114
Gambar 5. 9 Bata dan Skylight	115
Gambar 5. 10 Ruang dalam Auditorium dan Galeri	116
Gambar 5. 11 Konsep Ruang Lobby	116
Gambar 5. 12 Konsep Galeri.....	117
Gambar 5. 13 Konsep Ruang Komunitas	117
Gambar 5. 14 Konsep Ruang Luar.....	119
Gambar 5. 15 Konsep Ruang Luar dan Elemen Air	119
Gambar 5. 16 Penataan Vegetasi Terhadap Bukaannya.....	120
Gambar 5. 17. Perbedaan ketinggian dan Node.....	120
Gambar 5. 18. Tanaman Pembatas dan Peneduh	121
Gambar 5. 19 Kombinasi Struktur Beton dan Baja	121
Gambar 5. 20 Beam Grid and Slab system dan Space Truss	122
Gambar 5. 21. Skema Air bersih dan Air Hujan	123
Gambar 5. 22 Sistem Air Bersih Up Feet	124
Gambar 5. 23 Sistem Penampung Air hujan Pipa Basah	125
Gambar 5. 24. Atap Bangunan	125
Gambar 5. 25 Wc duduk dan Urinoir	127
Gambar 5. 26 Skema Alur Air Kotor.....	127
Gambar 5. 27 Sistem Filtrasi Air Kotor.....	129
Gambar 5. 28. Skema Sistem Instalasi Kebakaran	130
Gambar 5. 29 Sistem Kebakaran Sprinkle dan Hydrant	131
Gambar 5. 30 Tangga dan Sistem Lift	132
Gambar 5. 31 Tangga Darurat Prefabrikasi	132
Gambar 5. 32, Skema Sirkulasi Vertikal dan MEP	133
Gambar 5. 33 Skema Jalur Listrik.....	134
Gambar 5. 34 Generator atau Genset	134
Gambar 5. 35 Skema Sistem Panel Surya	135
Gambar 5. 36. Letak Panel Surya.....	136
Gambar 5. 37. Penghawaan Pusat Komunitas	137
Gambar 5. 38 Skema Sistem Sirkulasi Silang	137
Gambar 5. 39 Skema Sistem HVAC Central	138
Gambar 5. 40 Skema Sistem AC Split.....	138
Gambar 5. 41 Lampu LED Hemat Energi	139
Gambar 5. 42. Permukaan yang dimiringkan dan skylight.....	139
Gambar 5. 43. Kemiringan Balkon Auditorium	140
Gambar 5. 44. Panggung pada Auditorium	141
Gambar 5. 45. Kursi Penonton	141
Gambar 5. 46 Pantulan Suara Auditorium.....	142
Gambar 5. 47 Sistem Limpet Asbestos dan Hilton Insulation	142
Gambar 5. 48 Panel Pemantul Suara	143
Gambar 5. 49. Letak Panggung Pertunjukan.....	143

Gambar 5. 50. Letak Vegetasi Penghalang Suara	144
Gambar 5. 51 Skema Sistem Penghalang Kebisingan	144
Gambar 6. 1 Aplikasi Bentuk Bangunan	150
Gambar 6. 2 Tampilan Muka Bangunan.....	151
Gambar 6. 3 Material bata dan batu	151
Gambar 6. 4 Vertical Seconday Skin	152
Gambar 6. 5 Sirkulasi Ruang Dalam.....	153
Gambar 6. 6 Lobby dan Area Tiket	154
Gambar 6. 7 Kisi bata dan R.Komunitas	154
Gambar 6. 8 Auditorium	155
Gambar 6. 9 Galeri dan Persputakaan	155
Gambar 6. 10 Lanskap dan Pedestrian	156
Gambar 6. 11 Vegetasi Ruang Luar.....	156
Gambar 6. 12 Kolom beton dan Space Frame.....	157
Gambar 6. 13 Aplikasi Struktur Rigid.....	157
Gambar 6. 14 Aplikasi Utilitas	158
Gambar 6. 15 Aplikasi MEP	159
Gambar 6. 16 Pembagian Ruang Elektrikal	160
Gambar 6. 17 Kursi Auditorium.....	161
Gambar 6. 18 Panggung Pertunjukan.....	161
Gambar 6. 19 Potongan A-A.....	162
Gambar 6. 20 Ceiling Reflector	162
Gambar 6. 21 Insulasi Dinding	163
Gambar 6. 22 Insulasi Lantai Auditorium	163

DAFTAR TABEL

Tabel 1 1 Perkembangan Seni dan Budaya di Mojokerto	12
Tabel 1 2 Fasilitas dan Aktivitas The You Art Center	33
Tabel 1 3 Fasilitas dan Aktivitas Pareleman Performing Arts Center	39
Tabel 1 4 Tabel Fasilitas dan Aktivitas Gedung Cak Durasim	47
Tabel 1 5 Hasil Studi Kasus Objek.....	51
Tabel 1 6 Aktifitas Pelaku Kesenian.....	54
Tabel 1 7 Aktifitas Pengunjung	55
Tabel 1 8 Aktifitas Pengelola	55
Tabel 1 9 Perhitungan Luas Ruang Utama	58
Tabel 1 10 Perhitungan Luasan Ruang Pelayanan	59
Tabel 1 11 Perhitungan Luasan Ruang Pengelola.....	59
Tabel 1 12 Perhitungan Luasan Ruang MEP.....	60
Tabel 1 13 Perhitungan Luasan Area Parkir	60
Tabel 1 14 Total Keseluruhan Luas Ruangan	60
Tabel 1 15 Penilaian Alternatif Pemilihan Lokasi	57
Tabel 1 16 Daftar Ruang Utama.....	83
Tabel 1 17 Daftar Ruang Pelayanan	84
Tabel 1 18 Daftar Ruang Pengelola.....	84
Tabel 1 19 Daftar Ruang MEP	85
Tabel 1 20. Skema Penerapan Arsitektur Berkelanjutan	103
Tabel 1 21 Penerapan Aplikasi Pendekatan	163