

TUGAS AKHIR

SIDOARJO *LITERACY CENTER* DENGAN METODE ARSITEKTUR *HYBRID*

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

PROGRAM STUDI ARSITEKTUR



Diajukan oleh :

BAGAS FAJAR FEBRIYANTO
20051010017

Dosen Pembimbing :

Ir. EVA ELVIANA, M.T.

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

2024

TUGAS AKHIR

**SIDOARJO *LITERACY CENTER* DENGAN
METODE ARSITEKTUR *HYBRID***

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

PROGRAM STUDI ARSITEKTUR



Diajukan oleh:

BAGAS FAJAR FEBRIYANTO
20051010017

Dosen Pembimbing:

Ir. EVA ELVIANA, M.T.

FAKULTAS ARSITEKTUR & DESAIN
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN"
JAWA TIMUR
2024

HALAMAN PENGESAHAN

**SIDOARJO LITERACY CENTER DENGAN METODE
ARSITEKTUR *HYBRID***

Disusun oleh:
BAGAS FAJAR FEBRIYANTO
20051010017

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji
Pada tanggal : 26 Agustus 2024

Pembimbing:



Ir. Eva Elviana, M.T.
NIPPPK. 19660411 202121 2001

Penguji I:



Dr. Ami Arfianti, S.T., M.T.
NPT. 3 6911 97 0158 1

Penguji II :



Dominikus Aditya Fitriyanto, S.T., M.Ars
NIP. 19890506 202012 1010

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

Dekan Fakultas Arsitektur dan Desain




Ibnu Sholichin, S.T., M.T.
NIPPPK. 19710916 202121 1004

HALAMAN PERSETUJUAN

**SIDOARJO LITERACY CENTER DENGAN METODE
ARSITEKTUR HYBRID**

Disusun oleh:

BAGAS FAJAR FEBRIYANTO

20051010017

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji
Pada tanggal : 26 Agustus 2024

Pembimbing:



Ir. Eva Elviana, M.T.

NIPPPK. 19660411 202121 2001

Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan

Untuk memperoleh gelar Sarjana Arsitektur (S-1)

Ketua Program Studi Arsitektur



Heru Prasetyo Utomo, S.T., M.T.

NIP. 19871117 202203 1002

SURAT PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : BAGAS FAJAR FEBRIYANTO
NIM : 20051010017
Fakultas /Program Studi : ARSITEKTUR DAN DESAIN / ARSITEKTUR
Judul Skripsi/Tugas Akhir/
Tesis/Desertasi : SIDOARJO LITERACY CENTER DENGAN METODE
ARSITEKTUR HYBRID

Dengan ini menyatakan bahwa:

1. Hasil karya yang saya serahkan ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk memperoleh gelar akademik baik di UPN "Veteran" Jawa Timur maupun di institusi pendidikan lainnya.
2. Hasil karya saya ini merupakan gagasan, rumusan, dan hasil pelaksanaan penelitian saya sendiri, tanpa bantuan pihak lain kecuali arahan pembimbing akademik.
3. Hasil karya saya ini merupakan hasil revisi terakhir setelah diujikan yang telah diketahui dan di setujui oleh pembimbing.
4. Dalam karya saya ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali yang digunakan sebagai acuan dalam naskah dengan menyebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.

Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya. Apabila di kemudian hari terbukti ada penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini maka saya bersedia menerima konsekuensi apapun , sesuai dengan ketentuan yang berlaku di UPN "Veteran" Jawa Timur.

Surabaya, 14 SEPTEMBER 2024

Yang Menyatakan



(BAGAS FAJAR F)

SIDOARJO *LITERACY CENTER* DENGAN METODE ARSITEKTUR *HYBRID*

**Bagas Fajar Febriyanto
20051010017**

ABSTRAK

Sidoarjo merupakan daerah dengan pertumbuhan infrastruktur dan pendidikan yang cukup massif di Jawa Timur ditunjukkan dengan indeks literasi media masyarakat Sidoarjo dengan kategori yang sangat baik. Hal ini berpengaruh pada fasilitas public di bidang penguatan dan penunjang pendidikan secara informal seperti perpustakaan dan sarana belajar lainnya. Hadirnya perpustakaan umum di Kota Sidoarjo nyatanya belum menjawab semua kebutuhan akan cepatnya perkembangan literasi di Sidoarjo, salah satunya perkembangan komunitas literasi, teknologi literasi dan inovasi kegiatan dalam berliterasi. Sehingga butuh adanya fasilitas baru sebagai wadah untuk berinovasi dan berekspresi dengan lebih fleksibel. Lingkungan tersebut dapat dicapai dengan bentuk sarana edukasi dan rekreasi yang dipadukan dengan fasilitas pengembangan budaya literasi yang dinamakan Pusat Literasi. Pusat literasi merupakan fasilitas penguatan budaya literasi yang berkembang berdasarkan perkembangan teknologi dan pertumbuhan penduduk, dengan mengadaptasi kebutuhan literasi dasar hingga literasi khusus. Dengan mengusung metode hybrid yang menerapkan pola-pola lama untuk dikombinasikan atau diunifikasi dengan teknik dan metode baru. Melalui implementasi konsep literasi dasar dengan perkembangan dan pola literasi yang mengikuti perkembangan dan tuntutan dunia di masa kini dengan lebih fleksibel dan atraktif, yang diwujudkan dengan hadirnya Sidoarjo *Literacy Center* guna menjawab kebutuhan ruang-ruang akan variasi pada media pembelajaran literasi, dan ruang-ruang pembelajaran bersama komunitas yang bergerak dibidang yang sama dan tampilan bangunan pusat literasi yang lebih fleksibel dan ekspresif. Pembangunan Sidoarjo *Literacy Center* ini juga akan didukung dengan teknologi internet sebagai akses informasi, alat peraga dan wahana literasi untuk mendukung ekspresif pemustaka terhadap perkembangan budaya literasi

Kata Kunci : *Arsitektur Hybrid*, Komunitas Literasi, Pusat Literasi, Sidoarjo

KATA PENGANTAR

Puji Syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas segala Rahmat-NYA. Sehingga tugas akhir dengan judul Sidoarjo *Literacy Center* dengan Metode Arsitektur *Hybrid* dapat tersusun dengan baik. Tugas akhir ini disusun dalam rangka sebagai luaran studio tugas akhir arsitektur serta salah satu syarat memperoleh gelar sarjana arsitektur (Strata-1). Penulis menyadari banyak pihak yang turut berpartisipasi dalam proses penyusunan tugas akhir ini. Untuk itu perlu disampaikan iringan do'a juga ucapan terima kasih kepada:

1. Ibnu Sholichin, S.T., M.T. selaku Dekan Fakultas Arsitektur dan Desain UPN 'Veteran' Jawa Timur
2. Ir. Eva Elviana, M.T. selaku ketua program studi Arsitektur UPN 'veteran' Jawa Timur sekaligus menjadi pembimbing penulis, terima kasih atas segala arahan, bimbingan, masukan dan pengetahuan yang tak ternilai selama berproses dalam penyusunan laporan tugas akhir
3. Segenap keluarga tercinta, kedua orang tua penulis, Bapak Buali dan Ibu Suyatik yang tidak pernah terputus do'anya, tiada henti kasih sayangnya, limpahan seluruh materi, moril dan kerja kerasnya serta motivasi yang selalu mengiringi dalam menyelesaikan penyusunan laporan tugas akhir ini
4. Teman-teman Arsitektur angkatan 2020 dan sahabat-sahabat penulis yang telah membantu dalam proses penyusunan dan penulisan laporan tugas akhir ini, semoga dilimpahkan kebaikan dan kemudahan dalam segala hal
5. semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu baik dari instansi maupun non instansi yang membantu dalam pengkayaan sumber dan pustaka pada laporan proposal tugas akhir ini.

Dalam penyusunan tugas akhir ini, penulis menyadari masih banyak ketidak sempurnaan. Oleh sebab itu kritik dan saran dari semua pihak yang bersifat membangun selalu diharapkan demi kesempurnaan penulisan laporan tugas akhir ini.

Penulis berharap laporan tugas akhir ini dapat bermanfaat untuk semua pihak baik secara akademik maupun non akademik. Akhir kata penulis sampaikan terima kasih kepada semua pihak dan pembaca. Semoga kita selalu mendapat ridho dari Allah SWT.

Surabaya, 14 September 2024

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iii
ABSTRAK.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan dan Sasaran Perancangan.....	4
1.3 Batasan dan Asumsi	5
1.4 Tahapan Perancangan.....	6
1.5 Sistematika Laporan.....	8
BAB II TINJAUAN OBYEK PERANCANGAN	9
2.1. Tinjauan Umum Perancangan	9
2.1.1. Interpretasi Judul.....	9
2.1.2. Studi Literatur	9
2.1.3. Studi Kasus	25
2.1.4. Analisis Hasil Studi.....	46
2.2. Tinjauan Khusus Perancangan	49
2.2.1. Penekanan Perancangan	49
2.2.2. Lingkup Pelayanan.....	49
2.2.3. Aktifitas dan Kebutuhan Ruang	51
2.2.4. Perhitungan Luasan Ruang	53
2.2.5. Program Ruang	57
BAB III TINJAUAN LOKASI PERANCANGAN	59
3.1 Latar Belakang Pemilihan Lokasi	59
3.2 Penetapan Lokasi	62
3.3 Kondisi Fisik lokasi	64
3.3.1 Eksisting Tapak	64

3.3.2	Aksesibilitas	66
3.3.3	Potensi Lingkungan.....	68
3.3.4	Infrastruktur Kota.....	70
BAB IV ANALISIS PERANCANGAN		75
4.1.	Analisa Tapak.....	75
4.1.1.	Analisis SWOT	75
4.1.2.	Analisa Aksesibilitas	76
4.1.3.	Analisa Iklim.....	78
4.1.4.	Analisa Lingkungan Sekitar.....	81
4.2.	Analisa Ruang	87
4.2.1.	Organisasi Ruang	87
4.2.2.	Hubungan Ruang dan Sirkulasi.....	89
4.2.3.	Diagram Abstrak	91
4.3.	Analisa Bentuk dan Tampilan	92
BAB V KONSEP PERANCANGAN		93
5.1.	Tema Rancangan	93
5.1.1.	Pendekatan Tema	93
5.1.2.	Penentuan Tema Rancangan	94
5.2.	Pendekatan Rancangan	95
5.3.	Metode Perancangan	96
5.4.	Konsep Perancangan.....	97
5.4.1.	Konsep Bentuk Massa Bangunan	97
5.4.2.	Konsep Tampilan Bangunan	98
5.4.3.	Konsep Ruang Dalam	99
5.4.4.	Konsep Ruang Luar	101
5.4.5.	Konsep Struktur dan material	103
5.4.6.	Konsep Utilitas.....	104
5.4.7.	Konsep Mekanikal Elektrikal.....	107
5.4.8.	Konsep Sistem Akustik /Peredaman Bunyi.....	110
BAB VI APLIKASI PERANCANGAN		111
6.1.	Aplikasi Rancangan	111
6.1.1.	Aplikasi Bentuk dan Tampilan Massa.....	111
6.1.2.	Aplikasi Konsep Tampilan.....	112

6.2.	Aplikasi Ruang Luar	114
6.2.1.	Tatanan Ruang Luar	114
6.2.2.	Sirkulasi Ruang luar dan Peparkiran.....	115
6.3.	Aplikasi Ruang Dalam	116
6.3.1.	Aplikasi Zoning Ruang	116
6.3.2.	Aplikasi Volume Ruang dan Hubungan Antar Massa	117
6.3.3.	Aplikasi Sirkulasi Ruang Dalam	118
6.4.	Aplikasi Struktur dan Material Bangunan	119
6.4.1.	Aplikasi Sistem Struktur	119
6.4.2.	Aplikasi Material Bangunan	120
6.5.	Aplikasi Utilitas dan Sistem Pemadam Kebakaran.....	121
6.5.1.	Aplikasi Penyediaan Air Bersih	121
6.5.2.	Jaringan Plumbing Air Kotor	122
6.5.3.	Aplikasi Sistem Pemadam Kebakaran	122
6.6.	Aplikasi Mekanikal dan Elektrikal	123
6.6.1.	Aplikasi Sistem Penghawaan	123
6.6.2.	Aplikasi Sistem Pencahayaan	124
6.6.3.	Aplikasi Sistem Kelistrikan	125
	DAFTAR PUSTAKA.....	127

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Usia Pengguna Media Digital Kota Sidoarjo	1
Gambar 1. 2 Indeks Literasi Media Digital Masyarakat Sidoarjo	1
Gambar 1. 3 Indeks Literasi Digital Kolaborasi Masyarakat Sidoarjo	3
Gambar 1. 4 Skema Tahapan Rancangan Sidoarjo Literacy Center	7
Gambar 2. 1 Kegiatan Gelar Buku Oleh Komunitas YAMUYASI.....	11
Gambar 2. 2 Penulisan Buku Oleh Komunitas Pegiat Literasi YAMUYASI.....	11
Gambar 2. 3 Kerjasama Komunitas Literasi dengan Lembaga Pendidikan dan Pemerintahan	12
Gambar 2. 4 Jarak Rak Buku	18
Gambar 2. 5 Jarak Meja Baca	18
Gambar 2. 6 Bentuk dan Ukuran Rak Buku	19
Gambar 2. 7 Dimensi Meja Komputer	21
Gambar 2. 8 Ergonomi Ruang Kerja.....	22
Gambar 2. 9 Penataan Meja Kerja	23
Gambar 2. 10 Tata Ergonomi Meja Makan.....	23
Gambar 2. 11 Bentuk Penataan Meja makan Pada Kantin/Kafe.....	24
Gambar 2. 12 Struktur organisasi Perpustakaan kota Sidoarjo.....	27
Gambar 2. 13 Bentuk Massa Perpustakaan Umum Sidoarjo	32
Gambar 2. 14 Tampilan Warna dan Material Perpustakaan Umum Sidoarjo	33
Gambar 2. 15 Suasana Ruang Luar dan Ruang Dalam Perpustakaan Umum Sidoarjo.....	34
Gambar 2. 16 Struktur Organisasi Caruban <i>Literacy Hub</i>	35
Gambar 2. 17 Akses Menuju Caruban <i>Literacy Hub</i>	38
Gambar 2. 18 Sirkulasi Antar Gedung Pada Caruban <i>Literacy Hub</i>	38
Gambar 2. 19 Bentuk Massa Caruban <i>Literacy Hub</i>	39
Gambar 2. 20 Tampilan Warna Dan Material Caruban <i>Literacy Hub</i>	40
Gambar 2. 21 Struktur Organisasi Dinas Perpustakaan Kab. Magetan	42
Gambar 2. 22 Akses Menuju Graha Pusat Literasi Magetan.....	44
Gambar 2. 23 Bentuk Massa Graha Pusat Literasi Magetan	45

Gambar 2. 24 Tampilan Graha Pusat Literasi Magetan	45
Gambar 2. 25 Suasana Ruang Dalam Graha Pusat Literasi Magetan	46
Gambar 3. 1 Peta Pemilihan Lokasi Tapak Perancangan.....	60
Gambar 3. 2 Peta Lokasi Tapak A di Jalan Lingkar Timur	61
Gambar 3. 3 Peta Lokasi Tapak B di Jalan Bhayangkari	61
Gambar 3. 4 Peta Lokasi Tapak C di Jalan Raya Rejeni.....	62
Gambar 3. 5 Peta Garis Lokasi Tapak Perancangan	65
Gambar 3. 6 Dimensi Tapak.....	65
Gambar 3. 7 Batasan Fisik Tapak.....	66
Gambar 3. 8 Analisis Vegetasi di Sekitar Tapak	67
Gambar 3. 9 Peta Aksesibilitas Jaringan Jalan.....	67
Gambar 3. 10 Posisi Tapak Terhadap Lingkungan Yang Potensial.....	69
Gambar 3. 11 Peta Jaringan Jalan Angkutan Kota Sidoarjo	70
Gambar 3. 12 Peta Jaringan Air Bersih Wilayah Kecamatan Sidoarjo	71
Gambar 3. 13 Peta Jaringan SUTM wilayah kecamatan Sidoarjo	72
Gambar 3. 14 Peta Jaringan Telepon & Internet Wilayah Kecamatan Sidoarjo ...	73
Gambar 3. 15 Peta Jaringan Drainase Wilayah Kecamatan Sidoarjo	74
Gambar 4. 1 Analisa Aksesibilitas	77
Gambar 4. 2 Analisa Jaringan Jalan	77
Gambar 4. 3 Analisis Iklim Tahunan Sidoarjo	78
Gambar 4. 4 Analisis Orbitasi Matahari Pada Tapak	78
Gambar 4. 5 Analisis Arah Dan Tekanan Angin Pada Tapak.....	80
Gambar 4. 6 Analisis Curah Hujan Bulanan Sidoarjo.....	81
Gambar 4. 7 Rekayasa Jaringan Drainase Pada Tapak	81
Gambar 4. 8 Analisis Potensi Bangunan Sekitar.....	82
Gambar 4. 9 Analisis Potensi View Kedalam Pada Tapak.....	82
Gambar 4. 10 Analisis Potensi View Keluar Pada Tapak.....	83
Gambar 4. 11 Analisis Kebisingan Pada Tapak	84
Gambar 4. 12 Analisis Zoning Kawasan.....	85
Gambar 4. 13 Hubungan dan Sirkulasi Antar Ruang Lantai 1.....	89
Gambar 4. 14 Hubungan dan Sirkulasi Antar Ruang Lantai 2.....	90

Gambar 4. 15 Hubungan dan Sirkulasi Antar Ruang Lantai 3.....	90
Gambar 4. 16 Diagram Abstrak	91
Gambar 4. 17 Analisis Bentuk dan Tampilan Obyek Rancang	92
Gambar 5. 1 Konsep Bentuk Massa Bangunan.....	98
Gambar 5. 2 Konsep Tampilan Bangunan	99
Gambar 5. 3 Konsep Zoning Ruang Dalam	100
Gambar 5. 4 Konsep Suasana Ruang Dalam	100
Gambar 5. 5 Konsep Sirkulasi Linear dan Menyebar	101
Gambar 5. 6 Konsep Ruang Sirkulasi	101
Gambar 5. 7 Konsep Zoning Ruang Luar	102
Gambar 5. 8 Konsep Struktur.....	104
Gambar 5. 9 Konsep Penyediaan Air Bersih.....	107
Gambar 5. 10 Konsep Jaringan Air Kotor dan Hujan	106
Gambar 5. 11 Konsep Jaringan Pembuangan Sampah, Air Bekas dan Hujan	107
Gambar 5. 12 Konsep Penghawaan	108
Gambar 5. 13 Konsep Pencahayaan.....	109
Gambar 5. 14 Konsep Transportasi Vertikal	109
Gambar 5. 15 Konsep Jaringan Pemadam Kebakaran.....	110
Gambar 6. 1 Aplikasi Konsep Bentuk Massa	111
Gambar 6. 2 Adaptasi Bentuk Massa Terhadap Lingkungan	112
Gambar 6. 3 Aplikasi Konsep Tampilan Bangunan	113
Gambar 6. 4 Aplikasi Konsep Elemen Ruang Luar	114
Gambar 6. 5 Aplikasi Konsep Peparkiran dan Sirkulasi	115
Gambar 6. 6 Aplikasi Konsep Zoning Ruang Dalam.....	116
Gambar 6. 6 Aplikasi Suasana Ruang Dalam	117
Gambar 6. 8 Aplikasi Konsep Hubungan Antar Massa	118
Gambar 6. 9 Aplikasi Konsep Sirkulasi Bangunan.....	118
Gambar 6. 10 Aplikasi Sistem dan Material Pondasi.....	119
Gambar 6. 11 Aplikasi Material Struktur dan Fasad.....	120
Gambar 6. 12 Aplikasi Sistem Distribusi Air Bersih	121
Gambar 6. 13 Aplikasi Sistem Jaringan Air Kotor.....	122

Gambar 6. 14 Aplikasi Sistem Jaringan Pemadaman Khusus.....	123
Gambar 6. 15 Aplikasi Sistem Penghawaan	124
Gambar 6. 16 Pencahayaan Pada Bangunan Saat Siang Hari.....	125
Gambar 6. 17 Pencahayaan Pada Bangunan Saat Malam Hari.....	125
Gambar 6. 18 Aplikasi Jaringan Kelistrikan	126

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Data pengunjung perpustakaan umum kota sidoarjo 2020	28
Tabel 2. 2 Fasilitas-Fasilitas di Perpustakaan Umum Kota Sidoarjo	29
Tabel 2. 3 Fasilitas-Fasilitas di Caruban Literacy Hub	36
Tabel 2. 4 Fasilitas-Fasilitas di Graha Pusat Literasi Magetan	47
Tabel 2. 5 Analisis Hasil Studi Komparasi	47
Tabel 2. 6 Rencana Aktifitas, kebutuhan ruang serta estimasi waktu pada Sidoarjo Literacy Center	51
Tabel 2. 7 Perhitungan Rencana Luasan Ruang	54
Tabel 2. 8 Tabel Program Ruang	57
Tabel 3. 1 Tabel Kriteria Fasilitas Publik Berdasarkan RDTRK Sidoarjo	59
Tabel 3. 2 Pertimbangan Pemilihan Lokasi	62
Tabel 4. 1 Organisasi Ruang	87