

SKRIPSI ARSITEKTUR
(AR. 8208)

JUDUL
**EDU WISATA DESA SUMBEREJO
DI KOTA BATU**

TEMA
ARSITEKTUR KONTEKSTUAL

Disusun oleh:
AL Maulana Salong
18.22.020

Dosen Pembimbing:
Ir. Budi Fathony, M.T., MT
Ghoustonjwani Adi Putra, S.T., M.T.



PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG
2021/2022
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

Judul: **EDU WISATA DESA SUMBEREJO DI KOTA BATU**
Tema: **ARSITEKTUR KONTEKSTUAL**

Diajukan untuk memenuhi persyaratan memperoleh gelar
Sarjana Asitektur (S.Ars)

Disusun oleh:

AL MAULANA SALONG
18.22.020

Skripsi ini telah diperiksa oleh pembimbing, dan dipertahankan dihadapan penguji pada hari:
1 Agustus 2022 dan dinyatakan diterima sebagai persyaratan untuk memperoleh gelar
Sarjana Arsitektur (S. Ars.).


Menyetujui:

Pembimbing 1 : Ir. Budi Fathony, M.T.
NIP.Y. 1018700154




.....

Pembimbing 2 : Ghoustonjiwani Adi Putra,
S.T., M.T.
NIP.P. 1030500424



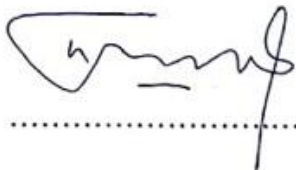
.....

Penguji 1 : Ir. Suryo Tri Harjanto, M.T.
NIP.Y. 1039600294



.....

Penguji 2 : M Nelza Mulki Iqbal, S.T.,
M.Sc
NIP.P 103 19 00552



.....



Mengesahkan:

Ketua Program Studi Arsitektur

Ir. Suryo Tri Harjanto, MT.
NIP.Y. 1039600294

PRODI ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : AL Maulana Salong

NIM : 18.22.020

Program Studi : Arsitektur

Fakultas : Teknik Sipil dan Perencanaan

Institut : Institut Teknologi Nasional Malang

Menyatakan dengan sesungguhnya, bahwa skripsi saya dengan judul :

EDU WISATA DESA SUMBEREJO

Tema

ARSITEKTUR KONTEKSTUAL

Adalah hasil karya sendiri, bukan merupakan karya orang lain serta tidak mengutip atau menyadur dari hasil karya orang lain kecuali disebutkan sumbernya.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya tanpa ada tekanan dan/atau paksaan dari pihak manapun dan apabila di kemudian hari tidak benar, maka saya bersedia mendapatkan sanksi sesuai peraturan dan perundang-undangan yang berlaku

Malang, 2 September 2022

Yang Membuat Pernyataan




AL Maulana Salong

KATA PENGANTAR

Puji syukur dihadapan Tuhan Yang Maha Esa, karena berkat rahmat-Nya penyusun dapat menyelesaikan Laporan Skripsi dengan judul “Edu wisata Desa Sumberejo” dengan tema “Arsitektur kontekstual” tepat pada waktunya.

Laporan ini disusun untuk melengkapi syarat-syarat dalam menyelesaikan pendidikan S-1 Program Studi Arsitektur Fakultas Teknil Sipil dan Perencanaan Institut Teknologi Nasional Malang. Dalam penyusunan laporan ini tentunya tidak terlepas dari kesulitan-kesulitan dan masalah, namun berkat bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak maka kesulitan-kesulitan dan masalah tersebut dapat teratasi. Untuk itu pada kesempatan ini penyusun menyampaikan terimakasih kepada :

1. Terima kasih kepada kedua orang tua yang senantiasa selalu menyemangati, dan memberikan materi serta doa yang terbaik.
2. Bapak Ir. Budi Fathony, M.T. selaku Dosen Pembimbing Skripsi yang senantiasa selalu meluangkan waktu dalam memberikan bimbingan, serta memberikan wawasan yang luas.
3. Bapak Ghoustanjiwani Adi Putra, S.T., M.T selalu membantu dalam proses pengerjaan skripsi serta memberikan masukan masukan yang baik.
4. Bapak - Bapak penguji pak Ir. Suryo Tri Harjanto, M.T. dan M Nelza Mulki Iqbal, S.T., M.Sc yang telah memberikan masukan serta kritikan yang membangun
5. Bapak Ir. Suryo Tri Harjanto, MT selaku Dosen dan Ketua Program Studi Arsitektur.
6. Ibu Dr. Debby Budi Susanti, ST, MT selaku Sekretaris Program Studi Arsitektur.
7. Teman -Teman seangkatan Arsitektur 18 yang tidak dapat disebutkan satu persatu. Terima kasih atas masukan dan sarannya.
8. Saudara-saudara serta kerabat yang telah memberikan dukungan yang terbaik.

Sangat disadari dalam penyusunan laporan ini masih terdapat kekurangan karena keterbatasan pengetahuan, pengalaman dan waktu penyusunan, sehingga kritik dan

saran yang bersifat membangun sangat diharapkan demi kesempurnaan karya tulis ini. Akhir kata semoga laporan Konsep Skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca.

Malang, 2 September, 2022

Penyusun,

AL Maulana salong

ABSTRAKSI

Kota Batu adalah bagian dari Wilayah di Jawa Timur yang mempunyai potensi dibidang pertanian dan perkebunan. Dalam hal ini, pemerintah daerah kota batu meniasati perwujudan kota batu sebagai Kawasan Wisata Agropolitan. Dengan siasat tersebut, pemerintah mengembangkan desa – desa di Kota Batu menjadi desa wisata dengan pengusungan konsep ramah lingkungan. Salah satu Desa yang sedang dikembangkan adalah Desa Sumberejo yang memiliki potensi berupa pertanian tanaman pangan berupa seledri, brokoli, selada, mawar, krisan, dan sebagainya. Potensi tersebut dapat dijadikan sebagai agrowisata yang dimungkinkan untuk mengajak para wisatawan lebih mengenal cara bercocok tanam. Adapun limbah pertanian yang tak terkelola dengan baik sehingga menimbulkan bau yang tidak sedap. Ini dapat diselesaikan dengan rekayasa teknologi pengolahan limbah yang diintegrasikan dengan penciptaan energi terbarukan seperti pembuatan pupuk cair dan padat non kimia. Selain itu hasil pangan pertanian yang melebihi kapasitas juga dapat dioleh lebih lanjut dengan teknologi yang diterbarukan.

Konsep Kawasan Edu wisata sumberejo sendiri menghadirkan pengenalan dan edukasi berupa pertanian dan perkebunan dengan pemanfaatan SDA yang dimiliki bagi wisatawan. Dengan adat istiadat yang masih cukup melekat, perancangan ini akan menggunakan tema Arsitektur Kontekstual sebagai penerapan moto bangunannya. Sehingga keberadaan Kawasan ini tidak hanya menjadi faktor *kontras* pada lingkungannya melainkan menjadi penunjang bagi lingkungan disekitarnya baik dari segi implementasi citra desa, maupun memajukan ekonomi daerah pada bidang agrowisata. Perpaduan konsep Kawasan wisata edukasi dengan arsitektur kontekstual ini sekaligus sebagai pembawa gebrakan baru maupun menjunjung elemen lama baik pada bangunan sendiri maupun pada rancangan ruang luarnya, yang mengedepankan kesinambungan antara satu dengan lainnya.

Dengan berdirinya Kawasan eduwisata ini, diharapkan dapat memanfaatkan potensi potensi yang ada didesa berupa hasil pangan pertanian serta dapat menyelesaikan permasalahan berupa limbah yang tentunya ramah lingkungan. juga akan berdampak pada kesejahteraan tani serta warga yang ada disekitarnya

terkhusus desa sumberejo. Dilain sisi dengan penerapan arsitektur kontekstual ini, selain daripada menjadi Kawasan wisata baru, perancangan ini juga merupakan faktor penunjang lingkungan sekitarnya serta pada bentuk akhir dari desain rancangan ini mempertimbangkan berbagai aspek seperti keterkaitan tapak dengan kegiatan warga desa, keterkaitan bangunan pada rancangan dengan bangunan di sekitar tapak, pemanfaatan fasilitas pada rancangan bangunan untuk menunjang kebutuhan dan kekurangan yang dimiliki oleh desa sebelumnya. Dan penyediaan ruang terbuka maupun ruang kumpul kepada masyarakat desa sebagai tunjangan kegiatan desa dan merupakan bagian dari elemen kontekstualisme pada rancangan itu sendiri.

Kata kunci : Desa, Edu Wisata, Arsitektur Kontekstual, Kota Batu

ABSTRACT

Batu City is part of the East Java Region which has potential in agriculture and plantations. In this case, the local government of Batu City is dealing with the realization of Batu City as an Agropolitan Tourism Area. With this strategy, the government develops villages in Batu City into tourist villages with an environmentally friendly concept. One of the villages that is being developed is Sumberejo Village which has the potential of food crops such as celery, broccoli, lettuce, roses, chrysanthemums, and so on. This potential can be used as agro-tourism that allows tourists to get to know more about farming. As for agricultural waste that is not managed properly, it causes an unpleasant odor. This can be solved by engineering waste treatment technology that is integrated with the creation of renewable energy such as the manufacture of liquid and solid non-chemical fertilizers. In addition, agricultural food products that exceed capacity can also be obtained further with renewable technology.

The concept of the Sumberejo Tourism Edu Area itself presents an introduction and education in the form of agriculture and plantations with the use of natural

resources owned for tourists. With the traditions still attached, this design will use the Contextual Architecture theme as the application of the building's motto. So that the existence of this area does not become a contrasting factor in its environment, it only becomes a support for the surrounding environment, both in terms of implementing the village image, as well as advancing the regional economy in the field of agrotourism. The combination of the concept of an educational tourism area with contextual architecture is also a carrier of new breakthroughs as well as upholding old elements both in the building itself and in the design of the outer space, which is a continuity between one another.

Dengan berdirinya Kawasan eduwisata ini, diharapkan dapat memanfaatkan potensi potensi yang ada didesa berupa hasil pangan pertanian serta dapat menyelesaikan permasalahan berupa limbah yang tentunya ramah lingkungan. juga akan berdampak pada kesejahteraan tani serta warga yang ada disekitarnya terkhusus desa sumberejo. Dilain sisi dengan penerapan arsitektur kontekstual ini, selain daripada menjadi Kawasan wisata baru, perancangan ini juga merupakan faktor penunjang lingkungan sekitarnya serta pada bentuk akhir dari desain rancangan ini mempertimbangkan berbagai aspek seperti keterkaitan tapak dengan kegiatan warga desa, keterkaitan bangunan pada rancangan dengan bangunan di sekitar tapak, pemanfaatan fasilitas pada rancangan bangunan untuk menunjang kebutuhan dan kekurangan yang dimiliki oleh desa sebelumnya. Dan penyediaan ruang terbuka maupun ruang kumpul kepada masyarakat desa sebagai tunjangan kegiatan desa dan merupakan bagian dari elemen kontekstualisme pada rancangan itu sendiri.

Key word : Village, Edu touris Village, Contextual Architecture, Batu City

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	iv
ABSTRAKSI.....	vi
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR DIAGRAM.....	xviii
DAFTAR TABEL	xx
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Identifikasi Masalah.....	3
4.6.1. Masalah Judul- tapak.....	3
4.6.2. Masalah judul – tema	4
4.6.3. Masalah tema – tapak.....	4
1.3. Rumusan Masalah.....	6
1.4. Tujuan	6
1.5. Manfaat Perancangan.....	7
BAB II PEMAHAMAN OBYEK RANCANGAN.....	8
2.1. Kajian Tapak dan Lingkungan.....	8
2.1.1. Lokasi tapak (makro-meso-mikro).....	8
2.1.2. Bentuk dan topografi tapak	12
2.1.3. Ukuran tapak dan jalan.....	13
2.1.4. Potensi lingkungan tapak	14
2.1.5. Potensi lalu lintas sekitar tapak.....	21
2.2. Kajian Fungsi	24
2.2.1. Definisi judul.....	24
2.2.2. Kajian Fungsi Sejenis.....	31
2.2.3. Kesimpulan	37
2.3. Kajian Tema.....	42

2.3.1.	Definisi tema	42
2.3.2.	Jenis Jenis Arsitektur kontekstual	42
2.3.3.	Prinsip- prinsip Arsitektur Kontekstual	44
2.3.4.	Ciri Ciri penerapan arsitektur kontekstual pada bangunan	44
2.3.5.	Elemen kontekstual	45
2.3.6.	Contoh penerapan tema (komparasi objek).....	45
2.3.7.	Kesimpulan	48
2.4.	Kajian Fasilitas.....	50
2.4.1.	Rincian Kebutuhan fasilitas (jenis ruang)	50
2.4.2.	Rincian sarana pendukung utama kegiatan (<i>furniture, alat</i>).....	56
2.5.	Kebutuhan Kapasitas	58
2.5.1.	Kapasitas Gedung.....	58
2.5.2.	Kapasitas ruang	61
BAB III PROGRAM RANCANGAN		66
3.1.	Diagram Aktivitas	66
3.1.1.	Diagram aktivitas utama	66
3.1.2.	Diagram aktivitas Service	68
3.1.3.	Diagram aktivitas Penunjang	69
3.2.	Jenis Kebutuhan dan Besaran Ruang	70
3.2.1.	Programming ruang.....	71
3.2.2.	Total Kebutuhan dan Besaran Ruang.....	73
3.3.	Organisasi Ruang	74
3.3.1.	Fasilitas Utama.....	74
3.3.2.	Fasilitas Penunjang	74
3.3.3.	Fasilitas Service	75
3.4.	Persyaratan Ruang	76
BAB IV ANALISA RANCANGAN.....		77
4.1.	Zoning	77
4.1.1.	Zoning Makro	77
4.1.2.	Zoning meso.....	78

4.2. Analisa Tapak	78
4.2.1. Akseibilitas.....	78
4.2.2. Sirkulasi	79
4.2.3. View	80
4.2.4. Kebisingan	82
4.2.5. Topografi.....	83
4.2.6. Iklim	85
4.2.7. Vegetasi.....	87
4.3. Analisa Bentuk.....	88
4.4. Analisa Ruang.....	89
4.5. Analisa Struktur	90
4.6.4. Struktur utama.....	90
4.6.5. Struktur atas	91
4.6.6. Struktur bawah	92
4.6. Analisa Utilitas.....	93
4.6.7. Air bersih.....	93
4.6.8. Air kotor	95
4.6.9. Air hujan.....	96
4.6.10. Listrik	97
4.6.11. Internet, telepon dan CCTV	98
4.6.12. Kebakaran.....	98
4.6.13. Sampah	99
4.6.14. Penghawaan.....	99
4.6.15. Pencahayaan	100
4.6.16. Tansportasi dalam tapak	101
BAB V KONSEP RANCANGAN.....	102
5.1. Konsep Tapak	102
5.1.1. Akseibilitas	102
5.1.2. Sirkulasi	102
5.1.3. View	103
5.1.4. Kebisingan	104

5.1.5.	Topografi.....	105
5.1.6.	Iklim	105
5.1.7.	Vegetasi.....	108
5.2.	Konsep Bentuk.....	108
5.3.	Konsep Ruang.....	109
5.4.	Konsep Struktur	110
5.4.1.	Struktur utama.....	110
5.4.2.	Struktur bawah	110
5.4.3.	Struktur atas	111
5.5.	Konsep Utilitas.....	112
5.5.1.	Air bersih.....	112
5.5.2.	Air kotor	112
5.5.3.	Listrik	114
5.5.4.	Interner, telepon dan CCTV	114
5.5.5.	Kebakaran	115
5.5.6.	Sampah.....	116
5.5.7.	Penghawaan.....	116
5.5.8.	Pencahayaan.....	117
5.5.9.	Transportasi dalam tapak	119
BAB VI VISUALISASI RANCANGAN		120
6.1.	Skematik Rancangan Tapak.....	120
6.1.1.	Zoning Tapak	120
6.1.2.	Bentuk bangunan tapak.....	121
6.1.3.	Sirkulasi dalam tapak	121
6.1.4.	BlokPlan.....	122
6.1.5.	Infrastruktur Tapak.....	123
6.1.6.	Tata Ruang Luar/ Lanskap.....	126
6.2.	Skematik Rancangan Bangunan	129
6.2.1.	Zoning Mikro	129
6.2.2.	Sirkulasi Dalam Bangunan.....	134
6.2.3.	Bentuk, ruang, struktur, utilitas.....	137

6.3. Gambar Rancangan.....	142
6.3.1. Site Plan	142
6.3.2. Layout Plan	142
6.3.3. Tampak tapak	143
6.3.4. Potongan tapak	144
6.3.5. Rencana Struktur	144
6.3.6. Rencana mekanikal, elektrikal, dan plumbing	145
6.3.7. Poster Rancangan	147
DAFTAR PUSTAKA.....	151

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Tapak Desa Sumberejo	3
Gambar 2. 1 Peta Bagian Wilayah Kota Batu	8
Gambar 2. 2 Potongan Peta BWK I.....	9
Gambar 2. 3 Pet Desa Sumberejo	10
Gambar 2. 4 Batas Wilayah Sumberejo.....	11
Gambar 2. 5 Peta Tapak Terpilih.....	12
Gambar 2. 6 Topografi dan Bentuk Tapak	13
Gambar 2. 7 Ukuran Tapak	13
Gambar 2. 8 getasi Pada Tapak	15
Gambar 2. 9 View dari tapak.....	16
Gambar 2. 10 View ke Tapak	17
Gambar 2. 11 Keadaan Iklim.....	18
Gambar 2. 12 Area Kebisingan pada Tapak	18
Gambar 2. 13 Keadaan Utilitas Tapak.....	19
Gambar 2. 14 Jenis Jenis Lingkungan Sekitar Tapak.....	20
Gambar 2. 15 Jarak Antar Halte	21
Gambar 2. 16 Akses ke Tapak.....	22
Gambar 2. 17 Sirkulasi pada Tapak.....	23
Gambar 2. 18 Keadaan Sirkulasi Tapak	23
Gambar 2. 19 Hiroshima Naka Waste Incineration plant.....	31
Gambar 2. 20 Ecorium Sebagai Media Infromasi	32
Gambar 2. 21 Struktur Bangunan	32
Gambar 2. 22 Waste Treatmant Facility	33
Gambar 2. 23 Layout Waste Treatmant Facility	34
Gambar 2. 24 Atap Waste Treatmant Facility	34
Gambar 2. 25 Kusuma Agrowisata.....	35
Gambar 2. 26 peta Kawasan Kusauma Agrowisata.....	35
Gambar 2. 27 Agrowisata Cibodas, Lembang.....	36
Gambar 2. 28 Fasilitas di Agrowisata cibodas	37

Gambar 2. 29 The Fallingwater	46
Gambar 2. 30 Fasade dan tangga The Fallingwater	46
Gambar 2. 31 Interior dan jembatan The Fallingwater.....	47
Gambar 2. 32 Lovrey Piramid	47
Gambar 2. 33 Lovrey Piramid dan lingkungan sekitar.....	48
Gambar 4. 1 Zoning Makro Berdasarkan Sifat.....	77
Gambar 4. 2 Zoning Makro Berdasarkan Sifat.....	77
Gambar 4. 3 Zoning Mikro per Fasilitas	78
Gambar 4. 4 Alternatif View From Site	81
Gambar 4. 5 Sumber kebisingan terkuat	82
Gambar 4. 6 Letak Kontur Terjal	84
Gambar 4. 7 Alternatif 1 Bentuk bangunan secara kontekstual	88
Gambar 4. 8 Alternatif 2 Bentuk bangunan secara kontekstual	89
Gambar 5. 1 Konsep Aksebilitas	102
Gambar 5. 2 Konsep Sirkulasi Dalam Tapak	103
Gambar 5. 3 Konsep View From Site.....	104
Gambar 5. 4 Konsep redaman kebisingan	104
Gambar 5. 5 Konsep Topografi	105
Gambar 5. 6 Tanggapan Terhadap Pengaruh Matahari	106
Gambar 5. 7 Tanggapan Terhadap Pengaruh Angin	107
Gambar 5. 8 Konsep Resapan dan drainase air hujan	107
Gambar 5. 9 Konsep Tata Letak Vegetasi.....	108
Gambar 5. 10 Konsep bentuk	109
Gambar 5. 11 Konsep Ruang.....	109
Gambar 5. 12 Konsep Struktur Utama Bangunan	110
Gambar 5. 13 Struktur Bawah Bangunan	111
Gambar 5. 14 Struktur Atas Bangunan.....	111
Gambar 5. 15 Konsep Utilitas Air Bersih.....	112
Gambar 5. 16 Konsep Utilitas Grey Water.....	113
Gambar 5. 17 Konsep Utilitas Black Water	113

Gambar 5. 18 Konsep Tata Letak Gardu dan panel.....	114
Gambar 5. 19 Konsep Titik Letak CCTV, WIFI, dan Telepon	115
Gambar 5. 20 Konsep Peletakkan Alat Keselamatan Kebakaran.....	115
Gambar 5. 21 Konsep Persampahan.....	116
Gambar 5. 22 Konsep Penghawaan Alami	117
Gambar 5. 23 Konsep Pencahayaan Alami	118
Gambar 5. 24 Konsep Pencahayaan Buatan Tapak.....	118
Gambar 5. 25 Konsep Transportasi dalam Tapak	119
Gambar 6.1. 1 Zoning Tapak.....	120
Gambar 6.1. 2 Bentuk bangunan tapak.....	121
Gambar 6.1. 3 Sirkulasi dalam tapak.....	122
Gambar 6.1. 4 BlokPlan.....	123
Gambar 6.1. 5 Air bersih & kebakaran.....	124
Gambar 6.1. 6 Air Bekas Tapak	125
Gambar 6.1. 7 Listrik & Jaringan	125
Gambar 6.1. 8 Persampahan	126
Gambar 6.1. 9 Vegetasi	127
Gambar 6.1. 10 Parkir.....	128
Gambar 6.1. 11 Material.....	128
Gambar 6.1. 12 View Tapak.....	129
Gambar 6.1. 13 Zoning Mikro Greenhouse.....	130
Gambar 6.1. 14 Zoning Mikro Greenhouse.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 6.1. 15 Zoning Mikro Area Kuliner.....	132
Gambar 6.1. 16 Zoning Mikro Mushola, Toilet & Glamping	133
Gambar 6.1. 17 Zoning Mikro Market & MEE.....	134
Gambar 6.1. 18 Sirkulasi Greenhouse	134
Gambar 6.1. 19 Sirkulasi Dry vegetable & Pengolahan limbah.....	135
Gambar 6.1. 20 Sirkulasi Mushola & Restaurant	136
Gambar 6.1. 21 Sirkulasi Bangunan lain di tapak	136
Gambar 6.1. 22 Bentuk Bangunan.....	137
Gambar 6.1. 23 Bentuk Bangunan Greenhouse.....	138