

**LAPORAN PERANCANGAN
STUDIO AKHIR ARSITEKTUR**

Judul

PERENCANAAN AGRICULTURE EDUCATION CENTER DI EKOWISATA SUNGKAI GREENPARK KECAMATAN PAUH KOTA PADANG

Ketua & Wakil Koordinator:

Ir. Nasril S., M.T., IAI

Duddy Fajriansyah, S.T., M.T

Dosen Pembimbing:

Ir. Elfida Agus., M.T

Ir. Nasril S., M.T., IAI

Mahasiswa:

IHSAN SIDDIQ

1910015111045



**PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
UNIVERSITAS BUNG HATTA
SEMESTER GENAP TAHUN 2022-2023**

LEMBAR PENGESAHAN
STUDIO AKHIR ARSITEKTUR (SAA)
SEMESTER GENAP TAHUN 2022-2023

Judul :

Perancangan Agriculture Education Center di Ekowisata Sungkai Greenpark Kecamatan Pauh Kota Padang

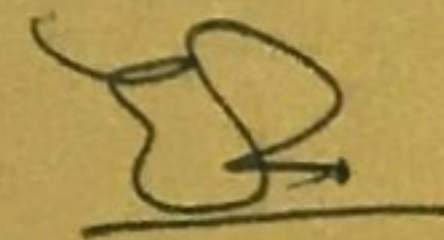
Oleh :

Ihsan Siddiq
1910015111045

Padang, 29 juli 2023

Disetujui :

Dosen Pembimbing I



Ir. Elfida Agus, M.T

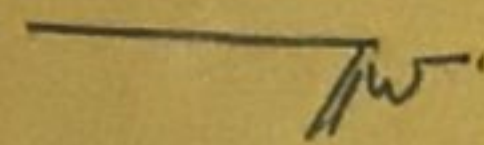
Dosen Pembimbing II



Ir. Nasril S., M.T., IAI

Mengetahui :

Ketua
Program Studi Arsitektur



Ir. Nasril S., M.T., IAI

Wakil Koordinator
Studio Akhir Arsitektur



Duddy Fajriansyah, S.T., M.T



PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
UNIVERSITAS BUNG HATTA
PADANG 2023



**SURAT PERNYATAAN
KEASLIAN TUGAS AKHIR ARSITEKTUR**

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Ihsan Siddiq
NPM : 1910015111045
Program Studi : Arsitektur

Dengan sejujur-jujurnya Saya menyatakan bahwa hasil pekerjaan Studio Akhir Arsitektur, dengan judul:

PERENCANAAN AGRICULTURE EDUCATION CENTER DI EKOWISATA SUNGKAI GREENPARK KECAMATAN PAUH KOTA PADANG

Merupakan hasil karya yang dibuat sendiri, bukan jiplakan dari Tugas Akhir atau Karya Tulis atau Studio Akhir Arsitektur orang lain, dengan menjunjung tinggi kode-etik akademik di lingkungan ilmiah dan almamater. Jika dikemudian hari ternyata tidak sesuai dengan pernyataan di atas, penulis bersedia untuk mempertanggung jawabkannya.

Padang, 29 Juli 2023



Ihsan Siddiq

PERANCANGAN *AGRICULTURE EDUCATION CENTER* DI EKOWISATA SUNGKAI *GREENPARK* KECAMATAN PAUH KOTA PADANG

Ihsan Siddiq¹, Elfida Agus², Nasril Sikumbang³

Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan Universitas Bung Hatta

Email: ihsan.siddiq.71@gmail.com, Elfidaagus62@gmail.com, nasil.sikumbang@bunghatta.ac.id

ABSTRAK

Pertanian adalah kegiatan banyak terapkan pada lahan pertanian terpadu yang di Kelola dan terbuka sebagai sarana pembelajaran umum. Ini memungkinkan siapapun untuk memiliki pengalaman mendalam dalam memelihara ekosistem lingkungan dan merawat hewan ataupun tumbuhan. Menekankan kepada ilmu pertanian dan lingkungan yang bertanggung jawab dan berkelanjutan yang mencerminkan komitmen kita untuk menjadi penjaga yang baik dari lingkungan yang telah diberikan Sang Pencipta kepada kita. Langsung atau tidak, dinamika sektor lain seperti pariwisata, industry, pendidikan dan pertumbuhan ekonomi makro menjadi alternatif pilihan bagi angkatan kerja muda. Maka dengan adanya potensi dan beberapa keterkaitan tentang pemberdayaan dan pembelajaran kegiatan edukasi pertanian maka Perencanaan pusat pertanian sebagai pusat kegiatan pemberdayaan, pembelajaran, edukasi, dan juga sebagai bekal pelestarian lingkungan bagi masyarakat, siswa, dan mahasiswa yang akan dilakukan dikampung sungkai berbasis ekowisata greenpark sehingga dapat diperuntukkan dengan perencanaan pusat pembelajaran dan camp pelatihan dibidang pertanian sebagai wadah bagi anak muda untuk melestarikan lingkungan hijau dan dapat membantu ekonomi di masa yang akan datang.

Kata Kunci : Eduwisata, pertanian terpadu, pengembangan pertanian

DESIGN OF GARBAGE EDUTOURISM CENTER WITH ECOLOGICAL ARCHITECTURE APPROACH IN PADANG CITY

ABSTRACT

Agriculture is an activity widely applied to integrated agricultural land that is managed and open as a means of general learning. This allows anyone to have in-depth experience in maintaining environmental ecosystems and caring for animals or plants. Emphasizing responsible and sustainable agricultural and environmental sciences that reflect our commitment to being good stewards of the environment that the Creator has given us. Directly or not, the dynamics of other sectors such as tourism, industry, education and macroeconomic growth are alternative choices for the young workforce. So with the potential and several linkages regarding empowerment and learning of agricultural education activities, the planning of an agricultural center as a center for empowerment, learning, education activities,

and also as a provision for environmental preservation for the community, students, and university students which will be carried out in Sungkai village based on greenpark ecotourism so that it can intended for planning learning centers and training camps in the field of agriculture as a forum for young people to preserve the green environment and can help the economy in the future.

Keywords : *Edutourism, integrated agriculture, agricultural development*

PENDAHULUAN

Agriculture education center adalah pusat edukasi Pertanian Berkelanjutan yang akan di terapkan pada lahan pertanian terpadu yang di Kelola dan terbuka sebagai sarana pembelajaran umum. Ini memungkinkan siswa ataupun masyarakat untuk memiliki pengalaman mendalam dalam memelihara ekosistem lingkungan dan merawat hewan ataupun tumbuhan. Menekankan kepada ilmu pertanian dan lingkungan yang bertanggung jawab dan berkelanjutan yang mencerminkan komitmen kita untuk menjadi penjaga yang baik dari lingkungan yang telah diberikan Sang Pencipta kepada kita. Langsung atau tidak, dinamika sektor lain seperti pariwisata, industry, pendidikan dan pertumbuhan ekonomi makro menjadi alternatif pilihan bagi angkatan kerja muda. Jika dilihat dalam struktur tenaga kerja Indonesia saat ini, yang ditenggarai sedang berada dalam era bonus demografi, generasi muda adalah komponen terbesar. Melihat data statistic tahunan yang terjadi di tahun 2021 – 2022 ditambah banyak masyarakat terutama anak muda yang

menutup diri dan kurangnya pembelajaran pertanian di saat dini. Upaya meningkatkan minat generasi muda di sektor pertanian juga terkait dengan bidang diluar pertanian. Menurut Adimas (salah satu petan millenial) salah satu ciri generasi millenial adalah gaya hidup yang serba modern dan cepat serta cenderung hedonis. Mereka lebih suka menikmati hidup dengan cara melakukan traveling, bergabung dalam komunitas seperti olah raga, kebugaran, pecinta lingkungan dan terkoneksi dengan media sosial setiap saat a gar terlihat aktif didunia maya saja untuk kebutuhan konten dunia maya saja .

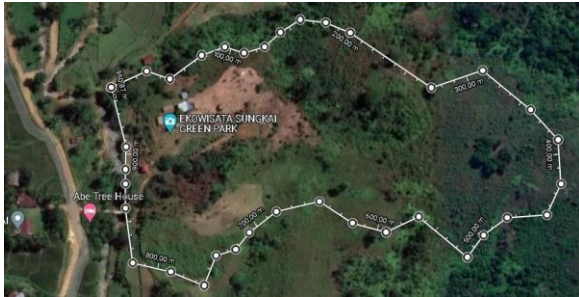
METODE

Penelitian ini menggunakan metode penelitian kualitatif dengan pendekatan studi kasus, yaitu penelitian untuk mendeskripsikan, mengeksplorasi, dan memahami permasalahan sosial. Pengumpulan data dilakukan dengan metode observasi, survei, wawancara, dokumentasi dan studi litelatur .

HASIL DAN PEMBAHASAN

Lokasi

Lokasi tapak berada di



Gambar 1. Lokasi Site

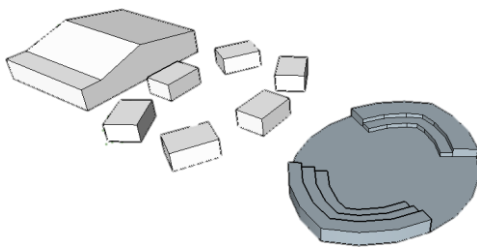
Summer : Goggle Earth, 2022

Lokasi Tapak : Ekowisata Sungai
Greenpark Kelurahan
Lambung Bukit Kecamatan
Pauh kota Padang
Luas Tapak : 40.000 m²

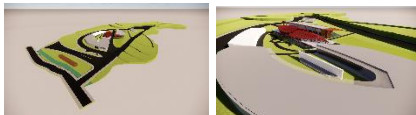
Konsep

Konsep massa bangunan diambil dari bentuk daun mengikuti pendekatan arsitektur organic, selain bentuk daun bentuk dasar juga di ambil sebagai kombinasi tambahan.

Gambar 2. Konsep Bentuk



Hasil Analisis



Gambar 3.



Gambar 4.

KESIMPULAN DAN SARAN

Upaya perencanaan ini bermaksud untuk sebagai makhluk hidup yang sudah banyak merubah, merusak, dan mencemari lingkungan mampu menyesuaikan Kembali dan belajar akan makna bersedekah kepada lingkungan sekitar agar generasi selanjutnya dapat merasakan apa saja lingkungan almhiah dan apa saja manfaat yang di dapat dari melestarikan hal kecil tersebut. Dalam melakukan perencanaan yang bermaksud meperbarui dan jauh dari akses umum di garapkan mampu melahirkan Kembali suasana yang berbeda walaupun terletakdi pertengahan kota, tidak selalu perencanaan pembangunan harus berdekatan dengan beberapa fasilitas namun mengapa kita tidak menciptakan juga tanpa menghilangkan karakter, dan ciri khas aslinya.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] L. Maslucha *et al.*, "The Indonesian Green Technology Journal Pendidikan Arsitektur dan Edukasi tentangBambu sebagai Material Ramah Lingkungan"
- [2] D. A. Djoh, "Dampak Modernisasi Terhadap Perubahan Sosial Masyarakat Tani di Desa Kambata Tana Kabupaten Sumba Timur," Jurnal Ekonomi Pertanian dan Agribisnis"
- [3] A. Y. Prodi, I. Hubungan, I. Fisip, U. " Veteran, and " Yogyakarta, "STRATEGI ASEAN MEMBANGUN SENSE OF COMMUNITY."

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i	4.1.2. Permasalahan Kawasan.....	20
LEMBAR PENGESAHAN	ii	4.2.Deskripsi Tapak	20
SURAT PERNYATAAN	iii	4.2.1. Potensi Site.....	20
KATA PENGANTAR	iv	4.2.2. Tautan Lingkungan.....	20
DAFTAR ISI	v	4.2.3. Ukuran Dan Tata Wilayah.....	21
DAFTAR GAMBAR	vi	4.2.4. Peraturan.....	21
BAB I PENDAHULUAN	1	4.2.5. Kondisi Fisik Alamiah.....	21
1.1 Latar Belakang	1	4.2.6. Kondisi Fisik Buatan.....	23
1.1.1 Isu Dan Permasalahan.....	1	4.2.7. Sirkulasi.....	23
1.1.2 Data & Fakta.....	1	4.2.8. Utilitas.....	24
1.2.2. Permasalahan Non Arsitektural	2	4.2.9. Panca Indra.....	24
1.2.1. Permasalahan Non Arsitektural	2	4.2.10. Iklim.....	25
1.6.1. Ruang Lingkup Spasial (Kawasan).....	3	4.2.11. Manusia Dan Budaya.....	25
1.6.2. Ruang lingkup substansial (Kegiatan).....	3	BAB V ANALISA	25
BAB II TINJAUAN PUTAKA	5	5.1 Analisa Ruang Luar	25
2.1 Tinjauan umum.....	5	5.1.1. Analisa Panca Indera Terhadap Tapak	25
2.1.1 Pengertian Agriculture (pertanian)	5	5.1.2 Analisa Aksesibilitas dan sirkulasi.....	27
2.1.2 Sistem Pertanian	5	5.1.4. Analisa Vegetasi Alami.....	28
2.1.3 Peran Dan Aktivitas	6	5.1.5. Analisa Utilitas Site.....	28
2.1.4 Peruntukan Pengelolaan Kawasan	6	5.1.6 Analisa Superimpose.....	29
2.2 Tinjauan Teori	7	5.2 Analisa Ruang Dalam	29
2.3 Tinjauan Pendekatan	8	5.2.1. Data Fungsi.....	29
2.4 Studi Preseden.....	9	5.2.2. Analisa Programatik.....	30
2.5 Review Jurnal.....	13	5.2.3. Analisa Kebutuhan Ruang.....	30
BAB III METODE PENELITIAN.....	14	5.2.4. Analisa Besaran ruang.....	34
3.1 Pendekatan Penelitian	14	5.2.5. Analisa Hubungan Ruang.....	38
3.2. Diagram Perancangan Penelitian	14	5.2.6. Organisasi Ruang	38
3.2.1 Pada Penelitian.....	15	5.3. Analisa Bangunan	39
3.2.2 Teknik Pengumpulan dan Pengolahan data	15	5.3.1. Analisa Tapak	39
3.3 Jadwal Penelitian	16	5.3.2. Analisa Bentuk Bangunan	40
3.4 Kriteria Pemilihan Lokasi.....	17	5.3.3. Analisa Struktur Bangunan	40
BAB IV TINJAUAN KAWASAN PERENCANAAN	17	BAB VI KONSEP PERANCANGAN.....	43
4.1. Deskripsi Kawasan / Site Kawasan.....	17	6.1. Konsep Tapak	43
4.1.1. Potensi Kawasan.....	19	6.1.1. Lokasi Tapak.....	43
		6.1.2. Konsep Panca indera Terhadap Tapak.....	43

6.2. Konsep Bangunan	44
BAB VII PERENCANAAN TAPAK	49
7.1 Site Plan.....	49
VIII PENUTUP	49
8.1. Kesimpulan.....	49
8.1 Saran.....	49
DAFTAR PUSTAKA	50

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Kegiatan Dan Hasil	2	Gambar 4.9 Utilitas	29
Gambar 1.2 Peta Udara Kawasan	2	Gambar 4.10 Panca Indera	29
Gambar 4.1 Deskripsi Kawasan	2	Gambar 4.11 Iklim	30
Gambar 4.2 Peta Kecamatan Pauh	2	Gambar 5.1 Analisa View Tapak	31
Gambar 4.3 Peta Kontur Kelurahan Lambung Bukit.....	3	Gambar 5.2 Analisa Kebisingan Tapak	31
Gambar 4.5 Kondisi Lapangan	3	Gambar 5.3 Analisa Pencahayaan Alami	32
Gambar 4.6 Peta Lokasi	3	Gambar 5.4 Analisa Aksesibilitas	32
Gambar 4.7 Tautan Lingkungan	3	Gambar 5.5 Analisa Sirkulasi.....	32
Gambar 4.8 Peta Lokasi	3	Gambar 5.6 Analisa Vegetasi Alami.....	33
Gambar 4.9 Kondisi Fisik Alamiah	4	Gambar 5.7 Analisa Utilitas Tapak	33
Gambar 4.10 Data Masterplan Dan Kontur	4	Gambar 5.8 Analisa Superimpose	33
Gambar 4.11 Kondisi Fisik Buatan	4	Gambar 5.9 Proses Pengolahan Sampah Menjadi Energi	34
Gambar 4.12 Akses Jalan	5	Gambar 5.10 Proses Pengolahan Sampah Menjadi Bahan Bakar	35
Gambar 4.13 Kondisi Sekitar.....	5	Gambar 5.11 Hubungan Pemilahan Sampah.....	43
Gambar 4.14 Panca Indera	5	Gambar 5.12 Hubungan Pengelola.....	43
Gambar 4.15 Iklim	5	Gambar 5.13 Hubungan Insenerasi	44
Gambar 4.16 Analisa Pendengaran	7	Gambar 5.14 Hubungan Ruang Servis	44
Gambar 5.1 Pencahayaan Alami	12	Gambar 5.15 Bubble Diagram Pembuangan Dan Pengelola	44
Gambar 5.2 Analisa Pendengaran	13	Gambar 5.16 Analisa Organisasi Ruang	44
Gambar 5.3 Penghawaan Alami	14	Gambar 5.17 Analisa Organisasi Ruang	45
Gambar 5.4 Analisa Aksebilitas	15	Gambar 5.18 Analisa Bentuk	45
Gambar 5.5 Analisa Sirkulasi	16	Gambar 5.19 Analisa Sub Struktur	45
Gambar 5.6 Analisa Utilitas	25	Gambar 5.20 Analisa Mid Struktur	46
Gambar 5.7 Pengolahan Air Kotor	26	Gambar 5.21 Analisa Upper Struktur.....	46
Gambar 5.8 Analisa Superimpose.....	26	Gambar 5.22 Analisa Sistem Jaringan Listrik.....	46
Gambar 5.9 Kondisi Tapak	28	Gambar 5.23 Analisa Sistem Air Bersih	47
Gambar 5.10 Bentuk Massa Bangunan	27	Gambar 5.24 Analisa Sistem Air Kotor	47
Gambar 5.11 Analisa Massa Bangunan	28	Gambar 5.25 Analisa Sistem Tangga.....	48
Gambar 5.12 Analisa Sub Struktur	28	Gambar 5.26 Analisa Sistem Ramp	48
Gambar 5.13 Analisa Upper Struktur	28	Gambar 5.27 Analisa Sistem Penanggulangan Kebakaran	48
Gambar 5.13 Analisa Utilitas	29	Gambar 5.28 Analisa Sistem Penangkalan Petir	49
		Gambar 5.29 Analisa Sistem Keamanan CCTV	49
		Gambar 5.30 Contoh Ground Plan Waste Bunker	49
		Gambar 5.31 Contoh Waste Bunker.....	49

Gambar 5.15 Analisa Utilitas	50
Gambar 5.16 Pengolahan Air Kotor	50
Gambar 6.1 Konsep Tapak	51
Gambar 6.2 Analisa View Site	51
Gambar 6.3 Analisa Kebisingan Site	52
Gambar 6.4 Penghawaan Alami	53
Gambar 6.5 Penghawaan Alami	53
Gambar 6.6 Analisa Massa Bangunan	53
Gambar 6.7 Analisa Ruang Edukasi	53
Gambar 6.8 Analisa Ruang Santai	54
Gambar 6.9 Analisa Ruang Lobby.....	54
Gambar 6.10 Analisa Substruktur	55
Gambar 6.11 Analisa Utilitas	55
Gambar 6.12 Analias Air Kotor	55
Gambar 6.13 Analisa Talang Air	55
Gambar 7.1 Alternatif Siteplan	56
Gambar 6.15 Ruang Pengelola Keuangan	56
Gambar 6.16 Analisa Sub Struktur	56
Gambar 6.17 Analisa Mid Struktur	56
Gambar 6.18 Analisa Upper Struktur	57
Gambar 6.19 Analisa Sistem Jaringan Listrik	57
Gambar 6.20 Analisa Sistem Air Bersih.....	57
Gambar 6.21 Analisa Sistem Air Kotor	57
Gambar 6.22 Analisa Jaringan dan Internet.....	58
Gambar 6.23 Analisa Sistem Tangga	58
Gambar 6.24 Analisa Sistem Ramp.....	59
Gambar 6.25 Analisa Sistem Penanggulangan Kebakaran.....	59
Gambar 6.26 Analisa Sistem Penangkal Petir	59
Gambar 6.27 Analisa Sistem Keamanan CCTV	60
Gambar 7.1 Alternatif Siteplan 1	61
Gambar 7.2 Alternatif Siteplan 2	61

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Keaslian Penelitian	4
Tabel 2.1 Studi Preseden	10
Tabel 2.2 Review Jurnal	13
Tabel 3.1 Jadwal Kegiatan	16
Tabel 3.2 Data Batasan Lahan	18
Tabel 5.1 Skema Alur Pengelola	30
Tabel 5.2 Skema Alur Pelajar	30
Tabel 5.3 Skema Alur Mahasiswa	30
Tabel 5.4 Tabel Analisa Ruang	30
Tabel 5.6 Tabel Kebutuhan Ruang	38
Tabel 5.7 Organisasi Ruang Perkebunan	38
Tabel 5.8 Analisa Hubungan Ruang Edukasi	38
Tabel 5.9 Analisa Hubungan Ruang Zona Penyimpanan & Pengelola	38
Tabel 5.10 Tabel Zona Penunjang	39
Tabel 5.11 Tabel Zona Servis	39
Tabel 7.1 Tabel Data Tanaman	49