PERANCANGAN KAWASAN WISATA EDUKASI PANDAN DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR VERNAKULAR DI WADUK KEDUNGADEM - BOJONEGORO

TUGAS AKHIR



Disusun oleh:

MAHMUD YOGA PRIANTOKO NIM: H73216042

PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN AMPEL
SURABAYA
2021

PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama

: Mahmud Yoga Priantoko

NIM

: H73216042

Program Studi: Arsitektur

Angkatan

: 2016

Menyatakan bahwa saya tidak melakukan plagiat dalam penulisan Tugas Akhir saya yang berjudul: "PERANCANGAN KAWASAN WISATA EDUKASI PANDAN DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR VERNAKULAR DI WADUK KEDUNGAEM - BOJONEGORO". Apabila suatu saat nanti terbukti saya melakukan tindakan plagiat, maka saya bersedia menerima sanksi yang telah ditetapkan.

Demikian pernyataan keaslian ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Surabaya, 5 Februari 2021

Yang Menyatakan,

Mahmud Yoga Priantoko

NIM. H73216042

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING

Tugas Akhir oleh

NAMA : Mahmud Yoga Priantoko

NIM : H73216042

JUDUL : Perancangan Kawasan Wisata Edukasi Pandan Dengan Pendekatan

Arsitektur Vernakular di Waduk Kedungaem - Bojonegoro

Telah diperiksa dan disetujui untuk diujikan.

Surabaya, 15 Januari 2021

Dosen Pembimbing I

Muhamad Ratodi, S.T., M.Kes

NIP. 198103042014031001

Dosen pembimbing II

(Arfiani Syariah, S.T., M.T.)

NIP. 198302272014032001

PENGESAHAN TIM PENGUJI TUGAS AKHIR

Tugas Akhir Mahmud Yoga Priantoko ini telah dipertahankan di depan tim penguji Tugas Akhir di Surabaya, 20 Januari 2021

> Mengesahkan, Dewan Penguji

Penguii l

(Muhamad Ratodi, S.T., M.Kes)

NIP. 198103042014031001

Реизиіі І

(Arfiani Syariah, S.T., M.T)

NIP. 198302272014032001

Penguji III

Rusnul Prianto, M.T., IPM)

NIP. 197904022014031001

Penguji_IV

(Ffa Grani M Fng)

NIP. 197902242014032003

Mengetahui,

Plt. Dekan Fakultas Sains dan Teknologi

man Ampel Surabaya

tim tur Rusydiyah, M.Ag.

NIP. 197312272005012003



KEMENTERIAN AGAMA UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN AMPEL SURABAYA PERPUSTAKAAN

Jl. Jend. A. Yani 117 Surabaya 60237 Telp. 031-8431972 Fax.031-8413300 E-Mail: perpus@uinsby.ac.id

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademika UIN Sunan Ampel Surabaya, yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama	: MAHMUD YOGA PRIANTOKO					
NIM : H73216042						
Fakultas/Jurusan	: SAINS DAN TEKNOLOGI / ARSITEKTUR					
E-mail address	: machmudyoga@gmail.com					
Sunan Ampel Surab Sekripsi () yang berjudul:	n ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Perpustakaan UIN aya, Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif atas karya ilmiah : □ Tesis □ Desertasi □ Lain-lain KAWASAN WISATA EDUKASI PANDAN DENGAN					
PENDEKATAN A	RSITEKTUR VERNAKULAR DI WADUK KEDUNGADEM -					
BOJONEGORO						

beserta perangkat yang diperlukan (bila ada). Dengan Hak Bebas Royalti Non-Ekslusif ini Perpustakaan UIN Sunan Ampel Surabaya berhak menyimpan, mengalih-media/format-kan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (database), mendistribusikannya, dan menampilkan/mempublikasikannya di Internet atau media lain secara *fulltext* untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan atau penerbit yang bersangkutan.

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Perpustakaan UIN Sunan Ampel Surabaya, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini yang saya buat dengan sebenarnya.

Surabaya, 5 April 2021

Penulis

F3FAJX150475902

(Mahmud Yoga Priantoko)

nama terang dan tanda tangan

ABSTRAK

PERANCANGAN KAWASAN WISATA EDUKASI PANDAN DENGAN

PENDEKATAN ARSITEKTUR VERNAKULAR DI WADUK

KEDUNGADEM-BOJONEGORO

Wisata merupakan sebuah hal yang menyenangkan. Edukasi merupakan

sarana pembelajaran yang dilakukan oleh manusia. Wisata edukasi adalah sebuah

kegiatan yang sangat menyenangkan dan produktif. Tak lain, wisata edukasi

menjadi sebuah wahana yang bisa dijual karena sesuai kebutuhan untuk anak-anak

milenial yang selalu ingin berfoto dengan hal baru. Tak lain, sisi kebermanfaatan

dari belajar budidaya dan pengelolaan pandan sendiri menjadi sebuah hal sangat

asyik dan menyenangkan.

Pandan merupakan sebuah aset berharga yang ada didesa Panjang,

Kedungadem, Bojonegoro. Karena pandan adalah salah satu bahan dasar

kerajianan yang saat ini hampir dilupakan oleh kaum milenial, oleh karena itu

penulis merancang sebuah kawasan wisata edukasi pandan yang ada diwaduk

Kedungadem – Bojonegoro. Kawasan ini mempunyai banyak wahana yang

disediakan, mulai dari wiata edukasi, wisata air, pusat oleh-oleh dan lainnya.

Konsep pinarak panjang yang diterpakan menjadi sebuah image pembeda

dari kawasan lainnya. Hal ini tercermin dari sisi filosofis, bentukan dan gaya

arsitektur yang selalu memadukan gaya kelestarian alam. Konsep dari ujung ke

ujung yang berarti sebuah kawasan yang memiliki nilai manfaat yang

berkelanjutan, ibarat proses adalah sebuah nilai yang tak pernah putus.

Kata kunci: wisata edukasi pandan, arsitektur vernakular, pinarak panjang

viii

ABSTRACT

DESIGN OF PANDAN EDUCATION TOURISM AREA WITH VERNACULAR ARCHITECTURE APPROACH IN KEDUNGADEMBOJONEGORO RESIDENTIAL

Travel is a fun thing. Education is a means of learning carried out by humans. Educational tourism is an activity that is very fun and productive. None other than, educational tourism is a vehicle that can be sold because it fits the needs of millennial children who always want to take pictures with new things. Nothing else, the beneficial side of learning the cultivation and management of pandanus itself is a very fun and enjoyable thing.

Pandan is a valuable asset in Panjang village, Kedungadem, Bojonegoro. Because pandanus is one of the basic ingredients for crafts that are currently almost forgotten by millennials, therefore the author designed an educational tourism area for pandanus in the Kedungadem - Bojonegoro reservoir. This area has many facilities provided, ranging from educational areas, water tourism, souvenir centers and others.

The concept of long pinarak which is applied becomes a distinguishing image from other regions. This is reflected in the philosophical side, the formations and architectural styles that always combine the style of preserving nature. The concept of end-to-end which means an area that has sustainable value for use, like a process is a value that never breaks.

Key words: pandanus educational tour, vernacular architecture, pinarak panjang

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	•••••	i
LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING	•••••	ii
PENGESAHAN TIM PENGUJI SKRIPSI	•••••	iii
PERNYATAAN KEASLIAN	•••••	iv
LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN F	PUBLIKASI	v
MOTTO	•••••	vi
KATA PENGANTAR		vii
ABSTRAK		viii
ABSTRACT		ix
DAFTAR ISI.		
DAFTAR TABEL		xii i
DAFTAR GAMBAR		xiv
BAB I PENDAHULUAN		
1.1 Latar Belakang		1
1.2 Rumusan Masalah dan Tujuan Perancangan .		3
1.2.1 Rumusan Masalah		3
1.2.2 Tujuan Perancangan		4
1.2.3 Batasan Perancangan		4
BAB II TINJAUAN OBJEK DAN LOKASI PI	ERANCANGAI	N 5
2.1 Tinjauan Objek		5
2.1.1 Definisi Objek		5
2.1.2 Tinjauan Teori		5
2.1.3 Kebutuhan Ruang		9
2.2 Tinjauan Lokasi Rancangan		12

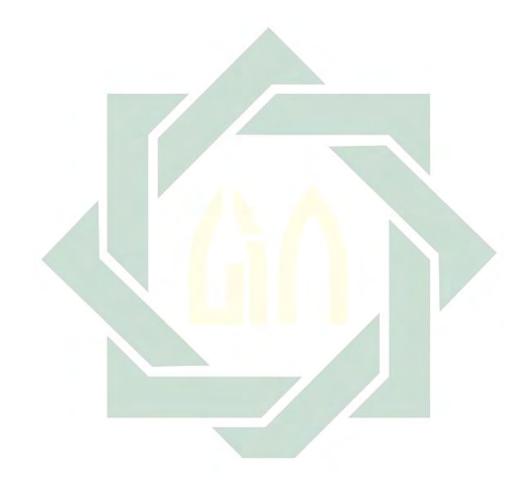
	2.2.1 Gambaran Umum Site	12
	2.2.2 Kebijakan Penggunaan Lahan	12
BA	B III PENDEKATAN (TEMA) DAN KONSEP PERANCANGAN	14
3.1	Pendekatan (Tema) Rancangan	14
	3.1.1 Pendekatan Arsitektur Vernakular	14
	3.1.2 Pendekatan Nilai-Nilai Keislaman	15
3.2	Konsep Rancangan	16
	3.2.1 Konsep Zonasi dan Tata Ruang	17
	3.2.2 Konsep Organisasi Ruang	18
	3.2.3 Konsep Pola Sirkulasi	18
	3.2.4 Konsep Tapak	
	3.2.5 Konsep Ruang	
	3.2.6 Konsep Bentukan	20
BA	B IV HASIL DAN PEMBAHASAN	22
4.1	Rancangan Arsitektur	22
	4.1.1 Penataan Site	
	4.1.2 Bentuk Bangunan	23
4.2	Rancangan Struktural	24
	4.2.1 Struktur Bawah	24
	4.2.2 Struktur Tengah	25
	4.2.3 Struktur Atas	25
4.3	Rancangan Utilitas	26
	4.3.1 Jaringan Air Bersih	26
	4.3.2 Jaringan Air Kotor	27
	4.3.3 Jaringan Listrik	28
	4.3.4 Sistem Pencegah Bahaya Kebakaran	29

4.3.5 Sistem Pembuangan Sampah	30
BAB V PENUTUP	31
5.1 Kesimpulan	31
DAFTAR PIISTAKA	32



DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Kebutuhan Pengunjung	. 10
Tabel 2. 2 Kebutuhan Penunjang	. 10
Tabel 2 3 Kebutuhan Parkir	11



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Gambaran umum lokasi site	12
Gambar 2. 2 Peta RTRW Kabupaten Bojonegoro	13
Gambar 3. 1 Konsep Desain Wisata Edukasi Pandan	17
Gambar 3. 2 Konsep Layoutplan	17
Gambar 3. 3 Zonasi dan Tata Letak Bangunan	18
Gambar 3. 4 Pola Sirkulasi	19
Gambar 3. 5 Zonasi Tapak	19
Gambar 3. 6 Konsep Ruang Luar	20
Gambar 3. 7 Konsep bentukan desain gazebo	21
Gambar 3. 8 Konsep bentukan desain food court & pusat oleh-oleh	
Gambar 3. 9 Konsep bentukan desain gedung pengolahan	21
Gambar 3. 10 Konsep desain g <mark>ed</mark> ung pengelola	21
Gambar 4. 1 Siteplan	
Gambar 4. 2 Atap Pelana	23
Gambar 4. 3 Atap Bekok Lu <mark>la</mark> ng	23
Gambar 4. 4 Dinding Terbu <mark>ka</mark>	24
Gambar 4. 5 Pondasi Batu Kali	24
Gambar 4. 6 Kerangka Kolom	25
Gambar 4. 7 Kuda-kuda Atap Pelana	
Gambar 4. 8 Kuda-kuda Atap Bekok Lulang	26
Gambar 4. 9 Skema jaringan air bersih	27
Gambar 4. 10 Sistem utilitas air bersih kawasan	27
Gambar 4. 11 Skema jaringan air kotor	28
Gambar 4. 12 Sistem utilitas air kotor kawasan	28
Gambar 4. 13 Skema jaringan listrik	29
Gambar 4. 14 Skema instalasi jaringan listrik	29
Gambar 4. 15 Sistem utilitas pencegah bahaya kebakaran kawasan	30
Gambar 4. 16 Skema jaringan pembuangan sampah	30

BABI

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Bojonegoro merupakan salah satu Kabupaten terbesar di Provinsi Jawa Timur. Menjadi daerah supplier minyak bumi, nama Bojonegoro sering disebut dikawasan Jawa Timur dan bahkan sampai Nasional. Dalam program yang digagas oleh Pemerintah Kabupaten Bojonegoro pada tahun 2019 merupakan era perubahan baru, dalam hal ini untuk menciptakan Bojonegoro yang lebih produktif, energik, mandiri, dan menjadi lumbung pangan negeri. Bojonegoro akan dikenal banyak orang jika nantinya bisa menjadi daerah pusat pariwisata, maka dari itu Dinas Kebudayaan dan Pariwisata Kabupaten Bojonegoro membuat sebuah konsep "Pinarak Bojonegoro".

Destinasi wisata di Bojonegoro terus menggeliat dari berbagai sektor, baik dalam wisata alam, wisata budaya, wisata buatan maupun wisata edukasi. Terbukti dengan kenaikan jumlah pengunjung yang naik hingga 70,76 persen pada tahun 2018, tercatat jumlah pengunjung wisata dari tahun 2017 sebanyak 693.611 orang, dan meningkat menjadi 1.184.426 pengunjung di tahun 2018 (Anna Muawanah, 2018). Bermodal kekayaan alamnya, Pemerintah dan masyarakat Bojonegoro bertekad untuk menciptakan sebuah Kabupaten yang mandiri dan bermanfaat bagi banyak orang.

Waduk panjang berada dikawasan Dkh. Timbal, Dsn. Panjang, RT.11 / RW.05, Ds. Panjang, Kec. Kedungadem, Kab. Bojonegoro, Jawa Timur. Berada pada area pertanian yang luas, dengan memiliki fungsi utamanya adalah sebagai pengairan pertanian sekitar dan juga sebagai sumber air dalam menjalani kebutuhan seharihari. Bentukan waduk yang memanjang dan berbelok seperti huruf L ini memiliki luas 4,5 ha serta memiliki kapasitas 40.000 m3 untuk menampung air (Muhammad Shiddiq, 2018). Bangunan waduk ini merupakan salah satu bangunan kuno yang konon katanya dibangun pada masa penjajahan Belanda pada ratusan tahun yang lalu. Terbukti dengan material-material yang menopang sekeliling kawasan adalah sebuah bahan material yang jarang ditemui lagi sekarang. Salah satunya adalah bebatuan yang menjadi tanggul pembatas adalah sebuah batu-batu besar yang sudah

ada sejak zaman dahulu. Sudah beberapa kali kawasan ini direnovasi oleh pemerintah, mulai dari pembenahan sektor bendungan maupun pengerukan kembali area waduk. Tapi dalam hal ini tidak sedikitpun untuk menghilangkan nilai-nilai kolonialisme yang terdapat dalam kawasan. Karena kawasan ini dirancang dan dibuat oleh Belanda pada masa penjajahan sehingga kawasan ini menjadi bukti sejarah masa lampau.

Desa wisata merupakan harapan pemerintah untuk mencanangkan program nasional pemberdayaan masyarakat (PNPM) Mandiri Pariwisata dalam mensinergikan kawasan wisata desa untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat pedalaman. Pemerintah menganggap industri pariwisata desa sangat ramah dalam penyerapan sumber daya lokal yang bersifat padat karya. Kepariwisataan desa akan berdampak langsung bagi masyarakat, yaitu mampu menyerap tenaga kerja juga membuka lapangan usaha di berbagai lini masyarakat (Kemenpar, 2010). Untuk membangun Bojonegoro secara menyeluruh perlu adanya permberdayaan yang menyeluruh pula disetiap lini khususnya SDM, berawal dari lingkup terkecil yaitu desa. Dalam konteks kesejahteraan dan kearifan masyarakat ada beberapa versi konsep untuk merealisasikannya. Salah satu yang disebutkan adalah desa perlu memiliki konsep penggerak yang berbasis komunitas sehingga tidak mempengaruhi kondisi masyarakat untuk berkembang.

Pandan merupakan salah satu asset yang ada di desa Panjang. Dengan keunikan dan kebermanfaatannya sebagai tanaman hias, penahan abrasi dan aspek ekologi lainnya, pandan menjadi alasan mengapa perlu dikenal oleh banyak orang karena ada nilai fungsi yang perlu ditelaah dan diajarkan. Pandanus tectorius atau dalam kelokalan orang Bojonegoro menyebutnya pandan tikar atau pandan duri, merupakan salah satu koleksi tanaman perdu yang termasuk dalam suku Pandanaceae. Tanaman ini sangat subur tumbuh dikawasan Bojonegoro bagian selatan, khususnya didaerah Panjang dan sekitarnya. Pandan akan menjadi sebuah icon baru Desa Panjang, karena dalam perencanaan perancangan wisata edukasi ini yang menjadi point penting dalam mendesain adalah nilai fungsi dari pandan.

Para wisatawan berkunjung ke suatu tempat untuk mendapatkan hal yang otentik di saat banyaknya replikasi wisata yang bertujuan sebagai hiburan semata untuk konsumsi publik. Wisata edukasi memiliki nilai fungsi pendidikan dan

kebermanfaatan yang sedikit mempengaruhi kehidupan sosial. Sebuah hal baru yang ada di Kabupaten Bojonegoro, maka dari itu perlu dikembangkan di era milenial seperti ini. Perencanaan wisata edukasi ini mengejawantahkan pola medernisasi nilai fungsional dan tradisional yang berasaskan nilai-nilai atau konsep vernakular. Bangunan dapat menyatu dengan lingkungan sekitar sehingga tidak terlihat asing di mata masyarakat dan terlihat otentik di mata pengunjung.

Arsitektur Vernakular merupakan arsitektur yang memiliki sifat kelokalan yaitu desain arsitektur yang menyesuaikan iklim lokal, menggunakan teknik dan material lokal. Gaya vernakular dipengaruhi oleh aspek sosial, budaya, dan ekonomi masyarakat setempat. Arsitektur Vernakular memiliki beberapa karakteristik antara lain diciptakan oleh masyarakat setempat, mampu beradaptasi dengan lingkungan setempat, dibangun dengan memanfaatkan sumber daya setempat, memiliki tipologi awal bangunan sebagai hunian, dibangun untuk mewadahi kebutuhan khusus terkait nilai-nilai budaya masyarakat, fungsi, makna, dan tampilan sangat dipengaruhi aspek struktur sosial, kepercayaan dan perilaku masyarakat (Vernakularitas, 2012). Berdasarkan pengertian dan karakteristik di atas, arsitektur vernakular menciptakan bangunan yang serupa dengan bangunan tradisional baik secara material, teknik maupun fungsi bangunan.

Selaras dengan konsep diatas, pendekatan perancangan yang dipilih adalah pendekatan arsitektur vernakular. Dimana menurut William Lim S.W. (2002) konsep verakular kontemporer menekankan evoke tradition dalam desain tropis. Hal penting dari pandangan tropis ini adalah menghindari hegemoni dari pengaruh globalisasi dan menjaga kekayaaan tradisi lokal. Selain itu, tradisi dan budaya diinterpretasikan kembali dengan menggunakan idiom kontemporer, dimana arsitektur tradisional tidak dibuang begitu saja, tapi ditransformasikan melalui penyegaran kembali.

1.2 Rumusan Masalah dan Tujuan Perancangan

1.2.1 Rumusan Masalah

Bagaimana rancangan wisata edukasi pandan dikawasan waduk kedungadem dengan pendekatan arsitektur vernakular?

1.2.2 Tujuan Perancangan

Tujuan perancangan dalam studi Perancangan Wisata Edukasi Pandan di Kawasan Waduk Kedungadem - Bojonegoro ini adalah untuk menghasilkan rancangan wisata edukasi pandan dikawasan waduk kedungadem dengan konsep pinarak panjang dan pendekatan arsitektur vernakular.

1.2.3 Batasan Perancangan

Ruang lingkup perancangan kawasan wisata edukasi pandan ini sebagai batasan-batasan yang perlu diperhatikan agar tidak keluar dari topik objek, adapun ruang lingkupnya adalah sebagai berikut:

- 1. Wilayah kawasan wisata edukasi pandan diwaduk Panjang Kecamatan Kedungadem Kabupaten Bojonegoro, yang telah di tentukan batasbatas wilayahnya, dengan luasan 4,5 ha serta memiliki kapasitas 40.000 m3 untuk menampung air.
- 2. Kawasan terdiri dari bagian inti, penyangga dan pengembangan.
- 3. Perencanaan kawasan wisata edukasi pandan meliputi wilayah yang menjadi status hak milik desa dan masih dalam lindungan sepenuhnya dari Dinas Perairan Kabupaten Bojonegoro.
- 4. Perancangan menggunakan pendekatan arsitektur vernakular yang berfokus pada pemberdayaan pandan dan wisata edukasi yang berkelanjutan sebagai bentuk konsep rancangan desain dengan tema pinarak panjang.
- Skala pelayanan yang ditargetkan ialah mencakup wilayah kabupaten Bojonegoro dan provinsi Jawa Timur.

BAB II

TINJAUAN OBJEK DAN LOKASI PERANCANGAN

2.1 Tinjauan Objek

2.1.1 Definisi Objek

Objek rancangan ini adalah kawasan wisata edukasi yang bertempat di area waduk Ds. Panjang, Kec. Kedungadem, Kab. Bojonegoro. Berada pada area pertanian yang luas, dengan memiliki fungsi utamanya adalah sebagai pengairan pertanian sekitar dan juga sebagai sumber air bagi masyarakat dalam menjalani kebutuhan sehari-hari. Terdapat sebuah bangunan berupa fasilitas penunjang bagi pengunjung dan lain sebagainya yang diharapkan menjadi pendukung sarana edukasi yang efektif. Perancangan kawasan ini bertujuan sebagai media pembelajaran yang edukatif terhadap tanaman pandan. Dan menjadi media refreshing yang solutif dalam sarana edukasi dan rekreasi. Serta menjadi media sentra pengembangan ekonomi rakyat kecil di sekitar kawasan waduk panjang.

Wisata edukasi menjadi sebuah solusi yang relevan dengan kondisi masyarakat yang semakin dijauhkan dari pembelajaran alami. Dan mampu menjadi media pembelajaran tentang pentingnya memanfaatkan tanaman sekitar dalam kehidupan sehari-hari lewat media tanaman pandan. Perancangan kawasan ini sebagai media edukasi yang di implementasikan langsung melalui konsep rancang maupun secara tertulis pada sarana prasarana yang dikembangkan. Kawasan ini nantinya akan menjadi wujud baru pada wisata edukasi khususnya di Kabupaten Bojonegoro. Sehingga nantinya akan menjadi daya tarik tersendiri bagi wisatawan sebagai alternatif baru dalam berwisata dan beredukasi serta menjadi media pembelajaran yang solutif dan produktif.

2.1.2 Tinjauan Teori

Wisata adalah suatu kegiatan perjalanan yang dilakukan manusia baik perorangan maupun kelompok untuk mengunjungi destinasi tertentu dengan tujuan rekreasi atau yang bersifat bersenang-senang (leisure), mempelajari keunikan daerah wisata dan media pengembangan diri dalam kurun waktu yang singkat atau sementara waktu (UU RI NO.10, 2009).

1. Jenis-jenis Wisata

Jenis-jenis wisata tergantung pada tujuan yang akan dicapai atau diharapkan, dalam penjabaran adalah sebagai berikut:

a. Wisata Alam / Ekowisata

Wisata alam adalah suatu perjalanan yang memanfaatkan potensi sumber daya alam dan lingkungannya sebagai objek tujuan wisata, dimana objek wisata itu bisa bisa menyuguhkan panorama keindahan alami dan keajaiban alami, yang bisa memberikan kesejukan, membuat kita merasa nyaman sehingga menghilangkan stress dan lain sebagainya.

b. Wisata Religi (Religion Tourism)

Wisata religi adalah suatu perjalanan yang bertujuan untuk meningkatkan kecintaan kepada agama dan melakukan aktivitas ritual seperti berdzikir, berdoa dan lain-lain, dan bukan sematamata hanya untuk bersenang-senang.

c. Wisata Edukasi

Wisata edukasi adalah suatu perjalanan wisata yang memiliki nilai tambah yaitu edukasi atau pembelajaran. Dalam berkunjung diharapkan tidak sekedar berwisata tetapi juga memiliki tujuan untuk menambah nilai-nilai edukasi atau pendidikan bagi seluruh pengunjung. Wisata edukasi atau wisata pendidikan bertujuan untuk meningkatkan kecerdasan dan kreatifitas peserta kegiatan wisata. Biasanya tujuan wisata edukasi adalah tempat-tempat yang memiliki nilai tambah sebagai sebuah area wisata, seperti kawasan perkebunan, kebun binatang, tempat penangkaran hewan langka, pusat-pusat penelitian dan lain sebagainya. Wisata edukasi merupakan kegiatan yang sangat penting karena dengan wisata edukasi para wisatawan akan memperoleh pengalaman baru dalam belajar.

d. Agrowisata

Sebagai halnya wisata industri, agrowisata adalah pengorganisasian perjalanan yang dilakukan kearea wisata pertanian, perkebunan, ladang pembibitan dan lain sebagainya.

e. Wisata Budaya

Wisata budaya adalah kegiatan wisata yang bertujuan untuk mengenali hasil kebudayaan setempat seperti upacara adat, lagu daerah, rumah adat, tarian daerah dsb (Drs. Sudjatmoto Adiksukarko dkk, 2006).

f. Wisata Sejarah

Wisata sejarah adalah kegiatan wisata yang mengunjungi tempat-tempat peninggalan sejarah, seperti museum, prasasti dan candi.

g. Wisata Bahari

Wisata bahari dapat diklasifikasikan lagi kedalam beberapa bagian seperti wisata pantai, wisata pulau, wisata bawah laut dan lain-lain. Tujuan utama wisata bahari adalah untuk melihat dan menyaksikan secara langsung keindahan dikawasan laut tertentu.

h. Wisata Belanja

Wisata belanja adalah kegiatan wisata berbelanja dengan yang menjadi ciri khas dan keunikan dari daerah tujuan wisata atau daerah yang dikunjungi.

i. Wisata Kuliner

Wisata kuliner adalah kegiatan wisata makan-makan dan mengetahui makanan khas dari masing-masing daerah yang dikunjungi.

j. Wisata Minat Khusus

Yaitu kegiatan wisata seperti melihat kerajinan tangan, agro wisata, dan arsitektur unik dari suatu daerah atau tujuan wisata.

k. Wisata Berburu

Jenis wisata ini banyak dilakukan dinegeri-negeri yang memang memiliki daerah atau hutan tempat berburu yang dibenarkan oleh pemerintah dan digalakkan oleh berbagai agen atau biro perjalanan.

1. Wisata Politik / Konvensi

Wisata konvensi adalah pertemuan sekelompok orang yang secara bersama-sama bertukar pengalaman dan informasi melalui pembicaraan, mendengar, belajar dan mendiskusikan topik tertentu.

2. Klasifikasi Wisata

Klasifikasi destinasi pariwisata menurut *World Tourism Organization* (20014) adalah sebagai berikut:

- a. Kawasan per<mark>air</mark>an/bahari (*coastal zone*)
- b. Kawasan pantai (beach destination and sites)
- c. Gugus kepu<mark>lau</mark>an *(small island)*
- d. Kawasan gu<mark>run (destination</mark> in desert arid areas)
- e. Kawasan pegunungan (mountain destinations)
- f. Kawasan taman nasional (natural and sensitive ecological sites)
- g. Kawasan ekowisata (ecotourism destinations)
- h. Kawasan taman nasional dan cagar alam (park and protected areas)
- i. Komunitas disekitar kawasan lindung/konservasi (communities with in or adjacent to protected area)
- j. Jalur atau rute perjalanan (trail and routes)
- k. Situs peninggalan sejarah (build heritages sites)
- 1. Kawasan permukiman tradisional (small and traditional communities)
- m. Kawasan wisata kota (urban tourism)
- n. Pusat kegiatan MICE dan konvensi (MICE and convention centers)
- o. Kawasan taman bertema (theme park)

- p. Kawasan taman air (water park)
- q. Kapal pesiar dan simpul-simpul perjalanannya (cruise ship and their destinations)

3. Tanaman Pandan

Pandan duri merupakan segolongan tumbuhan monokotil dari genus *Pandanus*. Sebagian besar anggotanya merupakan tumbuh tersebar di daerah tropika, di tepi-tepi pantai dan sungai-sungai. Anggota tumbuhan ini dicirikan dengan daun yang memanjang (seperti daun palem atau rumput), seringkali tepinya bergerigi. Akarnya besar dan memiliki serabut yang menopang tumbuhan ini. Ukuran tumbuhan ini cukup bervariasi, mulai dari 50 cm hingga 5 m. Tumbuhan ini memiliki duri yang mengelilingi bagian luar daun, berbentuk memanjang dan lunak.

Pandan merupakan salah satu aset berharga yang ada di Desa Panjang. Dengan keunikan dan kebermanfaatannya sebagai tanaman hias, penahan abrasi dan aspek ekologi lainnya, pandan menjadi alasan mengapa perlu dikenal oleh banyak orang karena ada nilai fungsi yang perlu ditelaah dan diajarkan. *Pandanus tectorius* atau dalam kelokalan orang Bojonegoro menyebutnya pandan tikar atau pandan duri, merupakan salah satu koleksi tanaman perdu yang termasuk dalam suku Pandanaceae. Tanaman ini sangat subur tumbuh dikawasan Bojonegoro bagian selatan, khususnya didaerah Panjang dan sekitarnya. Pandan akan menjadi sebuah *icon* baru Desa Panjang, pasalnya dalam perancangan kawasan wisata edukasi ini yang menjadi roh utamanya adalah media edukasi tanaman pandan.

2.1.3 Kebutuhan Ruang

Standart ruang pada perencanaan kawasan wisata edukasi pandan di Bojonegoro ini menggunakan NAD (Neufert Architecture Data), SL (Studi Literatur) dan AS (Asumsi). Sehingga diperoleh besaran ruang sebagaimana dalam tabel kebutuhan ruang pengunjung, penunjang dan kebutuhan parkir berikut:

Tabel 2. 1 Kebutuhan Pengunjung

PENGUNJUNG							
Jenis Ruang	Nama Ruang	Studi	Kapasitas	Standart	Total (m ²)		
	Lobby	NAD	100 orang	0,65 m2/orang	650		
	R. Display	AS	10 unit	70 m2/unit	700		
	R. Karya	AS	1 unit	100 m2/unit	100		
Wisata	Sarana						
Edukasi	Edukasi	AS	500 orang	1,3 m2/orang	650		
	Gudang	AS	1 unit	60 m2/unit	60		
- 4	Toilet	NAD	8 unit	3 m2/unit	24		
4	Workshop	NAD	500 orang	1,3 m2/ orang	750		
	R. Pameran	AS	1 unit	300 m2	300		
Aula	Hall Room	NAD/AS	1 unit	200 m2	200		
	Pantry	NAD	10 orang	10 m2/orang	100		
	Toilet	NAD	8 unit	3 m2/unit	24		
	TOTAL 3558						

Sumber: Dokumentasi penulis, 2020

Tabel 2. 2 Kebutuhan Penunjang

PENUNJANG						
Jenis RuangNama StudiKapasitasStandart (m²)						
Gazebo,	R. Makan	AS	100 orang	400 m2	400	
Foodcourt	Kasir	NAD	5 orang	15 m2	15	

Dan	Toilet	NAD	10 unit	3 m2/unit	30
Tempat Oleh- Oleh	Stand Berjualan	AS	10 unit	15 m2/unit	150
				TOTAL	8195

Sumber: Dokumentasi penulis, 2020

Tabel 2. 3 Kebutuhan Parkir

PENUNJANG							
Jenis Ruang	Nama Ruang	Studi	Kapasita s	Standart	Total (m ²)		
	Mobil Pengunjung	NAD	50 Unit	15 m2/unit	750		
4	Motor Pengunjung	NAD	100 Unit	2.25 m2/unit	225		
	Sepeda Pengunjung	NAD	25 Unit	1,02 m2/ unit	25,5		
	Bus	NAD	20 Unit	30 m2/unit	600		
Parkir	Mobil Pengelola	NAD	10 Unit	15 m2/unit	150		
	Motor Pengelola	NAD	50 Unit	2.25 m2/unit	112,5		
	Truk Sampah	NAD	1 Unit	17,3 m2/unit	17,3		
	Pos Keamanan	AS	2 Unit	8 m2/unit	16		
	Loket	AS	6 Unit	3 m2/unit	18		
	Toilet	NAD	10 Unit	3 m2/unit	30		
				TOTAL	8195		

Sumber: Dokumentasi penulis, 2020

Keterangan; AS: Analisis penulis NAD: Data Arsitek

2.2 Tinjauan Lokasi Rancangan

2.2.1 Gambaran Umum Site

Lokasi berdasarkan letak geografis berada di Dusun Panjang, RT.11 / RW.05, Desa Panjang, Kecamatan Kedungadem, Kabupaten Bojonegoro, Jawa Timur. Terletak pada ketinggian kurang lebih 50 m diatas permukaan laut dan Jarak dari pusat kota kurang lebih 40 km.



Gambar 2. 1 Gambaran umum lokasi site Sumber: Dokumentasi penulis, 2020

Pada kompleks kawasan wisata edukasi pandan ini memiliki luasan sebesar 4,5 ha, serta memiliki kapasitas 40.000 m3 untuk menampung air. Terbagi atas zona air seluas 2 ha dan zona darat seluas 2,5 ha. Dengan status kepemilikan tanah oleh Pemerintah Desa Panjang dan dibawah naungan Dinas Perairan Kabupaten Bojonegoro. Batas wilayah site antara lain:

Utara : Persawahan, lapangan dan permukiman warga desa Mlidek

Selatan : Persawahan dan sungai

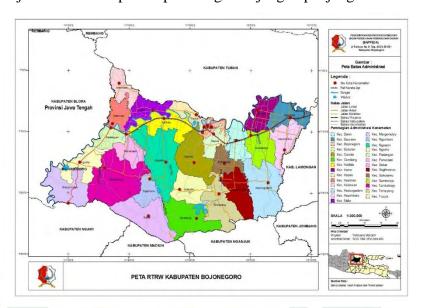
Barat : Pemukiman warga desa Panjang dan sekitarnya

Timur : Persawahan dan hutan kecil

2.2.2 Kebijakan Penggunaan Lahan

1. Peruntukan Wilayah

Berdasarkan peraturan daerah setempat terkait peruntukan lahan di kawasan waduk panjang merupakan area yang diperuntukkan sebagai kawasan wisata dalam musyawarah perencanaan pembangunan desa tahun 2018-2025 seperti yang dianjurkan oleh pemerintah kabupaten Bojonegoro. Dalam tahap ini pemerintah desa sudah mengusung sejak jauh-jauh hari untuk proses pembangunan jangka panjang.



Gambar 2. 2 Peta RTRW Kabupaten Bojonegoro Sumber: Pemerintah Kabupaten Bojonegoro 2019

BAB III

PENDEKATAN (TEMA) DAN KONSEP PERANCANGAN

3.1 Pendekatan (Tema) Rancangan

3.1.1 Pendekatan Arsitektur Vernakular

Kata Vernakular berasal dari vernaculus (latin) berarti asli (native). Maka secara istilah arsitektur vernakular dapat diartikan sebagai arsitektur asli yang dibangun oleh masyarakat setempat. Arsitektur Vernakular merupakan arsitektur yang memiliki sifat kelokalan yaitu desain arsitektur yang menyesuaikan iklim lokal, menggunakan teknik dan material lokal, dipengaruhi aspek sosial, budaya, dan ekonomi masyarakat setempat. Arsitektur Vernakular memiliki beberapa karakteristik antara lain diciptakan oleh masyarakat setempat, mampu beradaptasi dengan lingkungan setempat, bibangun dengan memanfaatkan sumber daya setempat, memiliki tipologi awal bangunan sebagai hunian, dibangun untuk mewadahi kebutuhan khusuus terkait nilai-nilai budaya masyarakat, fungsi, makna, dan tampilan sangat dipengaruhi aspek struktur sosial, kepercayaan dan perilaku masyarakat (Vernakularitas, 2012).

Paul Oliver dalam bukunya Ensikolopedia Arsitektur Vernakular menjabarkan bahwa arsitektur vernakular konteks dengan lingkungan sumber daya setempat yang dibangun oleh suatu masyarakat dengan menggunakan teknologi sederhana untuk memenuhi kebutuhan karakteristik yang mengakomodasi nilai ekonomi dan tatanan budaya masyarakat dari masyarakat tersebut. Dalam sebuah desain rancang kawasan wisata edukasi, arsitektur vernakular dirasa cocok jika diimplementasikan kedalam desain rancang karena wisata edukasi itu tidak lepas dengan sebuah konsep atau sistem wisata pendidikan, akan menjadi sebuah hal yang menarik jika nilai-nilai keaslian masyarakat setempat menjadi sebuah media edukatif yang relevan dengan rencana pengembangan Bojonegoro.

3.1.2 Pendekatan Nilai-Nilai Keislaman

Berdasarkan ayat-ayat al-Quran dan Sunnah, pariwisata merupakan kegiatan mubah yang sangat di anjurkan, bahkan di perintahkan. Bukti sejarah dan perjalanan para Nabi dan Rasul di abadikan al-Quran dan Sunnah, seperti berkunjung ke Baitullah untuk menunaikan Ibadah Haji dan Umrah, menunjukkan betapa pentingnya nilai sebuah perjalanan di muka bumi ini. Dalam segi edukasi, hal ini sudah menjadi salah satu perintah utama dalam Islam. Hidup ini sejatinya untuk beribadah dan belajar, seperti apa yang sudah dianjurkan dalam al-Quran dan hadits.

Bentuk syukur manusia sangat variatif, dalam hal ini mencoba untuk mendeskripsikan rasa syukur itu melalui seni arsitektur, wisata dan edukatif. Melestarikan lingkungan merupakan sebuah anjuran dalam Islam, dimana nilai tersebut menjadi tolak ukur dalam berarsitektur yang Islami. Titik berat seni arsitektur yang sesungguhnya adalah bagaimana cara kita mendesain untuk tetap rahmat bagi seluruh alam. Seperti apa yang sudah dijelaskan dalam al-Quran surat Al-Baqarah: ayat 25, dimana setiap manusia sudah dijamin semua kebutuhan hidupnya dan tugas kita adalah mensyukuri dan menjaganya. Berikut penjelasan ayatnya:

Artinya: "Dan sampaikanlah berita gembira kepada mereka yang beriman dan berbuat baik, bahwa bagi mereka disediakan surga-surga yang mengalir sungai-sungai di dalamnya. Setiap mereka diberi rezeki buahbuahan dalam surga-surga itu, mereka mengatakan: "Inilah yang pernah diberikan kepada kami dahulu". Mereka diberi buah-buahan yang serupa dan untuk mereka di dalamnya ada isteri-isteri yang suci dan mereka kekal di dalamnya" (Al-Baqarah: ayat 25).

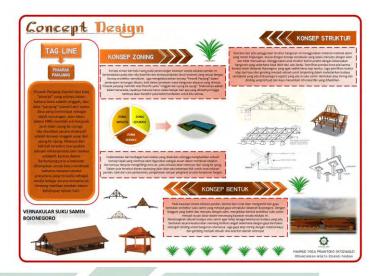
Seperti telah disinggung pada bagian terdahulu, maka pariwisata memiliki nuansa keagamaan yang tercakup di dalam aspek muamalah sebagai wujud dari aspek kehidupan sosial budaya dan sosial ekonomi. Di dalam muamalah, pandangan agama terhadap aksi sosial dan amaliah senantiasa disandarkan kepada makna kaidah yang disebut maqashid alsyari'ah. Menurut Ibnu al-Qaiyim al-Jauziah syariát itu senantiasa di dasarkan kepada maqashid syari' dan terwujudnya kemaslahatan masyarakat secara keseluruhan baik di dunia maupun di akhirat. Di samping itu tentu juga harus dipertimbangkan antara kemaslahatan atau manfaat dan mafsadat (keburukan), di mana menghindari keburukan jauh lebih baik daripada mengambil kebaikan. Dalam kaedah ushul fiqh disebutkan:

Artinya: "Menghindari (timbulnya) keburukan (harus) diutamakan dari mengambil kebaikan".

Sebangun dengan itu, mengambil yang terbaik daripada yang baik harus pula diutamakan. Di dalam kaitan ini maka bila pengelolaan sebuah dunia pariwisata membawa kepada kemanfaatan maka pandangan Islam adalah positif. Akan tetapi apabila sebaliknya yang terjadi, maka pandangan Islam niscaya akan negatif terhadap kegiatan wisata itu. Di dalam hal ini berlaku kaidah menghindari keburukan (mafsadat) lebih utama daripada mengambil kebaikan (maslahat).

3.2 Konsep Rancangan

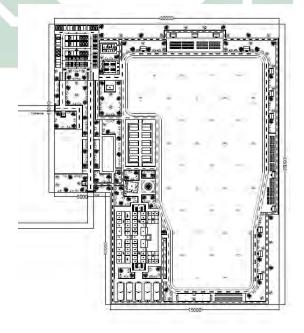
Tema rancangan yaitu "Pinarak Panjang" yang merupakan sebuah gagasan tema yang mengacu pada sebuah tema besar yang digagas oleh Pemerintah Kabupaten Bojonegoro yaitu Pinarak Bojonegoro. Dalam konsep ini digagas untuk proses berwisata setidaknya bisa menikmati wahana yang telah disediakan dan mampu mengedukasi dirinya menjadi manusia yang lebih bermanfaat. Secara arti, Pinarak Panjang diambil dari kata "pinarak" yang artinya dalam bahasa Jawa adalah singgah, dan kata "panjang" diambil dari nama desa yang bertempat sebagai objek rancangan atau kalau dalam KBBI memiliki arti berjarak jauh (dari ujung ke ujung). Jika diartikan secara deskriptif adalah konsep singgah yang dari ujung ke ujung. Maksud dari kalimat tersebut merupakan sebuah reinterpretasi dari makna edukatif, karena dalam berkunjung para wisatawan diharapkan untuk bisa menikmati wahana maupun sarana prasarana yang tersedia sebagai media belajar secara menyeluruh tentang manfaat pandan dalam kehidupan sehari-hari.



Gambar 3. 1 Konsep Desain Wisata Edukasi Pandan Sumber : Sketsa penulis, 2021

3.2.1 Konsep Zonasi dan Tata Ruang

Secara teoritikal, konsep zonasi dan tata ruang pada perancangan kawasan wisata edukasi pandan ini berlandaskan nilai-nilai kearifan dan kemasyarakatan yang sesuai dengan konsep arsitektur vernakular. Juga mengkolaborasikan konsep pinarak panjang dalam penerapan rancangan desain, baik dalam penataan massa bangunan dan yang lainnya.



Gambar 3. 2 Konsep Layoutplan Sumber : Sketsa penulis, 2021

3.2.2 Konsep Organisasi Ruang

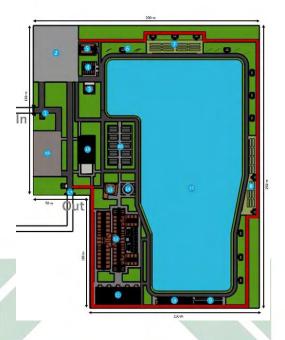
Pola penataan ruang pada kawasan mengikuti pola zonasi yang didasarkan pada konsep pinarak panjang. Kedekatan ruang pada tiap bangunan diklasifikasikan sesuai jenis dan fungsi ruang. Pola yang dirancang dalam perancangan kawasan wisata edukasi ini merupakan perpaduan radial dan linier. Sebagaimana gambar berikut:



Gambar 3. 3 Zonasi dan Tata Letak Bangunan Sumber : Sketsa penulis, 2021

3.2.3 Konsep Pola Sirkulasi

Berdasarkan konsep zonasi dan penataan ruang yang didasari konsep pinarak panjang, maka pola sirkulasi yang didapatkan mengikuti pola sirkulasi dari kedekatan ruang yang digambarkan secara linier dan terpusat. Pola sirkulasi yang terbentuk dari kegiatan utama dan kegiatan penunjang, dalam hal ini diklasifikasikan menjadi pengunjung, penjual, pengelola dan maintenance. Seperti pada gambar berikut:

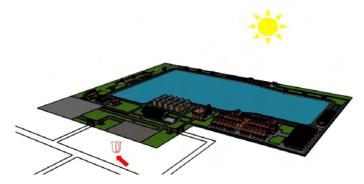


Gambar 3. 4 Pola Sirkulasi

Sumber: Sketsa Penulis, 2021

3.2.4 Konsep Tapak

Implementasi dari berbagai hasil analisis yang dilakukan menghasilkan sebuah konsep tapak yang nantinya akan digunakan sebagai acuan dalam membuat siteplan dan lainnya. Berpola pada zona air yang mengelilingi, pola sirkulasi akan memusar dari ujung ke ujung. Dalam pola tersebut diarea sepanjang jalan akan ada beberapa titik untuk zona edukasi pandan, baik dari cara penanaman, pengelolaan sampai penghasil produk kerajianan tangan. Menerapkan konsep pinarak panjang dengan perpaduan nilai-nilai arsitektur vernakular yang digagas oleh suku samin.



Gambar 3. 5 Zonasi Tapak Sumber : Penulis, 2021

3.2.5 Konsep Ruang

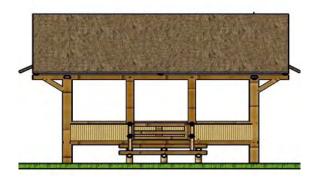
Dalam tahap analisis zooning, organisasi ruang dan pengguna aktivitas menghasilkan sebuah konsep ruang yang nantinya akan digunakan sebagai acuan dalam merancang denah dan lainnya. Mengimplementasikan kaidah dari konsep pinarak panjang yang memiliki nilai filosofis yaitu singgah dari ujung ke ujung. Maksudnya adalah dalam berwisata, layaknya manusia harus selalu belajar dari apa yang dilihatnya hingga nantinya akan berakhir pula kebermanfaatan untuk kita semua. Konsep denah yang akan dirancang nanti seharusnya menggunakan gaya sederhana yang selalu mencerminkan kearifan untuk manusia.



Gambar 3. 6 Konsep Ruang Luar Sumber: Penulis, 2021

3.2.6 Konsep Bentukan

Konsep bentukan dihasilkan dari analisis klimatologi dan sejenisnya. Beberapa point penting yang menjadi acuan dalam menerapkan rancangan desain kawasan wisata edukasi pandan ini adalah bentukan atap miring dengan material dari kayu dan genteng. Gaya bentukan dengan ciri khas langgam budaya masyarakat sekitar dan budaya Bojonegoro umumnya.gaya vernakular yang ada disuku samin juga menjadi acuan dalam mendesain bentukan. Penerapannya adalah bentukan gazebo yang menggunakan setengah dinding dan material dari bahan alami.



Gambar 3. 7 Konsep bentukan desain gazebo Sumber : Penulis, 2021



Gambar 3. 8 Kons<mark>ep</mark> b<mark>ent</mark>ukan de<mark>sain</mark> food court & pusat oleh-oleh Sumber : Penulis, 2021



Gambar 3. 9 Konsep bentukan desain gedung pengolahan Sumber : Penulis, 2021



Gambar 3. 10 Konsep desain gedung pengelola Sumber : Penulis, 2021

BAB IV

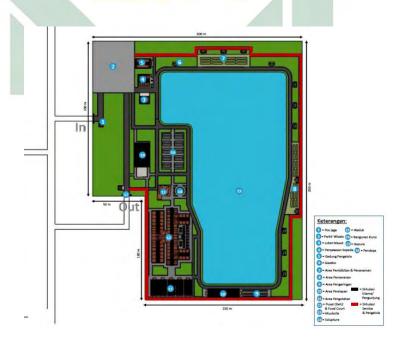
HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Rancangan Arsitektur

Tema "*Pinarak Panjang*" dan perpaduan dari arsitektur vernakular suku samin menjadi sebuah acuan merancang. Konsep tersebut diterapkan ke dalam beberapa aspek, antara lain penataan site dan bentuk bangunan.

4.1.1 Penataan Site

Dalam vernakular suku samin, acuan desain terbagi menjadi tiga zonasi, diantaranya adalah zona adat, zona karya dan zona transisi. Zona adat adalah zonasi kawasan yang digunakan untuk fungsi bangunan privat. Dalam penerapannya adalah peletakan gedung pengelola yang ditempatkan dipaling utara bangunan lain, tujuannya untuk menambah kenyamanan si pengelola untuk mengevaluasi wisata edukasi yang berjalan. Zona karya adalah zonasi kawasan yang digunakan untuk fungsi bangunan semi publik. Zona transisi adalah zonasi kawasan yang digunakan untuk fungsi bangunan publik dan servis.



Gambar 4. 1 Siteplan

Sumber: Dokumentasi penulis, 2021

4.1.2 Bentuk Bangunan

Perancangan bangunan terdiri dari komponen-komponen pembentuk bangunan lama yang terdiri dari kepala, badan, dan kaki berdasarkan filosofi bangunan Jawa yang digunakan oleh suku samin.

a. Kepala

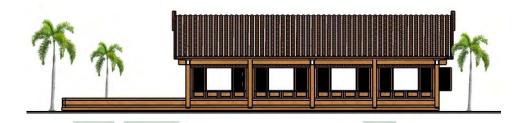
Kepala pada bangunan adalah atap. Dalam vernakular suku samin, bentuk atap ada tiga jenis tapi dalam perancangan wisata edukasi pandan ini hanya menggunakan dua jenis. Diantaranya adalah atap pelana dan bekok lulang.



Gambar 4. 3 Atap Bekok Lulang Sumber : Sketsa penulis, 2021

b. Badan

Badan pada bangunan adalah bagian tengah bangunan dimana terdiri dari dinding dan bukaan. Terdapat tiga macam dinding yang berdasar pada macam dinding bangunan Samin yaitu dinding tertutup, semi terbuka, dan terbuka. Dinding tertutup digunakan untuk bangunan yang membutuhkan privasi dan ketenangan. Dinding semiterbuka digunakan untuk bangunan komersil atau mempunyai kegiatan dengan sifat memamerkan untuk menarik kedatangan pengunjung. Dinding terbuka digunakan untuk bangunan publik yang bersifat interaktif dan rekreatif.



Gambar 4. 4 Dinding Terbuka

Sumber: Sketsa penulis, 2021

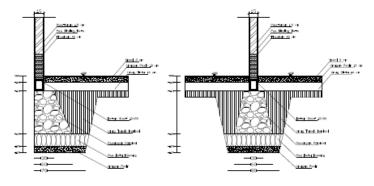
c. Kaki

Kaki pada bangunan adalah bagian bawah bangunan yaitu lantai dan pondasi (bangunan menggunakan *umpak*). Lantai bangunan menggunakan susunan bata dan tanah asli.

4.2 Rancangan Struktural

4.2.1 Struktur Bawah

Sistem struktur bawah pada bangunan dengan bentang lebar 2-5 meter antar kolomnya, yaitu menggunakan pondasi batu kali.



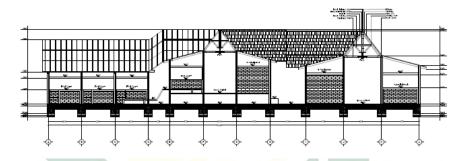
Gambar 4. 5 Pondasi Batu Kali

Sumber: Sketsa penulis, 2021

4.2.2 Struktur Tengah

Terdapat tiga macam dinding yang berdasar pada macam dinding bangunan samin yaitu dinding tertutup, semi terbuka, dan terbuka. Dinding tertutup digunakan untuk bangunan yang membutuhkan privasi dan ketenangan. Dinding semiterbuka digunakan untuk bangunan komersil atau mempunyai kegiatan dengan sifat memamerkan untuk menarik kedatangan pengunjung. Dinding terbuka digunakan untuk bangunan publik yang bersifat interaktif dan rekreatif.

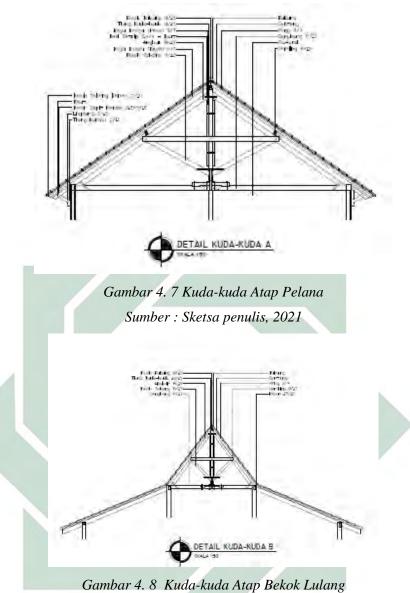
Struktur tengah yaitu kolom hanya terdiri dari dua macam, yaitu kolom tegak yang digunakan pada hampir semua bangunan, dan kolom miring sebagai bagian dari atap menerus.



Gambar 4. 6 Kerangka Kolom Sumber: Sketsa penulis, 2021

4.2.3 Struktur Atas

Bentuk atap didominasi oleh bentukan atap bekok lulang dan atap pelana. Mengadopsi gaya bentukan atap dari suku samin dan kemudian diinterpretasikan menjadi gaya desain atap wisata edukasi pandan. Material yang digunakan untuk struktur atap adalah kayu jati, dan penutup atap menggunakan genteng. Berikut bentukan atap bekok lulang dan atap pelana disketsakan pada gambar 4.7 dan 4.8:



Gambar 4. 8 Kuda-kuda Atap Bekok Lulang Sumber : Sketsa penulis, 2021

4.3 Rancangan Utilitas

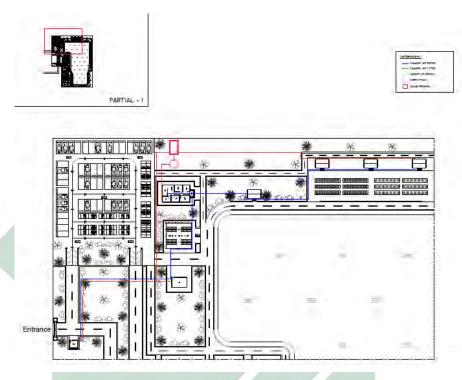
4.3.1 Jaringan Air Bersih

Sumber air bersih pada kawasan wisata edukasi pandan bersumber dari sumur /sumber air langsung yang disalurkan ke seluruh area bangunan. Pemetaan pembagian menggunakan pipa air yang disalurkan dari alat pompa air menuju titik lokasi. Berikut skema dan utilitas jaringan air bersih pada kawasan wisata edukasi pandan.



Gambar 4. 9 Skema jaringan air bersih

Sumber: Dokumentasi penulis, 2021



Gambar 4. 10 Sistem utilitas air bersih kawasan Sumber : Sketsa penulis, 2021

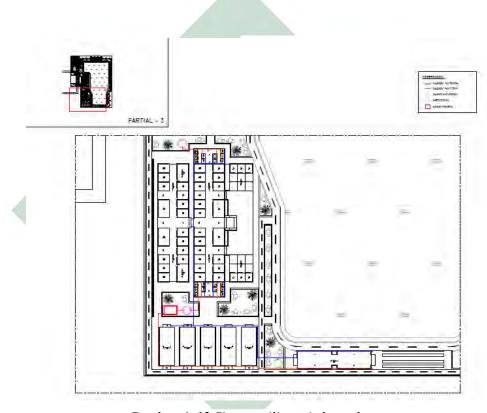
4.3.2 Jaringan Air Kotor

Sumber air kotor pada kawasan wisata edukasi pandan dibagi menjadi 3, yaitu limbah cair, limbah padat dan air hujan. Berikut skema dan utilitas jaringan air kotor dalam kawasan wisata edukasi pandan dijelaskan pada gambar 4.12.



Gambar 4. 11 Skema jaringan air kotor

Sumber: Sketsa penulis, 2021

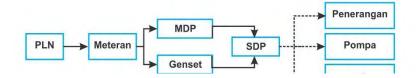


Gambar 4. 12 Sistem utilitas air kotor kawasan

Sumber: Sketsa penulis, 2021

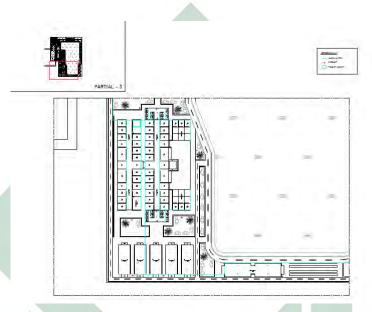
4.3.3 Jaringan Listrik

Sumber utama energi listrik pada kawasan wisata edukasi pandan diperoleh dari PLN, dan sumber tenaga cadangan yang berasal dari generator set (genset). Berikut skema dan utilitas jaringan listrik dalam kawasan wisata edukasi pandan ditunjukkan pada gambar 4.14 dan 4.15.



Gambar 4. 13 Skema jaringan listrik

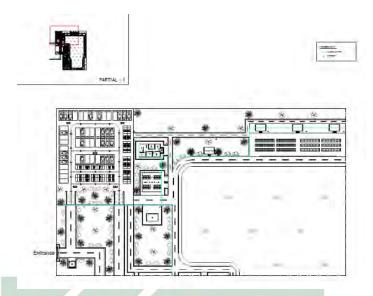
Sumber: Sketsa penulis, 2021



Gambar 4. 14 Skema instalasi jaringan listrik Sumber : Sketsa penulis, 2021

4.3.4 Sistem Pencegah Bahaya Kebakaran

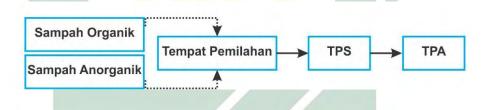
Sistem pencegah bahaya kebakaran pada kawasan wisata edukasi pandan menggunakan sistem proteksi pasif dan sistem proteksi aktif (hydrant). Berikut sistem utilitas pencegah bahaya kebakaran dalam kawasan wisata edukasi pandan dijelaskan pada gambar 4.16.



Gambar 4. 15 Sistem utilitas pencegah bahaya kebakaran kawasan Sumber : Sketsa penulis, 2021

4.3.5 Sistem Pembuangan Sampah

Berikut skema dan utilitas jaringan pembuangan sampah dalam kawasan wisata edukasi pandan.



Gambar 4. 16 Skema jaringan pembuangan sampah Sumber: Dokumentasi penulis, 2021

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Kawasan wisata edukasi yang mencitrakan sebuah kearifan dengan menginterpretasikan nilai vernakular suku samin dan percampuran dengan konsep pinarak panjang. Peletakan bangunan berdasarkan fungsi, keterkaitan dengan bangunan lama/lingkungan, dan ketersediaan lahan. Tata massa bangunan bedasarkan pada hierarki tata massa bangunan Samin. Peletakan dan penataan massa bangunan yang dikelompokkan berdasarkan zona: yaitu zona adat, zona karya dan zona transisi.

Zona adat adalah zonasi kawasan yang digunakan untuk fungsi bangunan privat. Dalam penerapannya adalah peletakan gedung pengelola yang ditempatkan dipaling utara bangunan lain, tujuannya untuk menambah kenyamanan si pengelola untuk mengevaluasi wisata edukasi yang berjalan. Zona karya adalah zonasi kawasan yang digunakan untuk fungsi bangunan semi publik. Zona transisi adalah zonasi kawasan yang digunakan untuk fungsi bangunan publik dan servis.

Terdapat sebelas elemen visual yang berpengaruh pada keserasian untuk mendapatkan kontinuitas visual perancangan, tiga elemen visual digunakan untuk perancangan tapak dan delapan lainnya untuk perancangan bangunan. Perancangan tapak terdiri dari penataan lingkungan dan peletakan bangunan baru. Peletakan bangunan baru berdasar pada tiga elemen visual yaitu: jarak bangunan ke jalan sekitar 1 meter bahkan bangunan cenderung menempel dengan jalan, jarak antar bangunan sekitar 2 meter baik samping maupun belakang bangunan, komposisi massa lama dan massa baru saling berdampingan, karena bangunan baru akan mengikuti bangunan lama.

DAFTAR PUSTAKA

- Neufert, E. (1996). Data Arsitek jilid 1. Erlangga: Jakarta.
- Neufert, E. (1996). *Data Arsitek jilid 2*. Erlangga: Jakarta.
- Hadiwijoyo, S. S. (2012). *Perencanaan Pariwisata Perdesaan Berbasis Masyarakat*. Salatiga: Graha Ilmu.
- Makarim, I. M., & Baiquni, M. (t.thn.). Pengelolaan Agrowisata Berbasis Masyarakat Di Desa Sidomulyo, Kota Batu. 10.
- Prastiwi, S., & Meirinawati. (2018). Manajemen Strategi Dinas Kebudayaan dan Pariwisata Kabupaten Bojonegoro dalam Mengembangkan Potensi Objek Wisata Edukasi Little Teksas Wonocolo. 9.
- Rahayuningtyas, N., Daryanto, T. J., & Purwani, O. (2017). Penerapan Arsitektur Kontekstual Dalam Perancangan Wisata Budaya Samin di Blora. *Region*, *Vol.15*, *No.2*, 378-388.
- SUSILA, W. R., & DRADJAT, B. (t.thn.). AGRIBISNIS PERKEBUNAN MEMASUKI AWAL ABAD 21. 18.
- Suwena, I. K., & Ngurah Widyatmaja, I. G. (2017). *Pengetahuan Dasar Ilmu Pariwisata*. Denpasar: Pustaka Larasan.
- Yusuf, M. (2016). Pengembangan Kawasan Waduk Mulur Sebagai Kawasan Wisata Edukasi dan Sport. *Arsitektur*, 19.
- Bojonegoro, P. K. (2013, November 18). *PERDA*. Retrieved Maret 21, 2019, from kabbojonegorojdih:http://kabbojonegoro.jdih.jatimprov.go.id/?wpfb_dl=71
- Bojonegoro, P. K. (2016). *Geografi*. Retrieved Maret 13, 2019, from Pemkab Bojonegoro: http://www.bojonegorokab.go.id



KEMENTERIAN AGAMA UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN AMPEL SURABAYA FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI

PROGRAM STUDI ARSITEKTUR

Jl. A. Yani 117 Surabaya 60237 Telp. 031-8410298 Fax.031-8413300 E-mail : arsitektur@uinsby.ac.id

BUKTI PENGECEKAN PLAGIASI LAPORAN TUGAS AKHIR

Telah dilakukan pengecekan plagiasi pada laporan tugas akhir mahasiswa berikut:

Nama : Mahmud Yoga Priantoko

NIM : H73216042

Judul Tugas Akhir : Perancangan Kawasan Wisata Edukasi Pandan dengan Pendekatan

Arsitektur Vernakular di Waduk Kedungadem

Dokumen laporan tugas akhir dinyatakan layak dengan prosentase plagiasi dibawah (maksimal) 20% (hasil pengecekan terlampir).

Mengetahui

Ketua Prodi

Kusnul Prianto, MT., IPM

NIP. 197904022014031001

Surabaya, 9 Februari 2021

Posen Pembimbing 2

Arfiani Syari'ah, MT

NIP. 198302272014032001

HASIL PENGECEKAN PLAGIASI				
Nama	: Mahmud Yoga Priantoko			
NIM	: H73216042			
Judul Tugas Akhir	: Perancangan Kawasan Wisata Edukasi Pandan dengan Pendekatan Arsitektur Vernakular di Waduk Kedungadem			

^{*}screenshoot hasil pengecekan

TA mahmud_Kawasan Wisata Edukasi Pandan				
14% 12% 2% SIMILARITY INDEX INTERNET SOURCES PUBLICATIONS	7% STUDENT PAPERS	www.al-islam.or	g	1%
eprints.uns.ac.id	2%	tokotultika.blogs	pot.com	<1%
eprints.ums.ac.id	2%	ulinbareng.word	press.com	<1%
digilib.uinsby.ac.id	2%	core.ac.uk		<1%
abufirdhaus.blogspot.com	1%	repository.usd.a	c.id	<1%
Submitted to Universitas Sebelas Maret Student Paper	1%			
tyshasetyaniyunisha.wordpress.com	1%	clude quotes On clude bibliography On	Exclude matches	< 15 words
jurnal.uns.ac.id	1%			
ejurnal.its.ac.id	1%			
g www.bojonegorokab.go.id	1%			