PERANCANGAN KAWASAN WISATA PANTAI KENJERAN DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR BIOFILIK DI SURABAYA

TUGAS AKHIR



Disusun Oleh:

DINA SAFIRA NIM: H73217055

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

PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama : Dina Safira NIM : H73217055

Progam Studi : Arsitektur

Angkatan : 2017

Menyatakan bahwa saya tidak melakukan plagiat dalam penulisan Tugas Akhir saya yang berjudul: "PERANCANGAN KAWASAN WISATA PANTAI KENJERAN DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR BIOFILIK DI SURABAYA". 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, 13 Juli 2021

Yang menyatakan,

Dina Safira

AJX24169485

NIM H73217055

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING

Tugas Akhir oleh

NAMA : DINA SAFIRA

NIM : H73217055

JUDUL : PERANCANGAN KAWASAN WISATA PANTAI KENJERAN

DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR BIOFILIK DI

SURABAYA

Ini telah diperiksa dan disetujui untuk diujikan.

Surabaya, 9 Juli 2021

Dosen Pembimbing 1 Dosen Pembimbing 2

Oktavi Elok Hapsari, MT

NIP 198510042014032004

Mega Ayundya W. M. Eng

NIP 198703102014032007

PENGESAHAN TIM PENGUJI TUGAS AKHIR

Tugas Akhir Dina Safira ini telah dipertahankan di depan tim penguji Tugas Akhir di Surabaya, 13 Juli 2021

> Mengesahkan, Tim Penguji

Penguji I

Oktavi Elok Hapsari, MT

NIP 198510042014032004

Penguji II

Mega Ayundya W, M.Eng

NIP 198703102014032007

Penguji III

Septia Heryanti, MT

FSTDLB13

Penguji IV

Yusrianti, MT

NIP 198210222014032001

Mengetahui,

Dekan Fakultas Sains dan Teknologi

UIN Sunan Ampel Surabaya

Dr. A. Lyi Fatimatur 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:

ocoagai sivitas aka	denina en voulair milper ourabaya, yang bertanda tangan di bawan ini, saya.
Nama	: Dina Safira
NIM	: H73217055
Fakultas/Jurusan	: Sains dan Teknologi / Arsitektur
E-mail address	
UIN∕Sunan Ampe ☑ Skripsi ☐ yang berjudul :	ngan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Perpustakaan el Surabaya, Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif atas karya ilmiah : □ Tesis □ Desertasi □ Lain-lain (
Surabaya"	
Perpustakaan UII mengelolanya d menampilkan/me akademis tanpa p	t yang diperlukan (bila ada). Dengan Hak Bebas Royalti Non-Ekslusif ini N Sunan Ampel Surabaya berhak menyimpan, mengalih-media/format-kan, alam bentuk pangkalan data (database), mendistribusikannya, dan mpublikasikannya di Internet atau media lain secara <i>fulltext</i> untuk kepentingan berlu meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai dan atau penerbit yang bersangkutan.
Saya bersedia uni	tuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Perpustakaan UIN

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, 23 Juli 2021

Penulis

Dina Safira

ABSTRAK

PERANCANGAN KAWASAN WISATA PANTAI KENJERAN DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR BIOFILIK DI SURABAYA

Kota Surabaya sebagai ibukota Provinsi Jawa Timur tidak mempunyai daya tarik wisata yang dijadikan objek sebagai keandalan misalnya Taman Hiburan Pantai Kenjeran serta Kebun Binatang Surabaya ada beberapa sarana yang telah tidak dapat difungsikan sebagaimana yang seharusnya. Perancangan Wisata Pantai Kenjeran ini merupakan salah satu wisata yang memiliki potensi untuk bisa dikembangkan karena termasuk zona rekreasi pada RTRW Kota Surabaya. Oleh karena itu, peracangan kawasan wisata Pantai Kenjeran dengan pendekatan arsitektur biofilik ini diharapkan mampu menjadi soluasi dari permasalahan yang ada. Perancangan ini menggunakan pendekatan arsitektur biofilik dengan implementasikan konsep yang menghubungkan manusia dengan alam, yang bertujuan meningkatkan produktivitas manusia dengan membentuk kondisi lingkungan yang dapat meningkatkan kognitif baik secara fisik maupun psikologis. Prinsip desain arsitektur biofilik yang digunakan nantinya seperti konseksi visual dengan alam dengan menambahkan tanaman pada fasad, koneksi non-visual dengan alam dengan adanya suara alami dari air, veribilitas termal dan aliran udara dengan memiliki bukaan untuk cahaya dan angin, koneksi dengan sistem alami seperti bangunan menggunakan bentukan yang memaksimalkan potensi sekitar, dan hubungan dengan material alami seperti menggunakan material alami kayu dan batu alam. Diharapkan nantinya hasil perancangan kawasan wisata Pantai Kenjeran ini dapat menghasilkan desain yang mampu menghubungkan manusia dengan alam dan dapat mengatasi masalah yang ada dengan rancangan dan pendekatan arsitektur biofilik yang sudah digunakan.

Kata Kunci: Peracangan, Pantai Kenjeran Surabaya, Pendekatan Biofilik

ABSTRACT

DESIGN OF KENJERAN BEACH TOURISM AREA WITH BIOPHILIC ARCHITECTURE APPROACH IN SURABAYA

The city of Surabaya as the capital of East Java Province does not have a tourist attraction that is used as an object as a reliability, for example the Kenjeran Beach Amusement Park and the Surabaya Zoo there are several facilities that cannot function as they should. Kenjeran Beach Tourism Design is one of the tours that has the potential to be developed because it is a recreation zone in the RTRW of Surabaya City. Therefore, the design of the Kenjeran Beach tourist area with a biophilic architectural approach is expected to be a solution to the existing problems. This design uses a biophilic architectural approach by implementing a concept that connects humans with nature, which aims to increase human productivity by forming environmental conditions that can improve cognitive both physically and psychologically. The design principles of biophilic architecture that will be used later include visual connection with nature by adding plants to the facade, non-visual connection with nature by the presence of natural sounds from water, thermal verifiability and airflow by having openings for light and wind, connection with natural systems such as buildings, using formations that maximize the potential of the surroundings, and relationships with natural materials such as using natural wood and natural stone. It is hoped that later the results of the design of the Kenjeran Beach tourist area can produce designs that are able to connect humans with nature and can overcome existing problems with biophilic architectural designs and approaches that have been used.

Keywords: Design, Kenjeran Beach Surabaya, Biophilic Approach

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING	i
PENGESAHAN TIM PENGUJI TUGAS AKHIR	ii
PERNYATAAN KEASLIAN	iii
LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
ABSTRAK	
ABSTRACT	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	
BAB I	1
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah dan Tujuan Perancangan	3
BAB II	5
TINJAUAN OBJEK & LOKASI PERANCANGAN	5
2.1 Tinjauan Objek Wisata Pantai	5
2.1.1 Pengertian Wisata Pantai	5
2.1.2 Aktifitas dan Pemrograman Ruang	8
2.2 Penentuan Lokasi Site	13
2.3 Gambaran Umum Kondisi Site	14
2.3.1 Gambaran Umum Lokasi Site	14
2.3.2 Tinjauan Lokasi Site	16
BAB III	18
PENDEKATAN DAN KONSEP PERANCANGAN	18
3.1 Pendekatan Rancangan	18

3.1.1	Pendekatan Arsitektur Biofilik	18
3.1.2	Integrasi Nilai-Nilai Keislaman	20
3.1.3	Konsep Perancangan	21
BAB IV		22
HASIL DAN	N PEMBAHASAN	22
4.1 Rar	ncangan Arsitektur	22
4.1.1	Zoning Tapak	22
4.1.2	Aspek Aksesbilitas dan Sirkulasi	23
4.1.3	Aspek Bentuk	24
4.1.4	Aspek Eksterior	26
4.1.5	Aspek Interior	27
4.2 Rar	ncangan Struktural	27
4.2.1	Bangunan di Darat	28
4.2.2	Bangunan di Laut	28
4.3 Rar	ncangan Utilitas	
4.3.1	Air Bersih	29
4.3.2	Air Kotor	30
4.3.3	Sampah	30
4.3.4	Penghawaan dan Pencahayaan	31
BAB V		33
KESIMPUL	AN	33
DAETAD DI	ICTAVA	24

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Peta Wilayah Kota Surabaya	15
Gambar 2. 2 Peta Wilayah Kecamatan Bulak	16
Gambar 2. 3 Lokasi Eksisting Wisata Pantai Kenjeran	17
Gambar 4. 1 Zoning Tapak	22
Gambar 4. 2 Aksesbilitas dan Sirkulasi	23
Gambar 4. 3 (1) Sirkulasi Utama dan (2) Sirkulasi Kecil	23
Gambar 4. 4 Sirkulasi Jembatan	24
Gambar 4. 5 Transformasi Bentuk	24
Gambar 4. 6 Inspirasi dari Air	24
Gambar 4. 7 Bentuk Bangunan	25
Gambar 4. 8 Eksterior Bangunan Pantai Kenjeran	26
Gambar 4. 9 Interior Perpustakaan	27
Gambar 4. 10 Hall Outdoor	27
Gambar 4. 11 Struktur Bangunan di Darat	28
Gambar 4. 12 Struktur Bangunan di Laut	29
Gambar 4. 13 Utilitas Air Bersih	29
Gambar 4. 14 Utilitas Air Kotor	30
Gambar 4. 15 Utilitas Sampah	31
Gambar 4. 16 Penghawaan dan Pencahayaan pada Bangunan	31

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Perhitungan Pemrograman Ruang	10
Tabel 2. 2 Total Kebutuhan Ruang	13



BABI

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Indonesia sebagai negara kepulauan yang memiliki 17504 pulau dengan garis pantainya 95181 km menjadi garis pantai yang paling panjang nomor 2 di seluruh dunia. Selain itu, luas perairan laut berkisar 5,8 juta km2 yaitu mencapai 71% melalui total seluruh wilayah di Indonesia. Menjadi bagian dari negara berkepulauan, Indonesia memiliki banyak potensi alam, baik darat maupun laut (pantai). Potensi alam ini berupa laut atau pantai yang adalah bagian dari objek wisata yang disenangi para pengunjung domestik hingga mancanegara.

Taman Hiburan Pantai Kenjeran adalah suatu potensi dari alam yang bisa dilakukan pengembangan, dengan jumlah pengunjung yang setiap harinya mencapai 400 hingga 500 orang. Pada hari Minggu bisa berkisar 700 orang per hari. Objek wisata pantai ini terletak di Kec. Bulak serta didirikan saat tahun 1968 yang memiliki luas sekitar 4,3 hektar dan lahan produktifnya 2,3 hektar dipergunakan untuk destinasi bagi wisatawan, infrastruktur serta tempat parkir. Dalam mengelola THP Kenjeran dilaksanakan dari unit pelaksana teknis pelayanan Taman Hiburan Kenjeran dari Dinas Kebudayaan dan Pariwisata Surabaya. Objek dari wisata yang bisa dipergunakan untuk menjadi tujuan para wisatawan yang berkeinginan untuk berekreasi ataupun melakukan kunjungan dengan sajian wisata pantai yang bersifat alamiah disertai udara dengan kekhasan maupun makanannya yang menjadi ciri khas dari Kenjeran serta Surabaya (Fabianus, 2016).

Namun, kota Surabaya sebagai ibukota provinsi Jawa Timur tidak mempunyai daya tarik wisata yang dijadikan objek sebagai keandalan misalnya Taman Hiburan Pantai Kenjeran serta Kebun Binatang Surabaya ada beberapa sarana yang telah tidak dapat difungsikan sebagaimana yang seharusnya. Saat ini adalah waktunya bagi seluruh pihak baik pihak pemerintahan kota, swasta maupun warga sekitar untuk turut pada upaya mengembangkan potensi wisata yang berada pada Kota Surabaya. Ada sejumlah destinasi kunjungan pada Kota Surabaya yang telah semestinya agar direhabilitasi untuk menampilkan keadaan yang terbaru. Rerata gerai telah beroperasi dengan cukup lama salah satu objek wisata yang dapat

dilakukan pengembangan dari pihak pemerintahan Surabaya yakni terhadap Taman Hiburan Pantai Kenjeran (Rahmat, 2016).

Dalam RPJMD Kota Surabaya pada tahun 2016 hingga 2021 banyaknya pengunjung wisata ke objek wisata apabila dilakukan perbandingan terhadap banyak pengunjung wisata menuju Surabaya tergolong rendah, perihal tersebut memperlihatkan jika objek wisata pada Kota Surabaya memiliki daya tarik yang masih tidak maksimal maka dari itu dibutuhkan upaya untuk mengembangkan wisata maupun memasarkannya dengan cara yang memiliki efektivitas. Oleh karena itu pihak pemerintahan Surabaya senantiasa melakukan upaya dalam bentuk peningkatan mutu objek-objek wisata agar berkemampuan menimbulkan daya tarik untuk pengunjung wisata. Beberapa upaya yang dilakukan diantaranya adalah membuat destinasi wisata baru di beberapa wilayah di Kota Surabaya, baik itu berupa wisata sejarah, museum, taman-taman, maupun kampung-kampung dengan tema wisata tertentu (Pemerintah Kota Surabaya, 2016).

Rencana Pengembangan Induk Pariwisata Kota Surabaya (BAPPEKO) tahun 2019 sudah memaparkan destinasi yang seharusnya dilakukan pengembangan salah satunya destinasi unggulan misalnya Taman Hiburan Pantai Kenjeran terletak di kecamatan bola dan berada di unit pengembangan Tambak Wedi III. Rencana pembangunan terhadap Taman Hiburan tersebut saat ini berada pada tahapan yang mana jembatan Surabaya ataupun jalan pintasnya telah diselesaikan serta sudah dapat dipergunakan. Di samping perencanaan untuk mengembangkan kawasan strategis di kaki Jembatan Suramadu Sampai Pantai Kenjeran adanya perencanaan untuk mengembangkan kawasan Pantai Kenjeran yang sudah dibuatkan dari pihak Pemerintah Kota Surabaya pada 2016. Tahap perancangan kawasan Kenjeran pada taman hiburannya dimulai melalui tahapan pengevaluasian, dengan mengevaluasi keadaan dari taman hiburan yang dilintasi oleh jembatan Surabaya yang memiliki tujuan agar dapat di ketahui sarana maupun prasarana yang tersedia serta meninjau ataupun identifikasi terhadap potensi yang dapat dikembangkan.

Pada area berikut adanya beberapa objek kunjungan destinasi alam maupun buatan yang memiliki daya tarik tinggi antara lain Pantai Watu Watu disertai hamparan batu berwarna hitam pada tepi pantainya, Pantai Kenjeran disertai dermaga yang menjorok menuju arah laut dan taman Kenjeran dengan berbagai

atraksi yang bersifat buatan misalnya Waterpark, Indoor Futsal, pusat fitness, Motor Circuit, Pacuan Kuda, Education Park, Patung Buddha, dan lain-lain (Khomenie dan Umilia, 2013). Permasalahan di Kawasan Pantai Kenjeran seperti faktor- faktor yang mempengaruhi kedatangan pengunjung ke Kawasan pantai kenjeran di antaranya sarana maupun prasarana yang yang tersedia di lokasi objek wisata untuk menunjang fasilitas, sumber daya pengelolaan lokasi destinasi, kriteria pengunjung yang memiliki cakupan beragam sosial perekonomian, jarak tempat tinggal ke lokasi, objek destinasi serta pekerjaan daya tarik dari objek wisata maupun persepsi yang dimiliki oleh pengunjung mengenai destinasi kunjungan (Pujaswara dan Kuspriyanto, 2012).

Disertai kondisi dari pantai yang berombak tenang, adanya gumuk pasir pada bagian tengah lautan, banyaknya pohon bakau serta adanya biota laut yang memiliki keindahan. Maka melakukan perancangan terhadap area destinasi Pantai Kenjeran disertai penggunaan pendekatan Arsitektur Biofilik ini akan membantu meningkatkan kualitas perancangan wisata pantai dengan mongptimalkan potensi yang dimilikinya juga diharapkan dapat memberikan bantuan pada individu agar dapat tercapainya upaya untuk mensejahterakan serta memberi rasa nyaman dan peningkatan mutu kehidupan.

Dengan menggunakan pendekatan Arsitektur Biofilik diharapkan para pengunjung Kawasan Wisata Pantai Kenjeran dapat menikmati wisata ini untuk mendapatkan kenyamanan dan kesehatan bangunan yang terintegrasi dengan alam serta dapat mengembalikan kondisi manusia dengan mendekatkan pengguna pada alam.

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka penulis menetapkan judul seminar tugas akhir ini adalah "Perancangan Kawasan Wisata Pantai Kenjeran dengan Pendekatan Arsitektur Biofilik di Surabaya"

1.2 Rumusan Masalah dan Tujuan Perancangan

Dari latar belakang yang sudah dipaparkan diatas, maka diperoleh rumusan masalah sebagai berikut:

Bagaimana membuat rancangan Kawasan Wisata Pantai Kenjeran dengan pendekatan Arsitektur Biofilik?

Tujuan dari Perancangan Kawasan Wisata Pantai Kenjeran di Kota Surabaya ini adalah untuk menghasilkan konsep desain pada Kawasan Wisata Pantai Kenjeran dengan menggunakan pendekatan Arsitektur Biofilik.

1.3 Batasan Perancangan

Supaya perancangan ini tetap fokus dan tidak melebar, maka ditentukan batasan-batasan lingkup proyek yang akan dirancang meliputi:

- Lokasi perancangan terletak di Kecamatan Bulak yang berada di Unit Pengembangan III Tambak Wedi.
- 2. Perancangan kawasan wisata Pantai Kenjeran yang meliputi penataan ruang luar, atraksi wisata, bangunan utama, dan fasilitas penunjang.
- 3. Pendekatan Arsitektur Biofilik diterapkan secara komprehensif mulai dari penataan site, penataan bangunan, desain bentuk bangunan sampai dengan penataan ruang-ruang.

BAB II

TINJAUAN OBJEK & LOKASI PERANCANGAN

2.1 Tinjauan Objek Wisata Pantai

2.1.1 Pengertian Wisata Pantai

Pengertian dari kawasan wisata pantai dapat ditinjau dari kata-kata "kawasan", "wisata", dan "pantai" yang dapat dijelaskan sebagai berikut:

1. Kawasan

Kawasan sendiri artinya wilayah atau bidang lahan sebagai bangunan maupun yang lainnya dan digunakan bertujuan pada suatu kegiatan disertai adanya kriteria (Christine Ruse, 1991).

2. Wisata

Menurut UU No. 10/2009 tentang kepariwisataan, "wisata adalah kegiatan perjalanan atau sebagian dari kegiatan tersebut yang dilakukan secara sukarela serta bersifat sementara untuk menikmati obyek dan daya tarik wisata." Nyoman S. Pendit (1999: 42-48) mem pariwisata menjadi beberapa jenis yaitu:

a. Wisata Budaya

Adalah perjalanan destinasi yang didasari oleh rasa ingin agar dapat menambah wawasan disertai melakukan kunjungan ataupun kunjungan menuju tempat yang lainnya, melakukan pembelajaran terhadap kondisi masyarakat lain tradisi serta adat istiadatnya.

b. Wisata Kesehatan

Wisata berikut bermaksud sebagai suatu perjalanan dari seseorang pengunjung disertai tujuan agar dapat mengubah kondisi maupun lingkup keseharian tempat tinggalnya untuk peristirahatan bagi diri sendiri yang berguna terhadap aspek jasmaniah maupun rohaniah dan melakukan kunjungan menuju tempat tempat beristirahat misalnya sumber air panas yang memiliki kandungan mineral penyembuh, tempat-tempat yang beriklim udara dengan sehat ataupun berbagai tempat yang mempunyai sarana dan prasarana kesehatan secara lengkap.

c. Wisata Olah Raga

Wisata yang dilakukan disertai perjalanan yang bertujuan untuk melakukan olahraga ataupun dimaksudkan sebagai pengambilan keaktifan menjadi peserta olahraga di suatu tempat maupun negara misalnya Olimpiade, Asian Games ataupun Champion Cup.

d. Wisata Komersial

Wisata yang melakukan perjalanan untuk melakukan kunjungan menuju pameran dengan sifat komersial misalnya pameran perindustrian, perdagangan serta yang lainnya.

e. Wisata Industri

Wisata yang dilaksanakan dari sekelompok siswa ataupun seseorang biasa menuju lingkup ataupun kawasan industri yang berada pada pabrik maupun bengkel-bengkel besar yang bertujuan agar melakukan tinjauan ataupun studi penelitian.

f. Wisata Politik

Wisata yang dikerjakan dengan melakukan kunjungan ataupun pengambilan bagian keaktifan pada kejadian politik yang dialami.

g. Wisata Konvensi

Wisata yang dilaksanakan sebagai bentuk pelaksanaan konvensi maupun konferensi misalnya KTT non-blok ataupun APEC.

h. Wisata Sosial

Yakni penyelenggaraan wisata yang murah dan memudahkan agar memberikan peluang bagi kelompok penduduk yang secara perekonomian bersifat lemah dalam melakukan wisata misalnya pekerja, pemuda, siswa, petani serta yang lainnya.

i. Wisata Pertanian

Yakni penyelenggaraan wisata yang dilaksanakan menuju berbagai proyek pertanian perkebunan maupun yang lainnya di mana pengunjung secara rombongan bisa mengunjungi bertujuan sebagai bentuk penelitian atau meninjau sekaligus merasakan kenikmatan tanaman yang segar

berbagai warnanya serta membibit secara subur pada tempat-tempat yang mereka kunjungi.

j. Wisata Maritim (Marina) atau Bahari

Perjalanan berikut terselenggara dari pihak agen maupun biro wisata yang secara khusus dalam bisnis menetapkan aturan perjalanan menuju berbagai tempat dan kawasan cagar alam, kawasan lindung, kawasan hutan gunung serta yang lainnya.

k. Wisata Cagar Alam

Perjalanan dalam melakukan berburu pada suatu tempat ataupun hutan yang sudah diberi ketetapan oleh pihak pemerintahan negara terkait menjadi daerah untuk berguru misalnya pada wilayah Baluran, Jawa Timur yang mengizinkan penembakan babi hutan ataupun banteng.

1. Wisata Buru

Wisata untuk berburu, di suatu tempat ataupun hutan yang telah ditetapkan oleh pemerintah negara yang bersangkutan sebagai daerah perburuan, seperti di Baluran, Jawa Timur untuk menembak babi hutan atau banteng.

m. Wisata Pilgrim

Perjalanan ini memiliki kaitan terhadap keagamaan sejarah tradisi serta keyakinan dari orang-orang maupun sekelompok penduduk. Pada perjalanan ini banyaknya dilaksanakan dari kelompok ataupun individu menuju tempat yang bersifat suci seperti makam bukit ataupun pegunungan yang yang dikatakan suci, makam dari tokoh-tokoh ataupun pemimpin yang dikatakan sebagai legenda sejarah.

n. Wisata Bulan Madu

Pada wisata ini biasanya dilakukan secara berpasangan maupun pengantin yang baru menikah dan akan melakukan bulan madu disertai berbagai fasilitas secara khusus untuk menikmati perjalanannya.

3. Pantai

Berdasarkan pemaparan dari Yuwono (1992) pantai merupakan jalur batasan di antara daratan serta lautan dilakukan pengukuran ketika pasang yang paling tinggi serta surut yang paling rendah dari air laut, diberikan pengaruh

dari keadaan secara fisik maupun sosial perekonomian laut, sementara menuju arah daratan diberikan batasan dari alam dan aktivitas kehidupan pada lingkup daratan. Pantai adalah bagian dari daratan yang tergenang air pasang surut (Ensiklopedia Indonesia, 1980).

Melalui penjelasan tersebut dengan demikian bisa diambil penarikan simpulan jika area destinasi pantai artinya sebuah aktivitas secara individual maupun berkelompok yang melaksanakan wisata menuju wilayah darat, yang dikenai pergerakan ombak serta tergenang dengan air pasang surut dan tertutupi pasir putih dan juga aktivitas kunjungan yang diberikan penunjang, dengan adanya fasilitas renang, mancing, selam, termasuk sarana serta prasarana akomodasi, makan dan minum.

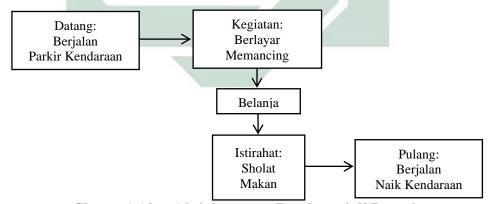
2.1.2 Aktifitas dan Pemrograman Ruang

a. Aktifitas

Pengguna pada Peranc<mark>an</mark>gan Kawasan Wisata Pantai Kenjeran ini dibagi tiga, yaitu: "pengunjung, pengelola dan penjual.

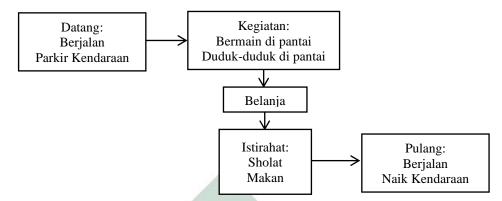
1. Aktivitas Pengunjung

a. Pengunjung yang berekreasi pantai



Skema 1 Alur Aktivitas yang Berekreasi di Pantai

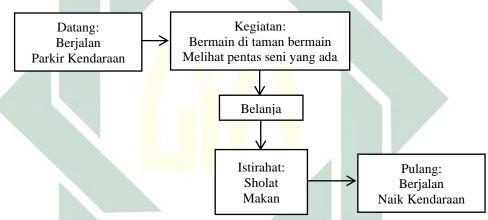
b. Pengunjung penikmat pantai



Skema 2 Alur Aktivitas Pengunjung Penikmat Pantai

Sumber: (Hasil Analisis, 2020)

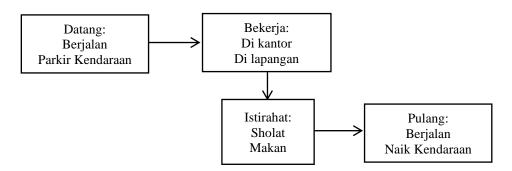
c. Pengunjung penikmat fasilitas hiburan



Skema 3 Alur Aktivitas Pengunjung Penikmat Fasilitas Hiburan

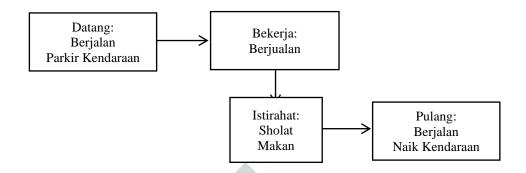
Sumber: (Hasil Analisis, 2020)

2. Aktivitas pengelola



Skema 5 Alur Aktivitas Pengelola

3. Aktivitas penjual



Skema 1 Alur Aktivitas Penjual

Sumber: (Hasil Analisis, 2020)

b. Kebutuhan Ruang

Tabel 2. 1 Perhitungan Pemrograman Ruang

			Utama			
Kelompok Ruang	Elemen Ruang	Jumlah Ruang	Kapasitas	Standar Ruang	Sumber	Luas Ruang (m²)
Playgroun d	Playground	1	40	1.5x1.5m ² /org	A	90
					Luas Total	90
				Sirkula	si 60% Total	135
					Jumlah	225
Taman	Taman	2	50	1 m²/org	A	100
					Luas Total	100
				Sirkula	si 30% Total	42
					Jumlah	142
			Penunjang			,
Kelompok Ruang	Elemen Ruang	Jumlah Ruang	Kapasitas	Standar Ruang	Sumber	Luas Ruang (m²)
Penerimaan	Hall	1	50	1.6 m ² /org	DA	80
	R. Tiket	1	3	3 m²/org	A	9
	R. Antrian	1		0.28 m²/org	A	0.84
				ı	Luas Total	89.84
				Sirkulas	si 30% Total	38.5
					Jumlah	128.34
	R. Informasi	1	2	1.49 m²/org	A	2.98
	R. Tunggu	1	10	1.49 m²/org	DA	14.9
	R. Direktur	1	1	4.4 m²/org	DA	4.4
	R. Sekertaris	1	1	3.2 m ² /org	DA	3.1
	R. Pemasaran	1	3	2.25 m²/org	A	6.75
	R. Staff	1	4	2.25 m²/org	A	9
	Administrasi	1	3	2.25 m²/org	A	6.75

	R. CCTV	1	2	2x2 m²/org	DA	8
	R. Rapat	1	6	2.5 m ² /org	A	22.5
	Lavatory			-Toilet:	DA	37.3
				5x1.5x1.9 = 28.5		
				m²		
				-Urinal:		
				$4x0.5x0.4 = 4^{2}m$		
				-Wastafel:		
				2x0.4x0.6 = 4.8		
				m²		
		<u> </u>			Luas Total	115.68
				Sirkulasi	30% Total	49.5
					Jumlah	165.18
Sentra Kuliner	R. Makan	1	70	1.8x1.8 m ² /org	DA	226.8
	Dapur	10	4	2x2 m²/org	DA	160
	Kasir	2	1	1.5x1.5 m ² /org	DA	4.5
	R. Cuci	1		7-9 m²/unit		7
	Lavatory	1		-Toilet:	DA	37.3
				5x1.5x1.9 = 28.5		
		1/4/1		m²		
	4			-Urinal:		
				$4x0.5x0.4 = 4^{2}m$		
				-Wastafel:		
				2x0.4x0.6 = 4.8		
				m²		
					Luas Total	428.6
				Sirkulasi	30% Total	183.7
					Jumlah	612.3
Kios Oleh-oleh	Kios	1	25	15 m²/kios	A	375
	Lavatory		7/	-Toilet:	DA	37.3
				-Toilet: $5x1.5x1.9 = 28.5$	DA	37.3
				///	DA	37.3
				5x1.5x1.9 = 28.5	DA	37.3
				5x1.5x1.9 = 28.5 m ²	DA	37.3
				5x1.5x1.9 = 28.5 m ² -Urinal: $4x0.5x0.4 = 4$ ² m -Wastafel:	DA	37.3
				5x1.5x1.9 = 28.5 m^2 -Urinal: $4x0.5x0.4 = 4$ 2m	DA	37.3
				5x1.5x1.9 = 28.5 m ² -Urinal: $4x0.5x0.4 = 4$ ² m -Wastafel:	DA	37.3
				5x1.5x1.9 = 28.5 m^2 -Urinal: $4x0.5x0.4 = 4^2m$ -Wastafel: 2x0.4x0.6 = 4.8 m^2	Luas Total	412.3
				5x1.5x1.9 = 28.5 m^2 -Urinal: $4x0.5x0.4 = 4^2m$ -Wastafel: 2x0.4x0.6 = 4.8 m^2	Luas Total 30% Total	412.3 176.7
	Lavatory			5x1.5x1.9 = 28.5 m ² -Urinal: $4x0.5x0.4 = 4$ ² m -Wastafel: $2x0.4x0.6 = 4.8$ m ²	Luas Total 30% Total Jumlah	412.3 176.7 589
Perpustakaan		1	2	5x1.5x1.9 = 28.5 m ² -Urinal: $4x0.5x0.4 = 4$ ² m -Wastafel: $2x0.4x0.6 = 4.8$ m ² Sirkulasi	Luas Total 30% Total	412.3 176.7
Perpustakaan	Lavatory	1 1	2 50	5x1.5x1.9 = 28.5 m ² -Urinal: $4x0.5x0.4 = 4$ ² m -Wastafel: $2x0.4x0.6 = 4.8$ m ²	Luas Total 30% Total Jumlah	412.3 176.7 589
Perpustakaan	Lavatory R. Informasi			5x1.5x1.9 = 28.5 m ² -Urinal: $4x0.5x0.4 = 4$ ² m -Wastafel: $2x0.4x0.6 = 4.8$ m ² Sirkulasi	Luas Total 30% Total Jumlah DA	412.3 176.7 589 4.4
Perpustakaan	R. Informasi R. Baca	1	50	$5x1.5x1.9 = 28.5$ m ² -Urinal: $4x0.5x0.4 = 4$ ² m -Wastafel: $2x0.4x0.6 = 4.8$ m ² Sirkulasi $2.2 \text{ m}^2/\text{org}$ $3 \text{ m}^2/\text{org}$	Luas Total 30% Total Jumlah DA DA	412.3 176.7 589 4.4 150
Perpustakaan	R. Informasi R. Baca R. Koleksi	1	50 2000	5x1.5x1.9 = 28.5 m ² -Urinal: 4x0.5x0.4 = 4 ² m -Wastafel: 2x0.4x0.6 = 4.8 m ² Sirkulasi 2.2 m ² /org 3 m ² /org 169 vol/m ²	Luas Total 30% Total Jumlah DA DA DA	412.3 176.7 589 4.4 150
Perpustakaan	R. Informasi R. Baca R. Koleksi R. Pemyimpanan	1	50 2000	5x1.5x1.9 = 28.5 m ² -Urinal: 4x0.5x0.4 = 4 ² m -Wastafel: 2x0.4x0.6 = 4.8 m ² Sirkulasi 2.2 m ² /org 3 m ² /org 169 vol/m ²	Luas Total 30% Total Jumlah DA DA DA DA	412.3 176.7 589 4.4 150 12

				-Urinal:		
				$4x0.5x0.4 = 4^{2}m$		
				-Wastafel:		
				2x0.4x0.6 = 4.8		
				m^2		
				l m²	T	215.7
					Luas Total	215.7
				Sirkulas	i 30% Total	92.44
					Jumlah	30814
Musholla	Ruang Sholat	1	50	1.5x1.5 m ² /org	DA	67.5
	Ruang Wudhu	2	5	1x1 m²/org	DA	11
	ı				Luas Total	116
				Sirkulas	i 30% Total	49.71
					Jumlah	165.71
Gazebo	Gazebo	12	5	2x2 m²/org	DA	240
Gazebo	Gazebo	12	3	ZAZ III /OIG	Luas Total	240
				a		
				Sirkulasi	i 30% Total	103
					Jumlah	343
			Servis			
Kelompok	Elemen Ruang	Jumlah	Kapasitas	Standar Ruang	Sumber	Luas Ruans
Ruang		Ruang				(m²)
Parkiran	Mobil		30	12 m²/mobil	DA	360
	Bus		3	24 m²/bus	DA	72
	Motor		100	2 m²/motor	DA	200
				1	Luas Total	632
				Sirkulasi	100% Total	632
				Sirkulasi	19	
					Jumlah	1.264
Ruang	R. Safty	1	2	5.5x5.5 m ² /org		60.5
Perlengkapan						
					Luas Total	60.5
				Sirkulasi	i 30% Total	26
					Jumlah	86.5
Klinik &	Ruang P3K	2	2	2.5x3 m ² /org	A	15
Musholla	Mushollah	2	3/	1.5x1.5m ² /org	DA	4.5
	Wudhu	2	3	1x1 m²/org	DA	6
	Toilet	2		-Toilet:	DA	37.5
				5x1.5x1.9 = 28.5		
				m^2		
				-Urinal:		
				$4x0.5x0.4 = 4^{2}m$		
				-Wastafel:		
				2x0.4x0.6 = 4.8		
				m²		
	1	·	1	1	Luas Total	63
				Sirkulas	i 30% Total	27
					Jumlah	90
Lavatory Umum	R Loker	1	70	2x2 5 m ² /org	Jumlah	90 350
Lavatory Umum	R. Loker R. Ganti	5	70	2x2.5 m²/org 1.56 m²/org	Jumlah A DA	90 350 7.8

	R. Bilas	7	1	0.9x0.9 m ² /org	A	4.05
	Toilet	5	1	1.5x1.9 m ² /org	DA	5
	Wastafel	3	3	0.4x0.6 m ² /org	DA	1.2
	Urinal	4		0.5x0.6 m ² /org	DA	1.2
					Luas Total	361.45
				Sirkulas	i 30% Total	155
					Jumlah	516.45
Mechanical	R. Maintance	1	4	2x2 m²/org	DA	16
Engineering	Penampung Air	3		2x2 m²/org	A	12
	R. Genset	1	2	0.66 m x 1.32 m	DA	1.74
	R. Panel	1	5	0.8 m x 1 m	DA	4
	R. Pompa	1		6.9 m x 12 m	A	82.8
	R. Storage	1		3.5 m x 4.5 m	A	15.75
		1	7		Luas Total	132.29
	7	1	7/	Sirkulas	i 30% Total	56.7
					Jumlah	189

Sumber: (Hasil Analisis, 2020)

Keterangan:

DA: Data Arsitek

A: Asumsi Pendekatan/Internet

Tabel 2. 2 Total Kebutuhan Ruang

No	Kelompok Ruang	Luas (m²)
1	Kegiatan Utama	367
2	Kegiatan Penunjang	2,311.67
3	Kegiatan Servis	2,145.95
	Total	4,824.62

Sumber: (Hasil Analisis, 2020)

Luas total daerah terbangun: 4,824.62 m²

2.2 Penentuan Lokasi Site

Dalam menentukan lokasi site perancangan berdasarkan strategi pengembangan yang ada di RTRW Kota Surabaya pasal 21 ayat 2; "unit pengembangan wilayah laut III adalah wilayah laut yang berada di perairan bagian timur laut kota, berada di sekitar kawasan Tambak Wedi dan Kenjeran di Kecamatan Kenjeran dan Kecamatan Bulak. Kebijaksanaan dan Arahan Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Kota Surabaya Terhadap Wilayah Pesisir, Unit

Pengembangan III Tambak Wedi memiliki fungsi utama sebagai Permukiman, Perdagangan jasa, Rekreasi dan Konservasi dengan pusat pertumbuhan penduduk berada di kawasan Tambak Wedi di sekitar Jembatan Suramadu. Dalam hal ini wilayah Unit Pengembangan III Tambak Wedi mempunyai peluang untuk mengembangkan potensi sumberdaya alam untuk dijadikan pusat pariwisata sebagai yang telah diatur dalam RTRW Kota Surabaya."

Lokasi rancangan Kawasan Wisata Pantai Kenjeran terdapat pada Kecamatan Bulak yang termasuk dalam kawasan Unit Pengembangan III Tambak Wedi. Lokasi ini mempunyai potensi pengembangan wisata alam yang besar karena lokasi dalam satu Kawasan dengan Jembatan Kenjeran / jalan berupa jembatan yang menghubungkan kawasan pesisir Surabaya di Pantai Kenjeran dan juga di lokasi ini bisa melihat Jembatan Suramadu dari dekat.

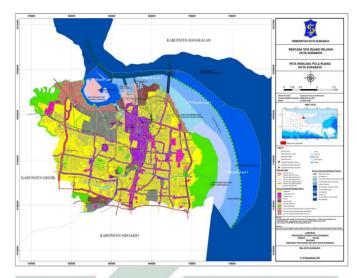
Site terpilih adalah Pantai Kenjeran dengan pertimbangan:

- c. Site berjarak relatif dekat dengan pusat Kota Surabaya, yaitu ± 14 km sebelah Timur Kota.
- d. Site termasuk dalam zona Perdagangan dan Jasa. (Dalam RDTR)
- e. Pada sekitar kawasan Pantai Kenjeran, terdapat banyak potensi wisata yang dapat dijadikan sebagai fasilitas rekreasi penunjang.

2.3 Gambaran Umum Kondisi Site

2.3.1 Gambaran Umum Lokasi Site

Kota Surabaya sebagai ibu kota Provinsi Jawa Timur terletak di tepi utara Provinsi Jawa Timur atau tepatnya terletak antara 7° 9' - 7° 21' Lintang Selatan dan 112° 36' - 112° 54' Bujur Timur. Luas wilayah Kota Surabaya adalah 52.087 hektar, dengan luas daratan 33.048 hektar atau 63,45% dan wilayah lautan yang diawasi oleh Pemerintah Kota sebesar 19.039 hektar atau 36,55%. Kota Surabaya memiliki wilayah tepi laut yang sangat luas di Kecamatan Bulak.



Gambar 2. 1 Peta Wilayah Kota Surabaya

Sumber: (RTRW Kota Surabaya)

Kecamatan Bulak dikategorikan sebagai daerah geografis pada Surabaya yakni bagian Utara dari Surabaya yang berketinggian kurang lebih 4 hingga 12 mdpl serta mempunyai adanya 4 Kelurahan. Pada kecamatan Bulak tersebut mempunyai area pesisir yakni Pantai Kenjeran yang berpotensi alam untuk dapat dikembangkan. Bukan sekadar potensi destinasi saja namun berpotensi dalam bidang perekonomian serta ekologi. Pada kecamatan ini memiliki batas-batas wilayah antara lain di bawah ini:

a. Sebelah Utara: Kec. Kenjeran

b. Sebelah Timur: Selat Madura

c. Sebelah Selatan: Kec. Mulyorejo

d. Sebelah Barat: Kec. Tambaksari



Gambar 2. 2 Peta Wilayah Kecamatan Bulak

Sumber: (RTRW Kota Surabaya)

2.3.2 Tinjauan Lokasi Site

Kawasan wisata Pantai Kenjeran terletak di Kecamatan Bulak yang jarak dari pusat pemerintahan Kacamatan Kenjeran sekitar 3,5 km, jarak dari pusat pemerintahan kota sekitar 6,0 km, dan jarak dari pusat pemerintahan propinsi 7,5 km.

Pada area pesisir Pantai Kenjeran berpotensi dengan kelengkapan yang dapat dilakukan pengembangan. Di samping destinasi pantai terdapat pula area kampung nelayan serta sentra bola ikan sebagai pusat olahan dan memasarkan hasil laut dari nelayan pada Kota Surabaya.

Pantai Kenjeran memiliki potensi industri wisata sebagai pusat penanganan hasil laut seperti makanan dan perhiasan, hiasan dinding dan kirey. Selain terkenal dengan sentra pengelolaan hasil lautnya, wisatawan yang datang berkunjung juga dapat menikmati pemandangan Pulau Madura dengan menggunakan perahu motor ataupun merasakan kenikmatan dari matahari terbit pada area Pantai Kenjeran.



Gambar 2. 3 Lokasi Eksisting Wisata Pantai Kenjeran

Sumber: (RTRW Kota Surabaya)

Selain potensi yang sudah disebutkan, Pantai Kenjeran juga mempunyai potensi aksesbilitas yang mudah dan tidak jauh dari pusat kota. Untuk potensi daya tarik wisata Kenjeran yang dapat dikembangkan terdapat lima klasifikasi wisata di Kenjeran, yaitu a) wisata pantai, b) wisata taman, c) kerajinan bangunan wisata, d) perjalanan wisata, hiburan, dan olahraga, dan e) wisata kuliner dan cinderamata.

Untuk destinasi pantai di antaranya terdapat pantai watu watu, Kenjeran serta Ria Kenjeran. Destinasi taman di antaranya ada taman Bulak, hiburan Kenjeran dan edukasi Kenjeran. Destinasi seni rupa diantaranya seperti kia-kia Kenjeran, patung dewa 4 muka, pagoda Tian Ti dan kelenteng sanggar Agung. Destinasi liburan dan bermain diantaranya Seperti perahu tradisional, festival layang-layang, dan perahu hias serta Waterpark Kenjeran. Serta adanya destinasi kuliner maupun oleh-oleh di antaranya seperti pernak-pernik kerang, ikan asap dan kerupuk ikan.

BAB III

PENDEKATAN DAN KONSEP PERANCANGAN

3.1 Pendekatan Rancangan

Objek perancangan kawasan wisata Pantai Kenjeran ini menggunakan pendekatan Arsitektur Biofilik. Dengan pendekatan ini, diharapkan objek dapat menjawab isu permasalahan yang terjadi.

3.1.1 Pendekatan Arsitektur Biofilik

Konsep biofilik adalah konsep yang mengubungkan manusia dan alam. Kondisi yang dibingkai oleh naluri manusia serta alam nantinya secara signifikan melakukan pembentukan keadaan ekologis yang mempengaruhi manusia dengan sehat serta energik menjadi bagian dari spesies metropolitan. Lewat gagasan ini kemudian ditentukan sebuah tolak ukur konfigurasi biofilik yang berencana untuk memperluas kegunaan dengan membangun kondisi alam yang bekerja secara intelektual mulai dengan cara nyata ataupun mental. Pada pengkajian berikut nantinya memaparkan pembahasan tentang beragam pola yang bertujuan untuk pengatasan permasalahan kesehatan serta kesejahteraan penduduk misalnya stres, ketajaman visualisasi, hormon yang seimbang serta kreativitas.

Biofilia yakni individu yang cenderung untuk lekat bersama alam yakni apabila pada dunia modern perihal tersebut sebagai sesuatu yang esensial bagi kesehatan serta kesejahteraan penduduk mulai dari fisik ataupun mentalnya (Kellert, 2012).

Biofilia bertujuan yakni agar dapat memberikan bantuan bagi seseorang supaya tercapainya tingkat kesejahteraan serta rasa nyaman dan upaya peningkatan mutu kehidupan dirinya. "Biophilic Design" adalah suatu perancangan yang memberi peluang untuk seseorang agar menjalani kehidupan serta melakukan pekerjaan dengan tempat yang mendukung kesehatan, tingkat kesetresan yang minimum dan terciptanya hidup dengan kesejahteraan serta dapat terintegrasi dengan alam mulai dari dengan materi alamiah ataupun berbagai bentuk alami ke dalam suatu perancangan (Mitha dkk,2012). Untuk memenuhi kebutuhan secara fisiologis dari seseorang yakni rasa nyaman lewat pendekatan desain bioklimatik,

sementara untuk memenuhi kebutuhan secara psikis seseorang yakni sehat serta tenang lewat pendekatan biofilia (Priatman, 2012).

Desain biofilia terbagi atas 3 pengkategorian yakni alam dalam ruang, alam sebuah ruang serta analogi alam. Dalam membagi pengkategorian tersebut adalah suatu strategi pembangunan lingkup yang disesuaikan terhadap aneka ragam alam.

1. Alam dalam Ruang (*Nature in Space*)

Pada perihal berikut memaparkan pembahasan kondisi alam dengan cara langsung pada suatu ruang. Berpengalaman dengan alam pada ruang yang dicapai lewat penciptaan hubungan secara langsung yang memiliki makna lewat keseragaman, pergerakan serta hubungan berbagai pancaindera. Melalui 7 pola adanya pola yang memiliki kaitan terhadap kognitif para penggunanya antara lain ialah:

- a. Koneksi visual dengan alam.
- b. Koneksi non visual dengan alam.
- c. Stimulus sensorik tidak berirama Koneksi dengan alam yang dapat dianalisis secara statistik tetapi tidak dapat ditebak.
- d. Variabilitas termal dan aliran udara Perubahan perubahan dalam aspek termal seperti suhu, aliran udara, kelembaban yang meniru lingkungan alam.
- e. Keberadaan elemen air.

2. Analogi Alam (Nature Analogies)

Pada bagian ini memiliki acuan terhadap pembentukan alam secara organis. Objek material, warna, bentuk-bentuk, pengurutan serta pola yang tidak teratur sebagai suatu analogi yang menjadi penggambaran alam secara alamiah. Penggunaan materi alamiah yang menjadi cerminan ekologi dengan sifat lokal maupun geologi menimbulkan terciptanya perasaan tempat yang mempunyai perbedaan.

3. Alam sebuah Ruang (*Nature of the Space*)

Pada perihal berikut memaparkan pembahasan tentang konfigurasi spasial pada alam, di mana perihal tersebut salah satunya rasa ingin bawaan agar bisa melihat-lihat lingkup yang ada di sekeliling tertarik dengan perihal yang beresiko bahaya ataupun tanpa sepengetahuan serta rasa keamanan disertai unsur-unsur aman yang dipercayai. Berpengalaman dalam alam ruang dapat tercapai disertai

penciptaan konfigurasi spasial terhadap berbagai pola alam pada ruang maupun analogi alam. Adanya sebanyak 4 pola perancangan akan tetapi yang memiliki kaitan terhadap kognitif para penggunanya terdiri dari dua pola antara lain di bawah ini:

- a. Prospek Pandangan tanpa gangguan dari kejauhan untuk pengawasan dan perencanaan.
- b. Pengungsian Ruang untuk menarik diri dari lingkungan yang berisikan aktivitas utama.

Dengan menerapkan kelima parameter tersebut dalam penataan site, bangunan dan ruang. Dengan menghadirkan elemen-elemen seperti berhubungan dengan alam secara visual, berhubungan dengan alam secara nonvisual, variasi perubahan panas dan udara, kehadiran air, hubungan dengan sistem alami, dll.

3.1.2 Integrasi Nilai-Nilai Keislaman

Dalam perancangan kawasan wisata Pantai kenjeran dengan pendekatan Arsitektur Biofilik terdapat hal yang sesuai dengan nilai keislaman.

"Dan janganlah kamu membuat kerusakan di muka bumi, sesuadah (Allah) memperbaikinya" [al-A'raf7:56].

Melalui ayat di atas bisa diambil suatu simpulan jika manusia menjadi di bagian dari umat muslim yang sudah semestinya mengerti betapa penting penjagaan untuk melestarikan lingkup kehidupan kita, berkewajiban dalam pelestarian isi alam semesta. Karena kita sebagai manusia tidak lepas untuk berhubungan dengan alam sekitar. Rancangan tapak gedung-gedung serta ruang dapat memicu maksimalnya hubungan antarmanusia bersama alam serta memperkecil rusaknya lingkup sekitar.

"Telah nampak kerusakan di darat dan di laut disebabkan karena perbuatan tangan manusia, supaya Allah merasakan kepada mereka sebagian dari (akibat) perbuatan mereka, agar mereka kembali (ke jalan yang benar). [ar-Rum/30:41]"

Berkaitan tentang prinsip melestarikan lingkungan didasari oleh ayat tersebut memaparkan penjelasan tentang kerusakan yang sudah dilakukan di bumi dikarenakan tangan-tangan nakal manusia, karenanya rancangan area wisata Pantai Kenjeran ini menerapkan prinsip Arsitektur Biofilik untuk meningkatkan kualitas site dengan mengoptimalkan potensi alam dan meminimalkan kerusakan yang ada.

3.1.3 Konsep Perancangan

Peracangan Kawasan Wisata Pantai kenjeran ini memiliki konsep "Enjoy The Nature", maksud dari konsep ini adalah wisatawan yang berkunjung di pantai ini diharapkan nantinya dapat melepas penat dengan menikmati alam dengan merasakan dan berinteraksi langsung dengan alam sehingga dapat beraktifitas kembali di kehidupan sehari-hari.

Beberapa parameter yang digunakan diantaranya: 1. Koneksi visual dengan alam seperti menggunakan tanaman sulur untuk melindungi bangunan dari panas; 2. Koneksi non visual dengan alam seperti adanya suara alami dari laut dan air mancur; 3. Variabilitas termal dan aliran udara seperti bangunan memiliki bukaan untuk cahaya dan udara; 4. Koneksi dengan sistem alami seperti bangunan menggunakan bentukan yang memaksimalkan potensi sekitar; dan 5. Hubungan material dengan alam seperti menggunakan material alami kayu dan batu alam. Konsep tersebut diterapkan pada Kawasan Wisata Pantai Kenjeran sehingga mendukung fungsi wisata dan edukasi.

Dari pola yang telah dipilih tersebut akan dilakukan penerapan terhadap tapak, gedung-gedung serta ruang dengan rancangan area wisata Pantai Kenjeran. Maka dari itu bisa menghasilkan kesan secara alamiah serta ada hubungan yang didapatkan pengunjung bersama alam sekitar. Di samping hal tersebut juga dalam menggunakan materi alamiah seperti kayu ini, diimplementasikan agar mampu menguatkan hubungan secara alami yang akan ditunjukkan.

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Rancangan Arsitektur

Konsep pada Pantai Kenjeran ini mengimplementasikan beberapa konsep dasar Arsitektur Biofilik antara lain *Nature in Space, Nature Analogies, dan Nature of The Space*. Konsep "Enjoy The Nature" dengan pendekatan Arsitektur Biofilik diterapkan dalam beberapa aspek diantaranya: tapak, bentuk bangunan, dan interior.

4.1.1 Zoning Tapak

Zoning tapak dibagi menjadi beberapa area, yaitu area publik, semi-private, dan servis. Untuk area publik di area warna putih terdapat bangunan seperti perpustakaan, musholla, dan sentra kuliner. Untuk bangunan semi-private di area warna merah seperti hall, karena untuk lantai 2 hanya bisa diakses karyawan. Untuk area servis berwarna kuning terdapat mechanical electrical. Layout pada tapak dapat dilihat pada gambar 4.1.



Gambar 4. 1 Zoning Tapak

Area jembatan merupakan bagian perancangan yang terletak diatas permukaan laut yang difungsikan untuk menikmati atraksi laut, terdapat juga amphitheater, sentra kuliner dan kios oleh-oleh. Area pantai merupakan bagian daratan yang berfungsi sebagai hall, perpustakaan, dan masjid. Kemudian area parkir terbagi menjadi dua, yaitu parkir pengunjung di sebelah kanan dan parkir karyawan di sebelah kiri.

4.1.2 Aspek Aksesbilitas dan Sirkulasi



Gambar 4. 2 Aksesbilitas dan Sirkulasi

Sumber: (Hasil Analisis, 2020)

Area dalam tapak hanya untuk jalur pejalan kaki dan kendaraan hanya bisa sampai pada titik parkir saja. Konsep sirkulasi tapak terpusat pada Hall yang bersumbu lurus pada Amphitheater dan Sentra Kuliner.



Gambar 4. 3 (1) Sirkulasi Utama dan (2) Sirkulasi Kecil



Gambar 4. 4 Sirkulasi Jembatan

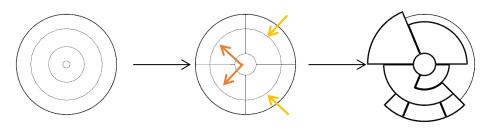
Sumber: (Hasil Analisis, 2020)

4.1.3 Aspek Bentuk

Bentukan utama bangunan yang berada pada tapak terinspirasi dari lingkaran yang terbentuk oleh air. Hal ini merupakan implementasi dari konsep *Nature Analogies* yang terinsprasi dari bentuk alam dan menghasilkan bentuk yang unik sekaligus merespon potensi alam.

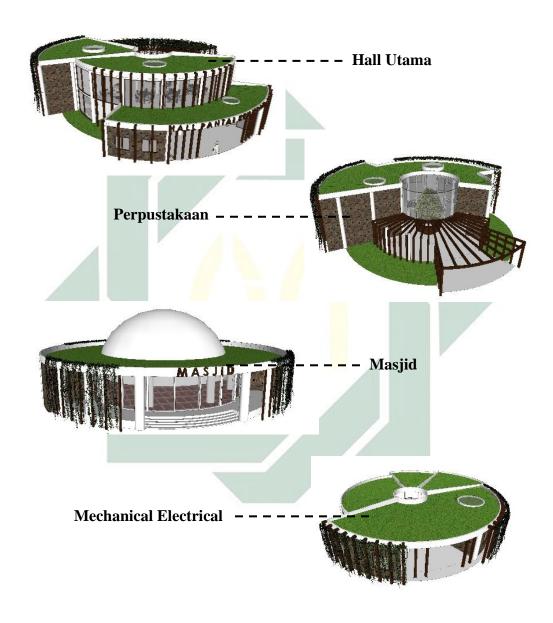


Gambar 4. 6 Inspirasi dari Air



Gambar 4. 5 Transformasi Bentuk

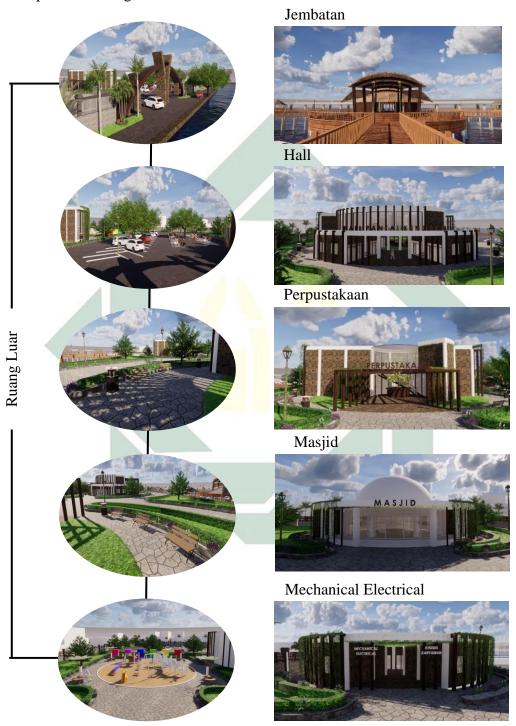
Menggunakan material lokal seperti kayu, dinding batu dan menggunakan green roof untuk menciptakan nuansa yang menyatu dengan alam dan mengurangi panas pada bangunan.



Gambar 4. 7 Bentuk Bangunan

4.1.4 Aspek Eksterior

Eksterior meliputi ruang luar berupa area pantai, taman bermain, dan tampilan luar bangunan.



Gambar 4. 8 Eksterior Bangunan Pantai Kenjeran

4.1.5 Aspek Interior

Penerapan biofilik pada interior merupakan implementasi *Nature in The Space*. Seperti menggunakan cahaya matahari langsung dari berbagai sudut dengan menggunakan banyak jendela, menggunakan ventilasi silang, memberikan kehadiran air, dan desain yang responsif terhadap lingkungan.



Gambar 4. 9 Interior Perpustakaan Sumber: (Hasil Analisis, 2021)



Gambar 4. 10 Hall Outdoor Sumber: (Hasil Analisis, 2021)

4.2 Rancangan Struktural

Konsep struktur pada bangunan dibagi menjadi tiga bagian yaitu sub struktur (struktur bawah), mid struktur (struktur tengah), dan upper struktur (struktur atas). Konsep struktur terbagi menjadi dua jenis bangunan, yaitu bangunan yang berada di darat dan bangunan yang berada di laut.

4.2.1 Bangunan di Darat

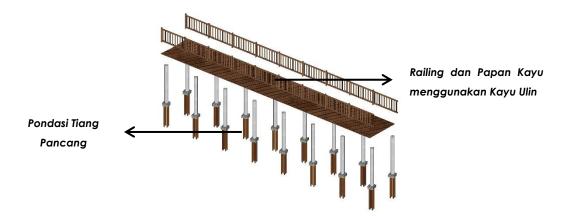
Bangunan yang berada di darat terdapat 4 bangunan yaitu Hall, Perpustakaan, Masjid, dan Mechanical Electrical. Bangunan yang berada di darat ini menggunakan pondasi tiang pancang dengan diameter 30 cm dengan begisting pipa PVC. Bagian mid struktur menggunakan kolom beton dengan diameter 60 cm dan upper struktur menggunakan material ramah lingkungan, berupa material green roof sebagai material penutup atap. Manfaat dari green roof selain sebagai insulasi termal, bermanfaat juga sebagai media perantara untuk penyerapan air hujan pada atap bangunan.



Sumber: (Hasil Analisis, 2021)

4.2.2 Bangunan di Laut

Bangunan yang berada di laut seperti Sentra Kuliner dan Kios Oleh-Oleh, Amphitheater, Gazebo, dan Dermaga. Bangunan yang berada di laut ini akan menggunakan pondasi tiang pancang dengan diameter 30 cm dan PVC bagian lapisan kolom. Mid struktur menggunakan kayu berdiameter 30 cm dan upper struktur menggunakan rumbia dengan kuda-kuda kayu.



Gambar 4. 12 Struktur Bangunan di Laut

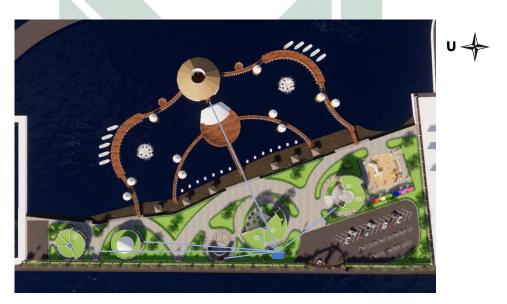
Sumber: (Hasil Analisis, 2021)

Struktur jembatan menggunakan pondasi tiang pancang dengan diameter 80 cm dan pvc bagian lapisan kolom untuk area jembatan. Papan lantai menggunakan bahan kayu ulin. Sedangkan railing menggunakan bahan kayu ulin juga.

4.3 Rancangan Utilitas

Konsep utilitas terbagi menjadi empat bagian yaitu air bersih, air kotor, sampah, dan penghawaan dan pencahayaan.

4.3.1 Air Bersih

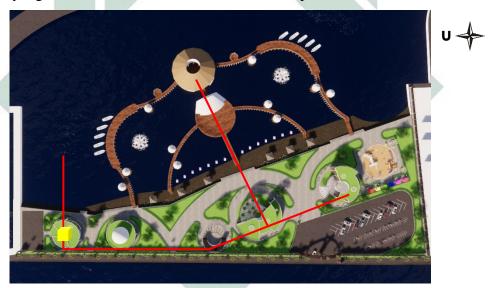


Gambar 4. 13 Utilitas Air Bersih

Sumber air bersih berasal dari PDAM kota dan air hujan. Sistem air bersih yang berasal dari kota akan dialirkan ke tandon utama lalu dialirkan ke tandon setiap masa bangunan melalui pipa kemudian lalu didistribusikan ke kran. Sedangkan air hujan yang berasal dari green roof nantinya akan disalurkan ke ke ground water tank melalui pipa khusus kemudian di filterisasi lalu ke ground water tank. Nantinya air yang hujan yang sudah difilterisasi tersebut bisa digunakan untuk menyirami tanaman kembali.

4.3.2 Air Kotor

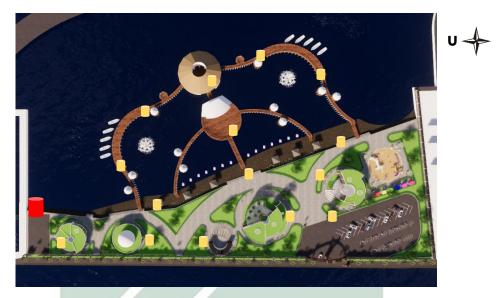
Sistem air kotor berasal dari bangunan Hall, Perpustakaan, Masjid, ME, Sentra Kuliner dan Kios Oleh-Oleh. Jaringan air kotor nantinya akan dialirkan pada bangunan Mechanical Electrical kemudian diolah dan baru di buang ke laut. Untuk jaringan yang berasal dari toilet akan disalurkan ke septictank.



Gambar 4. 14 Utilitas Air Kotor Sumber: (*Hasil Analisis*, 2021)

4.3.3 Sampah

Sistem pembuangan sampah nantinya akan dikumpulkan setiap sore ketika para pengunjung sudah pulang dengan menggunakan bantuan e-bike agar lebih memudahkan dan dikumpulkan jadi satu di dekat parkir karyawan.



Gambar 4. 15 Utilitas Sampah Sumber: (Hasil Analisis, 2021)

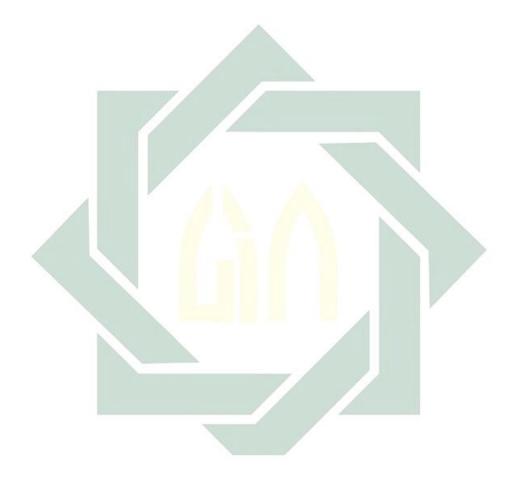
4.3.4 Penghawaan dan Pencahayaan

Konsep penghawaan pada perancangan Kawasan Wisata Pantai Kenjeran melalui atap, bagian tengah bangunan dan melalui roster. Pada bangunan yang berada didarat seperti Hall dan Perpustakaan pada bagian green roof terdapat jendela yang bisa dibuka dan pada tengah bangunan juga terdapat lubang yang bisa memasukkan angin sehingga dapat memaksimalkan sirkulasi udara pada bangunan. Untuk bangunan yang berada di laut seperti Sentra Kuliner dan Kios Oleh-Oleh menggunakan bukaan pada beberapa sisi.



Gambar 4. 16 Penghawaan dan Pencahayaan pada Bangunan

Konsepsi dari pencahayaan mempergunakan cahaya alami maupun buatan. Pada pencahayaan secara alami dilakukan penerapan terhadap seluruh gedung disertai penggunaan bukaan jendela ataupun kisi-kisinya. Bagi pencahayaan secara buatan dilakukan penerapan pada saat sore sampai malam agar memberikan bantuan untuk menerangkan di sebelah jembatan serta bangunan.



BAB V

KESIMPULAN

Rancangan dari area wisata Pantai Kenjeran tersebut mempergunakan pendekatan arsitektur biofilik yang mana rancangan yang diperoleh melalui Konsep ini yakni menciptakan perancangan bernilai selaras terhadap alam. Dalam menerapkan pola rancangan biofilik yang terencana terhadap Pantai Kenjeran dengan dikategorikan alam dalam ruang yakni hubungan secara visual terhadap alam, termal maupun variasi dari aliran udara, kehadiran air, pencahayaan secara dinamis maupun tersebar. Dikatagorikan dalam analogi alam yakni berbentuk serta patra biomorphic dan koneksi materi bersama alam. Dikategorikan alam sebuah ruang yakni adanya prospek maupun risiko. Dalam memilih pola perancangan ini dilaksanakan dan disesuaikan terhadap keadaan tapak maupun fungsi dari bangunan.

DAFTAR PUSTAKA

- Adityaji, R. (2018). Formulasi Strategi Pengembangan Destinasi Pariwisata dengan Menggunakan Metode Analisis SWOT: Studi Kasus Kawasan Pecinan Kapasan. Surabaya.
- Armanda, R. M. (2013). Struktur Apung Pada Pusat Penelitian Rumput Laut di Pantai Ponjuk, Pulau Talango, Madura. Malang.
- Gufron, M., Sasmito, A., & S, M. M. (n.d.). *Perancangan Wisata Pantai di Jepara*. Semarang.
- Indrawan, R. S., Santosa, H., & Utami, S. (2016). Pengembangan Fasilitas Wisata Taman Hiburan Pantai Kenjeran dengan Konsep Waterfront. Malang.
- Khomenie, A., & Umilia, E. (2013). *Arahan Pengembangan Kawasan Wisata Terpadu Kenjeran Surabaya*. Surabaya.
- Lembayun, D. E. (2010). Perancangan Kawasan Wisata Pantai di Kabupaten Gresik. Malang.
- Lokajaya, N., Brahmasari, I. A., & Eliyana, A. (n.d.). *Strategi Daya Tarik Wisata Memoria Jembatan Merah Surabaya*. Surabaya.
- Nastiti, A. R. (n.d.). Mangkubumi Youth Biophilic Mall.
- Octaviani, A. S., Sardiyorso, E. S., Iskandar, J., & Wilandari, M. I. (2018). Komparasi Konsep Pola Analogi Alam Biofilik Desain di Bangunan Pendidikan. Jakarta Barat.
- Rakyat, K. P. (2017). Perencanaan Teknis Fasilitas Pejalan kaki.
- Sulestiani, A., & Astral, M. (n.d.). *Pengelolaan Potensi Perikanan di Pantai Pesisir Timur Surabaya*. Surabaya.
- Yanuar, F., & Setiawan, A. P. (2016). *Perancangan Interior Kenjeran Expo di Surabaya*. Surabaya.