



ARSIP

ARSITEKTUR UNIVERSITAS PANDANARAN JURNAL

VOLUME 4, NOMOR 2, NOVEMBER 2024

**PERANCANGAN EKOWISATA MANGROVE
DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR ORGANIK DI KABUPATEN PASURUAN**
Muhammad Chiko Riswanda, Andarita Rolalisasi

**PERANCANGAN REVITALISASI PASAR INDUK PURWODADI
DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR MODERN**
Desi Nurmalita Indrayani, Anityas Dian Susant), Adi Sasmito

**PERENCANAAN PANTI WREDHA BAGI LANSIA TERLANTAR
DENGAN PENERAPAN DESAIN RAMAH DEMENSIA DI SURABAYA**
Agnes Novaliyanti, Tigor Wilfritz Soaduon Panjaitan

**PERANCANGAN PERPUSTAKAAN NASIONAL
DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR FUTURISTIK DI BANGKA BELITUNG**
Faisyal Tamim, Adi Sasmito, Taufiq Rizza Nuzuluddin

**PERANCANGAN STASIUN KERETA API MADOERA STOOMTRAM MAATSCHAPPIJ (MDRSM)
DI KABUPATEN BANGKALAN**
Imam Lutfi Hariyadi, Ibrahim Tohar

**PERANCANGAN MUSEUM ARKEOLOGI
DI SANGIRAN DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR MODERN**
Mustika Ningrum, Taufiq Rizza Nuzuluddin, Mutiawati Mandaka

PENDEKATAN NEO VERNAKULAR PADA REDESAIN PASAR PABEAN SURABAYA
Febri Kurniawati, Muhammad Faisal, Darmansjah Tjahja Prakasa

**PERANCANGAN PENGEMBANGAN KAWASAN MASJID
DI MAKAM RATU KALINYAMAT DI JEPARA**
Sarah Juliawati, Mutiawati Mandaka, Gatoet Wardianto

**PENERAPAN ELEMEN WISATA PERKOTAAN
PADA PERANCANGAN HOTEL BINTANG 5 DI SURABAYA**
Sofyan Hermanto, RA Retno Hastijanti, Ibrahim Tohar

**KAJIAN KONSEP ARSITEKTUR ANALOGI
TERHADAP PERANCANGAN FASILITAS KESENIAN TRADISIONAL JARAN BODHAG
DI KOTA PROBOLINGGO**
Yurie Salsabilla Annoralia, Suko Istijanto, Tigor Wilfritz Soaduon Panjaitan

PENGEMBANGAN WISATA PANTAI INA BURAK DI KABUPATEN FLORES TIMUR
Irenius Raya Gara Ama, Benny Bintarjo, Darmansjah Tjahja Prakasa

ARSITEKTUR UNIVERSITAS PANDANARAN JURNAL
AR SIP

Volume 4, Nomor 2, November 2024

Jurnal Ilmiah Mahasiswa S1 Arsitektur Universitas Pandanaran

Sebagai media publikasi, komunikasi dan pengembangan hasil karya ilmiah lulusan
S1 Program Studi Arsitektur, terbit 2 kali setahun.

Penerbit

Universitas Pandanaran

1. Ketua Editor (Editor in Chief) :

Mutiawati Mandaka, S.T., M.T.

Prodi Arsitektur Universitas Pandanaran

Jl. Banjarsari Barat No.1, Semarang

2. Co-Editor :

Carina Sarasati, S.T., M.Ars.

Prodi Arsitektur Universitas Pandanaran

Jl. Banjarsari Barat No.1, Semarang

3. Dewan Editor :

a. Prof. Dr.Ing. Ir. H. Gagoek Hardiman

Departemen Arsitektur Universitas Diponegoro

Jl. Prof Sudarto No.13, Tembalang, Semarang

b. Dr. Widi Astuti, S.T., M.Si.

Prodi Arsitektur Universitas Pandanaran

Jl. Banjarsari Barat No.1, Semarang

c. Dr. Ir. Gatoet Wardianto, M.T.

Prodi Arsitektur Universitas Pandanaran

Jl. Banjarsari Barat No.1, Semarang

d. Ir. Adi Sasmito, M.T.

Prodi Arsitektur Universitas Pandanaran

Jl. Banjarsari Barat No.1, Semarang

e. Tri Susetyo Andadari, S.Ars, M.Ars.

Jurusan Ilmu Seni dan Arsitektur Islam UIN Walisongo

Jl. Prof. Dr. Hamka Km.01, Ngaliyan

Alamat Redaksi

Jl. Banjarsari Barat No. 1, Pedalangan, Banyumanik, Semarang

Telp. (024) 76482711/ 08112714536, Facs. (024) 76482711

Website : <http://jurnal.arsip.unpand.ac.id> / email : arsip_jurnal@unpand.ac.id

ARSITEKTUR UNIVERSITAS PANDANARAN JURNAL

A R S I P

Volume 4, Nomor 2, November 2024

PENGANTAR REDAKSI

Puji syukur kami panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa, karena berkat Rahmat dan hidayah-Nya maka Jurnal Ilmiah Mahasiswa S1 Arsitektur Universitas Pandanaran, Jurnal Arsitektur Pandanaran **ARSIP** edisi bulan November 2024 telah diterbitkan. Jurnal Arsitektur Pandanaran **ARSIP** ini secara rutin akan terbit setiap setahun dua kali sebagai media publikasi, komunikasi dan pengembangan dari hasil penelitian ilmiah maupun hasil Tugas Akhir mahasiswa arsitektur.

Kami menyadari bahwa Jurnal Ilmiah Arsitektur Pandanaran **ARSIP** ini masih jauh dari sempurna, untuk itu masukan, saran maupun kritik dari berbagai pihak sangat kami perlukan demi penyempurnaan pada edisi-edisi berikutnya.

Kami berharap bahwa Jurnal Ilmiah Arsitektur Pandanaran **ARSIP** dapat bermanfaat dan dimanfaatkan oleh semua pihak, terutama bagi para mahasiswa arsitektur.

Pemimpin Redaksi

Mutiawati Mandaka, S.T., M.T.

ARSITEKTUR UNIVERSITAS PANDANARAN JURNAL

AR SIP

Volume 4, Nomor 2, November 2024

DAFTAR ISI

SUSUNAN REDAKSI	i
PENGANTAR REDAKSI	ii
DAFTAR ISI	iii
Perancangan Ekowisata Mangrove dengan Pendekatan Arsitektur Organik di Kabupaten Pasuruan	
<i>Muhammad Chiko Riswanda, Andarita Rolalisasi</i>	<i>131</i>
Perancangan Revitalisasi Pasar Induk Purwodadi dengan Pendekatan Arsitektur Modern	
<i>Desi Nurmalita Indrayani, Anityas Dian Susant), Adi Sasmito</i>	<i>138</i>
Perencanaan Panti Wredha Bagi Lansia Terlantar dengan Penerapan Desain Ramah Demensia di Surabaya	
<i>Agnes Novaliyanti, Tigor Wilfritz Soaduon Panjaitan</i>	<i>149</i>
Perancangan Perpustakaan Nasional dengan Pendekatan Arsitektur Futuristik di Bangka Belitung	
<i>Faisyal Tamim, Adi Sasmito, Taufiq Rizza Nuzuluddin</i>	<i>157</i>
Perancangan Stasiun Kereta Api Madoera Stoomtram Maatschappij (MdrSM) di Kabupaten Bangkalan	
<i>Imam Lutfi Hariyadi, Ibrahim Tohar</i>	<i>168</i>
Perancangan Museum Arkeologi di Sangiran dengan Pendekatan Arsitektur Modern	
<i>Mustika Ningrum, Taufiq Rizza Nuzuluddin, Mutiawati Mandaka</i>	<i>176</i>
Pendekatan Neo Vernakular pada Redesain Pasar Pabean Surabaya	
<i>Febri Kurniawati, Muhammad Faisal, Darmansjah Tjahja Prakasa</i>	<i>194</i>
Perancangan Pengembangan Kawasan Masjid di Makam Ratu Kalinyamat di Jepara	
<i>Sarah Juliawati, Mutiawati Mandaka, Gatoet Wardianto</i>	<i>203</i>

**Penerapan Elemen Wisata Perkotaan pada Perancangan Hotel Bintang 5
di Surabaya**

Sofyan Hermanto, RA Retno Hastijanti, Ibrahim Tohar.....211

**Kajian Konsep Arsitektur Analogi terhadap Perancangan Fasilitas Kesenian
Tradisional Jaran Bodhag di Kota Probolinggo**

Yurie Salsabilla Annoralia, Suko Istijanto, Tigor Wilfritz Soaduon Panjaitan.....217

Pengembangan Wisata Pantai Ina Burak di Kabupaten Flores Timur

Irenius Raya Gara Ama, Benny Bintarjo, Darmansjah Tjahja Prakasa.....223

DESIGN OF MANGROVE ECOTOURISM WITH AN ORGANIC ARCHITECTURE APPROACH IN PASURUAN DISTRICT

PERANCANGAN EKOWISATA MANGROVE DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR ORGANIK DI KABUPATEN PASURUAN

Muhammad Chiko Riswanda^{1*)}, Andarita Rolalisasi²⁾

Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya^{1), 2)}

riswandachiko@surel.untag-sby.ac.id¹⁾

rolalisasi@untag-sby.ac.id²⁾

Abstrak

Negara Indonesia adalah salah satu negara maritim dimana rata-rata negara Indonesia terdiri dari perairan teritorial. Fungsi tumbuhan mangrove sangat penting bagi negara maritim termasuk Indonesia. Hutan mangrove di Indonesia terbagi menjadi 257 kabupaten dengan perkiraan luas 3,2 juta hektar. Namun sangat disayangkan sebagian besar hutan mangrove di Indonesia dialih fungsikan menjadi lahan tambak, perkebunan dan pertanian. Permasalahan hutan mangrove di Indonesia dan mengingat bagaimana peran penting hutan mangrove sendiri menjadi hal yang melatarbelakangi penelitian ini dilakukan. Salah satu upaya untuk melestarikan dan menyadarkan masyarakat akan pentingnya kelestarian ekosistem hutan mangrove yaitu dengan menjadikan hutan mangrove menjadi wisata melalui konsep ekowisata. Salah satu hutan mangrove yang ada di Indonesia adalah hutan mangrove yang ada di Desa Patuguran Kabupaten Pasuruan. Metode yang digunakan pada perancangan ini yaitu studi literatur, analisa lahan yang akan digunakan, analisa kebutuhan ruang, sampai dengan penentuan konsep yang akan diterapkan pada perancangan. Pendekatan arsitektur yang digunakan pada perancangan ini yaitu pendekatan arsitektur organik yang nantinya hasil perancangan pada wisata ini akan berkaitan tentang alam, baik dari segi bentuk bangunan, pemilihan material yang digunakan, dan bagaimana cara bangunan untuk mampu beradaptasi dengan alam tanpa harus menimbulkan dampak negatif terhadap alam di sekitarnya.

Kata kunci: maritim, mangrove, ekowisata, arsitektur organik, alam.

Abstract

Indonesia is a maritime country where most of Indonesia consists of territorial waters. The function of mangrove plants is very important for maritime countries, including Indonesia. Mangrove forests in Indonesia are divided into 257 districts with an estimated area of 3.2 million hectares. However, it is very unfortunate that most of the mangrove forests in Indonesia have been converted into ponds, plantations and agriculture. The problems of mangrove forests in Indonesia and considering the important role of mangrove forests themselves are the background to this research. One of the efforts to preserve and make people aware of the importance of preserving mangrove forest ecosystems is to make mangrove forests into tourism through the concept of ecotourism. One of the mangrove forests in Indonesia is the mangrove forest in Patuguran Village, Pasuruan Regency. The method used in this design is literature study, analysis of the land to be used, analysis of space requirements, up to the determination of the concept to be applied to the design. The architectural approach used in this design is an organic architectural approach which later the results of the design on this tour will be related to nature, both in terms of the shape of the building, the selection of materials used, and how the building can adapt to nature without having to cause a negative impact on nature surrounding.

Keywords: maritime, mangrove, ecotourism, organic architecture, nature.

1. PENDAHULUAN

Negara Indonesia adalah salah satu negara maritim yang sebagian besar wilayah Indonesia terdiri dari perairan. Menurut studi oleh Beritagar.id, kenaikan permukaan laut global pada Januari

2018 mencapai 3,9 cm, dimana permukaan air laut meningkat 1,7 kali lipat dibandingkan level tahun 1970 (lokadata.beritagar.id 2018). Kenaikan paling tinggi dalam lima dekade terakhir yakni pada Juli 2017 setinggi 4,45 cm. Hal ini tentunya sangat berdampak terutama

terhadap negara Indonesia yang merupakan negara maritim.

Mangrove adalah tanaman berkayu dan lebat yang hidup di antara daratan dan laut dan secara teratur terkena pasang surut air laut. Hutan mangrove terbentang di 257 kabupaten di Indonesia dengan luas sekitar 3,2 juta hektar. Pohon bakau tumbuh terutama di pulau-pulau besar di Indonesia, yang juga mencakup pulau Jawa (Yatmaja 2019). Keberadaan hutan mangrove sangat penting bagi wilayah pesisir. Peran penting hutan mangrove berkaitan dengan segi sosial, ekonomi dan ekologi bagi lingkungan maupaun masyarakat sekitar. Fungsi hutan mangrove yang lain yaitu untuk keseimbangan ekosistem dan pemasok berbagai kebutuhan hidup bagi manusia dan makhluk hidup lainnya. Selain itu, hasil alam hutan mangrove diketahui berpotensi untuk perekonomian. Pemasok hasil alam seperti kayu, memancing ikan, kepiting, dan lainnya. Fungsi paling utama hutan mangrove bagi wilayah pesisir yaitu menahan gelombang laut untuk mencegah terjadinya erosi (Takarendehang, Roberto., Sondak, Calvyn F.A., Erly, Kaligis., Deslie, Kumampung, Indri S. Manembu. 2018). Mangrove sangat cocok untuk dikembangkan dalam mengendalikan wilayah pesisir. Sangat disayangkan bahwa sebagian besar hutan bakau telah dikonversi menjadi tambak, perkebunan, pertanian dan penebangan. Di beberapa daerah, eksploitasi kawasan mangrove yang berlebihan dapat menyebabkan kepunahan dan kepunahan mangrove. Keadaan ini berakibat terhadap degradasi wilayah pesisir yang memiliki hutan mangrove. Negara yang kerusakan hutan mangrove berlangsung sangat cepat salah satunya yaitu Indonesia hingga mencapai 530.000 hektar per tahun. Konversi mangrove menjadi tambak, perkebunan, pertanian, dan penebangan hutan merupakan penyebab terbesar degradasi mangrove di Indonesia. Rata-rata masyarakat pesisir berprofesi sebagai seorang nelayan. Secara umum keadaan ekonomi daerah pesisir relatif sedikit. Mengingat keterkaitan antara kemiskinan dan pengelolaan pesisir, hal ini harus menjadi perhatian. Salah satu cara untuk melindungi kawasan pesisir adalah dengan memanfaatkan hutan mangrove sebagai tempat ekowisata (Pratiwi, Darmawan, and Arsad 2022).

Kerusakan alam akibat perilaku manusia telah memunculkan ide-ide baru dalam dunia pariwisata berupa ekowisata. Ekowisata sendiri berfokus pada perlindungan alam, lingkungan dan budaya, dikemas dalam kegiatan pariwisata untuk menjaga keberlanjutan lingkungan (Mu'tashim 2021). Definisi pertama ekowisata dikemukakan oleh Ecotourism Society, menurutnya ekowisata adalah suatu bentuk wisata di kawasan alami yang bertujuan untuk melindungi lingkungan dan kehidupan serta kesejahteraan masyarakat setempat. Salah satu upaya untuk melestarikan ekosistem hutan mangrove yaitu melalui pendekatan ekowisata. Ekowisata Mangrove Pateguran merupakan salah satu bentuk pelestarian hutan mangrove melalui pendekatan ekowisata yang berada di desa Patuguran, Kecamatan Rejoso, Kabupaten Pasuruan, Jawa Timur. Ekowisata Mangrove Pateguran ini dikelola oleh Kelompok Sadar Wisata (Pokdarwis) Rejoso Conservation. Dilansir dari radarbromo.jawapos.com Ekowisata Mangrove Pateguran dibangun pada tahun 2019.

2. TINJAUAN TEORI

a. Definisi Ekowisata Mangrove

Ekowisata berarti suatu perjalanan yang memiliki tujuan ke kawasan alam dimana untuk memahami berbagai adat dan asal-usul lingkungan dengan tetap mempertahankan keutuhan kawasan dan memberikan peluang pendapatan bagi masyarakat sekitar untuk mendapatkan keuntungan dari upaya pelestarian sumber daya alam (Amelia and Patricia 2021).

Kata mangrove mengacu pada sekelompok kecil spesies tumbuhan tingkat tinggi atau seluruh komunitas tumbuhan yang berhasil menjajah habitat pasang surut antara darat dan laut (Djamaluddin 2018).

Hutan mangrove yaitu hutan yang berada pada wilayah perairan payau dalam kondisi tanah anaerobik yang terpengaruh oleh pasang surut air laut, dan terutama ditemukan di daerah pesisir di mana sejumlah besar lumpur dan bahan organik terakumulasi. Definisi Hutan mangrove kadang-kadang disebut dataran pasang surut karena mangrove merupakan jenis vegetasi hutan yang

tumbuh dan berada di antara zona intertidal (Afriyani et al. 2017).

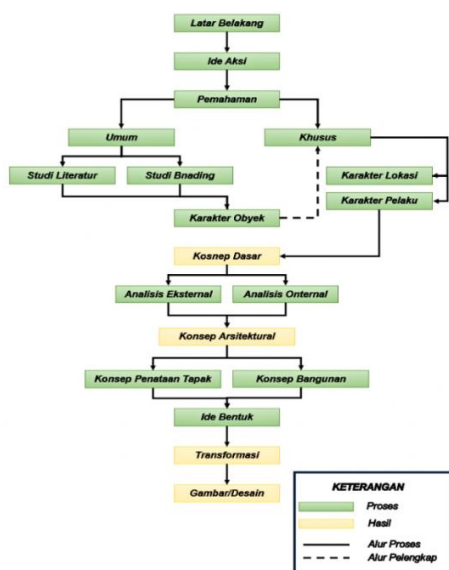
b. Pengertian Arsitektur Organik

Menurut pendapat yang dikemukakan oleh Frank Lloyd Wright pendekatan arsitektur organik merupakan suatu konsep arsitektur yang memiliki keharmonisan tapak dan bangunannya. Keharmonisan ini menciptakan suatu ruang yang harmonis dan memprioritaskan rasa kebebasan pada ruang bangunan layaknya keadaan bebas yang terdapat di alam (Dudayev Aghniya and Annisa 2021).

Ada delapan prinsip yang dikemukakan oleh Frank Lloyd Wright yaitu sebagai berikut: *Building as nature* (bangunan seperti unsur alam), *Continuous Present* (hadir terus menerus), *Form Follows Flow* (bentuk mengikuti aliran), *Of The people* (Berasal dari pengguna), *Of the Hill* (Berasal dari tapak alami), *Of the Material* (Material atau bahan bangunan), *Youthful and unexpected* (muda dan tak terduga), *Living music* (Unsur musik modern) (Setyoningrum and Anisa 2019).

3. METODOLOGI PERANCANGAN

Pada perancangan ekowisata mangrove ini menggunakan metodologi perancangan dengan alur yaitu seperti pada gambar berikut:



Gambar 1. Alur Pemikiran

Pada alur pemikiran diatas, konsep arsitektural yaitu konsep arsitektur organik digunakan untuk menentukan konsep penataan tapak dan konsep bangunan sehingga dapat ditemukan ide bentuk pada perancangan ini.

a. Aktivitas Pengguna

Aktivitas pengguna pada perancangan ini dibagi menjadi tiga kelompok yaitu aktivitas primer, penunjang dan pelengkap. Aktivitas primer yaitu terdiri dari menaiki perahu, menyusuri hutan mangrove, belajar ekosistem mangrove, berfoto, dan penanaman tumbuhan mangrove.

Aktivitas Penunjang yaitu terdiri dari makan dan minum, belanja, metabolis. Aktivitas pelengkap yaitu terdiri dari beribadah.

b. Kebutuhan Ruang

Dari aktivitas pengguna diatas dapat ditentukan kebutuhan ruang yaitu sebagai berikut: Dermaga, *jogging track*, galeri mangrove, spot foto/gazebo, musholla, toilet, tempat pembibitan mangrove, café dan toko souvenir.

4. HASIL PEMBAHASAN

a. Lokasi Tapak



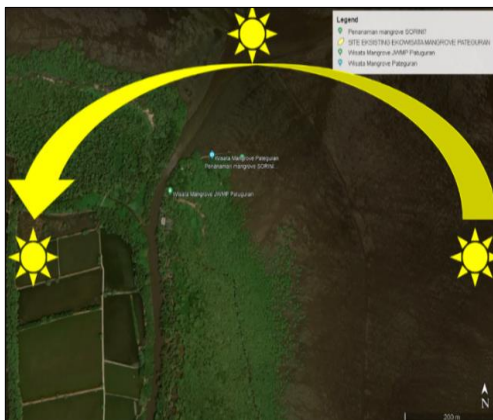
Gambar 2. Site Ekowisata Mangrove Patuguran

Ekowisata Mangrove Pateguran berada di Desa Patuguran Kecamatan Rejos Kabupaten Pasuruan Jawa Timur. Luas site

ekowisata ini yaitu ± 2.5 ha. Batasan lahan Ekowisata Mangrove Pateguran:

- Batas utara : Ekowisata Mangrove Pateguran berbatasan dengan laut.
- Batas Selatan : Ekowisata Mangrove Pateguran berbatasan permukiman warga.
- Batas Barat : Ekowisata Mangrove Pateguran berbatasan dengan hutan mangrove.
- Batas Timur : Ekowisata Mangrove Pateguran berbatasan dengan hutan mangrove dan akses masuk Ekowisata Mangrove Pateguran.

b. Analisa Matahari

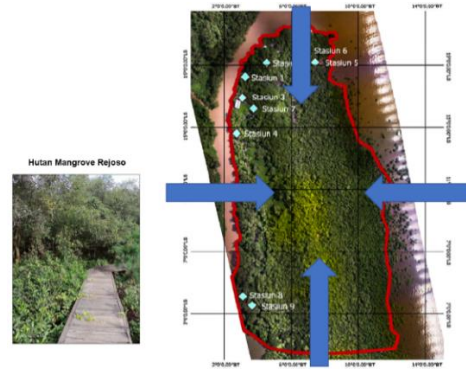


Gambar 3. Arah sinar matahari ekowisata angrove Patuguran

Lokasi Ekowisata Mangrove Pateguran berada di kawasan hutan mangrove dan tambak di desa Patuguran, kecamatan Rejoso, kabupaten Pasuruan. Tidak terdapat bangunan tinggi yang menghalangi sinar matahari masuk ke area site. Jarak antara masa bangunan eksisting juga relatif berjauhan sehingga area site eksisting mendapat cahaya matahari yang cukup.

c. Analisa View

- View dalam tapak



Gambar 4. View ke dalam tapak

Tapak pada site merupakan kawasan hutan mangrove, sehingga view yang dihasilkan pada ekowisata mangrove merupakan view yang terdiri dari jenis-jenis tanaman mangrove.

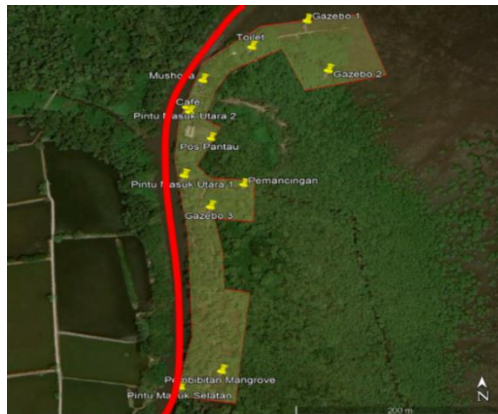
- View luar tapak



Gambar 5. View ke luar tapak

View pada Ekowisata Mangrove Pateguran berupa hutan mangrove pada sisi Selatan luar tapak, kali Rejoso dan hutan mangrove pada sisi Barat luar tapak, dan berupa permukaan laut pada sisi Utara-Timur luar tapak. View pada Ekowisata Mangrove Pateguran didukung dengan terdapat jenis fauna seperti burung dan kera yang juga menjadi daya tarik utama untuk wisatawan.

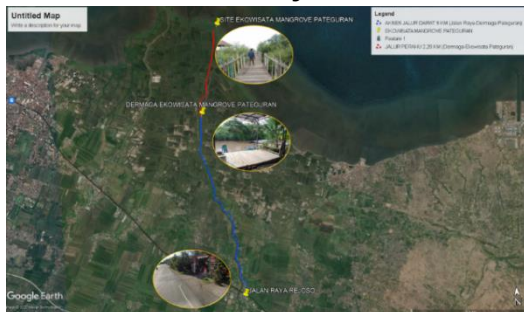
d. Analisa kebisingan



Gambar 6. Sumber kebisingan ekowisata mangrove Patuguran

Lokasi Ekowisata Pateguran berada jauh dari daerah perkotaan, sehingga jauh dari aktivitas kendaraan bermotor, seperti mobil dan sepeda motor. Sumber kebisingan berasal dari perahu motor nelayan dan aliran sungai yang menuju ke laut. Area kebisingan dominan berada pada area barat site eksisting.

e. Aksesibilitas menuju lokasi



Gambar 7. Aksesibilitas menuju loket ekowisata mangrove Patuguran

Untuk menuju loket pembelian tiket perahu, dibutuhkan waktu sekitar 10-15 menit dari jalan raya dengan menggunakan kendaraan mobil atau motor. Akses jalan menuju loket pembelian tiket memiliki lebar jalan ± 4 meter, dengan kondisi jalan yang relative berlubang.

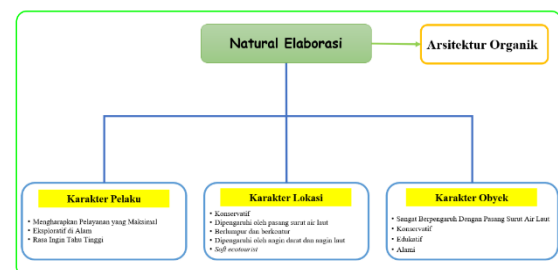


Gambar 8. Jalur perahu menuju ekowisata mangrove Patuguran

Berdasarkan hasil survei lokasi, lokasi tapak hanya bisa dicapai melalui jalur air dengan menggunakan perahu motor milik warga. Kapasitas perahu motor yang dimiliki oleh warga mampu menampung penumpang ± 15 orang.

f. Konsep Dasar

Perumusan konsep dasar berdasarkan pada karakter obyek, lokasi dan pelaku yang telah didapatkan sebelumnya. Dari ketiga karakter tersebut dapat ditemukan suatu unsur kealamian, konservatif, dan edukatif. Ketiga kata tersebut merupakan hal utama yang mendasari dari perumusan dari konsep dasar.



Gambar 9. Perumusan konsep dasar

Natural Elebarosi adalah suatu landasan pemikiran dimana dari suatu bentuk yang sederhana dijadikan suatu sistem ekowisata yang kompleks dimana mampu dijadikan sebagai tempat konservasi, edukasi, dan hiburan namun juga tetap memperhatikan alam.

g. Konsep Arsitektural

- Struktur Bangunan

Berdasarkan jenis tanah dan kondisi kontur, penggunaan struktur bangunan yang cocok pada ekowisata mangrove ini

yaitu berupa struktur bangunan panggung. Dengan kayu dan bambu sebagai bahan dasar dan material utama.



Gambar 10. Struktur bangunan panggung

- Konsep Sirkulasi Pada Tapak

Sirkulasi pada tapak merupakan sirkulasi yang hanya bisa digunakan oleh para pejalan kaki berupa *jogging track* yang berbahan dasar dari material kayu/ bambu. Pola sirkulasi yang digunakan yaitu pola sirkulais organik. Pola ini bertujuan supaya wisatawan dapat menyusuri hutan mangrove dengan maksimal.

- Konsep Entrance Pada Tapak

Entrance pada tapak berupa sebuah dermaga yang digunakan oleh para wisatawan untuk turun dari perahu menuju ke lokasi tapak.

- Konsep View Pada Tapak

View ke dalam Tapak

View ke dalam tapak dengan memanfaatkan keanekaragaman hayati yang ada pada ekosistem mangrove. Kemudian memanfaatkan penataan tumbuhan mangrove dan juga bentuk-bentuk dari tumbuhan mangrove.

View ke luar tapak

View luar tapak yang memanfaatkan pemandangan laut dan juga pantai yang berada pada area sekitar Ekowisata Mangrove Pateguran.

- Konsep Utilitas

Air Bersih

Sistem air bersih yang digunakan pada Ekowisata Mangrove Pateguran

menggunakan sistem tangki tekan. Sistem ini memanfaatkan tekanan yang dihasilkan oleh tangki yang berisi air, kemudian di alirkan menuju toilet.

- Sistem Air Kotor

Pembuangan air kotor yang dibagi menjadi dua yaitu *black water* dan *grey water*. Sebelum disalurkan menuju tanah, kedua hasil limbah tersebut disaring dengan menggunakan sumur resapan.

- Sistem Elektrikal

Sistem elektrikal menggunakan tenaga surya yang diletakkan pada atap bangunan dan juga menggunakan diesel. Kedua generator tersebut merupakan sumber pembangkit listrik utama pada Ekowisata Mangrove Pateguran.

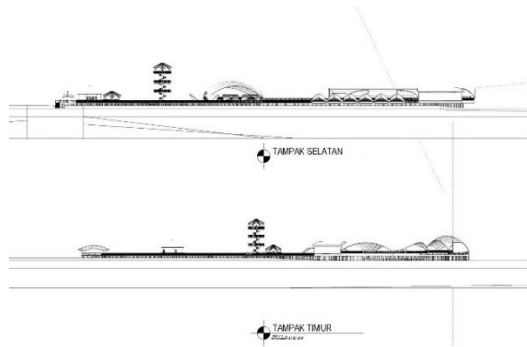
h. Gambar Perancangan



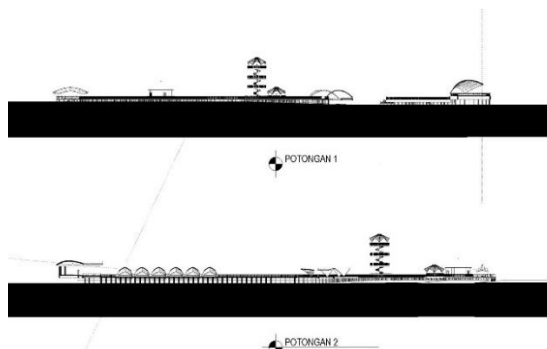
Gambar 11. Site plan Ekowisata Mangrove Patuguran



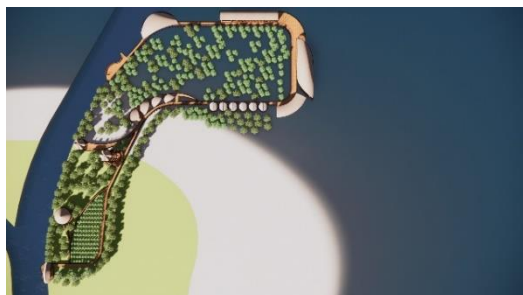
Gambar 12. Layout Plan Ekowisata Mangrove Patuguran



Gambar 13. Tampak Ekowisata Mangrove Patuguran



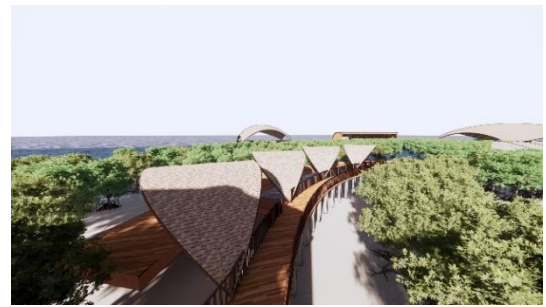
Gambar 14. Potongan Ekowisata Mangrove Patuguran



Gambar 15. Gambar perspektif mata burung



Gambar 16. Prespektif 1



Gambar 17. Perspektif 2



Gambar 18. Perspektif Café

5. KESIMPULAN

Perancangan ekowisata mangrove di desa Patuguran kabupaten Pasuruan bertujuan untuk menyadarkan masyarakat akan pentingnya ekosistem hutan mangrove bagi alam. Maka dari itu pendekatan arsitektur yang diterapkan pada perencanaan ini yaitu dengan menerapkan pendekatan arsitektur organik. Penerapan konsep arsitektur organik pada perancangan ini dapat dilihat dari pemilihan jenis material yang rata-rata menggunakan material alami, orientasi bangunan yang bertujuan untuk memaksimalkan view alami, dan juga bentuk bangunan yang beradaptasi dari alam.

DAFTAR PUSTAKA

- Afriyani, Asia, Fauziyah Fauziyah, Mazidah Mazidah, and Ratih Wijayanti. 2017. "Keanekaragaman Vegetasi Hutan Mangrove Di Pulau Payung Sungsang Banyuasin Sumatera Selatan." *Jurnal Lahan Suboptimal* 6(3): 113–19.
- Amelia, Rizki, and Adella Patricia. 2021. "Volume 5, Nomor 1, Januari 2021, Journal of Tourism and Creativity P-ISSN: 2549-483X." 5: 36–45.
- Djamaluddin, Rignolda. 2018. *Mangrove*. 1st ed. Unsrat Press.
- Dudayev Aghniya, Mochammad, and Annisa.

2021. "Kajian Konsep Arsitektur Organik Pada Bangunan South Australian Health And Medical Research Institute / Woods Bagot." *Jurnal UMJ* (November): 1–8. https://jurnal.umj.ac.id/index.php/semnas_tek/article/download/11472/6547.
- lokadata.beritagar.id. 2018. "Kenaikan Permukaan Air Laut 1970-2018." *lokadata.beritagar.id*. <https://lokadata.beritagar.id/chart/preview/kenaikan-permukaan-air-laut-1970-2018-1542965092> (May 27, 2023).
- Mu'tashim, Muhammad Rahmi et al. 2021. "Pengembangan Ekowisata Di Indonesia." *Jurnal Usahid Solo* 1(1): 295. <http://jurnal.usahidsolo.ac.id/index.php/SENRIABDI/article/view/863>.
- Pratiwi, Anggraeni Budi, Arief Darmawan, and Sulastri Arsad. 2022. "Analisis Kesesuaian Dan Daya Dukung Pengembangan Ekowisata Mangrove Di Rejoso, Pasuruan, Jawa Timur." *Jurnal Kebijakan Sosial Ekonomi Kelautan dan Perikanan* 12(1): 39.
- Setyoningrum, Ayu, and Anisa Anisa. 2019. "Aplikasi Konsep Arsitektur Organik Pada Bangunan Pendidikan." *Langkau Betang: Jurnal Arsitektur* 6(1): 26.
- Takarendehang, Roberto., Sondak, Calvyn F.A., Erly, Kaligis., Deslie, Kumampung, Indri S. Manembu., Unstain N.W.J. Rembet. 2018. "Kondisi Ekologi Dan Nilai Manfaat Hutan Mangrove Di Desa Lansa .," *Jurnal Pesisir dan Laut Tropis* 2(1): 45–52.
- Yatmaja, Panji Try. 2019. "Efektivitas Pemberdayaan Masyarakat Oleh Kelompok Sadar Wisata (Pokdarwis) Dalam Mengembangkan Pariwisata Berkelanjutan." *Administratio: Jurnal Ilmiah Administrasi Publik dan Pembangunan* 10(1): 27–36.

REVITALIZATION DESIGN OF PURWODADI WHOLESALE MARKET WITH MODERN ARCHITECTURAL APPROACH

PERANCANGAN REVITALISASI PASAR INDUK PURWODADI DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR MODERN

Desi Nurmalita Indrayani^{1*)}, Anityas Dian Susanti²⁾, Adi Sasmito³⁾

Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Pandanaran^{1), 2), 3)}

[^{1\)}desinurmalita03@gmail.com](mailto:desinurmalita03@gmail.com), [^{2\)}tyas@unpand.ac.id](mailto:tyas@unpand.ac.id),

[^{3\)}sasmitoadi308@gmail.com](mailto:sasmitoadi308@gmail.com)

Abstrak

Pasar Tradisional lekat dengan adanya proses tawar menawar antara penjual dan pembeli. Namun saat ini keberadaan pasar tradisional mengalami penurunan kualitas dari segi fisik dan kurangnya daya tampung pada pedagang dan pembeli, begitu pula yang terjadi pada Pasar Induk Purwodadi. Dengan kondisi ini, pasar harus mengalami revitalisasi, sehingga fungsi pasar dapat berjalan lebih optimal agar terciptanya penataan ruang yang baru. Pendekatan arsitektur modern dipilih untuk mendukung kemajuan kota dan pembangunan bangunan modern. Pendekatan arsitektur modern tidak hanya berpaku dalam desain eksterior dan interiornya saja, namun juga menambah fasilitas penunjang yang bertujuan agar masyarakat berbelanja di pasar tradisional merasa nyaman, bersih dan sehat.

Kata kunci: Pasar, Pasar Tradisional, Arsitektur Modern.

Abstract

Traditional markets are closely related to the bargaining process between sellers and buyers. However, currently the existence of traditional markets has decreased in quality in terms of physical and lack of capacity for traders and buyers, as well as what happened to the Purwodadi Main Market. With this condition, the market must undergo revitalization, so that the market function can run more optimally in order to create a new spatial arrangement. The modern architectural approach was chosen to support the progress of the city and the construction of modern buildings. The modern architectural approach does not only focus on the exterior and interior design, but also adds supporting facilities that aim to make people shopping in traditional markets feel comfortable, clean and healthy.

Keywords: Revitalization, Traditional Market, Modern Architecture.

1. PENDAHULUAN

a. Latar Belakang

Sebagai salah satu Kabupaten di Provinsi Jawa Tengah, ibu kotanya adalah Purwodadi. Kabupaten Grobogan dulunya adalah wilayah pertanian, oleh karena itu mata pencarian penduduknya sebagian besar adalah sebagai petani. Berbagai aspek seperti ekonomi, sosial, berjalan secara beriringan. Kehidupan ekonominya bergantung pada sektor perdagangan yang difokuskan pada peningkatan daya saing dan mutu produksi dalam rangka pemenuhan pangsa baik lokal maupun regional. Sebagian penduduk Grobogan masih tergantung dengan pasar

tradisional. Pasar induk Purwodadi yang terletak di Jalan Ahmad Yani Jengglong Barat, Kelurahan Purwodadi ini merupakan pasar tradisional yang merupakan pasar utama dan terbesar serta salah satu pusat perekonomian di Kabupaten Grobogan. Menjadi pasar yang ramai dan terpadat di Purwodadi membuat pasar ini membutuhkan perbaikan segera, agar fungsi pasar dapat berjalan lebih optimal maka harus dilakukannya redesain agar terciptanya penataan ruang yang baru.

Dilansir dari laman jawapos.com keberadaan Pasar Purwodadi berdiri sejak 1994 yang langsung dikelola pihak ketiga namun, sejak 2020 kembali diserahkan Pemkab Grobogan

dengan kondisi yang sudah tak layak sehingga akan dilengkapi kekurangan kelengkapan persyaratan perbaikan. Sirkulasi memungkinkan pengguna menuju fasilitas atau tujuan bangunan, yang menjadikannya salah satu elemen penting bangunan. Pola pergerakan pengunjung yang mempengaruhi konfigurasi ruang didasarkan pada pola sirkulasi.

Dalam kasus di Pasar Induk Purwodadi, banyak pedagang mengeluh karena kios di dalam pasar tidak cukup pengunjung. Mengingat dengan bentuk bangunan yang terlalu besar dan padat membuat area-area tertentu mati atau terpinggirkan, pengunjung hanya berputar di area dekat jalan utama sehingga membuat pedagang lebih suka berjualan dipinggir jalan dan tangga yang mengakibatkan sirkulasi pasar menjadi semrawut. Dengan kondisi ini, pengunjung tidak merata dan ruang menjadi tidak efektif.

Berdasarkan berbagai permasalahan yang ada di pasar induk Purwodadi sehingga perlu adanya perbaikan. Hal ini tidak bisa bila hanya dilakukannya renovasi, agar fungsi pasar dapat berjalan lebih optimal maka harus dilakukannya redesain agar terciptanya penataan ruang yang baru. Didasarkan pada perkembangan kota Purwodadi, pendekatan arsitektur modern dipilih untuk mendukung kemajuan kota dan pembangunan bangunan modern.

Dengan perkembangan zaman saat ini yang lebih modern, pendekatan arsitektur modern sangat efektif. Pasar tradisional menciptakan suasana yang nyaman, bersih, dan sehat bagi konsumen, selain fokus pada desain luar dan dalam arsitektur modern. Selain itu, pasar tradisional yang dirancang dengan gaya arsitektur modern mungkin menjadi ikon baru di Purwodadi.

Revitalisasi Pasar Induk Purwodadi merupakan sebuah proses merancang ulang atau memperbarui Pasar Purwodadi menjadi sebuah bangunan yang memadukan elemen-elemen arsitektur modern dengan kebutuhan fungsional dan estetika pasar yang lebih tradisional. Pada perancangan pasar ini akan merencanakan pasar tradisional baru yang ideal sesuai dengan kriteria dan kenyamanan yang ada di Purwodadi.

b. Tujuan

Tujuan perancangan Revitalisasi Pasar Purwodadi sebagai berikut:

- 1) Memperbarui dan meningkatkan pasar tradisional menjadi lebih relevan.
- 2) Menciptakan pasar yang memadai sebagai sebuah pasar induk yang menyediakan fasilitas demi aktivitas perdagangan.
- 3) Diharapkan pasar dapat menjadi pusat kegiatan ekonomi dan sosial yang berdaya saing, berkelanjutan yang mampu memperthankan nilai-nilai budaya dan sejarah yang terkandung di dalamnya.

c. Batasan

Batasan Revitalisasi Pasar Purwodadi ini mengacu pada hal-hal terkait regulasi mengikuti Peraturan Daerah Kabupaten Grobogan Nomor 4 Tahun 2013 tentang Bangunan Gedung. Konsep Perancangan Revitalisasi berkaitan dengan pendekatan Arsitektur modern guna menghasilkan bangunan yang ideal.

2. TINJAUAN TEORI

Pendekatan arsitektur yang akan diterapkan pada Perancangan Revitalisasi Pasar Purwodadi adalah dengan pendekatan arsitektur modern. Pendekatan arsitektur modern merupakan istilah yang merujuk pada bangunan dengan gaya khas kesederhanaan bentuk dan menghilangkan berbagai ornamen. Konsep dalam perancangan desain revitalisasi pasar Induk Purwodadi menggunakan pola arsitektur modern dengan bentuk bangunan vertikal dan horizontal. Zonasi dan sirkulasi bangunan, bentuk dan tampilan bangunan, dan teknologi bangunan adalah komponen utama dari perancangan ini. Pasar Purwodadi dirancang untuk menjadi kawasan dengan satu massa bangunan.

3. METODOLOGI PERANCANGAN

a. Pendekatan Aspek Kontekstual

1) Tapak Terpilih

Pemilihan site revitalisasi berdasarkan eksisting Pasar Induk Purwodadi di Jl. Ahmad Yani No. 10, Jengglong Barat, Purwodadi. Kriteria yang dipertimbangkan dalam pemilihan tapak ini sebagai berikut:

- Terletak di jalan yang padat oleh pemukiman warga dan pertokoan di sekeliling pasar.
- Pencapaian menuju lokasi mudah diakses dengan transportasi umum yang melewati tapak.
- Adanya wacana mengenai revitalisasi Pasar Induk Purwodadi ini sudah pernah di bahas oleh Pemerintah Kabupaten Grobogan, dilansir dari jawapos.com diketahui tahun 2022 Pasar Purwodadi telah melalui uji analisa struktur bangunan dengan hasil bangunan pasar tak layak. Namun dikarenakan ada beberapa syarat yang perlu dilengkapi, keterkait kesesuaian tata ruang saat ini masih menunggu.
- Dalam rangka menghidupkan kembali Pasar Induk Purwodadi yang kondisinya kurang memadai atau tidak layak menjadi lebih fungsional dengan mempertahankan identitas tradisionalnya dengan rancangan desain arsitektru modern yang mampu meningkatkan kualitas hidup masyarakat saat ini.



Gambar 1. Peta Lokasi Tapak

2) Batas Tapak

Batas-batas tapak adalah sebagai berikut:

- Utara: Pertokoan
- Selatan: Jalan Ahmad Yani
- Barat: Jalan Brigjen Katamso
- Timur: Jalan Usaha



Gambar 2. Batas-Batas Tapak

Site eksisting Pasar Induk Purwodadi memiliki luasan 14.445 m² dengan bentuk tapak yang memanjang dengan konsisi tapak cenderung datar. Batasan tapak ini karena daerah perekonomian kanan, kiri, depan belakang tapak di kelilingi oleh pertokoan. Mengacu pada Perda Kabupaten Grobogan Nomor 4 Tahun 2013 Tentang Bangunan Gedung antara lain sebagai berikut:

- GSB (Garis Sepadan Bangunan): 10 m
- KDB (Koefisien Dasar Bangunan):
 $60\% \times 14.445 \text{ m}^2 = 8.667 \text{ m}^2$
- KLB (Koefisien Luas Bangunan):
 $1,2 \times 14.445 \text{ m}^2 = 17.334 \text{ m}^2$

b. Pendekatan Aspek Fungsional

Sebagai tempat bertemunya penjual dan pembeli untuk melakukan kegiatan ekonomi, yang meliputi produksi, distribusi, dan konsumsi. Pasar memiliki keragaman aktivitas yang terjadi di dalamnya, aktivitas-aktivitas tersebut biasanya berhubungan dengan interaksi sosial yang terjadi secara alami, antara lain:

- Aktivitas Pasar Purwodadi

Tabel 1. Kelompok Aktivitas Pasar Purwodadi

Pengguna Pasar	Pelaku
a. Pedagang	1. Pedagang Kios 2. Pedagang Ruko 3. Pedagang Foodcourt
b. Pembeli	Pembeli
b. Pengelola	1. Kepala Pasar 2. Bagian administrasi 3. Bagian Keuangan 4. Bagian Humas 5. Bagian Sarana & Prasarana

6. Kepala Keamanan
7. Kepala Kebersihan

2) Kebutuhan Ruang

Dari program aktivitas diatas dapat diperoleh program kebutuhan ruang sebagai berikut:

Tabel 2. Kebutuhan Ruang Pasar Purwodadi

Pelaku	Aktivitas	Kebutuhan Ruang
Pedagang	Parkir kendaraan	Parkiran
	Loadingdock	Gudang
	-Menata barang	Kios/Los/Ruko
	-Melakukan jual beli	
	Istirahat, makan, minum	Foodcourt
	BAB/BAK	Toilet
	Shalat	Musholla
Pembeli	Parkir Kendaraan	Parkiran
	Mengambil uang	ATM
	Berkeliling pasar	Area pasar
	Melakukan jual beli	Kios/Los/Ruko
	Istirahat, makan, minum	Foodcourt
	BAB/BAK	Toilet
	Shalat	Musholla
Pengelola	Parkir kendaraan	Parkiran
	Absensi	Kantor pengelola
	-Berkeliling pasar	Area pasar
	-Pembinaan pedagang	
	-Meninjau barang	
	-Menerima tamu	Kantor pengelola
	-Pembukuan pelaporan	
	-Mengelola asip	
	-Rapat pengelola	
	Istirahat, makan, minum	Foodcourt
	BAB/BAK	Toilet
	Shalat	Musholla
Kepala Keamanan	Parkir kendaraan	
	Absensi	Kantor pengelola
	-Koordinasi pekerja	Kantor pengelola
	-Mengatur jadwal	
	-Memantau keadaan cctv	
	Istirahat, makan, minum	Foodcourt
	BAB/BAK	Toilet
Kepala Kebersihan	Shalat	Musholla
	Parkir Kendaraan	
	Absensi	Kantor pengelola
	-Koordinasi pekerja	Kantor pengelola
	-Membuat jadwal kerja	
	Mengelola sampah	TPS

	Istirahat, makan, minum	Foodcourt
	BAB/BAK	Toilet
	Shalat	Musholla
Petugas distributor barang	Parkir kendaraan	Parkiran
	Laporan bongkar muat	Area loadingdock
	Menuju lokasi barang	Area pasar
	Istirahat, makan, minum	Foodcourt
	BAB/BAK	Toilet

3) Fasilitas

Berdasarkan analisa fasilitas pasar Purwodadi sebagai berikut:

Tabel 3. Fasilitas Pasar Purwodadi

Fasilitas Ruang	Zonasi Ruang	Peralatan
1. Kios	Publik	1. Etalase 2. Meja 3. Kursi Tralis pengaman (khusus pedagang emas)
2. Los	Publik	1. Meja 2. Kursi
3. Foodcourt	Publik	1. Meja 2. Kursi 3. Dapur
4. Area Parkir	Publik	1. Parkir motor 2. Parkir mobil
5. Musholla	Semi Privat	1. Karpet sajadah 2. Almari 3. Rak alas kaki
6. ATM Center	Semi Privat	Mesin ATM
7. Loadingdock	Semi Privat	Parkir mobil
8. Pos Kesehatan	Semi Privat	1. Tempat tidyr 2. Lemari obat
9. R. Pengelola	Privat	1. Meja kantor 2. Kursi 3. Rak dokumen
10. Toilet	Service	1. closet 2. Bak air
11. R. Pompa	Service	Pompa air
12. R. Genset	Service	1. Genset 2. Panel listrik

4) Besaran Ruang

Program besaran ruang pada pasar Purwodadi berdasarkan pertimbangan sebagai berikut:

- Pola kegiatan & macam kegiatan
- Standar besaran ruang menurut berbagai referensi:
 - Data Arsitek Jilis 1 dan 2
 - Time Saver Standart
 - SNI 8152:2015 tentang pasar rakyat

- Studi Kasus
- PERDA Kabupaten Grobogan

Tabel 4. Besaran Ruang Pasar Purwodadi

Kebutuhan Ruang	Kategori Pedagang	Kapasitas	Standar Ukuran ruang (m)	Luas Ruang (m ²)	Sumber	Luas Total (m ²)
Los	Pedagang Daging	46	3 x 2	6 m ²	PERDA	276
Los	Pedagang Sayuran	126	3 x 2	6 m ²	PERDA	756
Kios	Pedagang sembako cecran	82	3 x 3	9 m ²	PERDA	

Kebutuhan Ruang	Kategori Pedagang	Kapasitas	Standar Ukuran ruang (m)	Luas Ruang (m ²)	Sumber	Luas Total (m ²)
Kios Kering	Snack Grosir	36	3 x 3	9 m ²	PERDA	324 m ²
	Roti/Kue	18	3 x 3	9 m ²	PERDA	162 m ²
	Obat/Jamu	18	3 x 3	9 m ²	PERDA	162 m ²
	Kelompong	36	3 x 3	9 m ²	PERDA	324 m ²
	Bunga	18	3 x 3	9 m ²	PERDA	162 m ²
	Gerbah	18	3 x 4	12 m ²	PERDA	216 m ²
	Perabotan	46	3 x 4	12 m ²	PERDA	552 m ²
	Pakaian	72	3 x 4	12 m ²	PERDA	864 m ²
	Kain/Tekstil	30	3 x 4	12 m ²	PERDA	360 m ²
	Kosmetik	24	3 x 3	9 m ²	PERDA	216 m ²
	Kebutuhan Sekolah	30	3 x 3	9 m ²	PERDA	270 m ²
	Sandal & Sepatu	46	3 x 3	9 m ²	PERDA	414 m ²
	Mainan	18	3 x 4	9 m ²	PERDA	262 m ²
	Elektronik	24	3 x 4	9 m ²	PERDA	216 m ²
	Jam	24	3 x 3	9 m ²	PERDA	216 m ²
	Peralatan Listrik	18	3 x 3	9 m ²	PERDA	162 m ²
	Aksesoris	24	3 x 3	9 m ²	PERDA	216 m ²
	Perhiasan/ Emas	6	3 x 4	12 m ²	PERDA	72 m ²
	Total					5170 m ²

Kebutuhan Ruang	Kapasitas	Standar ukuran ruang(m)	Luas Ruang (m ²)	Sumber	Luas Total (m ²)
Counter	35	3 x 3	9 m ²	SV	315 m ²
Area Makan	2 unit	20 x 20	400 m ²	SV	800 m ²
Total					1115 m ²

Kebutuhan Ruang	Kapasitas	Standar ukuran ruang(m)	Luas Ruang (m ²)	Sumber	Luas Total (m ²)
Lapak Sortir	50	4 x 6	24 m ²	SV	1200 m ²
Loadingdock	50	4 x 5	20 m ²	SV	1000 m ²
Total					2200 m ²

Kebutuhan Ruang	Kapasitas	Standar ukuran ruang(m)	Luas Ruang (m ²)	Sumber	Luas Total (m ²)
Kepala Pasar	1 orang	3 x 4	12 m ²	NAD HD AS	12 m ²
R. Pengelola	10 orang	2.5 x 2	5 m ²	NAD HD AS	50 m ²
Kepala Kebersihan	1 orang	3 x 2	6 m ²	AS	6 m ²
Kepala Keamanan	1 orang	2 x 3	6 m ²	AS	6 m ²
R. Rapat	1 unit (8 orang)	4 x 10	40 m ²	AS	40 m ²
R. Tamu	1 unit (4 orang)	3 x 3	9 m ²	AS	36 m ²
Toilet Pengelola	- Toilet wanita 2 unit - Wastafel 1 unit - Toilet pria 1 unit - Urinoir 2 unit - Wastafel 1 unit	Toilet wanita = 10 m ² Toilet pria = 8 m ²	20 m ²	NAD AS	20 m ²
Total					170 m ²

Kebutuhan Ruang	Kapasitas	Standar ukuran ruang(m)	Luas Ruang (m ²)	Sumber	Luas Total (m ²)
R. Kesehatan	1 unit	4 x 6	24 m ²	AS	24 m ²
Musholla	1 unit	14 x 10	140 m ²	AS	140 m ²
ATM Center	2 unit	1.5 x 2	3 m ²	AS	6 m ²
Total					170 m ²

Kebutuhan Ruang	Kapasitas	Standar ukuran ruang(m)	Luas Ruang (m ²)	Sumber	Luas Total (m ²)
R. Panel	1 unit		48 m ²	AS	24 m ²
R. Pompa	1 unit		12 m ²	AS	30 m ²
R. Genset	1 unit			AS	30 m ²
R. CCTV	1 unit	5 x 3	15 m ²	AS	15 m ²
TPS	1 unit	3 x 3	9 m ²	AS	9 m ²
Pos Satpam	1 unit (2 orang)	3 x 2	6 m ²	AS	6 m ²
Gudang	1 unit	4 x 4	12 m ²	AS	12 m ²
Total					126 m ²

Tabel 5. Rekapitulasi Analisa Kebutuhan Ruang

Kebutuhan Ruang	Luas Total (m ²)
Kelompok Utama	
Los	1284 m ²
Kios	5170 m ²
Ruko	1800 m ²
Foodcourt	1115 m ²
Pelengkap Utama	157 m ²
Area Distribusi	2200 m ²
Total	11726 m²
Kelompok Kegiatan Pengelola	
Fasilitas Pengelola	170 m ²
Total	170 m²
Kelompok Kegiatan Penunjang	
Fasilitas Penunjang	170 m ²
Total	170 m²
Kelompok Kegiatan Service	
Fasilitas Service	126 m ²
Toilet	380 m ²
Total	506 m²
Rekapitulasi Kebutuhan Ruang	12.572 m²
Sirkulasi antar ruang 10%	1.257 m²
Total + sirkulasi 10%	14.000 m²

c. Bentuk Massa Bangunan

Tabel 6. Bentuk Massa Bangunan

BENTUK	SIFAT
	- Mempunyai bentuk yang dinamis - Mempunyai pandangan ke segala arah - Keluasan bergerak bebas - Efisien ruang tidak cukup
	- Mempunyai bentuk yang dengan ekspresi yang kuat, dinamis, dan terkesan atraktif - Keluasan bergerak kurang bebas - Efisien tidak cukup baik - Terkesan aktif
	- Merupakan bentuk yang netral, tidak memiliki arah tertentu, terkesan formal, dan solid - Memungkinkan efisiensi dalam pemakaian ruang - Memungkinkan keleluasaan dalam bergerak - Terkesan kaku dan monoton

Penentuan bentuk massa bangunan Pasar Induk Purwodadi memiliki bentuk dasar persegi. Bentuk ruang bangunan cenderung persegi sehingga fungsi ruang semakin optimal dan efisien, hal ini bertujuan agar setiap ruang dapat digunakan sesuai dengan fungsinya dan tidak menghasilkan ruang mati yang sulit dimanfaatkan. Ruang mati tersebut terjadi karena letaknya yang menyudut tidak dapat digunakan secara baik oleh pemakainya.

d. Tata Massa Bangunan

Secara garis besar bentuk utuh massa bangunan perancangan ini menggunakan satu (tunggal) massa bangunan yang berada pada tengah tapak. Bentuk dasar gubahan massa bangunan menggunakan bentuk persegi agar bentuk masa bangunan efisien terhadap bentuk ruang dan sirkulasi dalam bangunan. Untuk ruang dalam bangunan pasar didominasi oleh los dan kios ditata menurut pola grid. Los dan kios ini dihubungkan oleh jaringan sirkulasi berupa grid.

Pada lantai tiga difungsikan sebagai foodcourt, lantai satu dan dua sebagai lapak pasar kering dan basah.

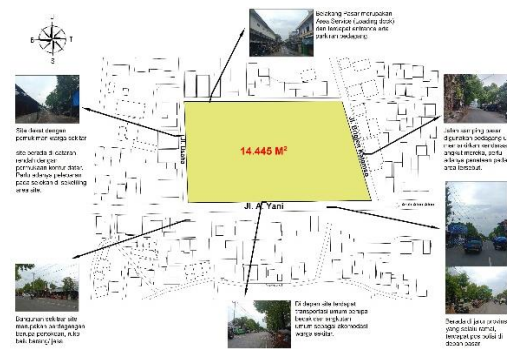
e. Pendekatan Aspek Arsitektural

Pendekatan arsitektur yang akan diterapkan pada perencanaan desain revitalisasi pasar induk Purwodadi adalah dengan pendekatan arsitektur modern. Pendekatan arsitektur modern merupakan istilah yang merujuk pada bangunan dengan gaya khas kesederhanaan bentuk dan menghilangkan berbagai ornamen. Konsep dalam perancangan desain revitalisasi pasar Induk Purwodadi menggunakan pola arsitektur modern dengan bentuk bangunan vertikal dan horizontal. Zonasi dan sirkulasi bangunan, bentuk dan tampilan bangunan, dan teknologi bangunan adalah komponen utama dari perancangan ini. Pasar Purwodadi dirancang untuk menjadi kawasan dengan satu massa bangunan.

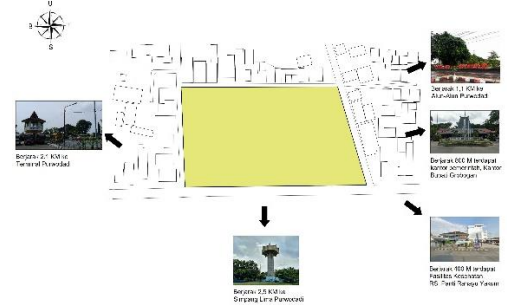
4. PEMBAHASAN

a. Konsep Berdasarkan Kondisi Tapak

Tapak bangunan sesuai dengan *land use* yang direncanakan oleh Pemerintah Kabupaten Grobogan yaitu sbagai pusat perdagangan dan jasa. Terdapat transportasi umum yang mudah diakses pada tapak. Tapak memiliki potensi internal dan eksternal.



Gambar 3. Analisa Potensi Internal Site



Gambar 4. Analisa Potensi Eksternal

b. Konsep Berdasarkan Analisa Tapak

DATA	POTENSI	KENDARAAN	SOLUSI
- Kota Purwodadi memiliki suhu rata-rata 24° C - 28° C - Area tapak memiliki potensi yang sangat tinggi untuk dikembangkan sebagai pusat perdagangan dan jasa. - Tapak tapak yang sangat strategis dan memiliki akses yang mudah ke jalan raya.	- Area tapak memiliki potensi yang sangat tinggi untuk dikembangkan sebagai pusat perdagangan dan jasa. - Tapak tapak yang sangat strategis dan memiliki akses yang mudah ke jalan raya.	- Tapak tapak yang sangat strategis dan memiliki akses yang mudah ke jalan raya. - Tapak tapak yang sangat strategis dan memiliki akses yang mudah ke jalan raya.	- Tapak tapak yang sangat strategis dan memiliki akses yang mudah ke jalan raya. - Tapak tapak yang sangat strategis dan memiliki akses yang mudah ke jalan raya.

Gambar 5. Analisa Iklim

DATA	POTENSI	KENDARAAN	SOLUSI
- Kota Purwodadi memiliki suhu rata-rata 24° C - 28° C - Area tapak memiliki potensi yang sangat tinggi untuk dikembangkan sebagai pusat perdagangan dan jasa. - Tapak tapak yang sangat strategis dan memiliki akses yang mudah ke jalan raya.	- Area tapak memiliki potensi yang sangat tinggi untuk dikembangkan sebagai pusat perdagangan dan jasa. - Tapak tapak yang sangat strategis dan memiliki akses yang mudah ke jalan raya.	- Tapak tapak yang sangat strategis dan memiliki akses yang mudah ke jalan raya. - Tapak tapak yang sangat strategis dan memiliki akses yang mudah ke jalan raya.	- Tapak tapak yang sangat strategis dan memiliki akses yang mudah ke jalan raya. - Tapak tapak yang sangat strategis dan memiliki akses yang mudah ke jalan raya.

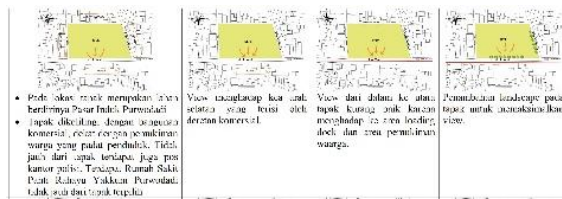
Gambar 6. Analisa Kebisingan

DATA	POTENSI	KENDARAAN	SOLUSI
- Kota Purwodadi memiliki suhu rata-rata 24° C - 28° C - Area tapak memiliki potensi yang sangat tinggi untuk dikembangkan sebagai pusat perdagangan dan jasa. - Tapak tapak yang sangat strategis dan memiliki akses yang mudah ke jalan raya.	- Area tapak memiliki potensi yang sangat tinggi untuk dikembangkan sebagai pusat perdagangan dan jasa. - Tapak tapak yang sangat strategis dan memiliki akses yang mudah ke jalan raya.	- Tapak tapak yang sangat strategis dan memiliki akses yang mudah ke jalan raya. - Tapak tapak yang sangat strategis dan memiliki akses yang mudah ke jalan raya.	- Tapak tapak yang sangat strategis dan memiliki akses yang mudah ke jalan raya. - Tapak tapak yang sangat strategis dan memiliki akses yang mudah ke jalan raya.

Gambar 7. Analisa Aksesibilitas

DATA	POTENSI	KENDARAAN	SOLUSI
- Kota Purwodadi memiliki suhu rata-rata 24° C - 28° C - Area tapak memiliki potensi yang sangat tinggi untuk dikembangkan sebagai pusat perdagangan dan jasa. - Tapak tapak yang sangat strategis dan memiliki akses yang mudah ke jalan raya.	- Area tapak memiliki potensi yang sangat tinggi untuk dikembangkan sebagai pusat perdagangan dan jasa. - Tapak tapak yang sangat strategis dan memiliki akses yang mudah ke jalan raya.	- Tapak tapak yang sangat strategis dan memiliki akses yang mudah ke jalan raya. - Tapak tapak yang sangat strategis dan memiliki akses yang mudah ke jalan raya.	- Tapak tapak yang sangat strategis dan memiliki akses yang mudah ke jalan raya. - Tapak tapak yang sangat strategis dan memiliki akses yang mudah ke jalan raya.

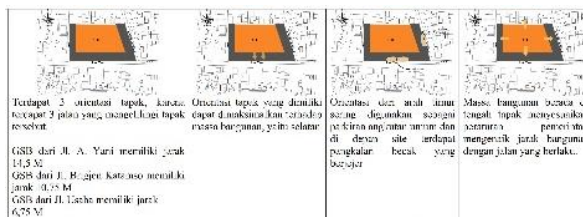
Gambar 8. Analisa Pencahayaan



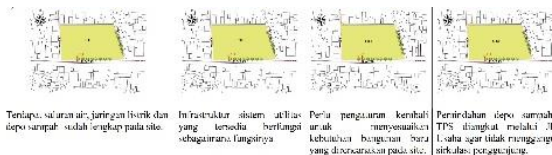
Gambar 9. Analisa View



Gambar 10. Analisa Vegetasi



Gambar 11. Analisa Orientasi Bangunan



Gambar 12. Analisa Utilitas

c. Konsep Zoning

Pembagian zoning pada tapak terbagi menjadi tiga area, yaitu area pengunjung, area, area pasar dan loadingdock. Pada area pengunjung difungsikan sebagai sirkulasi pengunjung dan transportasi umum, area pasar diperuntukan untuk pembagian pasar berdasarkan moda; pasar kering, pasar basah, foodcourt, dan area loading dock sebagai area bongkar muat barang.

Kapasitas dan Penempatan Stand Pasar pada lantai 1 terdapat pasar basah yang menjual daging, ayam, seafood, dan terdapat area bahan pangan bersifat basah seperti sayur, tahu, tempe, dan bumbu dapur. Lantai 2 didominasi pasar kering dengan kios aksesoris, pakaian, kosmetik, dan perabot juga pedagang kering non pangan seperti gerabah, peralatan rumah tangga, peralatan dapur. Lantai 3 digunakan sebagai *foodcourt* dan kantor pengelola. Rancangan baru ini dapat menampung kapasitas pasar lebih tertata dan nyaman bagi pengguna.

d. Konsep Jalur Sirkulasi

Sirkulasi pengunjung dapat menggunakan tangga untuk menghubungkan lantai ke lantai lainnya yang posisinya berada di tengah. Untuk sirkulasi sampah dengan TPS yang ada pada setiap lantai. Loading dock dilakukan sebelum pasar dibuka (di pagi hari), sirkulasi pengedropan barang ke ruko lantai 2-3 menggunakan lift barang.

e. Konsep Struktur dan Konstruksi

Sistem struktur yang digunakan adalah struktur rangka beton dengan kolom modul 6x8 meter. Dimensi kolom berukuran 50x50 cm, balok berukuran 35x70 cm. Menggunakan pondasi borpile.

Untuk fasad menggunakan bata merah dan kayu sebagai *scoundaryskin*. Atap menggunakan struktur *space frame*.

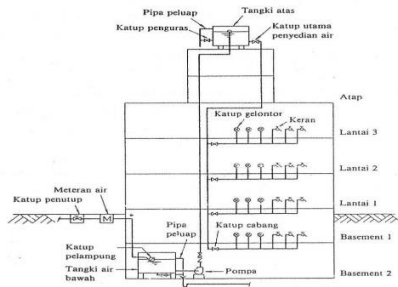


Gambar 13. Struktur & Konstruksi

f. Konsep Utilitas Bangunan

1) Air Bersih

Sistem utilitas air bersih menggunakan sistem tangki atap. Air berasal dari PDAM, ditampung terlebih dahulu di tangki bawah, kemudian dipompa ke tangki atas dan didistribusikan langsung ke setiap lokasi. Sistem ini memiliki keuntungan bahwa pompa tidak bekerja terlalu keras, yang dapat mengurangi kerusakan pompa.



Gambar 14. Perencanaan Air Bersih

2) Air Kotor

Sistem utilitas udara kotor bangunan ini menggunakan shaft air kotor di tiap lantai, terutama di kamar mandi. Air kotor kemudian dibawa ke ruang STP dan kemudian dibawa ke saluran kota.

Limbah dari setiap toilet di bangunan kemudian disalurkan ke dalam septic tank melalui pipa. Septic tank diletakkan jauh dari satu sama lain untuk mencegah udara bersih tercemar oleh limbah padat. Setelah limbah melalui pipa masuk ke septic tank untuk pengendapan, dan air sisa pengendapan disalurkan ke sumur resapan.

Dari pipa pembuangan, kotoran hewan dimasukkan ke dalam biotank untuk disaring dengan baik. Kemudian kotoran masuk ke dalam sumur resapan dan kemudian dibuang ke kota.

3) Listrik

Sistem listrik yang digunakan pada bangunan ini menggunakan PLN yang dibawa menuju trafo pada bangunan menuju meteran listrik kemudian disalurkan menuju panel listrik di tiap lantai

4) Sampah

Untuk sirkulasi sampah terbagi menjadi dua yaitu tempat sampah sementara (TPS) yang berada di setiap lantai.

5) Kebakaran

Sistem pencegahan kebakaran terdiri dari *hydrant box* (jarak max 25 m), *hydrant pillar* (jarak maksimal 60m), dan APAR.



Gambar 15. Perencanaan Kebakaran

6) Sistem Vertikal

Sistem vertical bangunan ini memiliki tiga lantai dan menggunakan tangga yang berada di tengah-tengah bangunan.

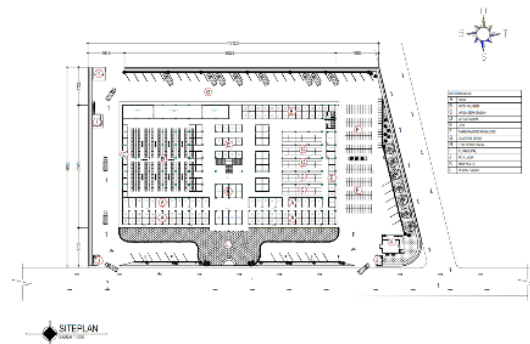
7) Penangkal Petir

Untuk melindungi bangunan dari sambaran petir, penangkal petir elektrostatik menggunakan dua sistem, faraday dan radioaktif.

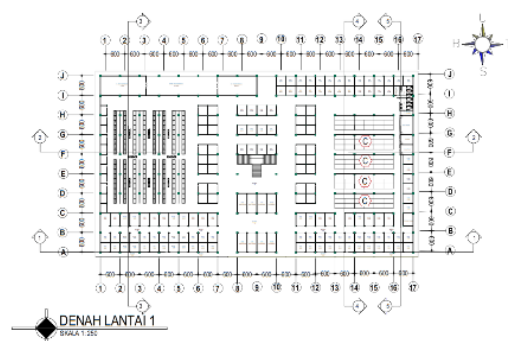
8) CCTV

Kamera CCTV direkam untuk memantau kondisi pasar.

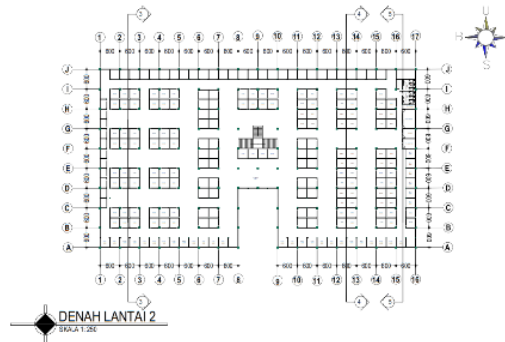
g. Gambar Kerja Desain Perancangan



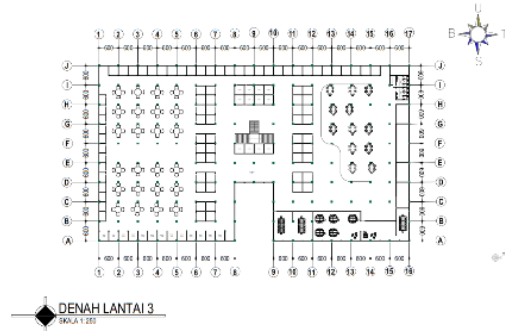
Gambar 16. Siteplan



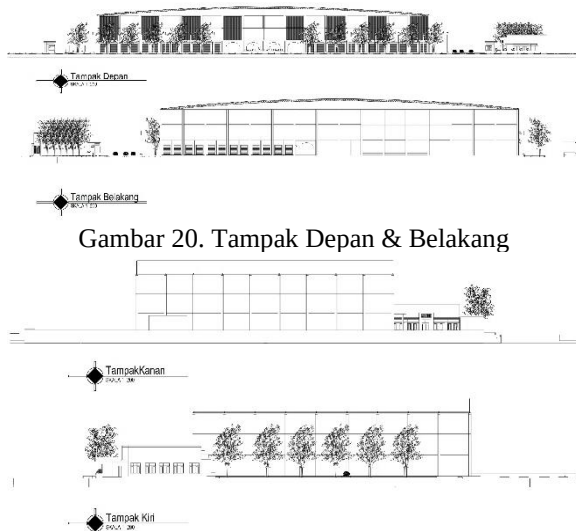
Gambar 17. Denah Lt 1



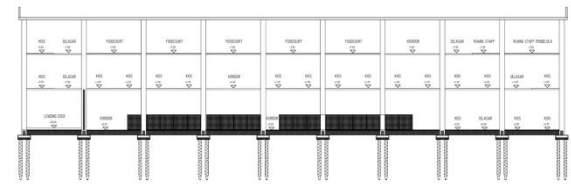
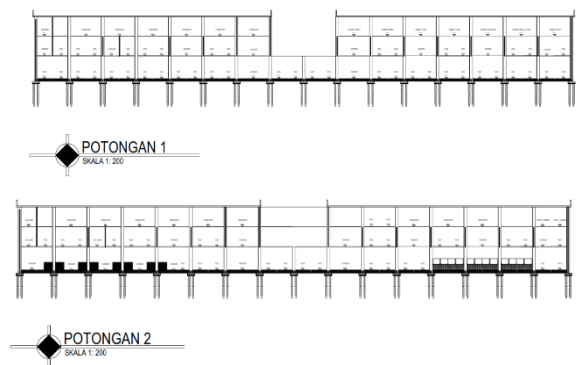
Gambar 18. Denah Lt 2



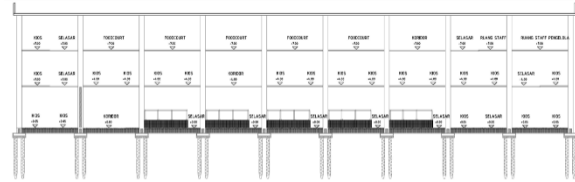
Gambar 19. Denah Lt 3



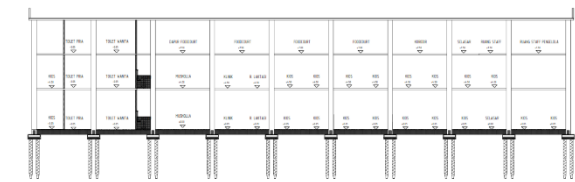
Gambar 21. Tampak Samping Kanan & Kiri



POTONGAN 3
SKALA 1:200



POTONGAN 4
SKALA 1:200



POTONGAN 5
SKALA 1:200

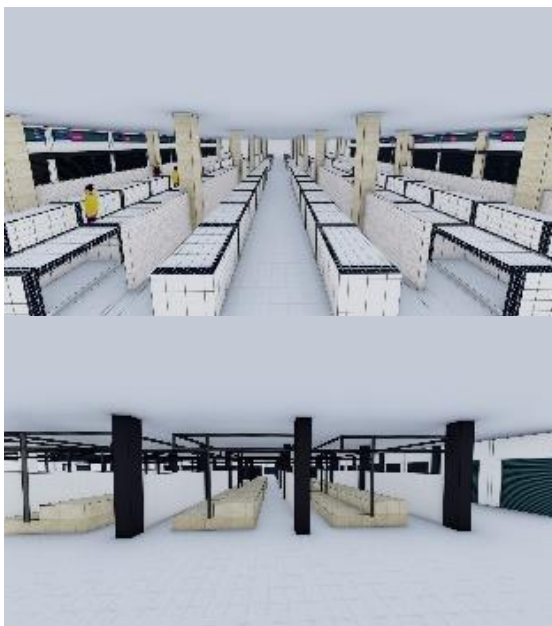
Gambar 22. Potongan AA-BB

a. 3D Perspektif Desain Perancangan





Gambar 23. 3D Eksterior



Gambar 24. 3D Interior

5. KESIMPULAN

Perancangan Revitalisasi bangunan Pasar Purwodadi ini diharapkan menjadi pusat pasar yang dapat memberikan solusi permasalahan yang ada sebelumnya dan guna menghidupkan kembali Pasar Induk Purwodadi untuk memwadah penggunaannya menjadi lebih fungsional dengan mempertahankan identitas tradisionalnya dengan rancangan desain arsitektur modern yang mampu meningkatkan kualitas hidup masyarakat saat ini.

Tampilan bentuk perancangan revitalisasi bangunan dari Pasar Purwodadi merupakan penerapan sistem modern dengan menggunakan tampilan tradisional terutama dari segi bentuk dan ornamen. Salah satu ciri bangunan arsitektur modern yaitu memiliki bentuk dasar bangunan segi empat, penerapan konsep modern mengarah untuk memberikan bentuk kenyamanan bagi pengguna.

DAFTAR PUSTAKA

- UU No.7 Tahun 2014 tentang Perdagangan
 PERPRES No. 112 Tahun 2007 tentang Penataan dan Pembinaan Pasar Tradisional, Pusat Perbelanjaan, dan Toko Modern
 Pemerintah Kabupaten Grobogan. (2012). *Peraturan Daerah Kabupaten Grobogan Nomor 7 Tahun 2012 Tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Grobogan Tahun 2011-2031*. 7.
- Badan Standardisasi Nasional. (2021). Keputusan Kepala Badan Standardisasi Nasional Nomor61/Kep/Bsn/3/2021 Tentang Penetapan Standar Nasionalindonesia 8152:2021. *Keputusan Kepala Badan Standardisasi Nasional Nomor61/Kep/Bsn/3/2021 Tentang Penetapan Standar Nasionalindonesia 8152:2021*, 1–25.
- Kunci, K., & Tradisional, P. (n.d.). *MENGGUNAKAN PENDEKATAN ARSITEKTUR MODERN*. 03(01), 13–18.
- Wicaksono, F., Wardianto, G., & Mandaka, M. (2020). Pola Sirkulasi Pasar Tradisional Modern. *Journal of Architecture*, 6(2), 71–90.
<http://jurnal.unpand.ac.id/index.php/AS/article/viewFile/1599/1556>
- Alghiffari, W., Arsitektur, P. S., Arsitektur, J. T., Sains, F., Teknologi, D. A. N., Islam, U., & Alauddin, N. (2018). *PENDEKATAN ARSITEKTUR MODERN*.
- Anindya, T. P. (2021). *Penelusuran Konsep Pola Tata Ruang Pada Pasar Tradisional Di Bintaro Jaya*.
- Irwan, M., & Kurniawan, D. (2016). Revitalisasi Pasar Tradisional Di Tengah Arus Pasar Modern. *Rg*, 13.
https://www.academia.edu/download/50550727/Revitalisasi_pasar_tradisional_di_tengah_ arus_pasar_modern.pdf
- Nafisah, F. (2013). *Identifikasi Karakteristik*

*Sistem Spasial dan Sirkulasi Pasar Modern
Bintaro Melalui Analisis Tipologi. 2.*

Nur Affifah Al Jannah, A. K. (2021). *Sebaran
Pasar dan Pusat Perdagangan.*
Dataindonesia.Id.

[https://dataindonesia.id/arsip/detail/sebaran
-pasar-dan-pusat-perdagangan](https://dataindonesia.id/arsip/detail/sebaran-pasar-dan-pusat-perdagangan)

Perancangan, P., Konsep, B. A. B. V, Dasar, V.
K., Perancangan, P., Vi, B. A. B.,
Rancangan, H., Vi, B. A. B., Rancangan,
H., Vi, B. A. B., & Rancangan, H. (2021).
*Pasar Modern BSD City The Concept. Tipe
C, 2021.*

NURSING HOME PLANNING FOR NEIGREGED ELDERLY WITH DEMENTIA FRIENDLY DESIGN IMPLEMENTATION IN SURABAYA

PERENCANAAN PANTI WREDHA BAGI LANSIA TERLANTAR DENGAN PENERAPAN DESAIN RAMAH DEMENSIA DI SURABAYA

Agnes Novaliyanti^{1*)}, Tigor Wilfritz Soaduon Panjaitan²⁾

Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya^{1), 2)}

[^{1\)}agnesnovaliyanti@surel.untag.-sby.ac.id](mailto:agnesnovaliyanti@surel.untag.-sby.ac.id)

[^{2\)}tigorwsp@untag-sby.ac.id](mailto:tigorwsp@untag-sby.ac.id)

Abstrak

Indonesia merupakan salah satu penyumbang populasi penderita demensia di Asia. Prevalensi penderita demensia di Indonesia meningkat dari 1,2 juta di 2016 hingga hampir 2,3 juta orang pada tahun 2030. Kebutuhan fasilitas terapi jangka panjang seperti, panti wredha akan dibutuhkan. Namun tidak semua Panti Wredha di Indonesia dilengkapi dengan fasilitas terapi demensia yang sebagian besar bersifat eksklusif atau diperuntukan bagi masyarakat menengah keatas. Kondisi tersebut mempersulit pasien demensia kalangan bawah dan terlantar. Lansia terlantar memiliki potensi besar terkait masalah yang akan terjadi pada usia lanjut seperti masalah kesehatan dan ekonomi yang dapat menjadi halangan perkembangan disebuah kota. Penelitian ini bertujuan untuk merencanakan Panti Wredha dengan Fasilitas perawatan Paliatif Demensia yang belum banyak diterapkan pada Panti Wredha untuk lansia terlantar. Metode penelitian ini menggunakan pendekatan arsitektur perilaku dan studi literatur dalam proses pengumpulan data. Hasil Analisa pendekatan perilaku menghasilkan sebuah kriteria perencanaan untuk Panti Wredha dengan perawatan paliatif demensia. Hasil penelitian menyimpulkan bahwa dalam perencanaan Panti Wredha dengan pendekatan perilaku mampu menciptakan desain sesuai sirkulasi, pola tata ruang, fasilitas, bangunan, dan material yang mempertimbangkan psikologis dan kebutuhan lansia demensia dengan memanfaatkan kondisi lingkungan agar lebih mendukung.

Kata kunci: Arsitektur Perilaku, Demensia, Lansia Terlantar, Panti Wredha

Abstract

Indonesia is one of the contributors to the population of people with dementia in Asia. The prevalence of dementia sufferers in Indonesia will increase from 1.2 million in 2016 to almost 2.3 million people in 2030. The need for long-term therapy facilities such as nursing homes will be needed. However, not all nursing homes in Indonesia are equipped with dementia therapy facilities, most of which are exclusive or intended for the upper middle class. This condition makes it difficult for low-income and neglected dementia patients. Neglected elderly have great potential related to problems that will occur in old age such as health and economic problems that can become obstacles to development in a city. This study aims to plan a nursing home with facilities for palliative care for dementia which has not been widely implemented in nursing homes for neglected elderly. This research method uses a behavioral architecture approach and literature study in the data collection process. Results Analysis of the behavioral approach resulted in a planning criteria for Nursing Homes with dementia palliative care. The results of the study concluded that planning a nursing home with a behavioral approach is able to create designs according to circulation, spatial patterns, facilities, buildings, and materials that take into account the psychology and needs of elderly people with dementia by utilizing environmental conditions to make them more supportive.

Keywords: Behavioral Architecture, Dementia, Neglected Elderly, Nursing Homes,

1. PENDAHULUAN

Berdasarkan data WHO (2012), diketahui bahwa 35,6 juta orang yang berusia 60 tahun keatas di seluruh dunia menderita demensia. Demensia atau kepikunan adalah istilah umum atau gejala untuk gangguan *neurologis*, gejala

utama yang mengalami adalah penurunan kondisi mental dan ingatan dari penderita (Siennny, 2022). Dari beberapa jenis tipe demensia, tipe Alzheimer memiliki prevalensi paling besar (50-60%).

Pada stadium yang lebih lanjut, permasalahan menjadi semakin jelas bahwa lansia akan sulit untuk melakukan aktivitas hidupnya sehari-hari sehingga membutuhkan perawatan medis yang tepat untuk membantu mengurangi dan menunda gejala demensia.

Sementara itu di Indonesia, jumlah penderita demensia mencapai satu juta pada tahun 2016, (Alzheimer Indonesia's). Tercatat ada 10 juta kasus setiap 7 tahun. Populasi demensia yang meningkat akan berdampak pada kenaikan angka malnutrisi dan penurunan kualitas hidup. Jika hal ini tidak mendapat penanganan, dampak besar yang terjadi dapat merugikan bangsa terhadap kondisi ekonomi jika lansia tidak sehat dan tidak mandiri. Berdasarkan data BPS 2019, Indonesia memiliki 27 juta jiwa penduduk lanjut usia. Jumlah ini tentu perlu membutuhkan banyak fasilitas untuk lansia. Namun nyatanya, jumlah panti wredha di Indonesia sangat kurang dan minim, diantaranya termasuk kedalam panti jompo yang dikelola oleh swasta belum terdapat panti jompo yang melayani lansia terlantar beserta dengan desain yang ramah bagi penderita demensia.

Dari besarnya potensi yang terjadi dan fakta diatas, diperlukan adanya konsep dan perencanaan panti wredha dengan desain ramah penderita demensia yang menyesuaikan perilaku pengguna. Dalam perencanaan ini arsitektur perilaku digunakan untuk memanfaatkan kondisi lingkungan agar menjadi lebih baik dan optimal, sehingga menyesuaikan kebutuhan lansia sekaligus sebagai pemanfaatan metode terapi jangka panjang pada penanganan penderita demensia.

2. TINJAUAN TEORI

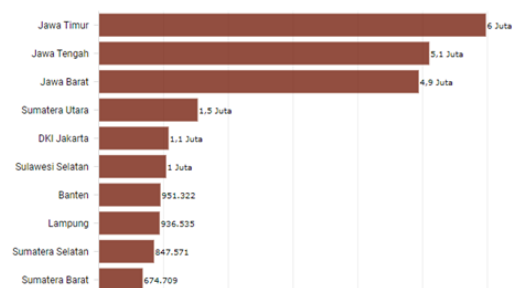
a. Perkembangan Penyakit Demensia

Pada tahun 2010 ada sekitar 35,6 juta orang yang hidup dengan demensia di seluruh dunia. Jumlah ini berlipat ganda hampir setiap 20 tahun dan akan bertambah sekitar 65,7 juta orang pada tahun 2030 dan 115 juta pada tahun 2050. Cina adalah salah satu negara dengan tingkat demensia tertinggi dari beberapa bagian Asia-Pasifik selain India. Dikarenakan populasi lansia yang begitu besar, jumlah orang usia 65 tahun ke atas mencapai angka 117 juta orang. Permasalahan ini terjadi karena

meningkatnya populasi setiap tahun hingga polusi dan gangguan kesehatan tidak lagi merata di pelosok China. 58% penderita demensia tinggal di negara berkembang dan akan meningkat menjadi 71% pada 2050. (Nizmi, 2013) Untuk menangani masalah yang terus meningkat, WHO berkerjasama dengan *Alzheimer's Disease International* (ADI) berupaya menangani lebih lanjut dan detail tentang persoalan demensia yaitu dengan menawarkan perawatan bagi pengidap demensia. Adapun perawatan diantaranya perawatan dari segi aktifitas sosial, psikologis, spiritual, dan lingkungan. Kemudian, dari segi perancangan, dibutuhkan banyak fasilitas terkait kebutuhan lansia salah satunya panti wredha yang menyediakan tempat yang layak dan pelayanan bagi lansia.

b. Transisi kependudukan Lanjut Usia

Menurut *World Health Organization* (WHO) di Asia Tenggara, 8% adalah penduduk lanjut usia atau kurang lebih 142 juta jiwa. Populasi ini akan meningkat 3 kali lipat di tahun 2050.



Gambar 1. Jumlah Lansia Terbanyak berdasarkan Provinsi

Sumber: databoks

Berdasarkan data Direktorat Jenderal Kependudukan dan Pencatatan Sipil (Dukcapil), pada tahun 2021 ada sekitar 30,16 juta penduduk Indonesia yang berusia 60 tahun ke atas (lansia). Diperkirakan jumlahnya akan meningkat menjadi 41 juta orang atau 13,82 persen pada tahun 2030. Jawa Timur menjadi provinsi dengan penduduk lansia

terbanyak nasional, yakni mencapai 5,98 juta jiwa.



Gambar 2 Proyeksi Usia Harapan Hidup Indonesia tahun 2012-2022
Sumber : Badan Pusat Statistik

Pada tahun 2022, Usia Harapan Hidup (UHH) penduduk Indonesia mencapai 71,85 tahun. Kenaikan UHH tertinggi terjadi pada 2022 sebesar 0,28 tahun. Sedangkan, kenaikan UHH terendah terjadi pada 2021, yakni 0,1 tahun. Rata-rata kenaikan pertahunnya sebesar 0,17 tahun. Meningkatnya jumlah lansia setiap tahun secara otomatis berakibat pada bertambahnya jumlah rumah tangga dan fasilitas yang ditempati oleh lanjut usia.

c. Potensi Terjadinya Demensi di Indonesia

Indonesia termasuk salah satu negara “*low-middle income economy country*”, yaitu salah satu kontributor populasi penderita demensia di Asia (Natumnea, 2020). Berdasarkan data *World Alzheimer Report*, angka prevalensi penderita demensia di Indonesia akan terus meningkat dari sekitar 1,2 juta orang dan di 2016 menjadi sekitar 2,3 juta orang pada tahun 2030. Menurut fakta dan data diatas, sangat memungkinkan Indonesia memiliki potensi yang sama dengan kenaikan angka demensia yang meningkat dikarenakan perkembangan komposisi lansia dan usia harapan hidup yang juga semakin bertambah. Hal ini mendorong dibutuhkan fasilitas khusus lansia, panti wredha dengan desain ramah demensia sebagai alternatif perawatan jangka panjang.

d. Tantangan dan Solusi

Pada kenyataannya menurut data dari Departemen Sosial, jumlah panti wredha di Indonesia sangat minim hanya sekitar 444

panti di seluruh Indonesia (Triwanti, Ishartono, and Gutama, 2014) dan hanya dua yang dilengkapi dengan fasilitas perawatan demensia jangka panjang seperti Rukun Senior Living dan Griya Wulan Bahtera (Alzheimer’s Indonesia). Panti tersebut dikelola oleh pihak swasta yang identik dengan biaya yang mahal dan sebagian besar lansia yang dititipkan adalah dari keluarga yang mampu. Hal ini menjadi permasalahan bagi lansia penderita demensia yang tidak mampu atau tidak memiliki keluarga. Keadaan tersebut mendorong adanya perencanaan panti wredha yang diperuntukan bagi lansia terlantar dengan desain yang memperhatikan perilaku demensia sehingga dapat memperlambat perkembangan penyakit pada penderita. Hingga kini, fasilitas yang tersedia masih berupa fasilitas rawat jalan seperti Klinik Memori yang terletak di FK-UNAIR/RSD Dr. Sutomo Int. Medicine dan Klinik Bakti Medika (Alzheimer’s Indonesia).

e. Penganganan Demensia

Sampai saat ini, demensia tidak dapat disembuhkan (Alzheimer’s Association, 2017). Upaya yang dapat dilakukan adalah dengan memperlambat perburukannya dan mempertahankan kualitas hidup serta kemampuan yang masih ada semaksimal mungkin. Menurut dr. Rovi Soni dari *Dept. of Geriatric Mental Health, King George’s Medical University* mengemukakan beberapa terapi *non-farmakologis* terbukti mampu membantu penanganan demensia, (Soni, 2012) yaitu dengan

- 1) Terapi Kognitif yang dilakukan dengan cara terapi nostalgia, membaca, bermain puzzle dan kartu, bermain music, berkebun, melukis, dan lain-lain
- 2) Terapi sensorik yang mencakup terapi sensori untuk pancaindra seperti terapi cahaya, akupuntur, aromaterapi, terapi music, dan terpi sentuhan
- 3) Aktivitas fisik seperti berolahraga, senam, jalan pagi, dan menari.
- 4) Modifikasi Lingkungan seperti pencahayaan ruangan yang baik untuk menjaga orientasi, kenyamanan visual dengan warna, dan akustik

3. METODOLOGI PERANCANGAN

Pembahasan yang digunakan dalam karya ilmiah pada Perencanaan Panti Wredha Bagi Lansia Terlantar Dengan Penerapan Desain Ramah Demensia dilakukan dengan cara, sebagai berikut:

a. Studi literatur

Metode Studi Literatur merupakan rangkaian kegiatan yang berkaitan dengan metode pengumpulan data pustaka, membaca dan mencatat, serta mengelola bahan penelitian (Zed, 2008:3). Data yang digunakan bersumber dari data sekunder seperti journal, artikel ilmiah, *literature review* yang berisi tentang konsep yang akan diteliti.

b. Studi Pendekatan

Dilakukan untuk mengetahui kebiasaan hingga kualitas hidup penderita, pendekatan ini berkaitan erat dengan kondisi psikologis dan gangguan saraf yang diderita lansia demensia. Pola perilaku yang berubah dan terbatas menjadi tolak ukur dalam perencanaan ini karena lingkungan tidak hanya menjadi tempat untuk beraktifitas namun sebagai bagian proses cara berpikir. Karena, kondisi yang mempertimbangkan tingkah laku manusia dengan lingkungan dalam perancangan adalah pendekatan yang baik digunakan untuk menangani penerima. Berdasarkan kondisi tersebut maka penelitian ini menggunakan pendekatan arsitektur perilaku sebagai metode penelitian. Dapat disimpulkan point pendekatan untuk merencanakan sebuah lingkungan untuk menandai perilaku khusus lansia sebagai berikut:

- 1) Desain yang mudah dikenali atau familiar
- 2) Mampu berkomunikasi dengan manusia dan lingkungan
- 3) Menempatkan aktivitas penghuninya dengan nyaman dan menyenangkan
- 4) Memperhatikan kondisi dan perilaku pemakai
- 5) Desain yang *universal*

3. HASIL PEMBAHASAN

a. Kriteria Lokasi

Kriteria pemilihan tapak yang sesuai untuk perencanaan Panti Wredha

sekaligus dengan fasilitas Demensia terdiri dari :

1) Peruntukan lahan

Untuk bangunan panti lokasi tapak diharuskan berada pada lahan dengan peruntukan sebagai Sarana Pelayanan Umum (SPU).

2) Aksesibilitas

Lokasi sebaiknya memiliki akses yang mudah dicapai kendaraan pribadi. Aksesibilitas yang mudah menuju lokasi daya dukung lingkungan dan saling terkoneksi.

3) Ketersediaan Infrastruktur

Lokasi tapak memiliki infrastruktur yang memadai untuk membantu kelancaran kegiatan panti seperti jalur pejalan kaki, jaringan limbah, sistem pencegah bahaya kebakaran, dan transportasi massal yang sejalan dengan fasilitas lainnya.

4) Daya Dukung Lingkungan

Terdapat pada lingkungan yang nyaman dengan tingkat kebisingan rendah. Terdapat sarana Kesehatan disekitar lokasi untuk menunjang kegiatan yang berhubungan dengan Kesehatan.

b. Kebutuhan ruang

Untuk mengetahui apa yang dibutuhkan lansia dan Lansia penderita Demensia dalam sebuah perencanaan fasilitas khusus, perlu diketahui Karakteristik dari beberapa aspek seperti berikut :

1) Pencegahan demensia,

- a) Taman dan gym untuk berolahraga,
- b) Ruang keterampilan (menjahit, membaca, melukis, memasak, menari, dll)
- c) Kebun untuk mensosialisasikan Tanaman sehat

2) Penanganan demensia

- a) Ruang terapi CST untuk *mild* dan *moderate dementia*
- b) *Sensory garden*
- c) *Music room*
- d) Taman dan gym untuk berolahraga.

Tabel 1. Perbandingan Karakteristik Lansia dan Lansia Demensia

Aspek	Lansia	Lansia Demensia
Kognitif	Mudah lupa	Hilang ingatan
		Konsentrasi menurun
		Sulit berkomunikasi
	Konsentrasi menurun	Sulit berbahasa
		Tidak mampu memecahkan masalah
	kebingungan	Kebingungan
		Sulit mengambil keputusan
Biologis	Mudah Lelah	Mudah Lelah
	Fungsi indra menurun	Fungsi indra menurun
	Keseimbangan berkurang	Keseimbangan berkurang
	Jarak pandang pendek	Jarak pandang pendek
	Menggunakan alat bantu	Menggunakan alat bantu
	Pendengaran berkurang	Pendengaran berkurang
	Daya ingat menurun	Daya ingat menurun
	Membutuhkan udara sehat dan suhu yang nyaman	Membutuhkan udara sehat dan suhu yang nyaman
Psikologis	Sentimentil	Sering merasa gelisah
	Peningkatan emosional (muda cemas, depresi)	Peningkatan emosional (muda cemas, depresi)
	Menyukai ketenangan	Ketakutan atau paranoid
	Selalu teringat masa lalu	Suasana hati dan perilaku yang berubah-ubah
	Ingin selalu didengar	Halusinasi dan agitasi
Sosial	Keinginan berkumpul, berinteraksi dan bercerita	Keinginan untuk berpartisipasi dan berkumpul

Berdasarkan studi pendekatan arsitektur perilaku, berikut bentuk rekomendasi desain yang akan diterapkan pada objek perencanaan:

Tabel 2. Implementasi Pendekatan Perilaku

Prinsip desain arsitektur perilaku (Carol Simon Weisten dan Thomas G David)	Implementasi pendekatan				
	Sirkulasi	Fasilitas	Pola tata ruang	Thermal bangunan	Materi
berkomunikasi dengan manusia dan lingkungan	✓	✓	✓	✓	✓
Mewadahi aktivitas penghuninya dengan nyaman dan menyenangkan	✓		✓	✓	
Memenuhi nilai estetika, komposisi dan estetika bentuk	✓		✓		✓
Memperhatikan kondisi dan perilaku pemakai.	✓	✓	✓	✓	✓

Tabel 3. Implementasi Pendekatan Rancangan Demensia

Prinsip desain Rancangan Demensia (Grey, 25)		Implementasi				
		Sirkulasi	Fasilitas	Pola Tata Ruang	Thermal bangunan	Materi
Lingkungan yang Human Centered	Desain yang mudah dikenali atau familiar	✓	✓	✓	✓	
	Ruang untuk personalisasi	✓	✓	✓	✓	
Keseimbangan stimulasi sensori	Ruang dengan efek menyenangkan		✓	✓	✓	
	Ruang yang mendukung aktifitas dan orientasi	✓		✓	✓	
	Ruang yang memiliki sinar matahari baik	✓	✓	✓	✓	
	Ruang dengan cahaya alami yang baik	✓	✓	✓	✓	
	Menetrasi cahaya matahari kedalam ruang	✓	✓	✓	✓	
Mendukung orientasi dan navigasi	Menempatkan karya seni untuk direfleksikan		✓	✓	✓	
	Denah yang diakses sederhana	✓	✓	✓	✓	
	Akses visual pada area penting			✓	✓	

Legenda:

✓ : yang digunakan pada perencanaan desain

Dari tabel diatas disimpulkan, perencanaan yang sesuai dengan perilaku lansia dan lansia penderita Demensia memenuhi kriteria diatas yaitu:

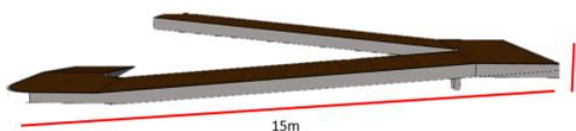
a. Konsep Sirkulasi

Lansia mudah mengalami permasalahan kecil karena penurunan fisik yang terjadi mempengaruhi aktivitasnya hal ini berakibat fatal bagi lansia.



Gambar 3. Sudut sirkulasi tidak tajam

- 1) Sirkulasi tanpa hambatan, seperti berkekurangnya elemen struktur atau kolom mencolok pada rute sirkulasi dan kursi untuk duduk lebih baik mundur untuk membuat sirkulasi lebih bersih
- 2) Untuk mempermudah perputaran lansia yang menggunakan kursi roda Sudut luar area sirkulasi dibuat tidak tajam atau bersiku
- 3) Untuk lansia, sirkulasi pada koridor dibuat untuk dilalui dua buah kursi roda secara bersamaan
- 4) Lansia penderita demensia sulit untuk mengambil keputusan, oleh karena itu untuk faktor keamanan sirkulasi satu jalur tanpa percabangan.
- 5) Sirkulasi vertikal menggunakan tangga ramp karena lebih inklusif dan siapa pun dapat menggunakan.



Gambar 4. Ramp

Sumber : Dokumentasi Pribadi

b. Fasilitas

- 1) Menggunakan furnitur dengan standart ergonomi lansia.
- 2) Perabotan tidak memiliki sudut yang tajam.
- 3) Karena pengguna utama adalah lansia terlantar, suasana ruang harus memberikan kenyamanan dan keamanan seperti di rumah.
- 4) Memberikan ruang bagi penderita demensia untuk berinteraksi dengan orang sekitarnya seperti area

berkumpul, taman dan gazebo.

- 5) Menyediakan ruang hobi untuk memberi kesempatan bagi penderita untuk berpartisipasi dalam aktivitas kecil dan taman.
- 6) Peralatan makan yang terlihat jelas dan mudah dipahami.
- 7) Terdapat ruang kontrol rutin dan ruang fisioterapi.

c. Konsep Tata Ruang

Pola tata ruang dipengaruhi oleh pendekatan yang digunakan dan bentuk bangunan yang sederhana dan mudah dipahami. Menyesuaikan karakter pengguna atau pemakai yaitu lanjut usia dan penderita demensia

- 1) Jarak antar ruang yang digunakan sehari-hari tidak berdekatan.
- 2) pola ruang dibuat komunikatif agar mampu memberikan perilaku agar saling berinteraksi dengan lansia lainnya seperti, pola memusat atau radial.
- 3) Ruang yang luas dan nyaman untuk difabel dan lanjut usia dengan tempat istirahat yang dapat diakses kursi roda adalah $7\text{m}^2/\text{orang}$ atau 12m^2 untuk dua orang.
- 4) Memisahkan antara ruang komunal dan ruang privat.
- 5) Denah yang diakses dibuat sesederhana mungkin untuk memperkuat pemetaan spasial.

d. Konsep Termal Bangunan

Pencahayaan bangunan harus menggunakan alami dan buatan.

- 1) Pencahayaan alami



Gambar 5. Penerapan kisi-kisi pada ruangan

Sumber: dokumentasi pribadi

- a) Pencahayaan merata, artinya ruangan mendapat cahaya yang tidak terlalu terang juga tidak terlalu gelap karena pencahayaan itu baik untuk lansia.
 - b) Menempatkan kisi-kisi kayu pada bukaan jendela ataupun meratakan cahaya yang masuk ke ruangan dengan menggunakan jendela biasa.
 - c) Pencahayaan alami dimaksimalkan untuk menghemat energi.
- 2) Pencahayaan Buatan
- a) Penerangan untuk orang lanjut usia selama beraktivitas sebaiknya 50% lebih tinggi dibandingkan dengan orang muda yaitu sekitar 300 lux.
 - b) Penggunaan *task lighting* atau pencahayaan tambahan yang terarah akan sangat berguna bagi penderita demensia.
 - c) Lampu yang digunakan pada pagi hari menggunakan warna *cool white* dan di *warm white* di sore hari.
 - d) Bantuan cahaya pada area ramp mengikuti arah ramp.
- 3) Penghawaan
- Meskipun orang lanjut usia kurang peka terhadap perbedaan suhu, rasa dan bau, tetapi mereka tidak dapat mentolerir suhu panas atau terlalu dingin. Oleh karena itu, ventilasi alami dengan bukaan, menyediakan area lansekap dan orientasi bangunan yang nyaman untuk penghuni.
- 4) Akustik
- Terapi suara dibutuhkan dengan adanya kolam ikan dengan air mancur. Rumah burung yang diletakan di dekat rumah hunia lansia agar terdengar kicauan dan area hunian lansia yang jauh dari keramaian.

e. Konsep Material

Keseimbangan pada lanjut usia mengalami penurunan sehingga dapat mudah terjatuh

ketika berjalan.

- 1) Material lantai yang dapat digunakan bertekstur kasar tetapi masih tetap halus hingga tidak licin contohnya, Vinyl
- 2) Lansia dominan mengenal warna-awarna yang ringan dan mudah ditangkap mata seperti, merah, kuning, hijau, oranye, biru, violet. Warna yang terlalu terang memberikan efek tidak nyaman untuk mata lansia
- 3) Menggunakan finishing dinding polos dan sederhana
- 4) Menggunakan material yang berbeda pada *handrail* membantu lansia mengenali lingkungannya.
- 5) Tidak menggunakan cermin sebagai finishing dinding karena membuat lansia menjadi bingung
- 6) Memberikan warna kontras dengan dinding pintu
- 7) Banyak menggunakan material alam seperti tempat duduk dari bambu, jalan setapak dari batuan alam.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil pengumpulan data dari studi literatur dan studi pendekatan, maka ditarik kesimpulan bahwa Panti Wredha yang umumnya hanya digunakan sebagai tempat menampung dan merawat lansia kini didukung dan difasilitasi ramah demensia secara arsitektural. Dengan penerapan pendekatan arsitektur perilaku dapat menyesuaikan kebutuhan perilaku penghuni yang terbatas dan selalu berubah. Perencanaan panti wredha dengan pendekatan arsitektur perilaku diterapkan pada desain bangunan selain bertujuan untuk membantu perawatan demensia juga menjadi solusi perawatan bagi lansia yang tidak mampu atau terlantar karena dapat dijangkau. Dengan cara memodifikasi lingkungan yang menyesuaikan kebutuhan penderita demensia didapatkan desain yang murah dan terjangkau. Adaanya perencanaan desain pada Panti Wredha yang ramah demensia diharapkan mampu mengurangi kenaikan angka penderita demensia dan membantu perkembangan desain panti wredha agar lebih optimal serta berdampak positif untuk seluruh masyarakat dan dibidang kesehatan.

DAFTAR PUSTAKA

- Alzheimer's Association Alzheimer's Disease International from www.Alz.co.uk
- Alzheimer Indonesia's. (2019). Demensia vs Alzheimer-Alzheimer Indonesia's. <https://alzi.or.id/de-mensia-vs-alzheimer/>
- Devi, Evian. "Pola Penataan Ruang Panti Jompo Berdasarkan Aktivitas Dan Perilaku Penghuninya." *Arteks 1.1* (2016): 31-48.
- Ivanalie, Sienny, Purnama Esa Dora Tedjokoesoemo, and Filipus Priyo Suprobo. *Ruang Bagi Demensia*. Diss. LPPM Universitas Kristen Petra, 2022.
- Liu, Jia, Lu-ning Wang and Ji-ping Tan, *Dementia in China: Current Status*, 2013, American Academy of Neurology
- Natumnea, Jeane PM, et al. "Analisis Kebutuhan ODD dan Family Caregiver dalam Komunitas ALZI." *Indonesian Business Review 1.2* (2020): 283-298.
- Neufert, E. (1996). *Data Arsitek Jilid I*. Jakarta: Erlangga.
- Nizmi, Y. E., & Putri, N. L. *Efektivitas Alzheimer s Disease International dalam Menangani Masalah Demensia di Cina* (Doctoral dissertation, Riau University).
- Putri, Nanda Lusia. "EFEKTIVITAS ALZHEIMER'S DISEASE INTERNATIONAL DALAM MENANGANI MASALAH DEMENSIA DI CINA TAHUN 2010-2013."
- Soni, R. (2014). *Non-pharmacological Methods for Management of Dementia*. Retrieved March 6, 2018, from <https://www.slideshare.net/Drraveesoni/nonpharmacological-managementof-dementia>
- Triwanti, Shinta Puji, Ishartono Ishartono, and Arie Surya Gutama. "PERAN PANTI SOSIAL TRESNA WERDHA DALAM UPAYA MENINGKATKAN KESEJAHTERAAN LANSIA" *Prosiding Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat 2.3* (2015).
- Zed, Mestika 2003. *Metode Penelitian Kepustakaan*. Jakarta : Yayasan Obor Indonesia

DESIGN OF A NATIONAL LIBRARY WITH A FUTURISTIC ARCHITECTURAL APPROACH IN BANGKA BELITUNG

PERANCANGAN PERPUSTAKAAN NASIONAL DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR FUTURISTIK DI BANGKA BELITUNG

Faisyal Tamim^{1*)}, Adi Sasmito²⁾, Taufiq Rizza Nuzuluddin³⁾

Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Pandanaran^{1), 2), 3)}

faisyaltamim9@gmail.com¹⁾, sasmitoadi308@gmail.com²⁾,

taufiqrizza@unpand.ac.id³⁾

Abstrak

Pulau Bangka Belitung dikenal sebagai kepulauan yang, menyimpan kekayaan alam yang terjaga, menjadikannya destinasi untuk beristirahat di kala penat. Sayangnya di kepulauan bangka Belitung yang terkenal indah. Masih memiliki beberapa kekurangan yang hadir mengiringinya. Salah satu contohnya ialah kurangnya literasi di bangka belitu dan kurangnya icon yang dapat menarik minat pelancong untuk berdestinasi di kepulauan Bangka Belitung. Dalam hal ini penulis akan melakukan perencanaan dan perancangan perpustakaan Nasional dengan pendekatan konsep arsitektur futuristik di kepulauan Bangkat Belitung tepatnya Bangka barat. Bertujuan demi memecahkan beberapa kekurangan yang ada. yang pertama, diharapkan dengan adanya perpustakaan ini dapat menambah minat literasi warga Bangka Blitung. Untuk yang kedua, dengan pendekatan konsep arsitektur futuristik pada perpustakaan. diharapkan nantinya perpustakaan ini tidak hanya berfungsi sebagai perpustakaan tapi juga dapat menjadi sebuah icon. Yang dapat menarik wisatawan

Kata Kunci: Perpustakaan Nasional, Arsitektur Futuristic.

Abstract

Bangka Belitung Island is known as an archipelago that has preserved natural wealth, making it a destination to rest when you are tired. Unfortunately, in the island of Bangka, Belitung, which is famous for its beauty. It still has several shortcomings that accompany it. One example is the lack of literacy in Bangka Belitu and the lack of icons that can attract tourists to destinations in the Bangka Belitung islands. In this case the author will carry out the planning and design of a National Library using a futuristic architectural concept approach in the Bangkat Belitung Islands, specifically West Bangka. Aims to solve some of the existing deficiencies. Firstly, it is hoped that this library will increase the literacy interest of Bangka Blitung residents. Second, with a futuristic architectural concept approach to the library. It is hoped that in the future this library will not only function as a library but can also become an icon. Which can attract tourists.

Keywords: National Library, Futuristic Architecture.

1. PENDAHULUAN

Bangka Belitung menyimpan kekayaan alam yang terjaga, menjadikannya destinasi untuk beristirahat di kala penat. Akhir pekan dan liburan tahunan adalah waktu yang ideal untuk mengunjungi Bangka Belitung. Tentunya tidak lepas dari pendampingan sumber daya manusia

yang berkualitas dan berintegritas mengingat banyaknya keindahan alam yang tersedia.

Tentu keindahan alam Kepulauan Bangka Belitung tidak bisa dilepaskan dari isu-isu yang selalu hadir mengiringinya. Pengembangan sumber daya manusia yang berkualitas diperlukan untuk memerangi banyak masalah realistik, dengan masyarakat memainkan peran

penting. Tentu saja, ini akan mendorong pertumbuhan yang berkelanjutan dengan keterlibatan masyarakat. Pendidikan, tentu saja, merupakan aspek pendukung untuk pertumbuhan yang berkelanjutan. Pilar utama untuk pengembangan sumber daya manusia dapat dianggap pendidikan. Pembangunan perpustakaan ini diharapkan dapat mendorong literasi masyarakat di Bangka Belitung. adalah Arsitektur membarukan bangunan bangunan tradisional dengan memperhatikan bahan bahan bangunan yang lebih memperhatikan.

Memanfaatkan material baru seperti baja, kaca, dan aluminium, arsitektur futuristik memanfaatkan kemajuan teknologi modern. Arsitektur yang lugas memiliki keunggulan dibandingkan ornamen yang dipandang tidak efisien. Nihilisme, fokus pada space atau ruang, membuat penggunaan jendela lebar membuat desain menjadi polos dan lugas. Bahan yang digunakan terlihat jelas dan ditampilkan dalam keadaan aslinya.

Arsitektur futuristik cenderung memiliki konsep desain yang bebas dalam bentuk apapun namun tetap dalam konsep masa depan dan tidak terkendala oleh peraturan apapun. Bentuk yang dihasilkan seringkali tidak terduga, luar biasa, dan bahkan aneh. Begitu pula dengan bentuk bangunan modern yang mungkin dianggap aneh oleh orang-orang di masa lalu. (Sahar & Aqli, 2020).

2. TINJAUAN TEORI

a. Perpustakaan

Prof. Sulisty Basuki mengklaim bahwa perpustakaan adalah ruang, komponen bangunan, atau bangunan itu sendiri yang digunakan untuk menampung buku dan terbitan lainnya yang biasanya diatur untuk digunakan oleh pembaca daripada untuk dijual. Semua barang cetakan, termasuk buku, majalah, laporan, pamflet, prosiding, manuskrip, lembaran musik, berbagai karya musik, dan berbagai karya media audio-visual, termasuk film, slide, kaset, piringan hitam, serta mikroform seperti mikrofilm, mikrofine, dan mikro buram mikro buram, termasuk dalam definisi buku dan publikasi lainnya. Menurut Webster, perpustakaan adalah kumpulan buku, manuskrip, dan sumber

perpustakaan lainnya yang digunakan untuk kenyamanan, kesenangan, atau belajar. (Sulistyo Basuki, 1991)

b. Arsitektur Futuristik

Citra bangunan yang futuristik menunjukkan bahwa bangunan tersebut berorientasi ke masa depan atau selalu sesuai dengan kebutuhan dan tuntutan zaman di mana bangunan tersebut dibangun. Futuristik mengacu pada sesuatu yang terarah atau berorientasi pada masa depan. Dalam buku Eero Saarinen, dibahas ciri-ciri arsitektur futuristik.

Rencana diperlukan karena harus melayani tujuan fungsional dan estetika, yaitu karena harus terintegrasi ke dalam pembangunan gedung atau perpustakaan. Perhitungan yang baik harus dilakukan sebelum gedung perpustakaan dibangun sehingga hasil perhitungan tersebut nantinya dapat digunakan untuk merancang ruang kerja yang ramah bagi staf perpustakaan dan pengunjung.

3. METODOLOGI PERANCANGAN

a. Pendekatan Pelaku Kegiatan

Pembagian kelompok pelaku kegiatan yang berdasarkan pada tujuan yaitu rekreasi dan pendidikan/ edukasi Bangka Belitung. Pembagian kelompok pelaku aktivitas sangat berpengaruh dalam perencanaan dan perancangan Wisata Budaya Rumah Betang.

b. Pendekatan Aspek Teknis

Mencakup analisa struktur dan konstruksi, karakteristik pada setiap ruang persyaratan sifat pada masing-masing ruang yang ada dan analisa tema konsep yang diterapkan pada eksterior dan interior perpustakaan nasional di Bangka Belitung ini.

c. Pendekatan Aspek Kontekstual

Jl. Jendral Sudirman, Bangka Barat, Bangka Belitung dengan luasan site 21.000 m². Terdapat fungsi berupa penerangan penerangan jalan, air, elektrik dan jalan satu arah berlawanan selebar 8 meter. Keramaian lalu lintas terbilang sepi, berada di dekat bangunan bersejarah/salah satu icon kota, museum, lapangan bola. Meliputi rumah penduduk dan situs

bersejarah pesanggrahan tempat penginapan bungkarwo waktu di asingkan di bangka Belitung.

- Utara : Wisma Ranggan
- Selatan : Rumah Penduduk
- Barat : Lahan kosong
- Timur : Lapangan

d. Analisa Site (Analisa Fisik)

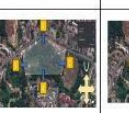
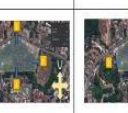
Kebisingan

	Data	Potensi	Kendala	Solusi
Analisa	Berdasarkan pengamatan, diketahui bahwa sumber kebisingan tertinggi berada pada bagian utara tapak yang disebabkan oleh kendaraan - kendaraan yang melintas jalan raya.	Arus lalu lintas cukup ramai yang menyebabkan adalah daerah tersebut merupakan salah satu jalan besar menuju pusat kota.	Kebisingan yang tinggi berada pada bagian utara tapak yang disebabkan arus lalu lintas kendaraan.	untuk meminimalisir kebisingan maka penataan pola massa bangunan diberikan jarak dari sumber kebisingan. Pemberian vegetasi di area yang tingkat kebisingannya tinggi, agar mampu meredam kebisingan.
Tapak				
				

Aksesibilitas

	Data	Potensi	Kendala	Solusi
Analisa	Berdasarkan hasil pengamatan, dapat diketahui bahwa arus lalu lintas pada utara tapak memiliki akses jalan satu arah	Tapak mudah diakses karena berada di pinggir jalan raya, pusat kota dan dapat di tinjau dari arah mana saja.	Kepadatan arus lalu lintas cukup padat pada jam kerja dan pinggir jalan raya dan para wisatawan tidak bias parkir di depan site karena akan mengganggu arus lalu lintas	Memperluas area parkir di dalam kawasan sehingga tidak mengganggu pengguna jalan yang ada di bagian utara site.
Tapak				

Analisa View Lingkungan

	view 1	view 2	view 3	view 4
view				
	Pondokan tempat penginapan Presiden Ir. Soekarno	Ruko - ruko	Rumah warga	Rumah warga
Tapak				

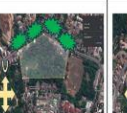
Analisa Pencabayaan alami

	Data	Potensi	Kendala	Solusi
Analisa	Tapak nantinya akan menghadap ke utara. Matahari terbit dari arah timur tapak dan terbenam di barat tapak. Analisa matahari berpengaruh terhadap pencabayaan alami yang berkaitan dengan terciptanya kenyamanan dan Kesehatan pada bangunan.	dapat memanfaatkan Cahaya pagi untuk memaksimalkan pencabayaan	Matahari mengakibatkan suhu udara sangat panas di dalam tapak. Panas matahari pada sore hari tidak baik.	Perlu memberikan vegetasi pada Kawasan atau landscape agar dapat mereduksi panas matahari dan juga dapat menetralkan udara yang kurang baik. Dan sangat perlu mempertimbangkan letak bukan agar mendapatkan pencabayaan alami untuk bangun
Tapak				

Orientasi Tapak

	Data	Potensi	Kendala	Solusi
Analisa	Orientasi tapak menghadap kearah utara, dimana di timur site merupakan Jl.Raya pangkal pinang mentok	Lokasi sangat mudah diakses baik menggunakan kendaraan pribadi maupun angkutan umum, karena berada di tengah kota	Jalur mobilitas di depan site merupakan area padat kendaraan , jadi tidak memungkinkan apabila lahan parkir terletak di depan site, karena sangat mengganggu mobilitas kendaraan yang akan melintas	Merencanakan lahan parkir di bagian timur dan barat site , masuk melalui utara site , kemudian diarahkan ke bagian sisi kanan , dan jalur keluar yaitu di bagian kiri site. Sehingga parkir pengujung kawasan tidak mengganggu mobilitas kendaraan di jalan raya
Tapak				

Vegetasi

	Data	Potensi	Kendala	Solusi
Analisa	Dari hasil pengamatan pada tapak, terdapat beberapa vegetasi berupa pohon yang berada pada bagian selatan, dan sebagian area barat pada tapak, vegetasi pada tapak berfungsi sebagai kontrol visual, peredam kebisingan, menetralkan pencemaran udara, penebat dari panas matahari	Terdapat beberapa vegetasi kota pada tepi jalan tepatnya di sisi utara tapak	Vegetasi kota yang berada di sisi bagian utara tapak kurang terata dan sangat rimbun	Memperbanyak dan memperbaiki penatan vegetasi pada bagian timur tapak, guna untuk meredam kebisingan yang disebabkan transportasi
Tapak				

Utilitas

	Data	Potensi	Kendala	Solusi
Analisa	Site merupakan lapangan yang luas, dan memiliki kontur tanah rata, di sekeliling site terdapat pemukiman.	Dekat dengan pesanggrahan bungkarwo yang akan menambah nilai wisata	Masih banyak vegetasi liar yang kurang peneliharaan.	Menggun tn vegetasi liar dengan dengan vegetasi yang akan di gunakan dalam Kawasan ini.
Tapak				

Tautan lingkungan

	Data	Potensi	Kendala	Solusi
Analisa	Berdasarkan hasil penelusuran melalui internet, terdapat distribusi air bersih di kawasan tersebut, sehingga memudahkan perencanaan utilitas pada perencanaan kawasan.	Tersedianya pemernagan jalan di bagian utara site, tersedianya aliran jaringan listrik.	Belum adanya sytem drainase yang cukup.	Memasukkan saluran drainase di kawasan.
Tapak				

Gambar 1. Analisa tapak

e. Program Kebutuhan Ruang

1) Program aktivitas

Tabel 1. Analisa tapak

NO	Kegiatan	Kebutuhan Ruang	Pengguna/Pelaku	Sifat Ruang
1	Penerima/recipient	Loby	Pengelola/pengunjung	Semi publik
		R. resepsionis	Pengelola/pengunjung	Semi publik
		Hall of fame	pengunjung	Semi publik
		Gallery	pengunjung	Semi publik
		R. pameran	Pengunjung	Semi publik
		R. permainan anak	Pengunjung	Semi publik
		R. promosi budaya	Pengunjung	Semi publik
2	perpustakaan	R. baca umum	pengunjung	Semi publik
		R. baca personal	pengunjung	Semi privat
		R. baca kelompok	Pengunjung	Semi publik
		R. koleksi budaya	pengunjung	Semi publik
		R. baca Bahasa asing	Pengunjung	Semi publik
		R. multi media	Pengunjung	Semi publik
		R. baca seni	Pengunjung	Semi publik
		R. baca anak	Pengunjung	Semi publik
		R. studi individu	Pengunjung	Semi publik
		R. baca remaja	Pengunjung	Semi publik
		R. pengadaan/pengolahan koleksi	pengelola	privat
		R. perawatan koleksi	pengelola	privat
		R. kordinator otomasi	pengelola	privat
		R. rapat	Pengelola/pengunjung	Semi privat
		R. koleksi mancanegara	Pengunjung	Semi publik
		R. manuskrip	pengunjung	Semi publik
		R. karya media sosial	Pengunjung	Semi publik
		R. audio visual	pengunjung	Semi publik
		R. Arsip digital	Pengunjung	Semi publik
		R. arsip langka	Pengelola	Privat
		R. disabilitas	Pengunjung	Semi publik
		R. koleksi budaya	Pengelola	Semi publik
		R. pelayanan sirkulasi	Pengelola/pengunjung	Semi publik
		R. pelayanan referensi	Pengelola/pengunjung	Semi publik
		R. pelayanan umum	Pengelola/pengunjung	Semi publik
		R. ibadah	Pengelola/pengunjung	Semi publik
		R. peralatan/gudang	Pengelola	privat

3	komunikasi	R. operator	Pengelola	Privat
		R. workshop	Pengunjung	Semi publik
		R. seminar	Pengunjung	Semi publik
		R. layanan konsultasi pribadi	Pengunjung	Privat
5	komersial	Gramedia	Pengunjung/pengelola	Semi publik
		Kafetaria	Pengunjung/pengelola	Semi publik
		Kafe	pengunjung	Semi publik
		Kantin	Pengunjung	Semi publik
6	Kantor	R. direktur	Privat	Privat
		R. sekretaris	Pengelola	Privat
		R. administrasi	Pengelola	Privat
		R. arsip	Pengelola	Privat
		R. rapat	Pengelola	Privat
		R. toilet	Pengelola	Privat
		R. smoking room	Pengelola	Privat
		R. peralatan/gudang	Pengelola	Privat
		R. ibadah	Pengelola	Privat
		R. wakil direktur	Pengelola	Privat

2) Analisa kebutuhan ruang

Tabel 2. Analisa kebutuhan ruang

Kegiatan	Pelaku	Kegiatan	Kebutuhan Ruang
Kegiatan Utama	Resepsionis dan pengunjung	Penerimaan tamu	R. resepsionis
	Pengunjung	Pariwara	Mini gallery
	Pengunjung	pariwara	Hall of fame
	Pengelola/pengunjung	Beribadah	Tempat ibadah
	Pengunjung	Mencari daftar isi	R. pelayanan referensi
	Pengunjung	Mem baca	R. baca privat
	Pengunjung	Mem baca	R. baca umum
	Pengunjung	Mem baca	R. koleksi mancanegara
	Pengunjung	Mem baca	R. baca disabilitas
	Pengunjung	Mem baca	R. baca anak
	Pengunjung	Mem baca	R. baca Bahasa asing
	Pengunjung	Multimedia	R. multimedia
	Pengunjung	Promosi	R. promosi budaya asing
	Pengunjung	Promosi	R. promosi budaya
	Pengunjung	Belajar	R. studi individu
	Pengunjung	Bermain	R. permainan anak
	Pengunjung	Mem baca	R. baca personal
	Pengunjung	Menyimpan	R. manuskrip
	Pengunjung	Keperluan audio visual	R. audio visual

	pengunjung	promosi	R. karya media sosial
	Pengunjung	Membaca	R. baca seni
	Pengunjung	Membaca	R. baca remaja
	Pengunjung	Membaca	R. koleksi budaya
	Pengunjung	Membaca	R. arsip langka
	Pengunjung	Multimedia	R. arsip digital
Kegiatan servis	Pengelola	Mengelola koleksi yang belum ada dan yang sudah ada	R. pengadaan dan pengolahan koleksi
	Pengelola	Perawatan koleksi	R. perawatan koleksi
	Pengelola	Pelayanan umum	R. pelayanan umum
	Pengunjung dan pengelola	Benih/bibit	R. tempat ibadah
	Pengunjung	Melihat pameran	R. pameran
	Pengelola	Menyimpan peralatan	R. penyimpanan
	Pengunjung	Seminar	R. seminar
	Pengunjung	Istirahat	R. tunggu
	Pengunjung	Komersial	Gramedia
	Pengunjung	Komersial	Café
	Pengunjung	Komersial	Kantin
	Pengunjung	Pelayanan	R. konsultasi pribadi
	Pengunjung	Pelayanan	R. kordinator otomatis
	Pengunjung	Pelayanan	R. refrensi koleksi
	Pengunjung	Pelayanan	R. pelayanan sirkulasi
Kegiatan sekunder	Pengelola	Kerja	R. direktur
	Pengelola	Kerja	R. wakil direktur
	Pengelola	Kerja	R. sekretaris
	Pengelola	Kerja	R. office
	Pengelola	Kerja	R. administrasi
	Pengelola	Rapat	R. rapat
	Pengelola	Menyimpan	R. arsip

6.	Ruang baca umum	280 x 15 m	400 orang	1	asumsi	4 200 m ²
7.	Ruang baca privat	280 x 15 m	400 orang	1	asumsi	4 200 m ²
8.	Ruang arsip digital	6 x 7 m	8	1	Asumsi	42 m ²
9.	Ruang multimedia	10 x 8 m	40	1	Asumsi	80 m ²
10.	Ruang arsip langka	11 x 9 m	20	1	Asumsi	99 m ²
11.	Ruang koleksi mancanegara	11 x 9 m	20	1	Asumsi	99 m ²
12.	Ruang manuskrip	6 x 6 m	13	1	Asumsi	36 m ²
13.	Ruang karya media sosial	12 x 8 m	40	1	Asumsi	96 m ²
14.	Ruang audio visual	8 x 9 m	30	1	Asumsi	72 m ²
15.	Pengadaan dan perawatan koleksi	4 x 5 m	20 orang	1	asumsi	20 m ²
16.	Penyimpanan	4 x 5 m	20 orang	1	asumsi	20 m ²
17.	Ruang tunggu	40 x 15 m	400 orang	1	Data arsitek	600 m ²
18.	Seminar	20 x 15 m	200 orang	1	asumsi	300 m ²
19.	Gramedia	20 x 25 m	250 orang	1	asumsi	500 m ²
20.	Kafetaria	18 x 14 m	168 orang	1	asumsi	252 m ²
21.	Direktur	4 x 5 m	5 orang	1	Data arsitek	20 m ²
22.	Wakil direktur	4 x 3,3 m	3 orang	1	Data arsitek	13,2 m ²
23.	Sekretaris	4 x 3,3 m	3 orang	1	Data arsitek	13,2 m ²
24.	Toilet	9 x 4 m	20 orang	1	asumsi	26 m ²
25.	Office	15 x 12 m	55 orang	1	Data arsitek	180 m ²
26.	Administrasi	3 x 4 m	3 orang	1	Data arsitek	12 m ²
27.	Rapat	5 x 9 m	10 orang	1	Data arsitek	45 m ²
28.	Arsip	4 x 2 m	2 orang	1	Data arsitek	8 m ²
Jumlah					14 624,4 m ²	
+ flow 30 %					4 387,92 m ²	
Jumlah total					19 011,92 m ²	

4) Program waktu aktivitas

3) Analisa kebutuhan ruang

Tabel 3. Analisa besaran ruang

No	Kebutuhan Ruang	Dimensi	Kapasitas	Jumlah unit	Sumber	Luas
1.	Resepsionis atau Lobby	6m x 5m	30 orang	1	Data Arsitek	30 m ²
2.	Gallery	39,5 x 40,5 m	800 orang	1	Asumsi	1.599 m ²
3.	Hall of fame	15 x 70 m	525 orang	1	Asumsi	1050 m ²
4.	Tempat ibadah	25 x 40 m	40 orang	1	Data arsitek	1.000 m ²
5.	Pelayanan refrensi	6 x 5 m	30 orang	1	asumsi	30 m ²

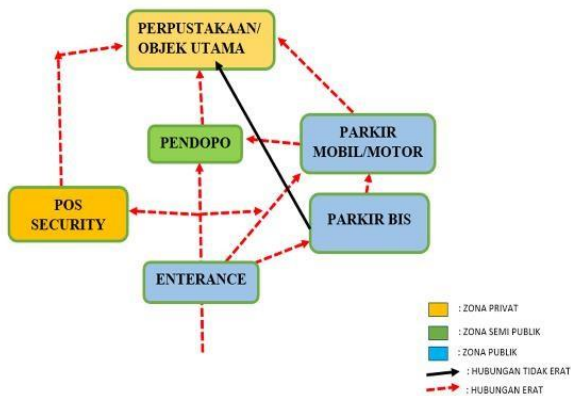
Tabel 4. Waktu aktivitas

Fasilitas	Kegiatan	Jam Operasional
Office	Pelayanan Informasi	Senin – Minggu 09 : 00 – 17 : 00 WIB Jum'at 08 : 30 – 16 : 00 WIB
	Pelayanan Relasi/Kerjasama	Senin – Jum'at 09 : 00 – 16:00 WIB Sabtu – Minggu 10 : 00 – 16 :00 WIB
	Pelayanan Pengunjung	Senin – Kamis 09 : 00 – 17:00 WIB Jum'at 08 : 30 – 15:00 WIB Sabtu – Minggu 10 : 00 – 16:00 WIB

	Staff Devisi	Senin – Jum'at 08 : 00 – 16.00 WIB
	Direksi	Senin – Jum'at 08 : 00 – 16 :00 WIB
	Karyawan	Senin – Jum'at 08 : 00 – 16: 00 WIB
	Menerima Tamu	Senin – Jum'at 09 : 00 – 17 : 00 WIB Sabtu – Minggu 10 : 00 – 16 : 00 WIB
Perpustakaan	Melayani Pengunjung	Senin – Jum'at 09 : 00 – 17 : 00 WIB Sabtu – Minggu 10 : 00 – 16 : 00 WIB
	Perawatan Fasilitas Dan Buku	Senin – Jum'at 09 : 00 – 17.00 WIB Sabtu – Minggu 10 : 00 – 16.00 WIB
Book Store	Melayani Pembeli	Senin – Jum'at 09 : 00 – 16 :00 WIB Sabtu – Minggu 10 : 00 – 16: 00 WIB
	Membersihkan Store	Senin – Jum'at 09 : 00 – 16: 00 WIB
Kafetaria	Membersihkan Store	Senin – Jum'at 09 : 00 – 16: 00 WIB Sabtu – Minggu 10 : 00 – 16: 00 WIB
	Transaksi Jual Beli	Senin – Jum'at 09 : 00 – 16: 00 WIB Sabtu – Minggu 10 : 00 – 16: 00 WIB
	Melayani pembeli	Senin – jum'at 09 : 00 – 16: 00 WIB Sabtu – minggu 10 : 00 – 16: 00 WIB
	Membersihkan tempat	Senin – jum'at 09 : 00 – 16: 00 WIB Sabtu – minggu 10 : 00 – 16: 00 WIB

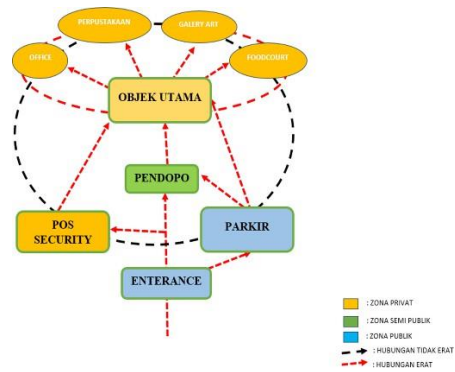
f. Program Sirkulasi dan Hubungan Ruang

1) Pola Hubungan ruang makro



Gambar 2. Pola hubungan makro

2) Pola Hubungan mikro



Gambar 3. Pola hubungan mikro

3) Program aktivitas

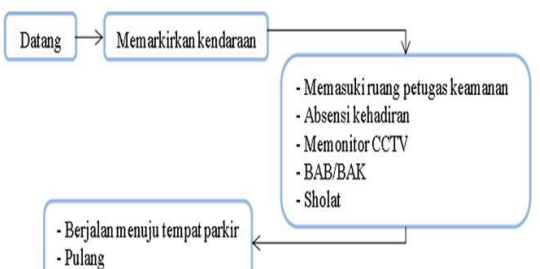
Pengelola Perpustakaan



Pengunjung Perpustakaan



Petugas keamanan



Petugas kebersihan



Gambar 4. Kelompok program aktivitas

4. PEMBAHASAN

a. Konsep Tapak

Untuk konsep pengolahan tapak dalam Kawasan ini tapak Kawasan ini nantinya akan berbentuk seperti sebuah buku. Ide pengolahan tapak dalam Kawasan ini merujuk pada filosofi buku yang diibaratkan adalah sebuah buku yang dilapisi oleh sampulnya.

b. Konsep Gubahan Masa

Konsep pada gubahan massa ini terinspirasi dari sebuah buku dan selubung secondary skinnya berperan sebagai sampulnya, diharapkan nantinya perpustakaan ini Pemilihan program massa bangunan yang akan di terapkan pada konsep perancangan perpustakaan nasional ini dapat menambah minat baca dan kepedulian terhadap buku masyarakat di Bangka Belitung.



Gambar 5. Konsep gubahan masa

c. Konsep Visual

Pada perancangan museum perpustakaan nasional ini akan mengusung konsep penampilan dari masa depan dan bentuk yang modern, dimana akan berfokus pada pemilihan material dan permainan pencahayaannya.



Gambar 6. Konsep visual

d. Konsep Fasad

Bangunan futuristik adalah jenis fasad memiliki ciri bentuk yang dinamis dan lengkung. Pada fasad bangunan juga di desain secara simple tidak ada penambahan banyak ornamen pada fasad bangunan. Untuk memperjelas identitasnya sebagai perpustakaan nantinya pola pada fasad bangunan ini akan mengusung pola paten buku yang dibuka, penjepit kertas, pita pada buku, dan liukan kertas.



Gambar 7. Konsep fasad

e. Konsep Visual Arsitektur

Kawasan perpustakaan nasional ini nantinya akan menerapkan tema dengan pendekatan arsitektur futuristik dan mengacu pada bangunan tanpa mengganggu bangunan sekitar dengan jalan perencanaan yang matang. Futuristik sebagai core values yang berarti mengandung nilai-nilai dinamis, estetis dan inovatif terutama dari segi teknologi yang dipakai (dinamis, canggih dan ramah lingkungan) dengan mengadopsi bentuk-bentuk bebas yang tidak terikat oleh bentuk- bentuk tertentu.



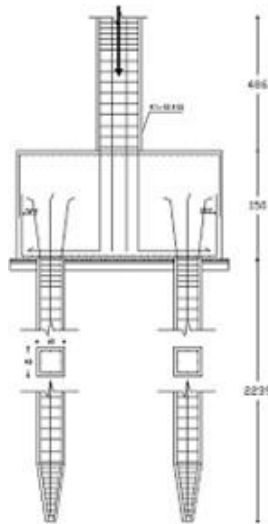
Gambar 8. Konsep visual arsitektur

f. Konsep Struktur dan Konstruksi

1) Struktur bawah

Pondasi adalah struktur pada bagian bawah bangunan yang akan mendeurkan beban struktur atas pada bangunan ke tanah. Struktur bawah masing-masing bangunan.

Pondasi footplat adalah jenis pondasi beton yang digunakan untuk kondisi tanah dengan daya dukung tanah pada $1,5 - 2,0 \text{ kg/cm}^2$. Pondasi footplat ini biasanya digunakan pada rumah atau bangunan gedung 2-4 lantai, dengan syarat kondisi tanah yang baik dan stabil. Pada kawan akan menggunakan pondasi footplat yang nantinya akan disesuaikan dengan kebutuhan pondasi yang dibutuhkan.



Gambar 9. Pondasi bore pile

2) Struktur tengah

Struktur tengah yang digunakan terhadap bangunan pada kawasan menggunakan balok beton bertulang dan kolom beton bertulang dan juga plat lantai beton.

Beton bertulang adalah material komposisi dimana tulangan baja disusun ke dalam beton sedemikian rupa, berfungsi menahan gaya tarik pada struktur. Kedua material tersebut berkerja sama untuk menahan gaya-gaya yang berkerja pada elemen tersebut.

Beton bertulang pada bangunan ini akan sedikit menerapkan permainan bentuk yang mengikuti konsep pada kawasan ini.



Gambar 10. Beton bertulang

3) Struktur atas

Plat lantai beton adalah lantai yang tidak langsung terletak di atas tanah. Dengan kata lain, plat lantai merupakan tingkat pembatas antara lantai bawah dengan lantai di atasnya. Dalam pembuatannya, plat lantai disokong oleh balok-balok yang bertumpu pada kolom-kolom bangunan.

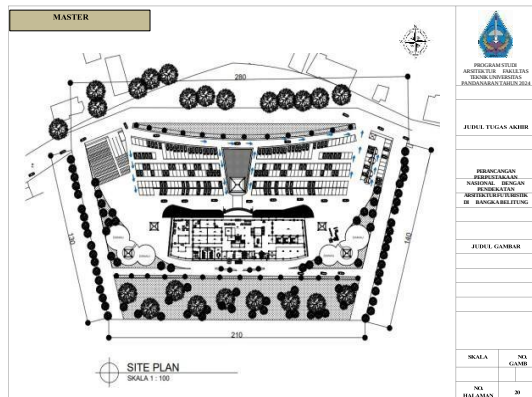
Pada kawasan ini akan menerapkan lantai beton standar tanpa adanya perubahan apapun, demi mendapatkan struktur yang kuat.



Gambar 11. Plat lantai beton

5. KESIMPULAN

Perancangan kawasan ini menggunakan pendekatan arsitektur futuristik dengan dasar penggunaan teknologi dan bahan.



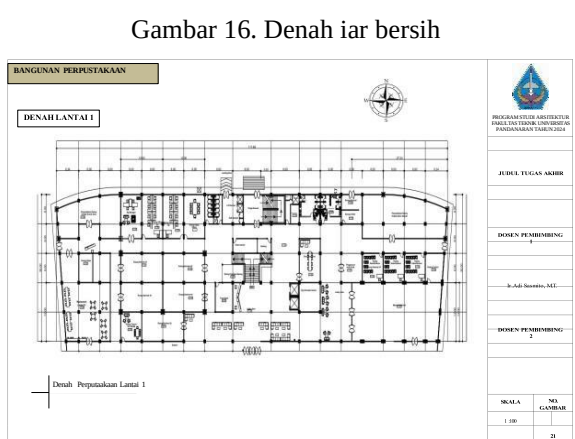
Gambar 12. Master plan



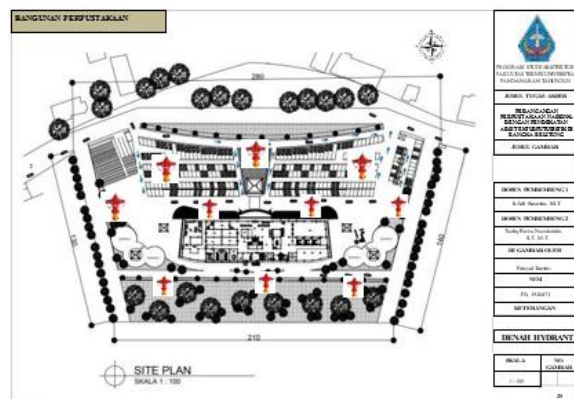
Gambar 15. Denah air kotor



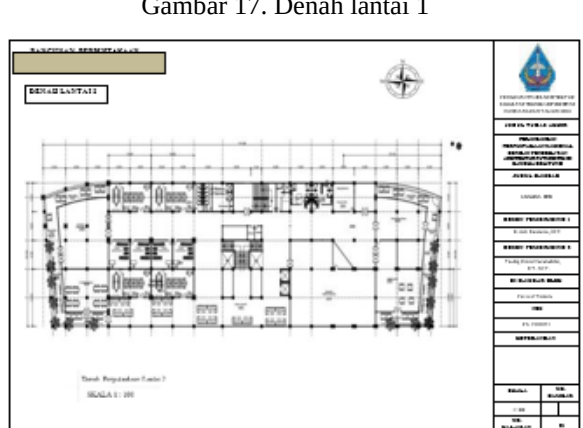
Gambar 13. Denah ME



Gambar 16. Denah air bersih



Gambar 14. Denah hydrant



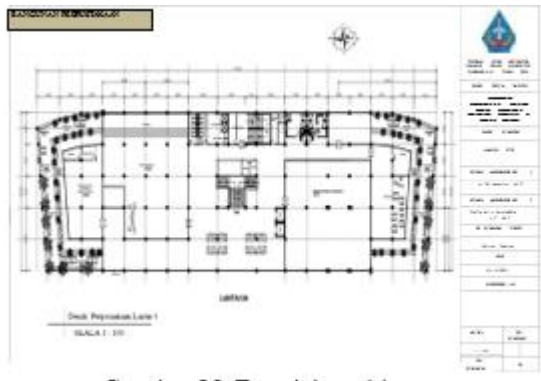
Gambar 17. Denah lantai 1



Gambar 18. Denah lantai 2



Gambar 19. Denah lantai 3



Gambar 20. Denah lantai 4



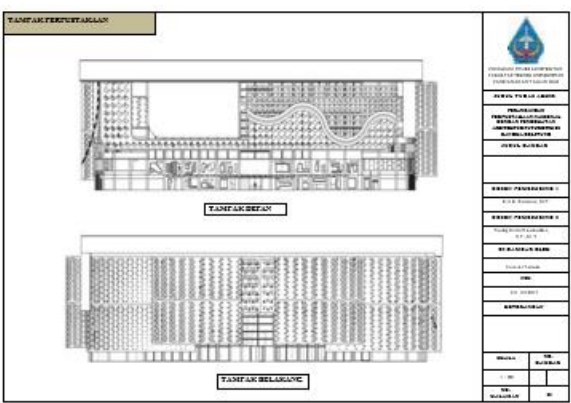
Gambar 21. Denah lantai 5



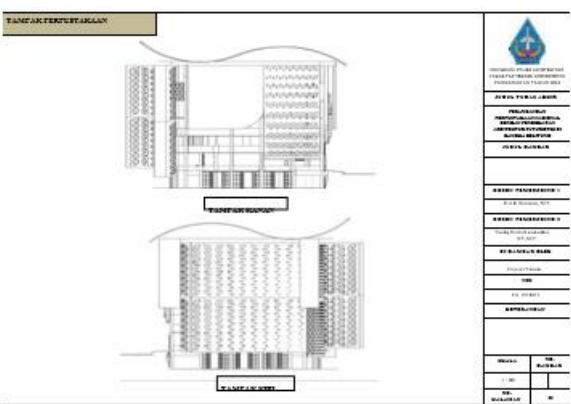
Gambar 22. Denah lantai 6



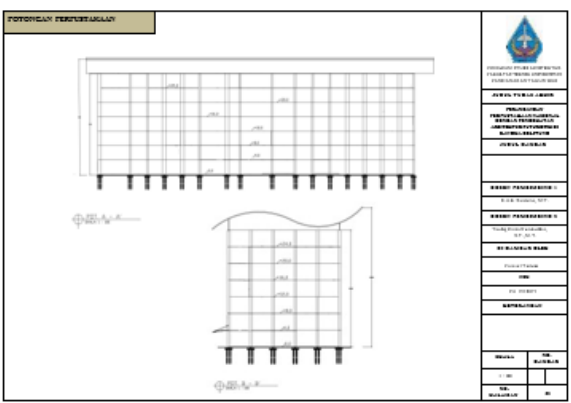
Gambar 23. Denah lantai 7



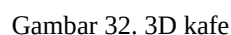
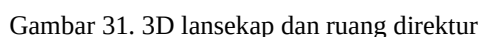
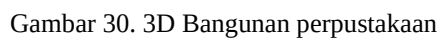
Gambar 24. Tampak depan dan belakang



Gambar 25. Tampak samping kanan dan kiri



Gambar 26. Potongan bangunan



**DESIGN OF MADOERA STOOMTRAM MAATSCHAPPIJ (MdrSM)
RAILWAY STATION IN BANGKALAN REGENCY**
**PERANCANGAN STASIUN KERETA API MADOERA STOOMTRAM
MAATSCHAPPIJ (MdrSM) DI KABUPATEN BANGKALAN**

Imam Lutfi Hariyadi^{1*)}, Ibrahim Tohar²⁾

Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya^{1),2)}

imamlutfihariyadi@surel.untag-sby.ac.id¹⁾

ibrahimtohar@untag-sby.ac.id²⁾

Abstrak

Perancangan stasiun kereta api ini berada di Pulau Madura khususnya di Kabupaten Bangkalan. Pergerakan transportasi yang ada di Kabupaten Bangkalan termasuk pada kegiatan penting yang melekat dan dibutuhkan karena termasuk kepentingan manusia untuk mencapai suatu tempat ketempat lainnya. Dengan adanya jembatan suramadu di perkiraan arus lalu lintas akan semakin padat dimasa yang akan datang. Salah satu alternatif untuk meningkatkan transportasi massal yang ada di Pulau Madura yaitu mengaktifkan kembali transportasi kereta api di Pulau Madura. Salah satu perusahaan kereta api hindia belanda yang pernah beroperasi di Pulau Madura pada tahun 1897 stasiun itu diberi nama stasiun kereta api Madoera Stoomtram Maatschappij (MdrSM), dengan jalur kereta api sejauh 150 km. Terdapat program pengembangan jaringan kereta api di Pulau Madura di tahun 2030 yang dijabarkan dalam RIPNAS. Dengan di perkuat rencana tersebut maka perlu adanya perancangan stasiun yang ada di Kabupaten Bangkalan. Bangunan peninggalan stasiun kereta api yang terletak di Desa Banyu Ajuh, kecamatan Kamal dapat memudahkan untuk dilakukan perancangan kembali stasiun yang sudah lama terbengkalai. Dalam perancangan ini menggunakan metode penelitian deskriptif dimana penelitian yang mengkaji suatu peristiwa yang terjadi atau objek penelitian secara spesifik, akan tetapi tidak memaparkan hasil penelitian secara rinci. Metode ini dilakukan secara teratur dan faktual dalam kegiatan penggabungan dan pengkajian data, untuk pemecahan suatu permasalahan. Dalam perancangan ini menggunakan konsep arsitektur kontemporer yang mana merupakan konsep yang ada karena kebutuhan akan adanya gaya baru sehingga konsep ini mencirikan adanya kebebasan serta keinginan untuk menampilkan sesuatu yang berbeda. Hasil penelitian menunjukan bahwa dengan adanya perancangan ini dapat memudahkan pemerintah dalam merencanakan program Rencana Induk Perkotaan Indonesia (RIPNAS) dalam merealisasikan reaktifasi moda transportasi kereta api.

Kata kunci: Pulau Madura, Kabupaten Bangkalan, Transportasi, Kereta Api, Kontemporer

Abstract

The design of this train station is on Madura Island, especially in Bangkalan Regency. The movement of transportation in Bangkalan Regency is included in important activities that are inherent and needed because it includes human interests to reach one place to another. With the suramadu bridge, it is estimated that the traffic flow will be denser in the future. One alternative to improve mass transportation on Madura Island is to reactivate train transportation on Madura island. One of the Dutch East Indies railway companies that had operated on Madura Island in 1897 the station was named Madoera Stoomtram Maatschappij (MdrSM) railway station, with a railway line of 150 km. There is a railway network development program on Madura Island in 2030 which is described in RIPNAS. By strengthening the plan, it is necessary to design existing stations in Bangkalan Regency. The heritage building of the railway station located in Banyu Ajuh Village, Kamal sub-district can make it easier to redesign a station that has long been abandoned. In this design using a descriptive research method where research that

examines an event that occurs (Research Object) specifically, but does not describe the results of research in detail. This method is carried out regularly and factually in data collection and review activities, for solving a problem. In this design uses the concept of contemporary architecture which is an existing concept due to the need for a new style so that this concept characterizes the freedom and desire to display something different. The results show that this design can facilitate the government in planning the Indonesian Railways Master Plan (RIPNAS) program in realizing the reactivation of rail transportation modes.

Keywords: Madura Island, Bangkalan Regency, Transportation, Train, Contemporary

1. PENDAHULUAN

Pulau Madura merupakan nama sebuah pulau yang berada di sebelah timur laut Pulau Jawa, yang luasnya 5.379 km. Pergerakan transportasi yang ada di Pulau Madura mulai meningkat sejak aktifnya jembatan suramadu pada tahun 2009. Pergerakan transportasi merupakan hal yang sangat melekat dan dibutuhkan, karena termasuk kepentingan manusia dalam mencapai suatu tempat ketempat lainnya. Transportasi massal yang ada di Kabupaten Bangkalan hanya transportasi bus dan angkutan antar desa, Mengulik sejarah transportasi di pulau Madura pada tahun 1897 terdapat transportasi umum kereta api di Pulau Madura Tepatnya di Kabupaten Bangkalan dengan nama Stasiun kereta api Madoera Stromtra Maatschappij (MdrSM) yang berada di kecamatan Kamal. Salah satu alternatif untuk meningkatkan transportasi massal yang ada di Pulau Madura yaitu mengaktifkan kembali transportasi perkeretaapian di Pulau Madura. Berdasarkan perpes No.80 tahun 2019, jalur kereta api di Madura akan di aktifkan kembali yang akan di rencanakan dari kamal sampai sumenep. Selain itu dalam Rencana Induk Perkeretaapian Indonesia (RIPNAS) yang terbit di tahun 2011 menjelaskan dengan diadakannya pembangunan transportasi kereta api dapat menjadi pokok kekuatan angkutan umum (barang) maupun angkutan penumpang perkota yang mana tujuan akhirnya dapat menjadi penggerak utama perkeretaapian nasional khususnya di Pulau Madura.

2. TINJAUAN TEORI

Perancangan merupakan sebuah proses untuk mendefinisikan sesuatu yang akan di kerjakan dengan menggunakan teknik berfariasi di dalamnya melibatkan deskripsi mengenai arsitektur serta detail komponen dan

keterbatasan tatanan yang akan dialami dalam proses pengerjaannya. Soetam Rizky (2011:140)

Arsitektur kontemporer merupakan suatu gaya gerakan arsitektur pada zamannya yang menandakan kebebasan dalam berekspresi serta keinginan untuk menunjukkan sesuatu yang berbeda dan merupakan sebuah gaya baru yang terbentuk dari gabungan beberapa aliran arsitektur. Tahun 1789 arsitektur kontemporer mulai muncul akan tetapi abad 20 dan 21 setelah perang dunia mulai di minati hingga sekarang. L. Hilberseimer, Contemporary Architects 2 (1964).

3. METODOLOGI PERANCANGAN

a. Metode Penelitian

Metode penelitian yang di gunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif yang mana peneliti sebagai instrumen kunci dengan meneliti status kelompok seperti manusia, kondisi, sistem pemikiran dengan peristiwa serta tujuan yang faktual dan akurat tentang fakta yang akan di teliti. Sehingga dapat di simpulkan bahwa metode ini merupakan metode yang lebih fokus pada pembahasan yang akan di teliti.

b. Tata Letak

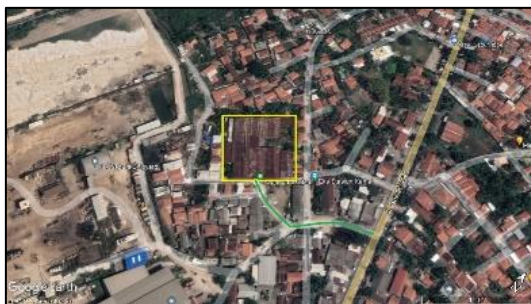
Lokasi tersebut berada di Desa Banyu Ajuh, kecamatan Kamal, Kabupaten Bangkalan, Mengulik Sejarah transportasi di pulau Madura pada tahun 1897 terdapat transportasi umum kereta api di Pulau Madura Tepatnya di Kabupaten Bangkalan dengan nama Stasiun kereta api Madoera Stromtra Maatschappij (MdrSM) yang berada di kecamatan Kamal. Tahun 1987 prasarana Kereta api di Pulau Madura sepenuhnya di tutup dan tidak beroperasi Kembali, sehingga bangunan

bekas stasiun dan rel kereta api terbengkalai sampai saat ini.



Gambar 1. Peta Kecamatan Kamal

Lokasi site dipilih karena letaknya yang strategis dekat dengan jalan raya kamal dan juga pelabuhan kamal untuk menyembarang menuju Surabaya sehingga sangat mudah di akses. Selain itu lokasi tersebut merupakan tempat stasiun kereta api Madoera Stoomtram Maatschappij (MdrSM) yang sudah tidak aktif sejak tahun 1987. site tersebut dekat dengan jalan raya. Site itu juga termasuk site yang strategis, site yang dilalui jalan raya utama dan dekat dengan pelabuhan kamal yang berjarak hanya 3.5km sehingga memudahkan penumpang untuk meneruskan perjalanan menuju pulau seberang yaitu Surabaya.



Gambar 2. Titik Lokasi Stasiun

c. Faktor Penentu Perancangan

Faktor penentu dalam perancangan stasiun kereta api ini yaitu panduan dalam memperoleh faktor fisik, faktor teknologi, dan faktor sosial budaya. Dalam penelitian ini adapun faktor penentunya yaitu :

- 1) Terdapat potensi untuk mengembangkan dan memenuhi

fasilitas kebutuhan masyarakat dalam pengadaan transportasi.

- 2) Lokasi perancangan berada pada lokasi bekas stasiun yang sudah tidak aktif sejak tahun 1987.
- 3) Pemilihan tapak pada perancangan ini harus berada dekat dengan jalan pantura dan harus mudah dilalui oleh kendaraan sepeda motor maupun mobil.
- 4) Berdasarkan sosial dan budaya pada perancangan ini tetap menggunakan gaya bangunan khususnya atap stasiun pada tahun 1897 untuk menjaga kelestarian bangunan stasiun kereta api tersebut. Namun dari segi teknologi, interior, dan bangunan lainnya tetap menggunakan teknologi dan fasilitas yang terkini serta terdepan.
- 5) Studi literatur menjadi dasar dari besaran ruang dalam perancangan ini. Dengan melakukan analisa lapangan, analisa bangunan dengan bangunan lainnya serta analisa penentu.

d. Kegiatan dan pelaku kegiatan

Terdapat pelaku kegiatan serta aktifitas yang berada di stasiun kereta api yaitu pengelola, pengguna fasilitas, penyewa kios dan kegiatan dalam stasiun kereta api. Penjelasan lebih lanjut yaitu :

- 1) Pengelola merupakan tenaga kerja yang menangani dan melakukan seluruh aktifitas yang ada di stasiun. Seperti proses administrasi serta proses kegiatan pelengkap yang mencakup tiket, mekanik, pusat informasi, tempat beribadah, foodcourt, dan tempat istirahat.
- 2) Pengguna fasilitas terdapat dua jenis yakni penumpang dan pengantar atau penjemput yang mana penumpang disini yang akan memakai layanan transportasi kereta api sedangkan pengantar yaitu orang yang menemani berangkat sampai stasiun dan menjemput yaitu seseorang yang menunggu kepulangan penumpang diluar stasiun, namun tetap menggunakan fasilitas yang ada di luar stasiun.

- 3) Penyewa kios, merupakan orang yang memasarkan produk seperti makan dan minuman yang ada dalam stasiun dengan tujuan mendapatkan laba atau keuntungan untuk kebutuhan komersil.
- 4) Kegiatan kereta api, yaitu diperuntukkan menampung aktifitas kereta api yang di butuhkan emplacement dan peron. Selain itu kereta api sendiri merupakan alat transportasi yang digunakan untuk mengangkut orang maupun barang. Sistem kereta api di sini yaitu lokomotif yang mana transportasi dengan tenaga gerak yang berjalan sendiri serta dirangkaikan dengan kendaraan lainnya.

4. HASIL PEMBAHASAN

a. Konsep dasar

Arsitektur kontemporer memiliki kualitas tertentu dalam penggunaannya mengikuti dengan kemajuan teknologi yang ada serta pemilihan yang bebas dalam menunjukkan suatu hasil dan sesuai dengan apa yang telah direncanakan secara nyata. Arsitektur Kontemporer memiliki karakteristik diantaranya:

- 1) Material kuat dan kekinian;
- 2) Massa tidak kaku dan berkesan ekspresif;
- 3) Material digunakan antar ruang dengan optimal dan terlihat tidak massif;
- 4) Efek ruang yang terbuka pada bangunan;
- 5) Memakai material transparan pada fasad sebagai penerangan dalam ruangan;
- 6) Mengutamakan ketentraman untuk orang berkebutuhan khusus;
- 7) Menggunakan vegetasi didalam site.

b. Konsep pemanfaatan eksisting tapak



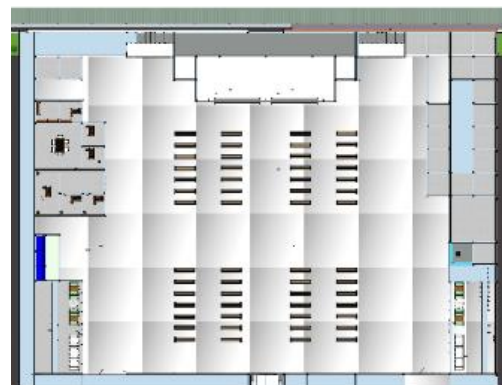
Gambar 3. Eksisting Tapak

Pada gambar eksisting tapak di atas dapat di jelaskan beberapa bagian pada perancangan stasiun kereta api ini antara lain : (1) Bangunan stasiun, (2) pada nomer ini merupakan jalur masuk nya kendaraan, (3) Jalur keluar kendaraan, (4) Merupakan bangunan taman yang ada di stasiun, (5) merupakan parkir motor khusus pengunjung, (6) merupakan parkir khusus untuk pengunjung, (7) Merupakan tempat parkir untuk pengelola, (8) Peron, (9) Jalur pedestrian, dan yang terakhir (10) Merupakan rel kereta api.

c. Konsep peraturan bangunan

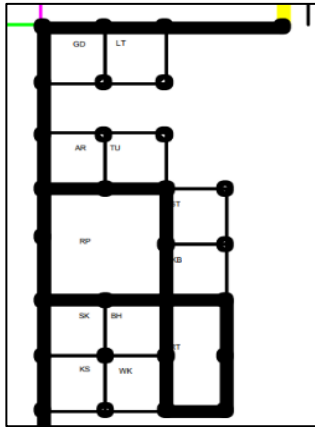
- 1) KDB 30% kawasan
- 2) KLB $\pm 50.000m^2$
- 3) RTH 70%

d. Analisa Kebutuhan Ruang Pada Bangunan



Gambar 4. Denah Stasiun

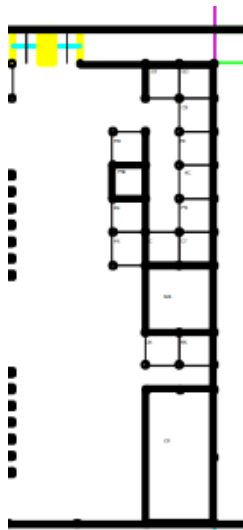
- 1) Kelompok aktifitas pengelola



Gambar 5. Aktivitas Kebutuhan pada Pengelola.

Dalam gambar di atas yaitu aktivitas kebutuhan pada ruang kebutuhan khusus aktivitas pengelola terdapat beberapa ruang seperti: Kepala stasiun, wakil ka stasiun, sekretaris, bendahara, kepala bagian, staff, rapat, arsip, ruang usaha, Lavatory, Gudang

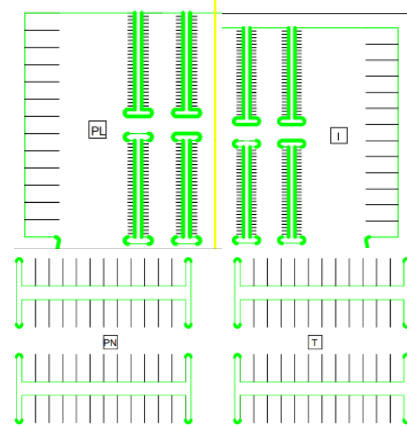
2) Kelompok aktivitas servis



Gambaar 6. Kelompok aktivitas servis

Pada kelompok aktifitas servis terdapat beberapa ruang seperti: *cleaning service*, gudang, pelayan teknis bangunan, ganset dan trafo, mesin ac, penampungan sampah, ruang panel, security, musholla.

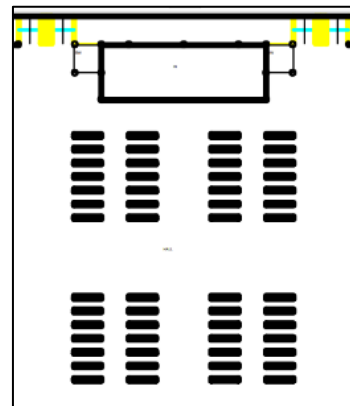
3) Kelompok aktivitas parkir



Gambar 7. Aktivitas Parkir

Pada aktivitas parkir dalam perancangan ini menyediakan beberapa jenis utempat parkir dalam stasiun kreta api diantaranya: Parkir pengunjung, Parkir pengelola, parkir inap, parkir taxi.

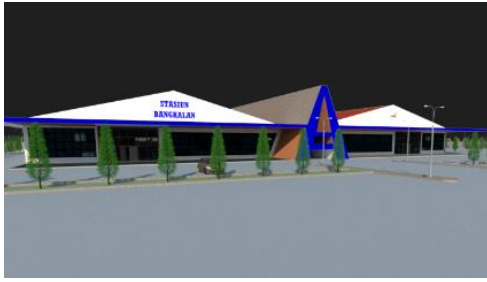
4) Kelompok kegiatan penunjang



Gambar 8. kelompok aktivitas penunjang

Kelompok aktifitas penunjang diantara terdapat ruang penerima (hall stasiun, dan informasi) ruang tunggu Penumpang, Bagian I formasi, serta Biro Wisata.

e. Transportasi Konsep



Gambar 9. Konsep Atap Stasiun

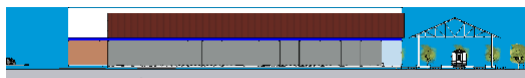
Konsep atap pada perancangan Stasiun kereta api ini yaitu atap pelana yang dinamakan bubungan yaitu sebagai penutup ruangan dengan dua atap yang miring dan bertemu pada tepi atas dengan satu garis lurus. Tepi teritis yaitu tepi yang berada di bawah bidang atap dimana tempat air mengalir. Pada tepi teritis ini dapat dipasang talang air. Atap ini digunakan karena bangunan bekas stasiun menggunakan konsep atap pelana hal tersebut dimaksudkan agar suasana stasiun tetap terjaga dengan di tambah dengan perancangan konsep kontemporer. Berikut merupakan gambar tampak dari segala arah pada perancangan stasiun kreta api bangkalan:



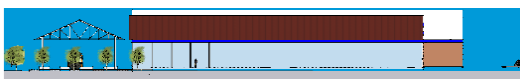
Gambar 10. Tampak Atas



Gambar 11. Tampak Selatan



Gambar 12. Tampak Barat



Gambar 13. Tampak Timur



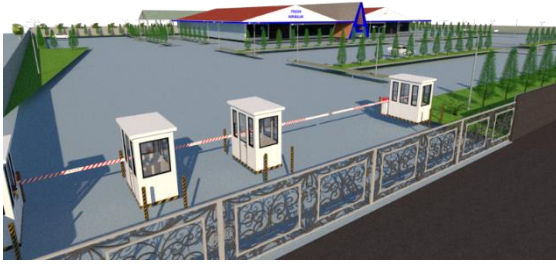
Gambar 14. Tampak Utara

Dalam hal ini Perancangan kereta api MdrSM di Kabupaten Bangkalan menggunakan konsep arsitektur kontemporer yang merupakan gaya arsitektur yang mempunyai tujuan menunjukkan kualitas tertentu terutama dalam segi teknologi serta dalam menunjukkan kebebasan. Dari penjelasan tersebut dalam perancangan ini masih ingin menonjolkan bangunan yang dahulu namun dengan menggunakan bahan, material, dan fasilitas yang lengkap dan modern.

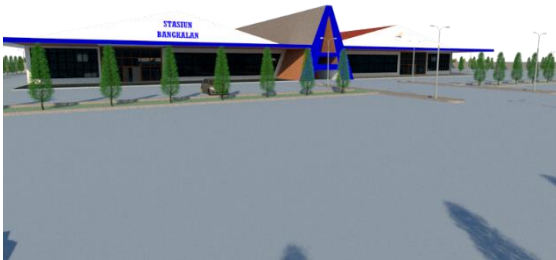
4. KESIMPULAN

Dalam Uraian di atas dapat di disimpulkan bahwa dengan adanya perancangan stasiun kereta api MdrSM di Kabupaten Bangkalan dapat memudahkan dalam Rencana Induk Perkereta Apian Indonesia (RIPNAS) yang di terbitkan pada tahun 2011, yang jelaskan tentang pembangunan transportasi perkeretaapian yang di inginkan mampu menjadi transportasi unggul unuk angkutan barang maupun angkutan penumpang perkotaan sehingga menjadi penggerak utama perkereta apian Nasional. Dalam RIPNAS juga terdapat peta rencana pengembangan jaringan kereta api di Pulau Madura tahun 2030.

Hasil desain grafis yang sudah dibuat menggunakan konsep kontemporer yang mana suatu gaya aliran arsitektur pada zamannya yang mencirikan kebebasan berekspresi, keinginan untuk menampilkan sesuatu yang berbeda. Menggunakan konsep atap Pelana seperti peninggalan atau bekas stasiun pada tahun 1987 supaya suasana Stasiun kereta api tetap terjaga namun dengan menggunakan fasilitas yang terkini dan lengkap.



Gambar 15. Perspektif 1



Gambar 16. Perspektif 2



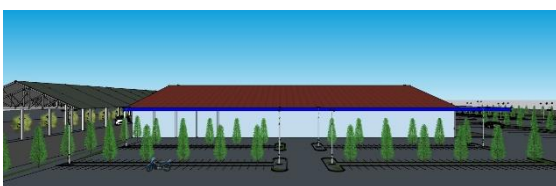
Gambar 17. Perspektif 3



Gambar 18. Perspektif 4



Gambar 19. Perspektif 5



Gambar 20. Perspektif 6



Gambar 21. Perspektif 7

DAFTAR PUSTAKA

Amstel, H. van. (2017). Madoera Stoomtram Maatschappij, retrieved from

Chih-Pei, H. U., & Chang, Y. Y. (2017). John W. Creswell, research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches. *Journal of Social and Administrative Sciences*, 4(2), 205-207.

Hilberseimer, L. (1964). *Contemporary architecture: its roots and trends*. Chicago: Chicago, P. Theobald Sumalyo, Y. (1997). *Arsitektur Modern Akhir Abad XIX dan Abad XX*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press

Ismail, M. Masykur (2020). *Sejarah Kereta Api di Madura 1896-1929*. Surabaya: Pustaka Indis. ISBN 978-623-94497-2-8.

Karyono, T. H. (2016). *Arsitektur Tropis dan Bangunan Hemat Energi*. Jakarta: Jurnal KALANG, Jurusan Teknik Arsitektur, Universitas Tarumanagara, 1(1).

Kusuma, R. K. C., Sulisty, B. W., & Rachim, A. M. (2021, February). *Desain Skywalk Jalan Malioboro-Stasiun Tugu Yogyakarta*. In *Prosiding Seminar Teknologi Perencanaan, Perancangan, Lingkungan dan Infrastruktur* (pp. 236-240).

RIPNAS (2011), *Rencana induk Perkereta Apian Nasional. Peta perancangan kereta api pulau madura 2030*. <https://ppid.dephub.go.id/fileupload/informasi-berkala/RIPNAS-2030.pdf>.

Rizky, Soetam. 2011. *Konsep dasar rekayasa Perangkat lunak*. Jakarta : PT Pestaru Pustaka Raya.

Sidiq, M. F., Sulistiowati, A. D., & Subagya, K. (2021). *Penerapan Arsitektur Kontemporer pada Perancangan Bogor Creative Center di Kota Bogor*,

Jawa Barat. MAESTRO, 4(2), 109-117.

Subdit Jalan Rel dan Jembatan (2021).
Buku Jarak Antarstasiun dan Perhentian. Bandung: PT Kereta Api (Persero).

DESIGN OF AN ARCHAEOLOGICAL MUSEUM IN SANGIRAN WITH A MODERN ARCHITECTURAL APPROACH PERANCANGAN MUSEUM ARKEOLOGI DI SANGIRAN DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR MODERN

Mustika Ningrum^{1*)}, Taufiq Rizza Nuzuluddin²⁾, Mutiawati Mandaka³⁾

Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Pandanaran^{1), 2), 3)}

ningrummustika4@gmail.com¹⁾, taufiqrizza@unpand.ac.id²⁾,

mutia.mandaka@unpand.ac.id³⁾

Abstrak

Perancangan museum di kawasan Sangiran, Sangiran merupakan salah satu daerah situs manusia purba yang ada di Indonesia. Sangiran terletak di dua kabupaten di Jawa Tengah yaitu Kabupaten Sragen dan Kabupaten Karanganyar. Pada tahun 1934, peneliti asal Belanda Van Koenigswald menemukan alat – alat batu hasil budaya manusia purba. Seiring berjalannya waktu pasti juga semakin banyak penemuan yang ditemukan maka dari itu dibuatnya sebuah museum sebagai wadah bagi penemuan – penemuan tersebut. Museum Arkeologi merupakan wadah atau rumah bagi penemuan – penemuan seperti fosil manusia, hewan, sampai peralatan purbakala yang dipamerkan atau ditampilkan guna menambah informasi dan pemahaman untuk masyarakat tentang perjalanan panjang manusia purbakala sampai membentuk manusia modern sekarang. Perancangan museum ini bertujuan sebagai tempat atau wadah untuk penemuan – penemuan serta dapat memberikan gambaran dan inspirasi bagi masyarakat mengenai desain arsitektural modern. Dengan penggunaan metode kualitatif dalam pengumpulan data serta melakukan survey lapangan. Perancangan bangunan museum menggunakan arsitektur modern dimana memfokuskan pada keefesiensi ruang dan kesederhanaan yang tidak terlalu banyak menggunakan ornamen.

Kata kunci: Sangiran, Museum, Arkeologi, Arsitektur modern

Abstract

Museum design in the Sangiran area, Sangiran is one of the areas of ancient human sites in Indonesia. Sangiran is located in two districts in Central Java, Sragen District and Karanganyar District. In 1934, Dutch researcher Van Koenigswald discovered a stone tool derived from ancient human culture. As time passed, more and more discoveries were discovered, as from that it was made a museum as a container for the announcement of the discovery. The Archaeological Museum is a container or home of discoveries findings such as fossils of human, animals, to ancient equipment that are exhibited or displayed to add information and understanding to society about the long journey of ancient human to shaping modern human today. The design of the museum is intended as a place or container for discovery and can provide an idea an inspiration to the public about modern architectural design. Using qualitative methods in data collection and conducting field surveys. The design of the museum buildings uses modern architecture that focuses on space efficiency and simplicity that does not overuse ornaments.

Keywords: Sangiran, Museums, Archaeology, Modern architecture

1. PENDAHULUAN

a. Latar Belakang

Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia, fungsi museum disebutkan sebagai bangunan yang digunakan sebagai tempat memajang benda - benda yang layak mendapat perhatian

masyarakat, diantaranya peninggalan bersejarah, karya seni, dan ilmu pengetahuan atau tempat menyimpan benda – benda purbakala. Museum adalah lembaga yang didedikasikan untuk perlindungan, pengembangan, pemanfaatan, dan informasi kepada masyarakat (Peraturan Pemerintah

No. 66 Tahun 2015). Berdasarkan konferensi umum ICOM (*Internasional Council of Museums*) yang diadakan di Wina, Austria pada tanggal 24 Agustus 2007, menyatakan museum termasuk dalam lembaga yang sifatnya tetap, tidak mencari keuntungan, melayani masyarakat dan perkembangannya. Terbuka bagi umum sebagai mediasi, penelitian, komunikasi, dan penyajian warisan budaya dan lingkungan dalam bentuk nyata dan tidak berwujud untuk tujuan pengkajian, pendidikan, dan kesenangan(Hatifah, 2018). Museum Arkeologi berfungsi sebagai tempat penyimpanan benda - benda purbakala. Museum Arkeologi merupakan wadah atau rumah bagi penemuan – penemuan seperti fosil manusia, hewan, sampai peralatan purbakala yang dipamerkan atau ditampilkan guna menambah informasi dan pemahaman untuk masyarakat tentang perjalanan panjang manusia purbakala sampai membentuk manusia modern sekarang(Heruwanto, 2015). Penemuan paling lengkap yang pernah ditemukan di Asia Tenggara yaitu Sangiran 17 atau *Pithecanthropus VIII* merupakan fosil *Homo Erectus* Tipik dimana jenis ini paling banyak ditemukan di Indonesia dan juga tipe perkembangan lebih lanjut dari *Homo Erectus* Arkaik. Fosil Sangiran 17 ini memiliki 5 buah gigi di rahang atasnya sehingga menjadikan fosil tersebut menjadi acuan rekonstruksi wajah *Homo Erectus* yang dikenal sekarang(Mohtar, 2023). Penemuan terbaru di daerah Sangiran adalah fosil gading gajah yang ditemukan warga Dukuh Ngebung, Kecamatan Kalijambe, Sragen saat menggali pondasi untuk rumah, fosil gading gajah tersebut diperkitakan berusia sekitar 800 ribu tahun(Wahyu, 2023). Penerapan pendekatan pada museum menggunakan pendekatan arsitektur modern. Arsitektur modern berfokus pada pengolahan ruang sebagai objek utama dan terlihat lebih sederhana yang dimana menekankan pada prinsip fungsional dan efisien. Fungsional berarti gedung atau bangunan harus mampu menampung semua aktivitas didalam bangunan dan efisien lebih diterapkan pada efisiensi biaya, waktu, dan maintenance (Adyaksyahputra, 2018).

b. Rumusan Masalah

Bagaimana merancang museum arkeologi yang dapat berguna untuk menyimpan dan merawat penemuan – penemuan purbakala dengan penggunaan konsep atau pendekatan arsitektur modern pada bangunannya.

c. Tujuan

Tujuan dari Perancangan Museum Arkeologi di Sangiran Dengan Pendekatan Arsitektur Modern memberikan landasan konseptual dan proses perancangan museum Arkeologi dengan penggunaan Arsitektur Modern. Hasil perancangan Museum Arkeologi diharapkan selain sebagai tempat atau wadah untuk penemuan – penemuan dapat memberikan gambaran dan inspirasi bagi masyarakat mengenai desain arsitektural modern.

d. Batasan

- 1) Lokasi perancangan Museum Arkeologi di area Situs Sangiran.
- 2) Konsep perancangan Museum berdasarkan ilmu arsitektur yang berkaitan dengan pendekatan Arsitektur modern.
- 3) Perancangan Museum Arkeologi ditujukan sebagai sarana dan prasarana untuk tempat perlindungan, perawatan, penelitian, edukasi, dan lainnya yang masih berkaitan tentang penemuan – penemuan purbakala.

e. Manfaat Perancangan

- 1) Dapat menuangkan ide – ide desain bangunan museum dengan menggunakan pendekatan arsitektur modern.
- 2) Dapat menambah wawasan mengenai standar serta fungsi museum arkeologi.

2. TINJAUAN TEORI

Kata "museum" berasal dari kata Yunani "mouseion," yang merujuk pada kuil untuk sembilan Muses, putri Zeus, yang melambangkan pengetahuan dan seni. Museum ini juga mencakup sebuah bangunan yang terkait dengan sejarahnya, bagian dari perpustakaan raksasa yang dibangun untuk mendokumentasikan ilmu pengetahuan dan seni. Perkembangan museum bertepatan dengan kemajuan pesat ilmu pengetahuan, yang mengarah pada pendirian museum pertama di Indonesia, Museum Radya Pustaka. Museum awalnya menyimpan koleksi karya seni, objek

langka, relik alam, dan artefak arkeologi (Hafidz, 2019).

Sebuah museum adalah bangunan yang digunakan untuk memamerkan objek-objek yang layak mendapatkan perhatian publik, seperti peninggalan sejarah, seni, dan ilmu pengetahuan. Menurut Konferensi Umum ICOM di Wina, museum adalah lembaga permanen yang tidak mencari keuntungan, yang melayani masyarakat dan perkembangannya, merawat, meneliti, mengkomunikasikan, dan memamerkan warisan budaya dan lingkungan dalam bentuk nyata dan tidak nyata. Ini menyimpan, melestarikan, mengamankan, dan memanfaatkan bukti material budaya dan alam manusia untuk mendukung perlindungan dan pelestarian kekayaan budaya suatu bangsa.

3. METODOLOGI PERANCANGAN

Metode penelitian kualitatif merupakan metode yang berfokus pada penjelasan kata – kata atau kalimat. Data yang diperoleh dalam metode ini bersifat subjektif yang berarti pengumpulan berupa catatan tertulis, survei, maupun observasi (Tobing et al., 2017). Dengan pengumpulan data melalui observasi online atau jelajah internet serta studi literature dengan menelusuri dokumen – dokumen yang berkaitan dengan perancangan dan melakukan survey lapangan ke lokasi perancangan dengan dokumentasi sebagai pendukung pengumpulan data.

a. Lokasi Perancangan

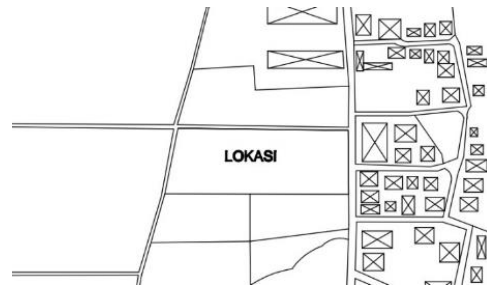
1) Kriteria Lokasi

Pemilihan tapak untuk bangunan Museum Arkeologi yang berlokasi di Sangiran, Karanganyar, Jawa Tengah. Secara umum, persyaratan yang harus diperhatikan dalam pemilihan site atau tapak:

- Lokasi site harus terletak dekat dengan area atau wilayah situs penemuan.
- Lokasi site mudah untuk diakses dengan kendaraan pribadi atau umum.
- Lokasi site tidak terletak didaerah industry.
- Site bukan daerah lumpur atau rawa.
- Lingkungan harus bersih dan sehat.
- Site tanah tidak berkontur.

2) Site

Lokasi tapak yang terpilih berada di Jalan Dayu, Gondangrejo, Karanganyar, Jawa Tengah dengan luas $\pm 13.600 \text{ m}^2$. Terdapat jaringan utilitas seperti tiang listrik, air, dan jalan selebar 6 meter dengan dua arah. Arus lalu lintas yang lumayan ramai dekat dengan situs penemuan klaster Dayu dan museum Sangiran.



Gambar 1. Site perancangan

b. Program Perencanaan

1) Pengguna Museum

Aktivitas pelaku yang ada di museum arkeologi dibagi menjadi 2:

a) Pengelola

Pengelola merupakan kelompok orang yang bertanggung jawab mengelola museum dan dipimpin oleh kepala museum.

b) Pengunjung

Pengunjung museum dikategorikan menjadi 2, yaitu:

- Kelompok yang mengunjungi museum secara berkelompok seperti pelajar ataupun mahasiswa melakukan kunjungan sekedar melihat koleksi, studi, wisata, dan untuk tujuan tertentu lainnya.
- Kelompok yang mengunjungi museum guna melakukan penelitian yang berhubungan erat serta rutin terkait museum maupun dengan penemuan yang ditemukan.

c. Pola Aktivitas

Berikut gambaran pola aktivitas pengelola dan pengunjung yang terjadi di museum.



Gambar 2. Alur aktivitas pengelola



Gambar 3. Alur aktivitas pengunjung

d. Program Ruang

Tabel 1. Kebutuhan ruang

Pelaku	Kebutuhan Ruang	Aktivitas	Sifat Ruang
Pengunjung	Tempat Parkir	Parkir kendaraan	Publik
	Loket	Membeli tiket	Publik
	Ruang Informasi	Memberi dan mendapatkan informasi	Publik
	Penitipan Barang	Menitipkan barang	Publik
	Ruang Pameran	Melihat display benda koleksi museum	Publik
	Perpustakaan	Membaca dan meminjam buku	Publik
	Ruang Audio Visual	Melihat gambaran atau video penemuan menggunakan teknologi imersif	Publik
	Toilet	Metabolisme	Service
	Mushola	Beribadah	Publik
	Kafetaria	Makan dan minum	Publik
	Toko Souvenir	Membeli oleh – oleh	Publik
Kepala Musuem	Parkir Khusus Karyawam	Parkir kendaraan	Publik
	Ruang Kerja	Mengawasi pengelolaan musuem	Private
	Ruang Tamu	Menjamu tamu	Semi Private
	Ruang Rapat	Rapat	Semi Private
	Kafetaria	Makan dan minum	Publik
	Toilet Pengelola	Metabolisme	Service
	Mushola	Beribadah	Publik
Staff Administrasi	Parkir Khusus Karyawam	Parkir kendaraan	Publik
	Loket	Melayani pengunjung	Publik
	Ruang Rapat	Rapat	Semi Private
	Kafetaria	Makan dan minum	Publik
	Toilet Pengelola	Metabolisme	Service
	Mushola	Beribadah	Publik
Staff Informasi	Parkir Khusus Karyawam	Parkir kendaraan	Publik
	Ruang Informasi	Memberikan pelayanan informasi	Publik
	Lobby	Melayani dan menyambut pengujung musuem	Publik
	Ruang Rapat	Rapat	Semi Private
	Kafetaria	Makan dan minum	Publik
	Toilet Pengelola	Metabolisme	Service
	Mushola	Beribadah	Publik
Staff Pengelola Teknis	Parkir Khusus Karyawam	Parkir kendaraan	Publik

	Ruang Bengkel Kerja/ Ruang Perawatan	Perawatan koleksi musuem	Private
	Loading Dock	Teransit benda koleksi	Private
	Ruang Penyimpanan Koleksi	Menyimpan benda koleksi	Private
	Laboratorium	Pengkajian, konservasi, dan penelitian koleksi musuem	Private
	Ruang Pameran	Menata benda koleksi untuk pameran	Publik
	Ruang Rapat	Rapat	Semi Private
	Kafetaria	Makan dan minum	Publik
	Toilet Pengelola	Metabolisme	Service
	Mushola	Beribadah	Publik
Staff Maintenance	Parkir Khusus Karyawam	Parkir kendaraan	Publik
	Ruang Mekanikal	Melakukan pengawasan dan perawatan mekanikal	Service
	Gudang	Menyimpan barang	Service
	Ruang Rapat	Rapat	Semi Private
	Kafetaria	Makan dan minum	Publik
	Toilet Pengelola	Metabolisme	Service
	Mushola	Beribadah	Publik
Staff Keamanan	Parkir Khusus Karyawam	Parkir kendaraan	Publik
	Ruang CCTV	Pengawasan kamera CCTV	Private
	Pos Security	Pengawasan dan penjagaan area musuem	Semi Private
	Ruang Penitipan Barang	Penjagaan barang	Semi Private
	Ruang Rapat	Rapat	Semi Private
	Kafetaria	Makan dan minum	Publik
	Toilet Pengelola	Metabolisme	Service
	Mushola	Beribadah	Publik
Staff Perpustakaan	Parkir Khusus Karyawam	Parkir kendaraan	Publik
	Ruang Arsip	Menyimpan data arsip	Private
	Ruang Perpustakaan	Menata koleksi buku, tempat membaca	Publik
	Kafetaria	Makan dan minum	Publik
	Toilet Pengelola	Metabolisme	Service
	Mushola	Beribadah	Publik
Staff Kafetaria	Parkir Khusus Karyawam	Parkir kendaraan	Publik
	Kafetaria	Melayani pembeli makan dan minum	Publik
	Loading Dock	Akses barang	Semi Private
	Toilet Pengelola	Metabolisme	Service
	Mushola	Beribadah	Publik

Tabel 2. Besaran ruang pengelola

Nama Ruang	Jumlah Ruang	Sumber	Standar	Kapasitas	Perhitungan	Luasan
Ruang Kepala Kepala Musuem	1	HD	3×3=9 m ² /org (3m/org)	1 Orang	9×1= 9 m ²	9 m ²

Ruang Sekretaris	1	HD	3×3= 9 m ² /org (3m/org)	2 Orang	9×2= 18 m ²	18 m ²
Ruang Tamu	1	HD	3×3= 9 m ² /org (3m/org)	5 Orang	9×5= 45 m ²	45 m ²
Ruang Rapat	1	HD	2×2= 4 m ² /org (2m/org)	20 Orang	4×20= 80 m ²	80 m ²
Ruang Staff	1	HD	3×3=9 m ² /org (3m/org)	15 Orang	9×15= 135 m ²	135 m ²
Ruang Istirahat Staff	1	HD	2×2= 4 m ² /org (2m/org)	20 Orang	4×20= 80 m ²	80 m ²
Ruang Cleaning Service	1	HD	3×3 = 9 m ² /org (3m/org)	10 Orang	9×10= 90 m ²	90 m ²
Pantry	1	NDA	2×2= 4 m ² /org (2m/org)	10 Orang	4×10= 40 m ²	40 m ²
Toilet Pengelola	3	NDA	2×2= 4 m ² /org (2m/org)	10 Orang	4×10= 40 m ²	40 m ²
Jumlah						573m ²
Sirkulasi 30%						161,1m ²
Jumlah total						698,1m ²

Tabel 1. Besaran Ruang Museum

Nama Ruang		Jumlah Ruang	Sumber	Standar	Kapasitas	Perhitungan	Luasan
Lobby		1	HD	1×1= 1 m ² /org (1m/orang)	50 Orang	1×50= 200 m ²	50 m ²
Loket		4	HD	2×2= 4 m ² /org (2m/orang)	4 Orang	4×4= 16 m ²	16 m ²
Penitipan Barang		2	NDA	4×4= 16 m ² /org (4m/orang)	2 Orang	16×2= 32 m ²	32 m ²
Ruang informasi		1	HD	2×2= 4 m ² /org (2m/orang)	2 Orang	4×2= 8 m ²	8 m ²
Ruang Tetap	Pameran	2	HD	5×5= 25 m ² /org (5m/orang)	100 Orang	25×100= 2.500 m ²	2.500 m ²
Ruang Temporer	Pameran	1	HD	3×3= 9 m ² /org (3m/orang)	50 Orang	9×50= 450 m ²	450 m ²
Ruang Visual	Audio	1	HD	2×2= 4 m ² /org (2m/orang)	15 Orang	4×15= 60 m ²	60 m ²
Perpustakaan		1	NDA	1×1= 1 m ² /org (1m/orang)	100 Orang	1×100= 100 m ²	100 m ²

Nama Ruang	Jumlah Ruang	Sumber	Standar	Kapasitas	Perhitungan	Luasan
Ruang Bengkel Kerja / Ruang Perawatan	1	NDA	2×2= 4 m ² /org (2m/orang)	20 Orang	4×20= 80 m ²	80 m ²
Laboratorium	1	NDA	2×2= 4 m ² /org (2m/orang)	15 Orang	4×15= 12 m ²	60 m ²
Ruang Penyimpanan Koleksi	1	NDA	3×3= 9 m ² /org (3m/orang)	20 Orang	9×20= 180 m ²	180 m ²
Loading Dock	2 Unit	HD	12×4= 48 m ² /truk	2 truk	48×2= 96 m ²	96 m ²
Toilet	10	NDA	2×2= 4 m ² /org (2m/orang)	10 Orang	4×10= 40 m ²	40 m ²
Jumlah						3.672m ²
Sirkulasi 30%						1.101,6m ²
Jumlah total						4.773,6m ²

Tabel 2. Besaran Ruang Bangunan Penunjang

Nama Ruang	Jumlah Ruang	Sumber	Standar	Kapasitas	Perhitungan	Luasan
Mushola	1	NDA	1,5×1,5= 2,25 m ² /org (1,5m/orang)	30 Orang	2,25×30= 67,5 m ²	67,5 m ²
Kafetaria	1	HD	2×2= 4 m ² /org (2m/orang)	100 Orang	4×100= 400 m ²	400 m ²
Toko Souvenir	1	HD	2×2= 4 m ² /org (2m/orang)	100 Orang	4×100= 400 m ²	400 m ²
Pos Security	1	HD	2×2= 4 m ² /org (2m/orang)	2 Orang	4×2= 8 m ²	8 m ²
Ruang CCTV	1	MEE	3×3= 9 m ² /org (3m/orang)	4 Orang	9×4= 36 m ²	36 m ²
Ruang Genset	1	MEE	4×4= 16 m ² /org (4m/orang)	4 Orang	16×4= 64 m ²	64 m ²
Ruang Panel	1	MEE	4×4= 16 m ² /org (4m/orang)	4 Orang	16×4= 64 m ²	64 m ²
Ruang AHU	1	MEE	4×4= 16 m ² /org (4m/orang)	4 Orang	16×4= 64 m ²	64 m ²
Ruang Pompa	1	MEE	4×4= 16 m ² /org (4m/orang)	4 Orang	16×4= 64 m ²	64 m ²
Gudang	1	HD	3×3= 9 m ² /org (2m/orang)	10 Orang	9×10= 90 m ²	90 m ²
Jumlah						1.257,5m ²
Sirkulasi 30%						377,25m ²
Jumlah total						1.634,75m ²

Tabel 3. Besaran Area Parkir

Nama Ruang	Sumber	Standar	Kapasitas	Perhitungan	Luasan
Parkir Pengelola	NDA	5×3= 15 m ² (15m ² /mobil)	12 mobil	15×12= 180 m ²	180 m ²
		2 ×1= 2 m ² (2 m ² /motor)	30 motor	2×30= 60 m ²	60 m ²
Parkir Mobil	NDA	5 ×3= 15 m ²	16 Mobil	15×16= 240 m ²	240 m ²

Nama Ruang	Sumber	Standar	Kapasitas	Perhitungan	Luasan
		(15m ² /mobil)			
Parkir Motor	NDA	2 × 1 = 2 m ²	50 Motor	2 × 50 = 100 m ²	100 m ²
		(2 m ² /motor)			
Parkir Bus	NDA	12 × 5 = 60 m ²	4 Bus	60 × 4 = 240 m ²	240 m ²
		(60 m ² /bus)			
Jumlah					820 m ²
Sirkulasi 30%					246 m ²
Jumlah total					1.066 m ²

Tabel 4. Jumlah Total Lahan Terbangun

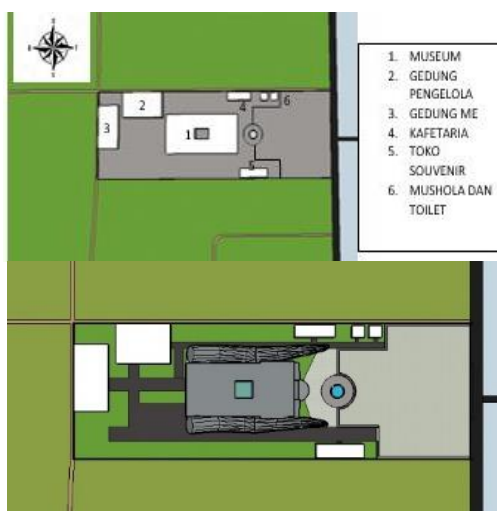
No	Fungsi Ruang	Jumlah Total
1	Bagian Pengelola	698,1 m ²
2	Bagian Musuem	4.773,6 m ²
3	Bagian Service	1.634,75 m ²
4	Bagian Area Parkir	1.066 m ²
Jumlah		8.172,45m ²
Total Lahan yang Terbangun (dibulatkan)		8.172 m²

4. HASIL PEMBAHASAN

a. Konsep Perancangan

1) Tata Massa Bangunan

Terdiri dari beberapa massa bangunan yang dibagi menjadi 2 kelompok dengan perletakkan massa bangunan yang mempertimbangkan sirkulasi keluar masuk pengguna dan kenyamanan serta harus memiliki keseimbangan tata letak bangunannya. Pembagian tersebut diantaranya masa bangunan utama sebagai museum dan pengelola sedangkan masa bangunan yang lain digunakan sebagai penunjang seperti kafetaria, toko souvenir, mushola, dan ruang ME.



Gambar 3. Massa Bangunan

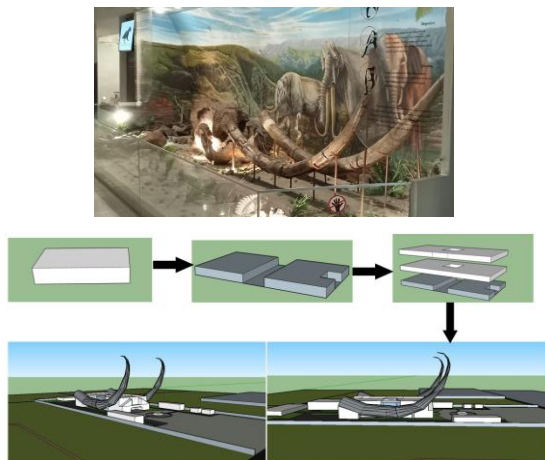
2) Gubahan Massa

Konsep gubahan masa bangunan sangat penting dalam sebuah perencanaan dan perancangan karena mempengaruhi kesempurnaan desain juga sebagai aspek pendukung kenyamanan pengguna, terlebih terhadap sirkulasinya. Konsep gubahan massa pada museum ini menggunakan pendekatan arsitektur modern yang berfokus pada pengolahan ruang sebagai objek utama dan terlihat lebih sederhana yang dimana menekankan pada prinsip fungsional dan efisien.

Konsep gubahan masa bangunan museum mengacu pada filosofi gading gajah yang dimana memiliki makna walaupun termakan usia namun tetap kokoh yang bahkan memiliki usia yang lebih lama daripada gajah itu sendiri selain itu gading gajah juga sebagai ikon di daerah Sangiran karena walaupun bukan merupakan habitat gajah namun daerah tersebut banyak ditemukannya fosil gajah purba yang menandakan bahwa gajah purba pernah hidup di daerah Sangiran pada masa lampau.

Masa bangunan menyebar dengan perletakan sesuai dengan kedekatannya sesuai dengan konsep tapak. Konsep bentuk museum sebagai main building

dimana menambahkan bentuk gading gajah pada kanan dan kiri bangunan.



Gambar 4. Gubahan massa

3) Konsep Visual Arsitektur

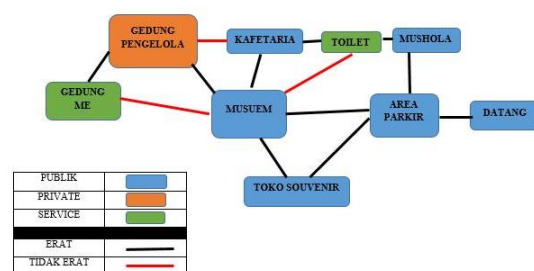
Museum pada perencanaan ini berfungsi sebagai wadah untuk temuan arkeologi yang berupa fosil manusia, hewan, dan peralatan batu pada zaman purba. Desain museum dengan pendekatan arsitektur modern yang memperhatikan visual atau eksterior bangunan serta pada bagian interior pada bangunan. Arsitektur modern memperhatikan pada kesederhanaan serta fungsional, yang diterapkan pada bangunan museum ini memiliki ciri sebagai berikut (Novriyadi, 2023) :

- Memiliki sedikit ornament dan dekorasi
- Penerapan garis vertical dan horizontal dimana bangunan memiliki model kotak
- Dalam bangunan menggunakan teknologi modern
- Menggunakan pencahayaan natural dan jendela kaca
- Memiliki ruang terbuka
- Terhubung dengan alam dan lingkungan sekitar
- Penggunaan material modern dan tradisional seperti beton dan batu bata
- Memaksimalkan fungsi ruangan

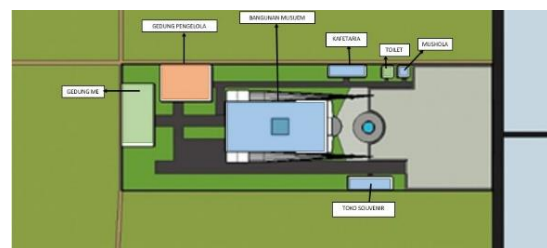
4) Konsep Organisasi Ruang

- Konsep Ruang Luar / Eksterior

- Visual bangunan yang sederhana dan sedikit ornament dimana bentuk bangunan memiliki model berbentuk kotak
- Area luar bangunan diberi jalur pedestrian guna untuk menghubungkan bangunan satu dengan yang lainnya.
- Perencanaan lansekap: memiliki fungsi sebagai pengarah sirkulasi serta dapat mengurangi kebisingan yang ditimbulkan dari aktivitas di luar tapak/site. Selain sebagai penghijauan lansekap juga menambah kesan artistic dari segi arsitektur
- Konsep ruang luar juga dapat dilihat dari penyajian pola hubungan makro dengan perletakan massa bangunan pada site sebagai berikut:



Gambar 5. Pola Hubungan Makro



Gambar 6. Massa Bangunan

- Konsep Ruang Dalam / Interior
Penyusunan konsep pada interior ruang disesuaikan dengan penerapan arsitektur modern pada setiap ruang yang ada terutama ruang pameran museum. Penggunaan material dengan warna yang natural sesuai dengan pendekatan arsitektur modern seperti putih, hitam, dan abu – abu. Pencahayaan dalam ruang disesuaikan dengan kebutuhan dan juga aktivitas yang terjadi di ruang

tersebut. Pencahayaan dibagi menjadi 2 alami dan buatan, pencahayaan alami yaitu pemanfaatan cahaya yang berasal dari benda penerang alam seperti matahari dan bulan sebagai penenarangan ruang, namun karena dari alam maka cahayanya tidak menentu tergantung pada musim dan cuaca. Sedangkan untuk pencahayaan buatan ada *general lighting* dan *task lighting*.

- General Lighting merupakan sumber penerangan utama, dengan lampu berwarna terang serta cahaya menyebar.



Gambar 6. General Lighting

- Task Lighting adalah pencahayaan yang terfokus pada suatu area dengan tujuan untuk menunjang aktivitas tertentu.

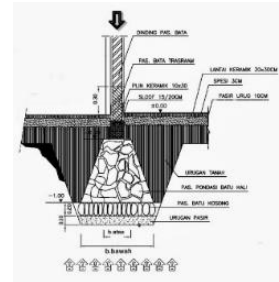


Gambar 7. Task Lighting

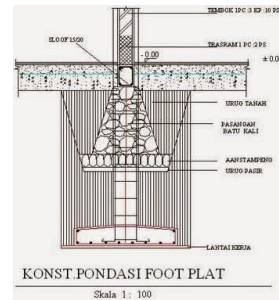
5) Konsep Struktur dan Konstruksi

a) Struktur Bawah

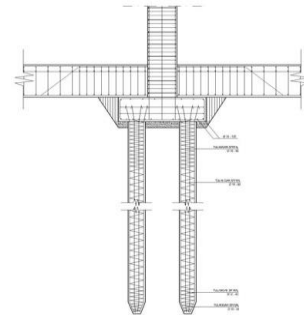
Struktur bawah bagian bangunan 1 lantai menggunakan pondasi batu kali, untuk bangunan 2 lantai menggunakan pondasi batu kali dengan footplat sedangkan untuk 3 lantai menggunakan bore pile atau tiang pancang.



Gambar 8. Pondasi Batu Kali



Gambar 9. Pondasi Foot Plat



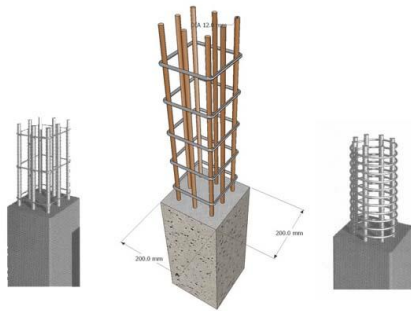
Gambar 10. Pondasi Bore Pile

b) Struktur Tengah

Bagian bangunan yang berada diatas permukaan tanah serta dibawah atap merupakan struktur tengah, dimana bagian ini terdapat dinding, balok, dan kolom. Material untuk balok, kolom dan plat lantai yaitu beton bertulang. Dinding menggunakan material bata, ACP, kaca.



Gambar 11. Balok Beton Bertulang



Gambar 12. Kolom Beton Bertulang



Gambar 13. Plat Lantai

c) Struktur Atas

Struktur atas adalah rangkaian konstruksi yang terdapat pada bagian atas bangunan atau atap bangunan yang memiliki fungsi untuk menutup bangunan serta melindungi bangunan dari panas dan hujan. Untuk bangunan museum menggunakan struktur atap dak beton sedangkan untuk bangunan lainnya menggunakan struktur rangka atap baja ringan.



Gambar 14. Dak Beton



Gambar 15. Rangka Baja Ringan

6) Konsep Utilitas

a) Sistem Air Bersih

Dalam perencanaan museum untuk instalasi air bersih menggunakan sistem tangki tekan dimana pompa bekerja secara otomatis yang akan menutup atau membuka pada saklar motor listrik penggerak pompa yang diatur oleh suatu detector tekanan.



Gambar 16. Tangki Tekan

b) Sistem Air Kotor

Air limbah terbagi menjadi tiga jenis, yaitu air kotor yang berasal dari wastafel dan toilet, lalu air kotor yang berasal dari dapur, lalu yang terakhir air hujan.

Air kotor yang berasal dari toilet dan wastafel akan langsung disalurkan ke septic tank sedangkan untuk air kotor yang berasal dari dapur akan disalurkan ke bak control baru menuju ke septic tank. Untuk air hujan disalurkan pada rangkaian u-ditch yang terpasang serta bak control yang disalurkan pada drainase.

c) Sistem Instalasi Listrik

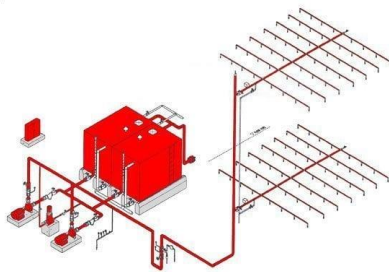
Sumber listrik berasal dari Perusahaan Listrik Negara (PLN) dan juga disediakan genset sebagai tenaga listrik cadangan untuk keadaan darurat misalnya pemadaman listrik

yang disebabkan oleh beberapa faktor ataupun kebijakan tertentu.

d) Sistem Pengamanan Kebakaran
Menerapkan sistem pengamanan bahaya kebakaran yang berguna untuk menanggulangi bahaya kebakaran yang meliputi alat pemadam kebakaran seperti APAR dan *Fire Sprinkler*. APAR atau Alat Pemadam Api Ringan merupakan alat untuk memadamkan kebakaran kecil, alat ini biasanya memiliki bentuk tabung yang berisi bahan pemadam api yang bertekanan tinggi (Faulina, 2023). *Fire Sprinkler* bekerja berdasarkan prinsip deteksi panas dan respon otomatis untuk memadamkan api (Dama, 2019).



Gambar 17. APAR



Gambar 18. Fire Sprinkler

e) Sistem Penangkal Petir
Penangkal petir merupakan jalur untuk arus listrik yang berasal dari petir untuk diteruskan ke permukaan bumi. Fungsi utama penangkal petir sebagai media penghantar listrik dari sambaran petir yang diteruskan ke media lain seperti tanah. Selain itu, penangkal petir juga berfungsi sebagai peredam efek sambaran petir yang berbahaya juga pencegah konsleting listrik saat terjadi cuaca buruk atau badai. Penangkal petir elektrostatik merupakan penangkal yang menggunakan Early Streamer

Emission yang aktif untuk menangkap petir, memiliki jangkauan yang luas untuk melindungi bangunan dalam radius tertentu (Pahlephi, 2022).



Gambar 19. Penangkal Petir Elektrostatik

f) Sistem Keamanan

- Pos penjaga atau pos keamanan
Pos jaga untuk petugas keamanan yang berjaga dengan sistem shift guna untuk memantau kondisi area museum yang beroperasi selama 24 jam.

- CCTV

Selain dari petugas keamanan setiap bangunan yang ada di area museum diberi kamera pengawas atau CCTV yang berguna untuk meningkatkan keamanan.

- Alarm kebakaran

Alarm kebakaran berguna untuk memberikan peringatan kepada orang – orang yang berada disekitar area bangunan untuk menyelamatkan diri serta menjauh dari area tersebut bila terjadi kebakaran.

g) Sistem Sirkulasi Dalam Ruangan
Penggunaan tangga untuk dalam bangunan. Tangga merupakan jalur sirkulasi vertikal dalam bangunan yang berguna untuk mencapai dari satu lantai ke lantai berikutnya. Sedangkan untuk jalur horizontal yaitu selasar yang merupakan lorong jalan jalan yang menghubungkan satu ruang dengan ruang lain dalam suatu bangunan yang masih dalam satu lantai.

h) Sistem Pengolahan Sampah
Pengolahan sampah dilakukan dengan pengumpulan, pengangkutan,

[illegible]

DENAH LANTAI 1 MUSEUM
SKALA 1 : 400

U
B T
S

DENAH LANTAI 2 MUSEUM
SKALA 1 : 400

U
B T
S

PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
DOKTERA S1 TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
UNIVERSITAS BINA SARANA INOVASI
SEMESTER II/2019

JURUSAN TEKNIK ARSITEKTUR

NAMA: RIZKA NURUL HANIKHA
NIM: 201901001001001

DOSEN PEMBIMBING 1:
DR. H. HENDRIKUS SUTAWIDJAJA, S.T., M.T., M.P., Ph.D

DOSEN PEMBIMBING 2:
DR. H. GUSMANUR OLIFER

MUSYAWARAH: NUSYRA NUSYRUM

TGL. DESAIN: 10/05/2020

KETTERANGAN:

1. DOKTERA S1 TEKNIK ARSITEKTUR
2. FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
3. UNIVERSITAS BINA SARANA INOVASI
4. SEMESTER II/2019
5. NAMA: RIZKA NURUL HANIKHA
6. NIM: 201901001001001

DENAH LANTAI 3 MUSUEM
BAKAL 1 : 100

FRONT ELEVATION (Gambar 1.1): Shows the main facade of the building. It features a central entrance with a pediment and two wings. Dimensions include a total width of 24m (12m + 12m) and a height of 5.94m. Rooms labeled include 'Ruang Baca', 'Ruang Kerja', 'Ruang Penyimpanan', 'Ruang Administrasi', 'Ruang Pertemuan', 'Ruang Seminar', 'Ruang Konferensi', 'Ruang Tugastu', 'Ruang Penyimpanan', 'Ruang Kerja', 'Ruang Baca', and 'Ruang Penyimpanan'. A scale bar indicates 0 to 12 meters.

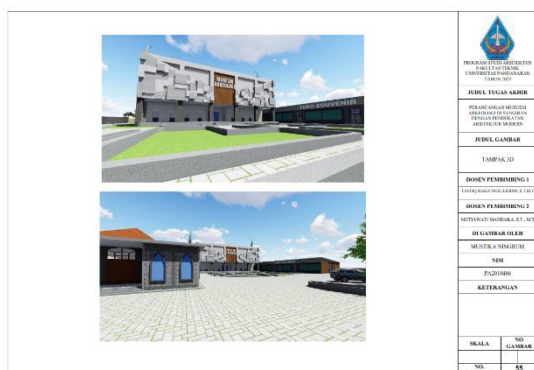
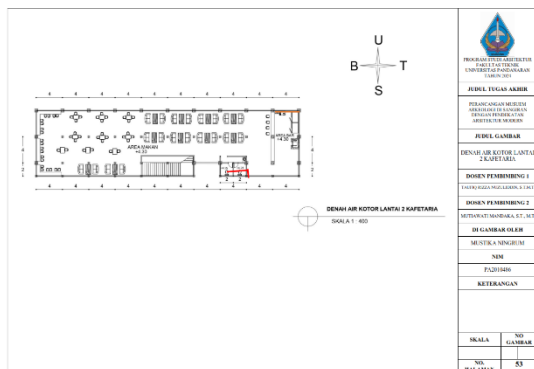
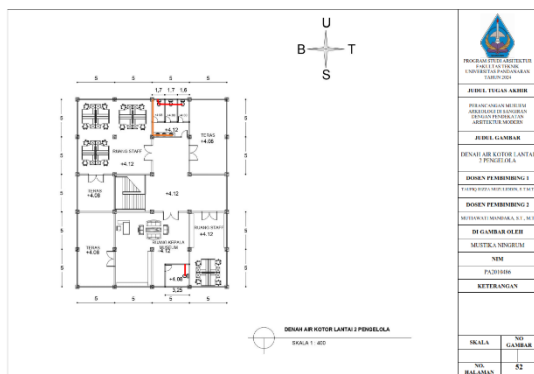
SIDE ELEVATION (Gambar 1.2): Shows the side profile of the building. It features a central entrance with a pediment and two wings. Dimensions include a total width of 24m (12m + 12m) and a height of 5.94m. Rooms labeled include 'Ruang Baca', 'Ruang Kerja', 'Ruang Penyimpanan', 'Ruang Administrasi', 'Ruang Pertemuan', 'Ruang Seminar', 'Ruang Konferensi', 'Ruang Tugastu', 'Ruang Penyimpanan', 'Ruang Kerja', 'Ruang Baca', and 'Ruang Penyimpanan'. A scale bar indicates 0 to 12 meters.

FLOOR PLAN (Gambar 1.3): Shows the layout of the building. It includes the entrance, stairs, and various rooms. Dimensions include a total width of 24m (12m + 12m) and a height of 5.94m. Rooms labeled include 'Ruang Baca', 'Ruang Kerja', 'Ruang Penyimpanan', 'Ruang Administrasi', 'Ruang Pertemuan', 'Ruang Seminar', 'Ruang Konferensi', 'Ruang Tugastu', 'Ruang Penyimpanan', 'Ruang Kerja', 'Ruang Baca', and 'Ruang Penyimpanan'. A scale bar indicates 0 to 12 meters.

DEWAH LANTAI 1 MUSEUM
SKALA 1 : 400

[illegible]

188



5. KESIMPULAN DAN SARAN

a. Kesimpulan

Desain bangunan museum menggunakan konsep arsitektur modern dengan menggunakan sedikit ornament dengan berfokus pada fungsional ruangnya. Penataan massa bangunannya dibuat berdasarkan fungsi dan kegunaannya yang dapat membuat alur *storyline* yang berurutan serta memudahkan pengunjung untuk mengikuti setiap alurnya.

b. Saran

Pada perancangan museum arkeologi di Sangiran dapat dikembangkan lagi tampilan visual museum arkeologi maupun bentuk bangunannya dengan lebih menarik agar dapat menjadi salah satu ikon museum arkeologi yang berada di Sangiran tersebut.

DAFTAR PUSTAKA

- Adyaksyahputra, A. (2018). Landasan Teori Dan Program Perpustakaan UNIKA Di BSB Semarang. *Tahun Akademik*, 1–5.
- Dama, S. (2019). *Prinsip Kerja Dan Perawatan Alat Pemadam Kebakaran Jenis Sprinkler Di Kapal Motor Dharma Kencana Pt. Dharma Lautan Utama* 6–22. [http://repository.unimar-amni.ac.id/1733/%0Ahttp://repository.unimar-amni.ac.id/1733/2/BAB II revisi.pdf](http://repository.unimar-amni.ac.id/1733/%0Ahttp://repository.unimar-amni.ac.id/1733/2/BAB%20II%20revisi.pdf)
- Hatifah, F. S. (2018). Analisis Timbulan Dan Komposisi Sampah Di Museum Gunung Merapi Dan Museum Monumen Jogja Kembali D.I Yogyakarta. *DSpace Universtitas Islam Indonesia*, 19, 30–50.
- Tobing, D. H., Herdiyanto, Y. K., Astiti, D. P., Rustika, I. M., Indrawati, K. R., &

- Susilawati, L. K. P. A. (2017). Pendekatan dalam Penelitian Kualitatif. *Simdos.Unud.Ac.Id*, 156–159.
- Faulina, A. R. (2023). Apa Itu APAR: 3 Jenis, Komponen, dan Cara Menggunakannya. *Megah Anugerah Energi*. <https://solarindustri.com/blog/pengertian-apar/>
- Heruwanto, S. (2015). *Arkeologi, Museum dan Sejarah*. Laras Luhur Indonesia. <https://larasindo.or.id/arkeologi-museum-dan-sejarah/>
- Mohtar, O. (2023). Bertualang ke Situs Pucung, Menyusuri Riwayat Fosil Sangiran 17. *Tirto.Id*. <https://tirto.id/bertualang-ke-situs-pucung-menyusuri-riwayat-fosil-sangiran-17-gMoN>
- Novriyadi. (2023). Desain Arsitektur Modern: Sejarah, Karakteristik, dan Prinsipnya. *Lamudi*. <https://www.lamudi.co.id/journal/arsitektur-modern/>
- Pahlephi, R. D. (2022). Penangkal Petir: Jenis, Cara Kerja, dan Cara Memasanginya. *Detik Bali*. <https://www.detik.com/bali/berita/d-6448378/mengenal-fungsi-penangkal-petir-cara-kerja-dan-pemasangannya>
- Wahyu, T. (2023). Heboh Penemuan Fosil Gading Gajah di Sragen, Ini 4 Hal yang Diketahui. *DetikNews*. <https://news.detik.com/berita/d-6863858/heboh-penemuan-fosil-gading-gajah-di-sragen-ini-4-hal-yang-diketahui/2>

NEO VERNACULAR APPROACH TO REDESIGN OF THE SURABAYA PABEAN MARKET PENDEKATAN NEO VERNAKULAR PADA REDESAIN PASAR PABEAN SURABAYA

Febri Kurniawati^{1*)}, Muhammad Faisal²⁾, Darmansjah Tjahja Prakasa³⁾

Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya^{1.) 2), 3)}

febrikurniawati@surel.untag-sby.ac.id¹⁾, faisal@untag-sby.ac.id²⁾,

darmansjah@untag-sby.ac.id³⁾

Abstrak

Pasar merupakan simbol kemajuan ekonomi di suatu daerah sebagai bangunan umum yang dapat dikembangkan menjadi bangunan yang sesuai dengan kebutuhan sebagian besar penggunanya. Banyak bangunan pasar yang ditinggalkan karena kondisi yang tidak sesuai dan diganti dengan bangunan yang lebih modern seperti pusat perbelanjaan dan pasar swalayan. Kondisi tersebut memerlukan reorganisasi dan kategorisasi jenis barang pasar, pemutakhiran desain pasar agar menarik perhatian masyarakat, dan penyediaan ruang publik penting dilakukan untuk merestrukturisasi pasar agar lebih baik. Metode yang digunakan pada redesain ini yaitu studi literatur, analisa pelaku dan aktivitas, serta analisa deskriptif. Pendekatan arsitektur yang digunakan pada redesain ini yaitu pendekatan arsitektur neo vernakular. Arsitektur neo vernakular dapat dianggap sebagai arsitektur pribumi dengan konsep baru (material modern). Salah satu rangkaian ide postmodern yang muncul pada 1960-an dicontohkan oleh arsitektur neo-vernakular. Postmodernisme muncul karena arsitek modern bosan membuat bangunan yang membosankan (boxy building). Karena kebutuhan ini, gerakan Post-Modern muncul. Penerapan arsitektur neo-vernakular dapat mengatasi permasalahan kompleks yang telah tercantum. Dengan pengaplikasian arsitektur neo vernakular berbagai kriteria, ciri - ciri dan prinsip dapat terbentuk. Penerapan arsitektur neo vernakular ini digunakan sebagai usaha untuk melestarikan arsitektur lokal agar tidak pupus di masa yang akan datang.

Kata kunci: Pasar, Arsitektur, Arsitektur Neo Vernakular.

Abstract

The market is a symbol of economic progress in an area as a public building that can be developed into a building that meets the needs of most of its users. Many market buildings were abandoned due to unsuitable conditions and replaced with more modern buildings such as shopping centers and supermarkets. These conditions require reorganization and categorization of types of market goods, updating market designs to attract public attention, and provision of public space is important to restructure markets to make them better. The method used in this redesign is literature study, actor and activity analysis, and descriptive analysis. The architectural approach used in this redesign is the neo vernacular architectural approach. Neo vernacular architecture can be considered as indigenous architecture with a new concept (modern materials). One set of postmodern ideas that emerged in the 1960s is exemplified by neo-vernacular architecture. Postmodernism arises because modern architects are tired of making boxy buildings. Because of this need, the Post-Modern movement emerged. The application of neo-vernacular architecture can overcome the complex problems that have been listed. With the application of neo vernacular architecture various criteria, characteristics and principles can be formed. The application of neo vernacular architecture is used as an effort to preserve local architecture so that it does not disappear in the future.

1. PENDAHULUAN

Penjualan dan pembelian adalah jantung ekonomi pasar. Pasar adalah tempat utama kegiatan ekonomi karena didasarkan pada pertukaran sukarela antara pembeli dan penjual yang bersedia. Pengecer bebas memilih jenis barang yang ingin mereka buat dan jual. Konsumen memiliki otonomi untuk membelanjakan uang mereka sesuai keinginan mereka untuk barang dan jasa yang mereka pilih. Sebagai ruang publik yang berpotensi untuk diubah menjadi fasilitas yang menyediakan kebutuhan mendesak sebagian besar pelanggannya, pasar berdiri sebagai simbol pertumbuhan ekonomi di wilayah tersebut.

Di Indonesia, saat ini terdapat lebih dari 14.182 pasar tradisional yang masing-masing memiliki ruang hingga 14 juta pedagang kaki lima dan lebih dari 9 juta posisi bagi mereka (PKL). Namun, kurang dari 10% di antaranya dijalankan dengan efektif. Saat ini banyak pasar tradisional yang sudah punah. Pasar tradisional secara historis diasosiasikan dengan lingkungan yang kotor, semrawut, bau, dan menyesakkan. Kemacetan lalu lintas dan pencopet juga merupakan ciri umum pasar tradisional. Masyarakat lebih memilih untuk berbelanja di pasar modern seperti *mall*, *minimarket*, *supermarket*, *hypermarket*, dll karena pasar tradisional berada pada posisi “turun”.

Di Kota Surabaya sendiri, sektor perdagangan memberikan kontribusi yang cukup signifikan yaitu lebih dari 26 persen terhadap perekonomian, terlihat dari perkembangan pasar modern, pasar tradisional yang dikelola oleh PD Pasar, dan pasar pemerintah kota.

Tabel 1. Jumlah Pasar Modern di Kota Surabaya Tahun 2016 - 2020
Jumlah Pasar Modern di Kota Surabaya Tahun 2016 – 2020

No	Jenis Pasar Modern (Satuan)	Tahun				
		2016	2017	2018	2019	2020
1	Supermarket (supermarket)	61	61	67	63	83
2	Minimarket (minimarket)	566	566	593	601	709
3	Department Store (department store)	9	9	12	12	13
4	Mall/Plaza (mall/plaza)	33	33	34	34	34
Total		603	669	669	728	839

Sumber: Dinas Perdagangan Kota Surabaya, 2020

Menurut PERPRES No. 112 Tahun 2007, pasar tradisional adalah pasar yang telah berdiri dan dijalankan oleh negara, pemerintah kota, BUMN, BUMD, dan pihak swasta. Pasar ini biasanya terletak di kios, toko, tenda, dan los

yang dimiliki atau dijalankan oleh pedagang kecil, menengah atau koperasi. Pengusaha yang menggunakan negosiasi untuk menyelesaikan pembelian dan penjualannya. Upaya pemerintah untuk melestarikan keberadaan pasar tradisional dibuktikan dengan adanya peraturan yang dibentuk untuk melindungi keberadaan pasar tradisional. Perda Kota Surabaya Nomor 1 Tahun 2015 tentang Penataan dan Pemberdayaan Pasar Rakyat menjabarkan inisiatif tersebut.

Selama periode ini, banyak bangunan pasar yang ditinggalkan karena kondisi yang tidak sesuai dan diganti dengan bangunan yang lebih modern seperti pusat perbelanjaan dan pasar swalayan. Situasi pasar yang berlaku cenderung dilakukan dengan kondisi pasar yang terpencar-pencar, banyak PKL menempati teras-teras bangunan komersial di sepanjang jalan, bongkar muat barang terjadi di depan pasar menimbulkan hingar bingar pergerakan pejalan kaki dan terganggunya kendaraan. Situasi yang ditimbulkan mempersulit arus orang dan barang serta menyebabkan kemacetan lalu lintas. Selain itu, pedagang yang tidak teratur dan tidak berkelompok menimbulkan kebingungan dan kecemasan di kalangan pembeli karena mereka harus berjalan di sekitar area pasar dengan lalu lintas yang padat. Selain itu, ketersediaan pasar yang sebagian besar ramai tidak mendukung ketersediaan fasilitas umum seperti lahan parkir yang luas sehingga terkesan bobrok dan kurang terawat.

Tak bisa dipungkiri, kesuksesan Indonesia terbantu oleh kemajuan teknologi dan sosial dalam beberapa dekade terakhir. Namun, modernisasi tidak boleh dijadikan alasan untuk menghapus norma dan nilai budaya Indonesia yang telah lama dianut. Saat ini, penting untuk mempertimbangkan cara memadukan cara lama dan baru dalam melakukan sesuatu. Studi lebih lanjut tentang kompatibilitas arsitektur tradisional dan modern diperlukan untuk menjaga hal ini. Konsep arsitektur neo-vernakular dikembangkan untuk mengatasi masalah ini. Ada pedoman dalam ide ini yang dapat membantu menjaga tampilan klasik tetap hidup dan sehat. Oleh karena itu, gagasan Arsitektur Neo-Vernakular untuk melestarikan tampilan klasik ini perlu didiskusikan lebih lanjut.

Solusi untuk ini adalah dengan melalui redesain. Redesain sendiri “menurut John M, adalah merombak atau merenovasi bangunan tanpa mengubah fungsi melalui konservasi atau relokasi.” Dalam proses ini, jenis barang pasar harus diatur ulang dan diklasifikasi, desain pasar harus diperbarui untuk menarik perhatian publik, dan penyediaan fasilitas umum sangat penting untuk mendesain ulang area pasar pabean agar beroperasi lebih efektif dan dapat berfungsi dengan baik. memenuhi kebutuhan masyarakat. Berdasarkan permasalahan yang telah disebutkan diatas dibutuhkan penelitian lebih lanjut mengenai pendekatan neo-vernakular pada redesain pasar pabean surabaya.

2. TINJAUAN TEORI

a. Definisi Redesain

- 1) Menurut Helmi (2008)
Desain ulang adalah restrukturisasi sebuah bangunan untuk mencapai suatu tujuan.
- 2) Menurut John M
Redesain adalah merombak atau merenovasi bangunan tanpa mengubah fungsi melalui konservasi atau relokasi
- 3) Depdikbud (1996)
Kata "*redesign*" berasal dari kata bahasa Inggris memiliki arti "untuk mereformasi atau *re-plan*." Mungkin memiliki arti mendesain ulang sesuatu yang kurang berfungsi.
- 4) Churchman and Ackolt dalam Irfan, 2002 : 1
Redesign merupakan metode memilih tindakan terbaik untuk masa depan.
- 5) Menurut KBBI (2008)
Redesign berasal dari istilah bahasa Inggris "*redesign*," yang terdiri dari dua kata "*re*" dan "*design*" dan berarti "mendesain ulang" atau "menciptakan produk baru dari yang lama."

b. Definisi Pasar

Dari segi keuangan yaitu dalam transaksi jual beli dapat ditekankan betapa pentingnya memahami pasar. Pada dasarnya, kemampuan pasar untuk berfungsi secara ekonomi bergantung pada kebebasan persaingan baik bagi pembeli maupun penjual. Pilihan produk atau layanan apa yang akan dibuat dan

didistribusikan terserah penjual. Selain itu, pelanggan atau pembeli diperbolehkan memilih produk atau layanan sesuai dengan tingkat daya beli mereka. Definisi para ahli adalah sebagai berikut:

- 1) William J. Stanton
Pasar terdiri dari orang-orang yang ingin kebutuhannya terpenuhi, memanfaatkan uang untuk membeli barang, dan ingin membelanjakannya.
- 2) Kotler dan Armstrong
Menurut Kotler dan Armstrong, pengertian pasar adalah kumpulan konsumen saat ini dan potensial dari suatu barang atau jasa. Jumlah orang yang memiliki kebutuhan dan mampu bertransaksi menentukan besarnya pasar. Banyak pemasar melihat pelanggan dan penjual sebagai dua sisi pasar, kepada siapa penjual akan menyediakan barang dan jasa yang dibuat sebagai alat komunikasi. Mereka akan menerima uang tunai dan pengetahuan pasar sebagai imbalannya.
- 3) KBBI
Sekelompok orang dapat melakukan transaksi di sini seperti jual beli. Pasar yang dijalankan oleh badan amal atau kelompok yang juga menerima sumbangan.
- 4) Handri Ma'aruf
Kata “pasar” memiliki tiga pengertian, antara lain:
 - a) Pasar adalah “tempat” dimana pembeli dan penjual bertemu.
 - b) Pasar mengacu pada “permintaan dan penawaran” dan merupakan pengaturan dimana pembelian dan penjualan terjadi.
 - c) Pasar lebih mengacu dengan unsur yaitu daya beli dan kebutuhan, dan diartikan sebagai “sekumpulan orang yang terdapat kebutuhan dan daya beli”. Sekumpulan orang dengan kemampuan untuk membeli produk atau jasa disebut sebagai pasar.

c. Pengertian Surabaya

Surabaya, kota metropolitan terbesar di Jawa Timur, berfungsi baik sebagai pusat kota maupun pusat administrasinya. Setelah Jakarta, Surabaya merupakan kota terbesar di Indonesia yang berfungsi sebagai pusat aktivitas bisnis

untuk seluruh Jawa Timur dan daerah sekitarnya.

d. Pengertian Arsitektur Neo Vernakular

Sedangkan vernakular berasal dari bahasa latin vernaculus yang berarti ucapan asli, neo dan new sama-sama menunjukkan baru atau berbeda. Gagasan baru (material modern) dimasukkan ke dalam arsitektur vernakular, yang dianggap sebagai arsitektur pribumi. Salah satu rangkaian ide postmodern yang muncul pada 1960-an dicontohkan oleh arsitektur neo-vernakular. Postmodernisme muncul karena arsitek modern bosan membuat bangunan yang membosankan (*boxy building*). Karena kebutuhan ini, gerakan Post-Modern muncul.

Historisisme, Kebangkitan Lurus, Neo-Vernakular, Kontekstualisme, Methapor, dan Ruang Post-Modern adalah enam aliran pemikiran yang muncul pada masa postmodernisme, sebagaimana dijelaskan oleh Charles A. Jencks (1978:81-126). Budi A. Sukada (1988) menyatakan bahwa 10 sifat arsitektur berikut dapat ditemukan di semua gerakan Post-Modern:

- 1) Menggabungkan komunikasi dari budaya lokal/populer
- 2) Bawa kembali kenangan masa lalu
- 3) Di lingkungan perkotaan
- 4) Penggunaan ornamen atau pendekatan ornamental
- 5) Sifatnya representatif
- 6) Berwujud metafora
- 7) Hasil peserta
- 8) Pertimbangan keinginan
- 9) Jadilah jamak
- 10) Jadilah beragam

Dari sini, dapat dikatakan bahwa arsitektur postmodern memiliki sebuah kecenderungan untuk berkembang, adalah arsitektur yang mencampurkan yang lama dan yang baru, konvensional dan non-konvensional, kontemporer dan non-modern.

e. Sejarah Arsitektur Neo Vernakular

Seiring waktu, waktu berubah dan mengarah ke orientasi yang lebih modern. Hal yang sama berlaku untuk struktur yang mengalami lebih banyak bentuk, material, dan pengembangan konseptual. Modifikasi tersebut terjadi sebagai

hasil adaptasi terhadap lingkungan dan waktu yang dinamis. Gagasan arsitektur neo-vernakular serupa. Neo Vernakular muncul dari interpretasi konsep arsitektur tradisional dan vernakular. Dimulai dengan tradisional, kemudian berkembang menjadi bahasa sehari-hari. Keunggulan pembangunan ini adalah ciri khas daerah tidak hilang. Pembelaan diri diperlukan untuk melestarikan budaya yang masih dalam masa pertumbuhan.

Istilah "arsitektur tradisional" dan "tradisi" memiliki konotasi yang beragam. Arsitektur tradisional berkembang dari objek, sedangkan tradisi berkembang dari kata sifat. Arsitektur dan tradisi populer saling terkait. Christopher Alexander berpendapat bahwa tradisi mempengaruhi arsitektur vernakular melalui kegigihan tatanan arsitektural dan pemantauan sistematis terhadap ruang, material, dan jenis bangunan. Istilah arsitektur tradisional dan arsitektur vernakular keduanya mengacu pada barang, sehingga memiliki fungsi yang serupa tetapi berbeda (Suharjanto, 2011).

Kata traditio berasal dari bahasa Latin traditio, yang memiliki arti mewarisi, memberi, atau mewariskan. Ini digunakan dalam berbagai konteks untuk merujuk pada ide atau kebiasaan yang diwariskan atau diajarkan ke generasi berikutnya. transmisi lisan dari satu generasi ke generasi berikutnya. Contohnya adalah praktik-praktik yang biasanya dilakukan oleh masyarakat dan dilakukan pada waktu-waktu tertentu. (2011) Guru dkk.

Yulianto Sumalyo (1993) mendefinisikan vernakular sebagai "tuturan umum", dan arsitektur vernakular sebagai "suatu bentuk arsitektur yang menggabungkan budaya dari segi materi, cuaca, dan makna dalam bentuk arsitektur seperti denah, struktur, bahan, rincian seperti dekorasi, dll." Terlepas dari bahasa sehari-hari Paul Oliver, Ensiklopedia Arsitektur Vernakular Dunia mendefinisikan arsitektur termasuk rumah dan struktur lain yang dimiliki atau dibangun menggunakan metode konvensional sehubungan dengan lingkungan dan ketersediaan sumber dayanya. Semua jenis arsitektur penduduk asli Amerika dibangun sesuai dengan kebutuhan, prinsip, cara hidup, dan ekonomi peradaban yang berkembang.

Salura (2008) membahas kontribusi Bernard Rudofsky (1910–1987) terhadap arsitektur vernakular, yang merupakan orang pertama yang mengusulkan etimologi kata "asli".

Seorang arsitek bernama Bernardo telah berhasil mempelajari bagaimana orang biasa bercerita tentang sebuah bangunan yang tidak diketahui arsiteknya, terutama Rudofsky. Dia menyebut studi ini sebagai arsitektur informal. (Rogy, 2015).

Pada tahun 1964, ia mampu menerbitkan buku "Arsitektur Tanpa Arsitek" dengan menggunakan hasil penelitiannya. Buku ini mengeksplorasi pemukiman komunitas kecil di mana subjek arsitekturnya adalah arsitektur kerajaan dan struktur keagamaan bersejarah seperti masjid dan katedral. Buku yang aslinya berjudul "Arsitektur Tanpa Arsitek" ini mendidik para arsitek dan peserta tentang kesalahan pemahaman masyarakat terhadap peran kecerdasan lokal dalam penciptaan bangunan.

Rudofsky kemudian menyebut gaya desain ini sebagai "arsitektur populer" setelah menerbitkan buku "Arsitektur tanpa Arsitektur". Tampaknya masuk akal untuk menerapkan label vernakular ini pada jenis konstruksi vernakular yang menunjukkan kekentalan bahasa karena, seperti yang disarankan kamus bahasa, istilah vernakular benar-benar berkaitan dengan linguistik, yang secara harfiah berarti aksen, dialek, atau bahasa daerah. Banyak arsitek yang menulis setelah rilis buku mengidentifikasi diri mereka sebagai peneliti dalam filsafat arsitektur vernakular.

Amos Rapoport mengklasifikasikan struktur ke dalam tradisi besar dan tradisi rakyat dalam buku klasiknya *Forms and Culture of the House* berdasarkan tradisi arsitektural. Kemegahan keraton dan struktur religi berakar pada tradisi yang panjang. Namun, bangunan yang tidak dirancang oleh seorang arsitek dikategorikan sebagai struktur cerita rakyat. Ia membagi cerita rakyat menjadi dua kategori: arsitektur tradisional dan arsitektur primitif.

Indonesia adalah bangsa dengan berbagai macam tradisi. Oleh karena itu, tradisi konstruksi di daerah tersebut memiliki makna intrinsik. Ilustrasi skala kecil arsitektur Indonesia termasuk rumah Gadang di Sumatera Barat dan rumah tradisional Bali.

Namun seiring perkembangan zaman, pentingnya warisan ini memudar, dan mulai menghilang. Arsitektur vernakular modern, juga dikenal sebagai arsitektur neo-vernakular,

mulai muncul seiring dengan ditinggalkannya bangunan tradisional vernakular.

f. Kriteria Arsitektur Neo Vernakular

Arsitektur modern dikritik (Zikri, 2012), arsitektur neo-manusia dipengaruhi oleh beberapa kriteria, antara lain:

- 1) Penggunaan bentuk dalam arsitektur fisik (rencana, detail, struktur, dan dekorasi) yang mencakup aspek budaya, lingkungan, dan iklim setempat.
- 2) Faktor non-fisik, seperti budaya, cara berpikir, kepercayaan, ciri-ciri makrokosmik, agama, dan lain-lain, merupakan konsep dan kriteria desain selain elemen fisik, yang tidak berlaku untuk bentuk modern.
- 3) Produk bangunan ini baru (di mana komponen optik berada di latar depan) dan tidak mengikuti standar bangunan konvensional murni.

g. Ciri-Ciri Arsitektur Neo Vernakular

Menurut "Language Post-Modern Architecture" Charles Jencks (1990), berikut ini adalah beberapa ciri yang menentukan desain Neo-Vernakular:

- 1) Selalu menggunakan atap bubungan Atap bubungan menurunkan ketinggian dinding ke permukaan tanah.
- 2) Batu bata
Bangunan didominasi dengan penggunaan material bata
- 3) Mengembalikan bentuk ekologi tradisional
- 4) Kesatuan ruang interior terbuka antara elemen modern dan ruang terbuka.
- 5) Warna – warna kuat dan kontras

Karakteristik ini menunjukkan bahwa Arsitektur Neo-Vernakular dapat berkembang menjadi gaya kontemporer atau bersejarah. Jelas bahwa ada hubungan antara kedua gaya arsitektur ini karena tren Arsitektur Neo-Vernakular saat ini untuk memulihkan dan menggunakan kembali komponen lokal seperti bata dan atap bernada dalam pengaturan massal yang rumit. Ketika metode tradisional digabungkan dengan teknologi mutakhir sambil mempertahankan apresiasi terhadap tradisi lokal, komponen baru muncul.

h. Prinsip-Prinsip Desain Arsitektur Neo Vernakular

Secara khusus, beberapa hal berikut adalah prinsip arsitektur neo-vernakular:

- 1) Hubungan langsung, adalah perluasan baru dari arsitektur regional yang meningkatkan nilai atau penggunaan struktur yang ada.
- 2) Hubungan Abstrak, adalah pembacaan bentuk bangunan yang mengacu pada pemeriksaan preseden sejarah dan praktik budaya.
- 3) Hubungan Lansekap, interpretasi lingkungan, seperti kondisi fisik, termasuk topografi dan cuaca.
- 4) Hubungan Kontemporer yang melibatkan mengambil berbagai cara berpikir tentang bagaimana menerapkan alat teknologi untuk desain arsitektur.
- 5) Hubungan Masa Depan adalah prediksi keadaan masa depan.

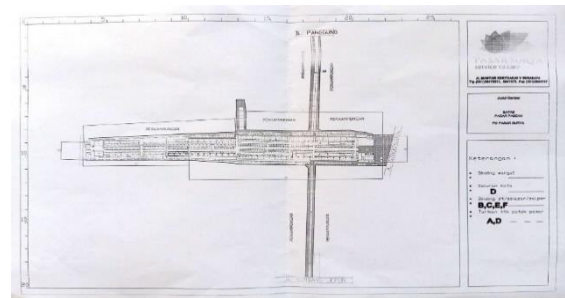
3. METODOLOGI PERANCANGAN

Sumber bahan kajian ini berasal dari kajian sastra terhadap jurnal-jurnal yang membahas tentang arsitektur neo-vernakular. Mengenai bagaimana penelitian ini dilakukan, penulis mengandalkan pendekatan analisis deskriptif. Analisis deskriptif merupakan suatu pendekatan analisis data yang berusaha mengumpulkan data deskriptif atau foto-foto dengan tujuan untuk menjelaskan maksud dari data atau gambar tersebut. Data dan gambar dikumpulkan dengan cara observasi dan dokumentasi. Untuk memahami bentuk-bentuk arsitektur neo-vernakular dan kualitas arsitektur neo-vernakular yang diterapkan pada struktur secara lebih jelas, dilakukan observasi.

Tabel 2. Tabel Pelaku dan Aktivitas

Pemakai	Kegiatan / Aktivitas
Pengelola	Mengatur administrasi
	Mengatur keuangan
	Menerima tamu
	Memarkir kendaraan
Staff / Karyawan	Menjaga keamanan dan ketertiban
	Memarkir kendaraan
	Menyimpan Barang
Pedagang Pasar	Menjual barang dagangan
	Menata barang dagangan
	Memarkir kendaraan
Pengunjung / Pembeli	Memarkir kendaraan
	Membeli kebutuhan
	Mengangkut barang dagangan

Pengirim Barang Dagangan	Memarkir kendaraan
Petugas Pengangkut Sampah	Mengangkut Sampah Membersihkan Sisa Sampah
Petugas Kebersihan / Pemeliharaan	Membersihkan Sampah di area pasar Mengecek CCTV Mengecek Genset
Petugas Kesehatan	Mengecek Kondisi Pasar



Gambar 1. Eksisting Pasar Pabean



Gambar 2. Peta Lokasi Tapak

Pasar Pabean berada di Jl. Songoyudan. Dilalui jalan utama kota yang menghubungkan ke tempat – tempat komersial memiliki luas site ± 9.600m².

Batas Tapak:

- a. Utara : Pemukiman Warga
- b. Selatan : Pemukiman Warga
- c. Timur : Kawasan Ruko
- d. Barat : Kawasan Ruko

KDB (Koefisien Dasar Bangunan)

$$= 50 \% \times \text{luas lahan}$$

$$= 50 \% \times 9.600$$

$$= 4.800 \text{ m}^2$$

KLB (Koefisien Lantai Bangunan)

$$= 2 \times \text{luas lahan}$$

$$= 2 \times 9.600$$

$$= 19.200 \text{ m}^2$$

KDH (Koefisien Daerah Hijau)

= 10 % x luas lahan

= 10 % x 9.600

= 960 m²

GSB (Garis Sempadan Bangunan)

= ½ x lebar jalan + 1

= ½ x 16 + 1

= 9 m

4. HASIL PEMBAHASAN

Pasar Pabean terletak di Jl Songoyudan, Kota Surabaya. Berada di lingkungan berpenduduk padat yang tidak hanya dihuni oleh satu etnis tertentu tetapi dihuni oleh beberapa macam etnis. Etnis tersebut yaitu etnis jawa, etnis tionghoa (dekat perbatasan pecinan), etnis arab (dekat perbatasan kampung arab) dan etnis madura. Lokasinya yang berada di Surabaya menjadikannya sebagai simbol kemajuan ekonomi daerah, namun bangunan itu sendiri tidak menunjukkan identitasnya sebagai bangunan publik yang sangat penting bagi perekonomian daerah.



Gambar 3. Tampak depan pasar pabean saat ini

Penerapan budaya jawa menjadi salah satu karakter yang akan ditonjolkan, selain kental akan tradisi jawa faktor lingkungan juga memiliki pengaruh terhadap bangunan tersebut. Pasar yang akan di desain ulang ini menerapkan unsur modern tetapi tidak meninggalkan unsur tradisionalnya dan tetap memiliki karakter khas bangunan indonesia. Unsur dari budaya jawa yang akan diterapkan pada desain bangunan ini, antara lain:

- a. Atap Limasan dari Rumah Adat Jawa Tengah (Rumah Limasan)

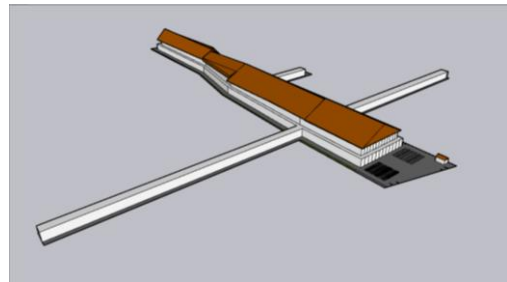
Struktur pasar yang terbuat dari bahan dan bentuk yang lebih kontemporer akan

ditutup dengan atap rumah tradisional Jawa Tengah (rumah limasan).



Gambar 4. Atap limasan dari rumah adat jawa tengah (rumah limasan)

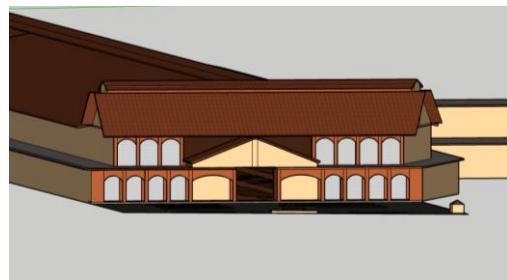
Gaya atap limasan berfungsi sebagai titik awal untuk atap pasar pabean, karena bentuk bangunan yang memanjang atap akan diperluas dengan perbedaan ketinggian atap tergantung kebutuhan pembeli dan pedagang pasar.



Gambar 5. Penerapan atap limasan pada bangunan pasar pabean

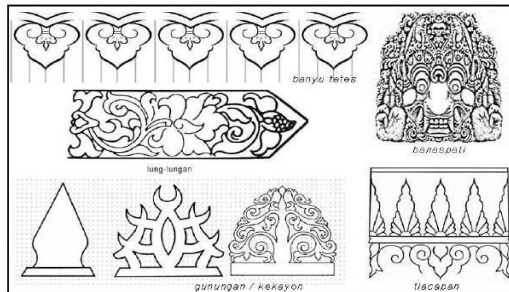
- b. Kesan Terbuka

Memiliki kesan terbuka serta terdapat banyak tiang atau kolom. Pada bangunan pasar akan menerapkan kesan terbuka, selain karena fungsinya bangunan publik, ruangan dengan kesan terbuka akan memberikan kesan yang lebih luas sehingga mempermudah sirkulasi pejalan kaki.



Gambar 6. Rencana desain pasar pabean

c. Ornamen Rumah Adat Jawa (Rumah Limasan)



Gambar 7. Ornamen rumah adat jawa (rumah limasan)

Memiliki banyak jenis ragam hias, misalnya gunungan, tlancapan, banyu tetes, banaspati dan lain sebagainya. Hiasan yang digunakan pada bangunan tersebut merupakan simbol dari keberagaman yang ada pada bangunan tersebut.

5. KESIMPULAN

Bangunan Pasar Pabean Surabaya berpotensi menjadi bangunan publik yang sangat penting karena dipandang sebagai simbol perekonomian daerah yang terus berkembang. Bangunan berada di lingkungan berpenduduk padat yang tidak hanya dihuni oleh satu etnis tertentu tetapi dihuni oleh beberapa macam etnis. Etnis tersebut yaitu etnis jawa, etnis tionghoa (dekat perbatasan pecinan), etnis arab (dekat perbatasan kampung arab) dan etnis madura. Penerapan budaya jawa menjadi salah satu karakter yang akan ditonjolkan, selain kental akan tradisi jawa faktor lingkungan juga memiliki pengaruh terhadap bangunan tersebut. Pasar yang akan di desain ulang ini menerapkan unsur modern tetapi tidak meninggalkan unsur tradisionalnya dan tetap memiliki karakter khas bangunan indonesia.

Ini tidak diragukan lagi menyelesaikan setiap masalah yang diangkat oleh metode arsitektur neo vernakular. Gagasan baru (material modern) dimasukkan ke dalam arsitektur vernakular, yang dianggap sebagai arsitektur pribumi. Arsitektur neo-vernakular adalah contoh sekumpulan ide postmodern yang berasal dari tahun 1960-an. Arsitektur neo-

vernakular menerapkan komponen non fisik maupun fisik yang terlihat dalam bentuk modern. Ada berbagai elemen yang dapat digunakan untuk mengidentifikasi struktur yang mengikuti gaya ini. Bangunan Pasar Pabean Surabaya menunjukkan ciri-ciri arsitektur neo-vernakular, antara lain sebagai berikut:

- Penerapan atap**
Penerapan atap rumah adat jawa tengah (rumah limasan) dengan bentuk dan material yang lebih modern
- Penggunaan material lokal**
Material lokal yang digunakan berupa batu bata
- Penerapan bentuk tradisional**
Bentuk tradisional diterapkan pada bagian atap
- Kesatuan interior dan eksterior yang terbuka**
Penerapan kesatuan interior dan eksterior yang terbuka berupa tiang atau kolom yang memberikan kesan lebih luas
- Warna yang kuat dan kontras**
Warna bangunan di dominasi oleh warna terakota

DAFTAR PUSTAKA

- Aska, Posted byAskaBlogger yang suka mencari pengalaman baru seputar dunia internet, byAska, P., & Blogger yang suka mencari pengalaman baru seputar dunia internet. (2023, January 4). *Arsitektur Neo vernakular, Ciri-Ciri, Prinsip Dan Contohnya*. Arsitur Studio.
<https://www.arsitur.com/2017/11/pengertian-arsitektur-neo-vernakular.html>
- Fajrine, G., Purnomo, A., & Juwana, J. S. (1970, January 1). *Penerapan KONSEP Arsitektur Neo vernakular Pada Stasiun Pasar Minggu*. Semantic Scholar.
<https://www.semanticscholar.org/paper/PENERAPAN-KONSEP-ARSITEKTUR-NEO-VERNAKULAR-PADA-Fajrine-Purnomo/274c8f38ab0471b41f084ab3925cefb61946e74>
- Ghiffari Goldra, & Lutfi Prayogi. (n.d.). *KONSEP Arsitektur Neo Vernakular*

- Pada bandar Udara Soekarno Hatta
Dan ...
<https://journal.unismuh.ac.id/index.php/linears/article/download/5190/pdf>
- Malano, H., Fadilasari, & Sikumbang, A. (2011). *Selamatkan Pasar Tradisional: Potret Ekonomi Rakyat Kecil*. Gramedia Pustaka Utama.
- Saidi, A. W., Astari, N. P. A. S., & Prayoga, K. A. (1970, January 1). *Penerapan Tema Neo Vernakular Pada Wajah Bangunan Gedung Utama Dewan Perwakilan rakyat Daerah Provinsi bali*. Jurnal Teknik Gradien. <https://www.neliti.com/publications/345152/penerapan-tema-neo-vernakular-pada-wajah-bangunan-gedung-utama-dewan-perwakilan>
- Wicaksono, M. R., & Anisa, A. (2020). Kajian KONSEP Arsitektur Neo Vernacular Pada Desa Wisata Tamansari. *Journal of Architectural Design and Development*, 1(2), 111. <https://doi.org/10.37253/jad.v1i2.761>
- Widi, C., & Prayogi, L. (2020). Penerapan Arsitektur Neo-Vernakular Pada Bangunan buday Dan Hiburan. *Jurnal Arsitektur ZONASI*, 3(3), 282–290. <https://doi.org/10.17509/jaz.v3i3.23761>
- Design of Workers Flats Complex in Candi Industrial Area with Neo ... (n.d.-b). <https://jurnal.arsip.unpand.ac.id/index.php/ARSIP/article/download/42/48/195>
- Redesign of the floating market tourism area with the neo vernacular ... (n.d.-c). <https://jurnal.arsip.unpand.ac.id/index.php/ARSIP/article/download/41/49/196>
- Badan Standardisasi nasional. (n.d.-a). https://bsn.go.id/uploads/download/skema_pasar_rakyat_%E2%80%93_pbsn_7-2015_1.pdf

DEVELOPMENT DESIGN OF THE MOSQUE AREA AT QUEEN KALINYAMAT'S TOMB IN JEPARA PERANCANGAN PENGEMBANGAN KAWASAN MASJID DI MAKAM RATU KALINYAMAT DI JEPARA

Sarah Juliawati^{1*)}, Mutiawati Mandaka²⁾, Gatoet Wardianto³⁾

Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Pandanaran^{1), 2), 3)}

sarahjuliawati05@gmail.com¹⁾, mutia.mandaka@unpand.ac.id²⁾,

gatoetwardianto@yahoo.com³⁾

Abstrak

Perancangan kawasan ini bertujuan sebagai wisata religi khususnya untuk umat islam dan sebagai penunjang masyarakat yang datang ke Jepara untuk berziarah. Masyarakat yang datang ke Jepara Di Kabupaten Jepara belum ada tempat wisata yang lengkap yang bisa menunjang kebutuhan para pengunjung seperti tempat penginapan, museum, pusat kuliner, belanja souvenir dan lainnya. Oleh karena itu diperlukan perencanaan perancangan fasilitas untuk kelengkapan masjid dan makam.

Kata kunci: masjid dan makam, cagar budaya, wisata religi

Abstract

The design of this area aims as a religious tourism especially for Muslims and as a support for people who come to Jepara for pilgrimage. People who come to Jepara In Jepara Regency there is no complete tourist spot that can support the needs of visitors such as lodging, museums, culinary centers, souvenir shopping and others. Therefore, planning is needed to design facilities for the completeness of mosques and tombs.

Keywords: mosque and tomb, culturral heritage, religious tourism

1. PENDAHULUAN

a. Latar Belakang

Banyak orang di berbagai belahan dunia melakukan perjalanan. Berwisata merupakan aktivitas ketika seseorang melakukan perjalanan demi memenuhi rasa keingintahuan akan tempat tersebut ataupun hanya mengisi waktu senggang. Manfaat dari berwisata juga dapat dirasakan oleh seseorang yang melakukan kegiatan berwisata seperti menjadi tahu akan tempat yang dikunjungi, membuat pikiran lebih fresh karena mengunjungi tempat baru. Wisata yang berhubungan dengan sejarah, tokoh maupun mengunjungi tempat ibadah, seperti halnya mengunjungi masjid untuk para umat muslim, mengunjungi gereja untuk umat Kristen atau Khatolik, kemudian ada yang mengunjungi pura yang merupakan tempat ibadah hindu dan ada juga yang mengunjungi vihara dimana vihara

merupakan tempat peribadatan umat Buddha.

Banyak masjid dan makam bersandingan biasa sebagai tempat ziarah untuk masyarakat muslim, namun kurangnya alternatif wisata lain dalam artian masih kurang lengkap tempat tersebut untuk berwisata. Oleh karena itu perencanaan dan perancangan ini bisa menjadi alternatif pengembangan wisata religi, khususnya pada bangunan cagar budaya. Jepara dipilih menjadi lokasi perencanaan dan perancangan karena memiliki lokasi masjid cagar budaya yang berdampingan dengan makam.

Cagar budaya sendiri merupakan bangunan yang memiliki sejarah, bangunan yang memiliki jejak di masa lampau yang bisa berupa dulunya merupakan suatu ikon di masa lampau. Bangunan cagar budaya atau bisa disebut dengan heritage merupakan bangunan yang sudah diakui oleh

pemerintah yang perlu dirawat dan dijaga. (Satrio et al., 2019).

b. Tujuan

Memiliki tujuan yakni, sebagai pengembang wilayah di sektor wisata religi di kabupaten Jepara, sebagai alternatif wadah wisatawan ketika berkunjung ke Kabupaten Jepara, mempertahankan situs bersejarah yang sudah menjadi cagar budaya, kemudian untuk kelengkapan wisata religi islam di Jepara

c. Batasan

- 1) Perencanaan dan perancangan wisata religi ini dikhususkan untuk umat muslim
- 2) Lokasi perencanaan dan perancangan berada di makam Ratu Kalinyamat Kota Jepara
- 3) Konsep perencanaan kawasan ini mengusung konsep Arsitektur neo-vernacular

2. TINJAUAN TEORI

Menggunakan pendekatan arsitektur neo vernacular, yang diambil dari filosofi sifat Ratu Kalinyamat dikenal memiliki karakter yang tegas dan gagah. Ratu Kalinyamat sendiri belum lama ini ditetapkan sebagai pahlawan nasional. Putusan tersebut terdapat pada Keputusan Presiden 115-TK-TH-2023 tanggal 6 November 2023 yang berisikan bahwa Penganugerahan Gelar Pahlawan Nasional sebagai penghargaan dan penghormatan yang tinggi atas jasa jasanya yang luar biasa. Hal itu akan menjadi dasar fasad bangunan yang berkarakter tegas dan gagah.

3. METODOLOGI PERANCANGAN

a. Pendekatan kontekstual tapak terpilih

Pemilihan tapak untuk bangunan lokasi sudah ditentukan di daerah Kabupaten Jepara dengan gambar sebagai berikut:

- 1) Perancangan diarahkan di lokasi masjid dan makam
- 2) Utilitas lingkungan mudah dan terpenuhi
- 3) Lokasi mudah diakses kendaraan umum dan pribadi
- 4) Luas lahan mencukupi bila dikembangkan
- 5) Memiliki kontur datar

b. Batas tapak

Wilayah Desa Mantingan terletak di Kecamatan Tahunan dengan batas-batas wilayah sebagai berikut:

- Utara: Desa Krapyak
- Timur: Desa Sukodono
- Selatan: Desa Petekeyan

- Barat: Desa Tegalsambi

Luas wilayah Desa Mantingan: 243.120 ha. Desa Mantingan terletak pada posisi 110.667208 LS 6.619738 BT dengan ketinggian kurang lebih 200 m di atas permukaan laut, Luas lahan: 12.000m²

Batasan pada tapak adalah sebagai berikut:

- Utara: pemukiman warga
- Timur: pemukiman warga
- Selatan: jalan utama
- Barat: sekolah



Gambar 1. Lokasi perancangan

c. Aktivitas Masjid dan Makam Ratu Kalinyamat, Jepara

Tabel 1. Daftar kegiatan

Pelaku	Kegiatan
Pengelola	Datang
	Parkir
	Bekerja
	Beribadah
	Metabolisme
	Makan dan minum
	Pulang

1) Kebutuhan Ruang

Berdasarkan aktivitas kegiatan di atas dapat disimpulkan kebutuhan ruang sebagai berikut:

Tabel 2. Kebutuhan ruang

Penginapan		
PELAKU	KEGIATAN	KEBUTUHAN RUANG
Pengunjung	menginap	Kamar tidur
	metabolisme	Kamar mandi
	Makan dan minum	cafeteria
	Beribadah	Masjid

Museum

PELAKU	KEGIATAN	RUANG
Pengunjung	rekreasi	Ruang pameran
	metabolisme	Kamar mandi
	Makan dan minum	Food court/pusat kuliner

Pusat kuliner

PELAKU	KEGIATAN	RUANG
Pengunjung	berbelanja	Stand penjual
	Makan dan minum	Ruang tempat makan dan minum
	Metabolisme	Kamar mandi
Penjual	Berjualan	Stand
	Makan dan minum	Ruang tempat makan dan minum
	Metabolisme	Kamar mandi

Pusat souvenir

PELAKU	KEGIATAN	RUANG
Pengunjung	Berbelanja	Stand penjual
	Metabolisme	Kamar mandi
Penjual	Berjualan	Stand penjual
	Metabolisme	Kamar mandi

2) Besaran Ruang Kantor staff

Tabel 3. Besaran ruang kantor staff

NO	Nama Ruang	Kapasaitas	Dimensi	Total Luas
Pemilik Kawasan / Bangunan				
1	Owner/Pemilik	4	4x4	16
2	General Manager	4	4x4	16
3	Wakil General Manager	4	4x4	16
4	Ruang Sekretaris	4	4x4	16
5	Ruang Bendahara	4	4x4	16
Pengelola				
6	Staff HRD	4	4x4	16
7	Staff Administrasi	4	4x5	20
8	Staff Markering	8	4x6	24
9	Staff Human Resourcer	3	4x3	12
10	Staff Maintance Kawasan	4	4x4	16
11	Ruang Rapat	10	6x8	48
12	Toilet	6	1,5x1,5	24
13	Pantry	5	4x6	24
14	Informasi Center	4	3x6	18
15	Workspace	10	6x8	48
16	Mini Bar	8	4x6	20
17	Lobby	20	8x10	80
Total Luas				502 M2
Sirkulasi 30 %				150 m2
Total Luas				652 m2

Museum

Tabel 4. Besaran ruang museum

NO	Nama Ruang	Kapasaitas	Dimensi	Total Luas
Pengelola Museum				
1	Runag Kurator Museum	6	4x6	24
2	Ruang Manager	4	4x4	16
4	Ruang Sekretaris	4	4x4	16
5	Ruang Bendahara	4	4x4	16
6	Ruang Front Desk	4	4x4	16
7	Gudang Penyimpanan	6	4x4	16
Kegiatan Utama				
8	Ruang Pamer Peningalan Islam	10	13x10	130
9	Gudang 1		4x8	32
10	Rg Pamer monograf	25	14x10	140
11	Gudang 2		4x8	32
12	Ruang CCTV	4	4X6	24
13	Staff Inventaris	8	4x8	32
14	Loker Karyawan	20	8x8	64
15	Penitipan Barang	4	4x4	16
16	Play Ground Kids	12	8x8	64
17	Ruang Arsip	4	3x3	9
Total Luas				647 m2
Sirkulasi 30 %				194 m2
Total Keseluruhan				844 m2

Lantai 2				
Kegiatan Utama				
Ruang Pamer Peningalan Islam	10	10x10	100	
Gudang 1		4x8	32	
Rg Pamer monograf	25	10x10	100	
Gudang 2		4x8	32	
Ruang Staff Pustakawan	10	6x8	48	
Perpustakaan Islam	10	10x10	100	
Toilet	6	1,5x1,5	24	
Ruang Seminar	10	8x6	48	

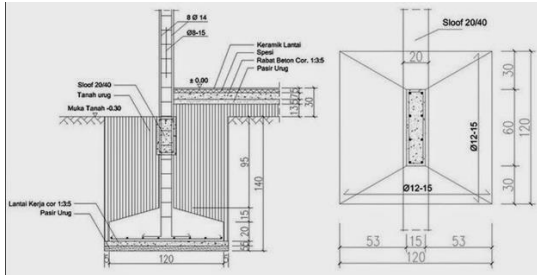
3) Penginapan

Tabel 5. Besaran ruang penginapan

NO	Nama Ruang	Kapasaitas	Dimensi	Total Luas
Lantai 1				
1	Ruang Manager	4	4x4	16
2	Ruang Sekretaris	4	4x4	16
3	Ruang Bendahara	4	4x4	16
4	Ruang Front Desk	4	4x4	16
5	Gudang Penyimpanan	6	4x4	16
6	Janitor	2	1.5x2	3
7	Workspace	10	6x8	48
8	Ruang MEP	3	4x4	16
9	Pantry	3	3x2	16
10	Ruang Laundry	5	3x6	18
11	Ruang Chiller (1lantai)	2	2x2	4
12	Ruang Seminar	10	8x6	48
13	Penitipan Barang	4	4x4	16
14	Play Ground Kids	12	8x8	64
15	Lobby Area	20	13x10	130
Total Luas				450
Sirkulasi 30 %				135 m2
Total Keseluruhan				575 m2
Lantai 2-4				
1	Kamar Menginap	12 Kamar	4x6	240
2	Kamar Mandi + Lavolatori	10	6x8	48
3	Gudang	2	4x4	16
4	Ruang Terbuka + Taman		15x10	150
5	Ruang MEP Perlantai	2	3x3	
6	Janitor	2	1.5x2	3
7	Litf	2	3x3	18

d. Aspek arsitektural

Kawasan ini menggunakan pendekatan arsitektur neovernacular, yang diambil dari filosofi sifat Ratu Kalinyamat dikenal memiliki karakter yang tegas dan gagah. Ratu kalinyamat sendiri belum lama ini ditetapkan sebagai pahlawan nasional. Putusan tersebut terdapat pada Keputusan Presiden 115-TK-TH-2023 tanggal 6 November 2023 yang berisikan bahwa Penganugerahan Gelar Pahlawan Nasional sebagai penghargaan dan penghormatan yang tinggi atas jasa jasanya yang luar biasa. Hal itu akan menjadi dasar fasad bangunan yang berkarakter tegas dan gagah.



Gambar 4. Pondasi footplat

2) Struktur Tengah

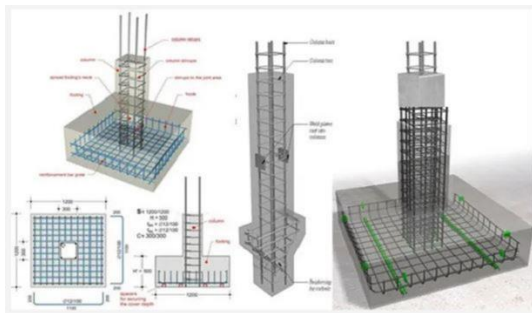
Struktur tengah berfungsi untuk menerima dan menyalurkan beban yang berasal dari atas dan kemudian disalurkan menuju pondasi

- Balok beton bertulang



Gambar 5. Balok beton bertulang

- Kolom beton bertulang



Gambar 6. Kolom beton bertulang

- Plat lantai beton



Gambar 7. Plat lantai beton bertulang

e. Konsep Utilitas

1) Sistem Air Bersih

Menggunakan sistem sambungan langsung yakni air bersih dari PAM melalui pipa utama PAM masuk ke instalasi meteran air dan kemudian disalurkan langsung ke masing masing gedung.

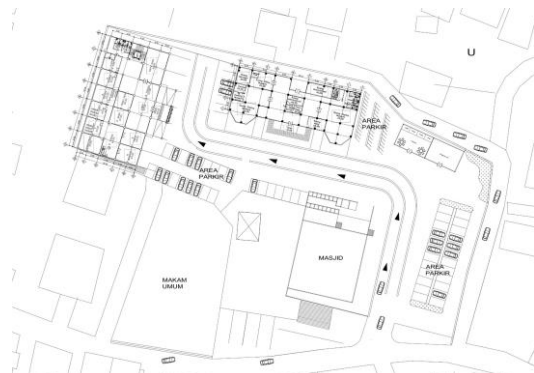
2) Sistem Sanitasi

Terbagi menjadi dua jenis yakni air yang bersumber dari tempat wudhu, toilet dan wastafel akan masuk ke septitank. Lalu ada air yang bersumber dari service seperti dapur akan dialirkan ke bak kontrol. Kemudian air yang berasal dari hujan langsung dialirkan ke sumur resapan.

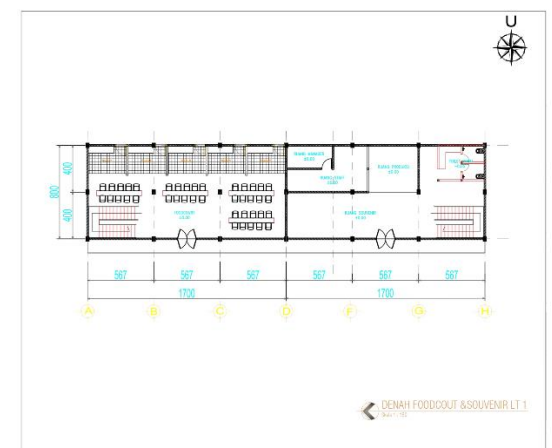
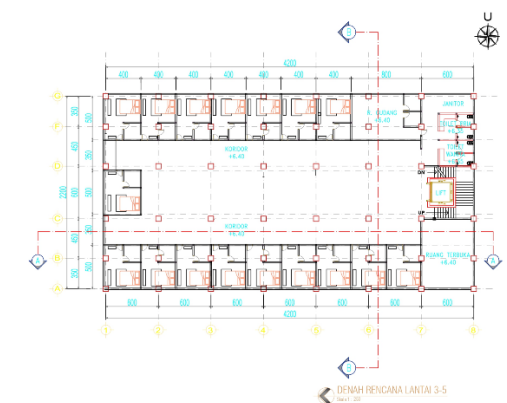
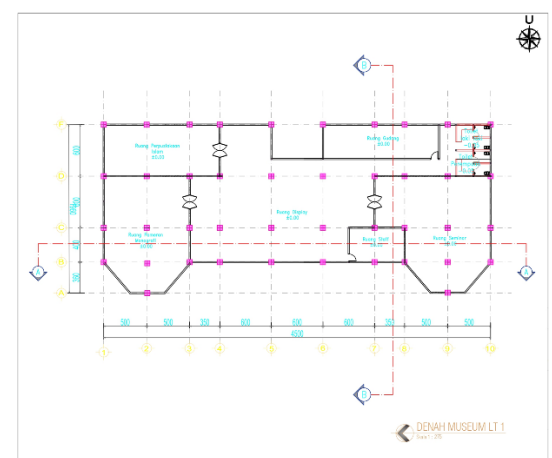
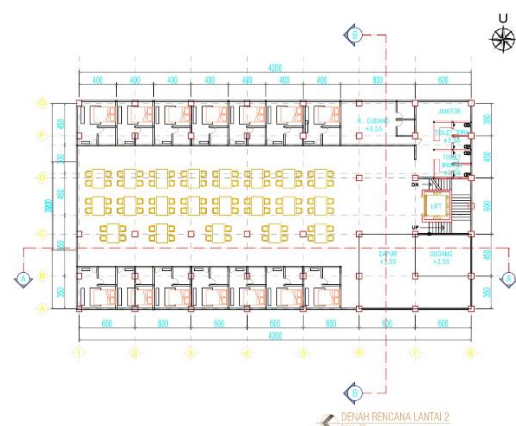
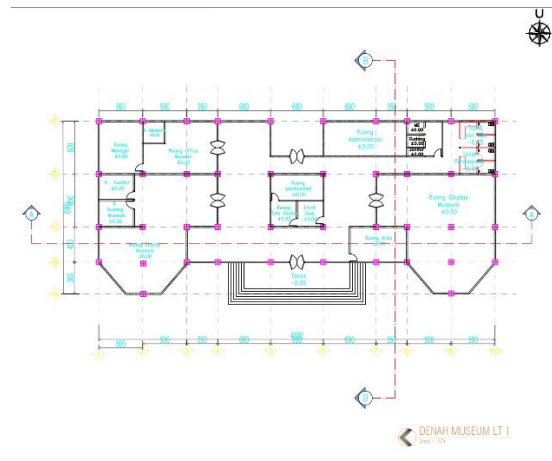
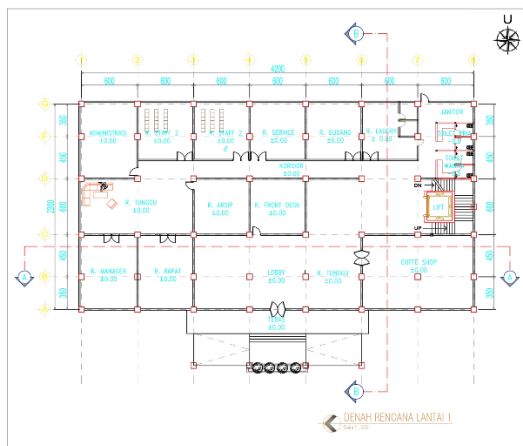
3) Sistem Instalasi Listrik

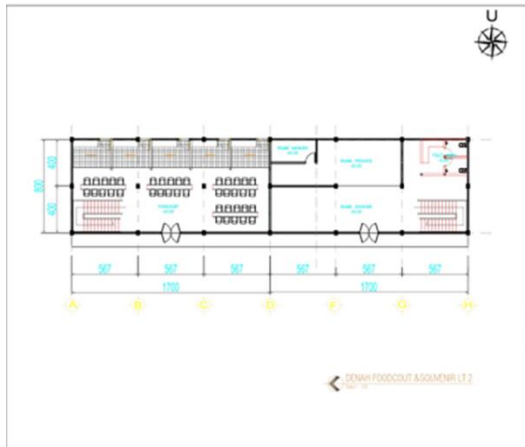
Bersumber dari PLN kemudian juga ada genset untuk antisipasi bila ada pemadaman listrik.

f. Gambar Kerja



Gambar 8. Siteplan





Gambar 15. Denah foodcourt dan souvenir lantai 2



Gambar 16. 3D bangunan penginapan



Gambar 17. 3D bangunan masjid



Gambar 18. 3D bangunan museum



Gambar 19. 3D bangunan foodcourt dan souvenir

5. KESIMPULAN

Pariwisata merupakan aktivitas global yang menawarkan berbagai manfaat, termasuk mengenal tempat-tempat baru dan mengalami pengalaman baru. Ini juga dapat melibatkan mengunjungi situs-situs bersejarah, seperti masjid, gereja, kuil, dan biara. Namun, banyak situs seperti itu belum sepenuhnya dikembangkan untuk pariwisata. Perencanaan dan desain dapat membantu mengembangkan pariwisata religius, terutama di bangunan warisan budaya.

DAFTAR PUSTAKA

- Abd. Rohim, & Muchlis. (2022). Strategi Dakwah Sunan Kalijaga dalam Buku Atlas Wali Songo Karya Agus Sunyoto. *DA'WA: Jurnal Bimbingan Penyuluhan & Konseling Islam*, 1(2). <https://doi.org/10.36420/dawa.v1i2.93>
- Andeng, A., & Darmiwati, R. (2022). Pendekatan Pengaruh Konsep Arsitektur Islam Masjid

- Agung Demak Pada Perancangan Masjid Di Jawa. *The Center for Sustainable Development Studies Journal (Jurnal CSDS)*, 1(2), 92–106. <https://doi.org/10.37477/csds.v1i2.403>
- Fajrussalam, H., Aldila, A. S., Oktaviani, Fireli, P., & Gustini, P. (2023). Eksistensi Pariwisata Islam Bagi Perekonomian Masyarakat Sekitar. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling*, 5(3), 131–138.
- Hermanto, H. (2023). KONSEP ISLAM YANG MENDASARI BENTUK MENARA KUDUS DAN ORNAMEN MASJID AL AQSHA. *Jurnal Penelitian Dan Pengabdian Kepada Masyarakat UNSIQ*, 10(1), 1–7. <https://doi.org/10.32699/ppkm.v10i1.4088>
- Hidayah, A. N. (2019). *Transformasi Ornamen Masjid Mantingan Pada Seni Ukir Kayu*. [http://digilib.isi.ac.id/5828/%0Ahttp://digilib.isi.ac.id/5828/4/JURNAL Alfianti NH.pdf](http://digilib.isi.ac.id/5828/%0Ahttp://digilib.isi.ac.id/5828/4/JURNAL%20Alfianti%20NH.pdf)
- Maiti, & Bidinger. (1981). Sejarah Dan Fungsi Masjid. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), 1689–1699.
- Pinandito, Y. S., Thamrin Diana, & Suryanata, L. (2019). Revitalisasi Bangunan Heritage Menjadi Galeri dan Restoran di Surabaya Dengan Konsep Oud voor Millenial. *Jurnal Intra*, 7(2), 925–932. <http://publication.petra.ac.id/index.php/de-sain-interior/article/view/9055>
- Pradisa, A. P. S. (2017). *Perpaduan Budaya Islam dan Hindu dalam Masjid Menara Kudus*. A213–A218. <https://doi.org/10.32315/sem.1.a213>
- Saraswati, R. S. (2015). Penelusuran Hubungan Kawasan Bersejarah Masjid Agung Demak Dengan Masjid Kadilangu. *Jurnal Ilmiah Teknosains*, 1(1), 57–68.
- Satrio, E. G., Tanudjaja, B. B., & Salamoona, D. K. (2019). *Perancangan Buku Esai Foto Bangunan Heritage di Kota Pasuruan*. 121, 1–9.
- Widi, C., & Prayogi, L. (2020). Penerapan Arsitektur Neo-Vernakular pada Bangunan Budaya dan Hiburan. *Jurnal Arsitektur ZONASI*, 3(3), 282–290. <https://doi.org/10.17509/jaz.v3i3.23761>

APPLICATION OF URBAN TOURISM ELEMENTS IN 5 STAR HOTEL DESIGN IN SURABAYA PENERAPAN ELEMEN WISATA PERKOTAAN PADA PERANCANGAN HOTEL BINTANG 5 DI SURABAYA

Sofyan Hermanto^{1*)}, RA Retno Hastijanti²⁾, Ibrahim Tohar³⁾

Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya^{1), 2), 3)}
sofyanhermanto@surel.untag-sby.ac.id¹⁾, retnohasti@untag-sby.ac.id²⁾,
ibrahimtohar@untag-sby.ac.id³⁾

Abstrak

Jumlah wisatawan dunia yang meningkat sangat pesat, yaitu sekitar 200% hanya dalam 30 tahun terakhir dan di proyeksikan terus naik ditahun-tahun mendatang, menjadikannya sebagai salah satu industri paling besar dan paling pesat perkembangannya di dunia. Kota-kota di duniapun berlomba-lomba mengembangkan sektor pariwisata, termasuk kota Surabaya. Namun rencana tersebut bukan tanpa halangan, karena kota Surabaya minim akan potensi alam yang bisa dikembangkan sebagai daya tarik wisata. Sebaliknya, sebagai kota terbesar kedua di Indonesia, kota Surabaya memiliki potensi untuk mengembangkan pariwisata berkonsep perkotaan yaitu *Urban Tourism* atau pariwisata perkotaan. Pariwisata perkotaan memiliki 3 elemen yaitu, elemen primer, elemen sekunder dan elemen tambahan. Metode penelitian yang digunakan adalah mengumpulkan data studi literatur pada konsep wisata perkotaan (*urban tourism*), dan dilakukan tahap deskriptif-kualitatif pada elemen-elemen arsitektur yang membentuk wisata perkotaan. Tujuan dari penelitian ini untuk menentukan fasilitas-fasilitas wisata perkotaan (*urban tourism*) yang akan dirancang dengan hotel bintang lima untuk membentuk sebuah destinasi wisata perkotaan (*urban tourism*) yang komprehensif sesuai dengan tiga elemen pembentuknya. Hasil yang diperoleh adalah desain hotel bintang lima dengan elemen-elemen wisata perkotaan yaitu galeri seni sains, dek observasi, sentra kuliner dan elemen tambahan yaitu jembatan penyeberangan dan gedung parkir.

Kata kunci: Pariwisata Perkotaan, Wisata Surabaya, Wisata Hotel.

Abstract

The number of world tourists has increased very rapidly, around 200% in just the last 30 years, and is projected to continue to rise in the coming years, making it one of the largest and most rapidly developing industries in the world. Cities in the world are also competing to develop the tourism sector, including the city of Surabaya. However, this plan is not without obstacles, because the city of Surabaya has minimal natural potential that can be developed as a tourist attraction. Conversely, as the second largest city in Indonesia, the city of Surabaya has the potential to develop tourism with an urban concept, namely urban tourism. Urban tourism has 3 elements, namely, primary elements, secondary elements, and additional elements. The research method used is to collect literature study data on the concept of urban tourism, and a descriptive-qualitative stage is carried out on the architectural elements that make up urban tourism. The purpose of this study is to determine urban tourism facilities that will be designed with five-star hotels to form a comprehensive urban tourism destination using the three constituent elements. The results obtained are a five-star hotel design with elements of urban tourism, namely art gallery, observation deck, foodcourt, and additional elements, namely pedestrian bridge and parking building.

Keywords: Urban Tourism, Surabaya Tourism, Hotel Tourism.

1. PENDAHULUAN

Sektor pariwisata merupakan salah satu industri paling besar dan paling pesat perkembangannya di dunia. Organisasi wisata dunia (UNWTO) mencatat jumlah wisatawan dunia pada tahun 1990an yang hanya 500an juta wisatawan, menjadi sekitar 1,5 miliar wisatawan pada tahun 2020. Artinya jumlah wisatawan dunia

meningkat 200% hanya dalam jangka waktu 30 tahun terakhir, dan jumlah tersebut diproyeksikan akan terus meningkat ditahun-tahun mendatang.

Fenomena yang sama juga terjadi di Kota Surabaya, yang beberapa tahun terakhir jumlah pariwisata terus meningkat secara signifikan. Dari data tersebut pemerintah kota

Surabaya mulai merencanakan Kota Surabaya sebagai kota tujuan wisata dengan terus membenahi dan menambah destinasi wisata di Surabaya yang dapat dilihat dari arah kebijakan yang diambil. Namun rencana tersebut bukan tanpa halangan, karena kalau berbicara mengenai penambahan destinasi wisata baru di Kota Surabaya, apa yang bisa dikembangkan?. Seperti yang diketahui bahwa Kota Surabaya minim akan potensi alam.

Oleh karena itu, merespon permasalahan yang ada dan melihat potensi Kota Surabaya sebagai kota terbesar ke 2 di Indonesia dengan sejarah panjangnya, jenis wisata yang bisa dikembangkan adalah wisata kota atau *Urban Tourism*, yaitu kegiatan wisata yang terjadi di ruang-ruang kota. Mengembangkan wisata kota (*urban tourism*), juga merupakan usaha untuk meningkatkan pendapatan asli daerah melalui pajak hotel dan restoran. Pariwisata dan hotel adalah 2 hal yang memiliki keterkaitan satu sama lain yang kuat, dimana hotel sebagai akomodasi peninapan bagi para wisatawan. Karena hal itulah penelitian ini bertujuan untuk mengetahui dan menerapkan elemen-elemen wisata perkotaan pada perancangan hotel bintang lima. Sehingga membentuk sebuah destinasi wisata perkotaan (*urban tourism*), dan hotel tidak lagi hanya sebagai tempat menginap, tetapi menjadi sebuah destinasi wisata itu sendiri.

2. TINJAUAN TEORI

Pariwisata perkotaan memiliki konsep yang ambigu, memadukan berbagai kegiatan dengan dengan formulasi yang samar. Mendefinisikan pariwisata perkotaan menjadi sangat penting dalam upaya memperdalam mekanisme yang membentuk aktifitas ini.

Menurut G. Ashwoth (1989), salah satu peneliti pertama tentang pariwisata perkotaan, mengatakan bahwa ini bukan hanya mengenai kegiatan wisata di kota-kota, tetapi merupakan kasus yang unik di dunia pariwisata yang menjadi bagian dari kehidupan kota tertentu.

Menurut konferensi nasional pariwisata perkotaan (Rennes, 1988), wisata perkotaan adalah satu set sumber daya atau kegiatan yang terletak di kota dan tersedia untuk pengunjung dari luar dengan tujuan hiburan, bisnis atau alasan lainnya.

Hubungan antara kegiatan wisata dan ruang perkotaan yang membentuk pariwisata

perkotaan (*urban tourism*) di klasifikasikan oleh Christopher Law menjadi tiga elemen yaitu elemen primer, elemen sekunder dan elemen tambahan. Elemen primer adalah alasan utama untuk wisatawan berkunjung, yang berupa fasilitas umum dan terdiri dari gabungan sesuatu yang menarik dan unik. Elemen sekunder meliputi berbagai fasilitas perkotaan yang mendukung dan melengkapi pengalaman wisata seperti hotel, restoran, transportasi dan lain sebagainya. Bagian terakhir adalah elemen tambahan yang memfasilitasi akses ke elemen primer dan sekunder melalui aksesibilitas, pengaturan tempat parkir, adanya pusat informasi wisata, peta dan lain-lain.

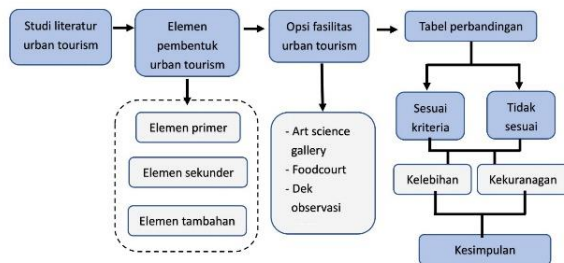
Tabel 1. Elemen Pariwisata Perkotaan

Elemen Primer	
Fasilitas untuk aktivitas	Fasilitas untuk santai dan relaksasi
Fasilitas Kultural - Teater - Aula konser - Museum dan galeri seni - Pameran - Bioskop	Elemen Fisik - Jalan bersejarah - Struktur yang menarik - Bangunan Religi - Taman dan ruang terbuka hijau
Fasilitas Olahraga - Stadion - Lapangan serbaguna	- Aliran sungai - Pelabuhan
Fasilitas bersantai - Kasino - Kelab malam (<i>night club</i>) - Pesta	Elemen sosial budaya - Bahasa - Adat dan tradisi - Keamanan
Elemen Sekunder	
- Hotel dan restoran - Fasilitas perbelanjaan - Pertokoan	
Elemen Tambahan	
- Aksesibilitas dan fasilitas parkir - Fasilitas khusus wisatawan - Pusat informasi - Pemandu wisata, dan lain-lain	

3. METODOLOGI PERANCANGAN

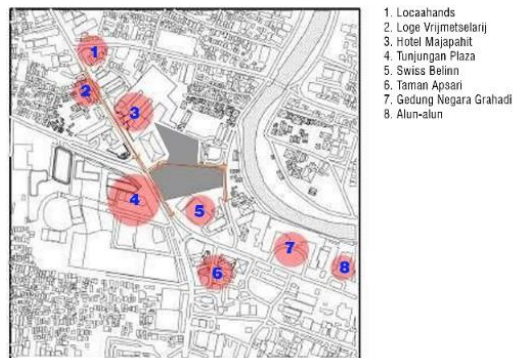
Metode penelitian yang digunakan adalah mengumpulkan data studi literatur pada konsep wisata perkotaan (*urban tourism*). Dilakukan tahap deskriptif-kualitatif pada elemen-elemen arsitektur yang membentuk wisata perkotaan

(urban tourism), sehingga bisa menentukan fasilitas-fasilitas wisata perkotaan (urban tourism) yang dirancang dengan hotel bintang lima untuk membentuk sebuah destinasi wisata perkotaan (urban tourism) yang komprehensif sesuai dengan tiga elemen pembentuknya.



Gambar 1. Diagram Alur Pikir

Pemilihan lokasi perancangan menjadi sangat penting karena kegiatan pariwisata perkotaan (urban tourism) tidak bisa dilepaskan dari konteks yang lebih besar, yaitu lingkungan sekitarnya yang mendukung. Lokasi perancangan berada di Jl. Kenari Kec. Genteng, Kota Surabaya, yang sangat strategis karena terkoneksi dengan obyek wisata perkotaan lainnya disekitar tapak. Kondisi lahan tapak terpisah menjadi dua bagian karena dilewati oleh Jl. Kenari di bagian tengahnya.



Gambar 2. Lokasi Perancangan

4. HASIL PEMBAHASAN

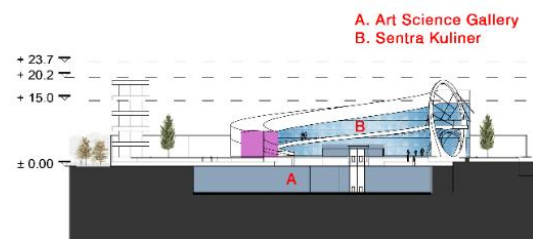
a. Penerapan Elemen Wisata Perkotaan

Penerapan elemen wisata perkotaan (urban tourism) yang dirancang dengan hotel bintang lima untuk membentuk sebuah destinasi wisata perkotaan (urban tourism) yaitu;

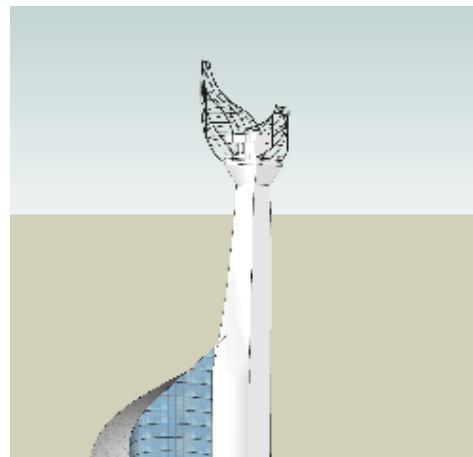
1) Elemen primer

Galeri seni sains (Art science gallery) dan dek observasi sebagai elemen

primer untuk menjadi daya tarik utama wisatawan. Art science gallery merupakan pameran pertunjukan seni yang berbasis teknologi sebagai respon dari turunnya minat wisatawan mengunjungi museum dan pameran dengan konsep konvensional. Sementara dek observasi yang merupakan suatu wahana untuk melihat keseluruhan panorama kota dari ketinggian, seperti jawaban bagi kota yg minim potensi alam untuk menarik wisatawan datang dalam jumlah yang besar. Hal tersebut dapat dibuktikan dari beberapa obyek serupa seperti monas yang dikunjungi sekitar 1,2 juta wisatawan per tahun, Tokyo skytree dikunjungi rata-rata 4 juta wisatawan per tahun.



Gambar 3. Desain Art Science Gallery dan Sentra Kuliner

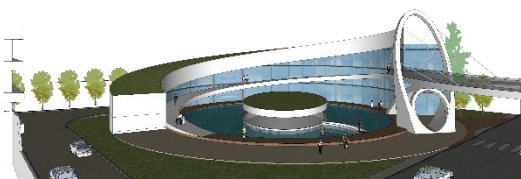




Gambar 4. Desain Dek Observasi

2) Elemen Sekunder

Sentra kuliner (*foodcourt*) sebagai elemen sekunder. Salah satu faktor yang dipertimbangkan wisatawan dalam memilih destinasi wisata adalah makanan, setiap turis adalah pecinta kuliner (Lacy and Douglass. 2002). Hampir semua penelitian tentang pengaruh makanan terhadap destinasi wisata, menempatkannya sebagai salah satu elemen daya tarik. Bahkan ketika para wisatawan tidak puas dengan tempat yang mereka kunjungi dan makanan yang ada disana juga tidak familiar, tetap tidak bisa mencegah untuk makan dan minum.

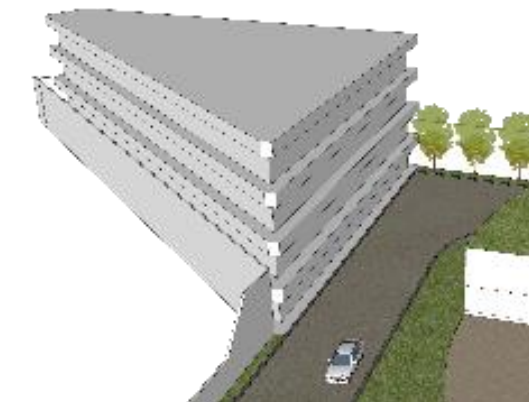
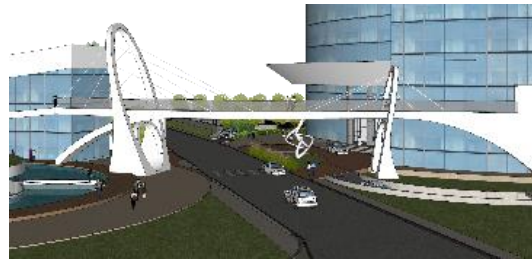


Gambar 5. Desain Sentra Kuliner

3) Elemen Tambahan

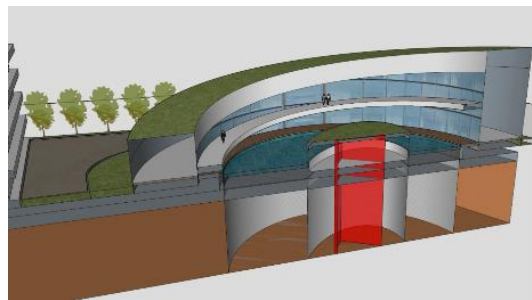
Elemen tambahan yang memfasilitasi akses ke elemen primer dan sekunder melalui aksesibilitas yaitu jembatan penyeberangan orang, sebagai elemen yang menyatukan kedua bagian tapak yang dipisahkan oleh Jl. Kenari. Jembatan yang menjadi akses utama antar elemen wisata *art science gallery*, dek observasi, sentra kuliner, dan hotel itu sendiri. Elemen

tambahan lainnya adalah tempat parkir pengunjung,

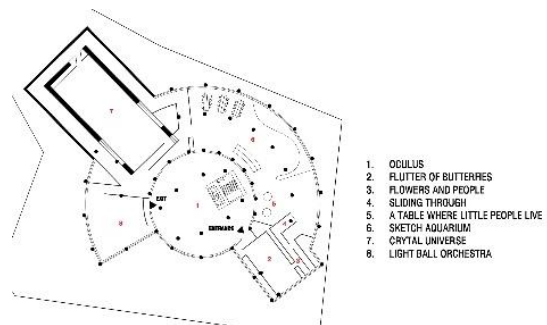


Gambar 6. Desain Jembatan Penyeberangan dan Gedung Parkir

b. Pendalaman desain Elemen wisata perkotaan



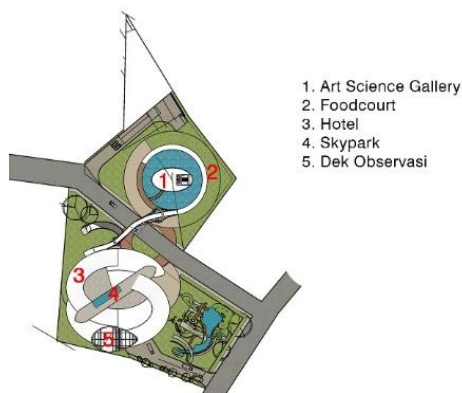
Gambar 7. Potongan Art Science Gallery



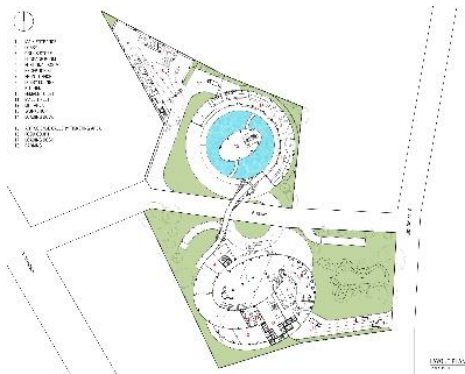
Gambar 8. Layout Art Science Gallery

Art Science Gallery berada di bawah tanah dibawah sentra kuliner, dimana untuk mengaksesnya pengunjung harus melewati ramp menurun mengarah ketengah kolam air yang mengelilingi area tiket ditengahnya. Ketika pengunjung berada di area tiket, yang berada sedikit turun dari lantai dasar, maka pandangan view sejajar dengan ketinggian mata. Hal tersebut bertujuan untuk memberi pengalaman ruang yang baru bagi para pengunjung dan menambah kesan wisata yang sedang berlangsung.

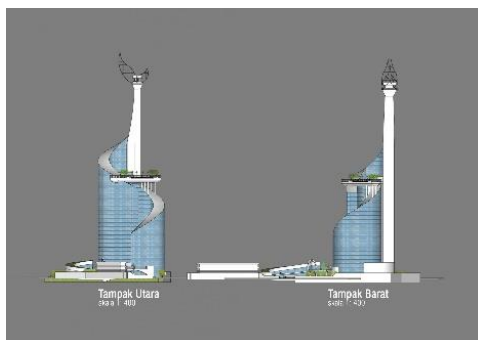
c. Produk Desain



Gambar 9. *Site Plan*



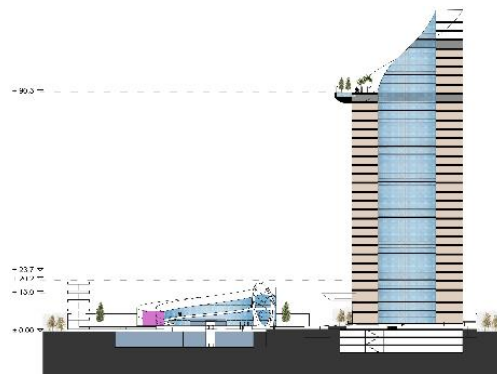
Gambar 10. *Layout Plan*



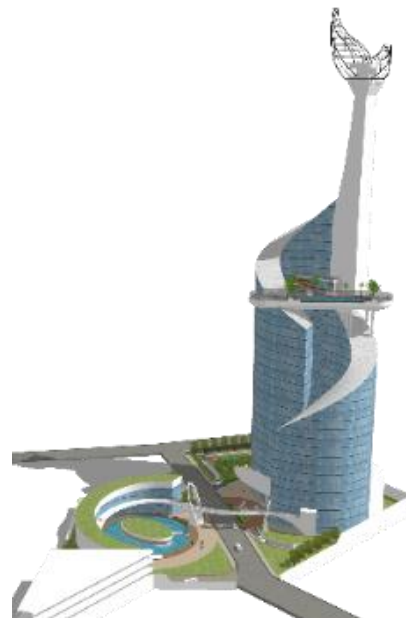
Gambar 11. Tampak Utara dan Tampak Barat



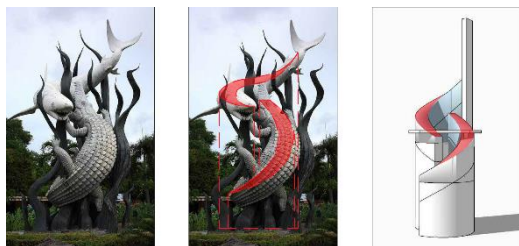
Gambar 12. Tampak Timur dan Tampak Selatan



Gambar 13. Potongan Kawasan



Gambar 14. Gambar Perspektif



Gambar 15. Transformasi Bentuk

5. KESIMPULAN

Elemen wisata perkotaan pada perancangan hotel bintang lima di Surabaya, menerapkan tiga elemen yang diklasifikasikan oleh Chistopher Law yaitu elemen primer, elemen sekunder dan elemen tambahan. Hasil penerapan elemen wisata perkotaan pada perancangan hotel bintang lima di Surabaya ini diharapkan menjadi masukan dan acuan untuk mengembangkan wisata perkotaan di Surabaya, dan dalam perspektif yang lebih luas diharapkan mampu melengkapi elemen-elemen wisata perkotaan yang sudah ada di Kota Surabaya. Sehingga menjadikan Surabaya sebagai kota tujuan pariwisata perkotaan yang komplit.

DAFTAR PUSTAKA

- Ballester, P. (2021). City & Tourism - Journal of City Tourism. *City and Tourism*, 1(1).
- Bouchon, F. (2020). Feel the urban warmth tourism in ASEAN urban areas, morphologies, and practices. *Tourism in Asian Cities*, 51–65.
- E. (2017). Pengembangan Wisata Kota Padang sebagai destinasi wisata Kota Di Sumatera Barat. *Jurnal Spasial*, 3(1).
- Goeldner, C. R., & Brent, R. J. R. (2017). *Tourism: Principles, practices, Philosophies*. Wiley.
- Khinari, A. S., & Suryawan, I. B. (2021). Mobilitas Pengunjung di Kawasan Wisata perkotaan Pakuwon City Surabaya. *JURNAL DESTINASI PARIWISATA*, 9(2), 260.
- Morrison, A. M., & Maxim, C. (2021). The growth of the urban tourism phenomenon. *World Tourism Cities*, 59–82.
- Novy, J., & Colomb, C. (2017). *Protest and resistance in the Tourist City*. Routledge is an imprint of the Taylor & Francis Group, an informa business.

- Raga, J. (2020). *Culinary tourism*. Society Publishing.
- Richards, G. (2022). Urban tourism as a special type of cultural tourism. *A Research Agenda for Urban Tourism*.
- Riken N. Suci R. Annisa N.R. (2021) Perencanaan Dan Perancangan Taman Wisata Kuliner Di Samarinda Dengan Konsep Citywalk. Tema: *Urban Tourism*. *Prosiding Seminar Nasional Sains dan Teknologi Terapan*. ITATS
- Wood, R. C. (2017). Facilities management. *Hotel Accommodation Management*, 177–190.
- Zekan, B., & Wöber, K. (2022). Urban tourism: Major trends. *A Research Agenda for Urban Tourism*.

**STUDY OF ANALOGICAL ARCHITECTURE CONCEPT
OF THE DESIGN JARAN BODHAG'S TRADITIONAL ART FACILITIES
IN PROBOLINGGO CITY
KAJIAN KONSEP ARSITEKTUR ANALOGI
TERHADAP PERANCANGAN FASILITAS KESENIAN TRADISIONAL
JARAN BODHAG DI KOTA PROBOLINGGO**

Yurie Salsabilla Annoralia^{1*)}, Suko Istijanto²⁾, Tigor Wilfritz Soaduon Panjaitan³⁾

Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya^{1), 2), 3)}

yuriesalsabillaa@surel.untag-sby.ac.id¹⁾, suko@untag.ac.id²⁾,

tigorwilfritz@untag-sby.ac.id³⁾

Abstrak

Dalam rangka melestarikan budaya kesenian tari Jaran Bodhag, maka perancangan fasilitas kesenian merupakan salah satu upaya yang dilakukan oleh Pemerintah Kota Probolinggo. Perancangan fasilitas kesenian Jaran Bodhag menggunakan pendekatan konsep Arsitektur Analogi. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kualitatif, menganalisis data, mengidentifikasi dan mendeskripsikan, selanjutnya menafsirkan dan mendeskripsikan prinsip - prinsip arsitektur analogi pada objek penelitian. Dari hasil desain arsitektur Analogi yang dilakukan, maka diperoleh hasil (a) Massa bangunan gedung pertunjukan ini berbentuk persegi panjang. Orientasi massa bangunan ke arah utara dan selatan dibuat memanjang. (b) Desain memiliki kemiripan visual dengan objek pembandingnya yang dapat dilihat pada ornamentasi properti kuda yang memiliki pola segitiga serta memiliki warna kontras (merah, kuning dan hijau) yang kemudian diterapkan pada fasad bangunan dengan adanya warna kontras dan mengelilingi di seluruh sisi bangunan. Selain itu, bentuk atapnya yang menjulang tinggi di analogikan dengan kepala kuda pada Jaran Bodhag. (c) Desain menggunakan jenis analogi simbolik yang dapat menggambarkan simbol sesuatu dari budaya lokal untuk menyampaikan gagasan sesuai dengan maksud dari desain awal. (d) Desain tidak menimbulkan interpretasi lain. Dimana desain mampu mentransfer bentuk analogi properti kuda Jaran Bodhag dengan baik kedalam massa bangunan.

Kata kunci: Jaran Bodhag, Arsitektur Analogi, Probolinggo

Abstract

In order to cure Jaran Bodhag's artistic culture, then the City Government of Probolinggo did one of the designs for art facilities. The design of Jaran Bodhag art facilities uses the Analogy Architecture concept approach. This qualitative descriptive study used direct field observation, data analysis, identification, and description as its methods, then uncovering and describing the principles of architectural analogy in the object of research. From the analogy architectural design results, the results are (a) The mass of this magnificent building is rectangular in shape. The orientation of the building mass to the north and south is carried out by lengthening. (b) The design has a visual resemblance to the comparison object which can be seen in the ornamentation of the horse property which has a triangular pattern and has a contrasting color (red, yellow and green) which is then applied to the facade of the building with a contrasting color and circles all over the side of the building. In addition, the shape of the roof is burning high which is analogous to the head of Jaran Bodhag's horse. (c) The design conveys ideas in accordance with the initial design intent by using a type of symbolic analogy that is able to depict a symbol of something from the local culture. (d) The design does not give rise to other interpretations. Where the design is able to transfer the shape of the Jaran Bodhag Horse Properties analogy well into the mass of the building.

Keywords: Jaran Bodhag, Analogy Architecture, Probolinggo.

1. PENDAHULUAN

Kota Probolinggo merupakan kota pesisir di Jawa Timur yang didalamnya terdapat nilai historis dan budaya (Budiarto & Jenny, 2014). Kota Probolinggo memiliki bermacam-macam

kesenian, salah satunya adalah Jaran Bodhag. Jaran Bodhag berdasarkan sejarahnya adalah turunan dari kesenian yang telah ada terlebih dahulu yakni kesenian Jaran Kencak. Jaran Bodhag tidak menggunakan kuda asli seperti halnya Jaran kecak tetapi menggunakan kuda

tiruan dari bahan rotan dan kayu yang menyerupai kepala kuda (DISPOPAR, 2021). Secara terminologi bahasa Jawa (khususnya Jawa Timur), “Jaran” berarti kuda sedangkan “Bodhag” berarti wadah, sehingga Jaran Bodhag memiliki arti tarian dengan kuda tiruan yang terbuat dari wadah tutup nasi.

Kesenian ini tumbuh dekat dengan masyarakat dan akibat perkembangannya, oleh Menteri Pendidikan dan Kebudayaan pada 17 Oktober 2014, menetapkan kesenian Jaran Bodhag menjadi salah satu Warisan Budaya Tak Benda Indonesia. Jaran Bodhag memiliki sejarah panjang dalam perkembangannya dan hampir punah akibat tergerusnya era modernisasi. Disisi lain adanya apresiasi ini, Jaran Bodhag tidak hanya mendapat penghargaan secara tertulis tetapi bagaimana langkah kesenian ini juga berpotensi untuk menjadi identitas Kota Probolinggo dan terus lestari ke generasi berikutnya.

Pelestarian ini juga menjadi langkah bagi Pemerintah Kota Probolinggo untuk mengenalkan kesenian Jaran Bodhag kepada generasi muda melalui kegiatan pembinaan dan perlombaan Drs Moch, maskur M.Pd., Kepala Dinas Pendidikan dan Kebudayaan Kota Probolinggo, mengklarifikasi hal tersebut. bahwa kegiatan ini merupakan salah satu program kerja Pemerintah Daerah Probolinggo melalui Dinas Pendidikan dan Kebudayaan dengan tujuan akhir untuk melindungi dan mengelola beragam kebudayaan, khususnya mendorong sejarah dan adat istiadat di Kota Probolinggo (Widjanarko, 2020).

Perancangan fasilitas kesenian ini juga merupakan untuk memaksimalkan pelestarian kesenian Jaran Bodhag dimana fungsi utamanya mampu mewadahi kegiatan pelatihan maupun pementasan kesenian Jaran Bodhag. Fasilitas kesenian ini juga memiliki daya tarik di sektor pariwisata sehingga mampu mengenalkan kesenian ini ke jangkauan yang lebih luas. Kondisi ini sejalan dengan Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah (RPJMD) Kota Probolinggo sejak tahun 2019 – 2024, bahwa arah kebijakan pembangunan salah satunya adalah pelestarian budaya daerah dan peningkatan potensi pariwisata. Saat ini Kota Probolinggo belum memiliki fasilitas kesenian, dimana sampai dengan saat ini hanya

memiliki 2 (dua) museum sebagai sarana kesenian dan budaya.

Dalam tujuan pelestarian kebudayaan, maka perancangan fasilitas kesenian ini menggunakan pendekatan konsep Arsitektur Analogi. Pendekatan ini kerap kali digunakan dalam proses perancangan bangunan. Selain itu, pendekatan ini juga siap menjawab persoalan-persoalan yang terdapat dalam struktur bangunan. Pendekatan konsep Arsitektur Analogi diyakini mampu menciptakan bangunan dengan bentuk yang dinamis dan kaya akan makna filosofis bagi sang arsitek. Lebih dari itu pendekatan Arsitektur Analogi dinilai nantinya akan mampu mempresentasikan filosofi dan nilai – nilai kebudayaan Pandhalungan.

2. TINJAUAN TEORI

a. Pengertian Arsitektur Analogi

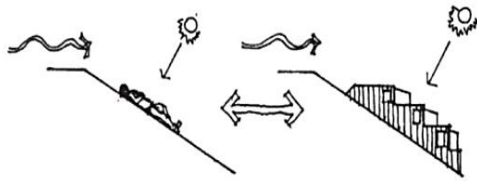
- 1) Menurut KBBI, Analogi adalah kesamaan atau kesesuaian antara dua hal yang berbeda. Atau dapat didefinisikan sebagai sesuatu yang identik dalam bentuk, struktur, atau fungsi tetapi berbeda asalnya.
- 2) Geoffrey Broadbent. Menyatakan bahwa “Analogi merupakan mekanisme sentral dalam menerjemahkan analisis menjadi sintesis” mengandung arti bahwa pendekatan analogi tidak hanya mensyaratkan peniruan terhadap objek alam yang dianalogikan, tetapi juga menganalisis dan merangkainya untuk menghasilkan bentuk baru yang masih menyerupai objek yang dianalogikan secara visual.
- 3) Analogi Menurut Karina Moraes Zarzar (2008)
Analogi dapat digunakan dalam berbagai cara, salah satunya adalah sebagai cara seseorang untuk mengkomunikasikan pikirannya secara tidak langsung. Jika dua hal berbagi beberapa kesamaan, mereka dikatakan analogi. Analogi memiliki

tiga hal penting, khususnya kesamaan, struktur dan kemanfaatan.

b. Pendekatan Analogi

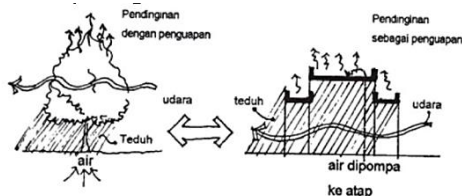
Dalam buku *Design in Architecture* milik Broadbent, ada tiga macam pendekatan analogi arsitektur, yaitu:

- 1) Analogi Personal (*Personal Analogy*) maksudnya bahwa desainer/arsitek menggunakan dirinya sendiri sebagai subjek dari permasalahan yang akan diselesaikan melalui desain arsitektur.



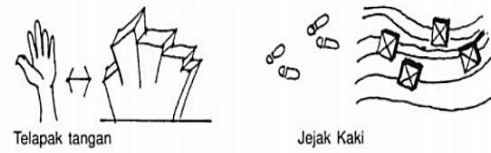
Gambar 2. Analogi Personal
Sumber: Broadbent (2017)

- 2) Analogi Langsung (*Direct Analogy*) Ide analogi langsung mudah dipahami orang lain karena mengandung dasar – dasar yang sederhana. Gagasan di balik analogi semacam ini didasarkan pada fakta-fakta dari berbagai bidang ilmu yang umumnya mudah dipahami.



Gambar 1 Analogi Langsung
Sumber: Broadbent (2017)

- 3) Analogi Simbolik (*Symbolic Analogy*) adalah jenis analogi yang menerapkan makna tertentu yang tersirat pada desain arsitektur. Analogi simbolik memiliki komponen tersirat yang dapat berupa gambar simbolik, mitologi, dan perlambangan – perlambangan lainnya.



Gambar 3. Analogi Simbolik
Sumber: Broadbent (2017)

Duerk kemudian menambahkan ide analogi baru, yaitu analogi fantasi. Sedangkan Analogi Fantasi (*Fantasy Analogy*) adalah jenis analogi lain yang menggunakan imajinasi untuk membuat desain yang bersifat lebih abstrak. Dengan menggunakan teknologi sebagai alat untuk memunculkan konsep imajinatif, tipe fantasi ini juga berkembang seiring kemajuan teknologi dalam desain arsitektur saat ini.

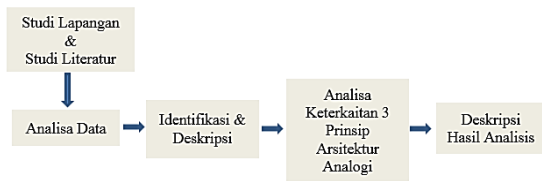
c. Prinsip Desain Analogi

Menurut Muslimin dan Ashadi (2020), prinsip atau kriteria desain Arsitektur Analogi meliputi:

- 1) Desain akhir menyerupai objek yang menjadi pembanding atau acuan.
- 2) Desain akhir mampu menyampaikan konsep sesuai dengan maksud desain awal.
- 3) Tidak ada kemungkinan interpretasi lain dari desain yang dihasilkan dengan menggunakan analogi arsitektur.

3. METODOLOGI PERANCANGAN

Dalam penelitian ini menggunakan metode deskriptif kualitatif. Langkah pertama dimulai dengan observasi secara langsung di lapangan dan pengumpulan teori-teori dari berbagai sumber. Selanjutnya dilakukan analisis data, dengan cara menganalisis langsung penerapan konsep arsitektur analogi pada objek penelitian. Langkah selanjutnya mengidentifikasi dan mendeskripsikan objek penelitian, kemudian menafsirkan prinsip-prinsip arsitektur analogi. Dan terakhir mendeskripsikan hasil analisis. Gambar di bawah memberikan informasi yang lebih jelas :



Gambar 4.
Proses Analisa Penerapan
Konsep Arsitektur Analogi

4. HASIL PEMBAHASAN

a. Gambaran Umum Objek Studi

Lokasi berada di Jalan Gajah Mada Kecamatan Mayangan Kota Probolinggo. Lahan yang dipilih memiliki luas sekitar 2,2 ha dengan kondisi sekitar lahan yang belum padat dan masih dapat dikembangkan. Lahan ini berada di Zona Pariwisata Kota Probolinggo serta dilalui oleh Jalan Primer dengan lebar 8 Meter sehingga strategis untuk proyek fasilitas kesenian ini.



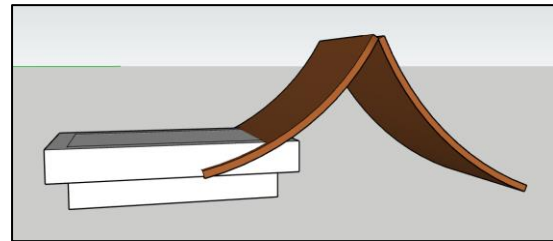
Gambar 5. Lokasi Objek Studi
Sumber: Analisa Pribadi

b. Bentuk Masa

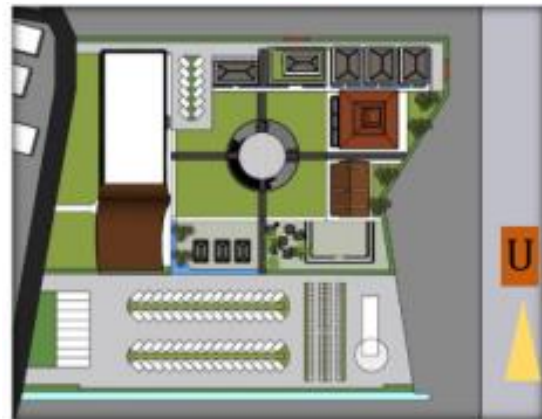
Pada Perancangan Fasilitas Kesenian ini massa yang mengimplementasikan arsitektur analogi adalah Gedung Pertunjukan Tertutup. Proses dari transformasi ini adalah adanya penambahan (*additive*) pada bentuk atap dan pengurangan (*subtractive*) pada bagian gedung.

Orientasi massa dibuat menghadap ke arah barat (menghadap ke arah jalan) untuk memaksimalkan tampak depan view bangunan.

Hal ini dengan maksud untuk menonjolkan masa gedung fasilitas kesenian sebagai daya tarik dan identitas dari fungsi perancangan



Gambar 6. Gubahan Massa
Sumber : Analisa Pribadi



Gambar 7. Orientasi Massa
Sumber : Analisa Pribadi

c. Arsitektur Analogi

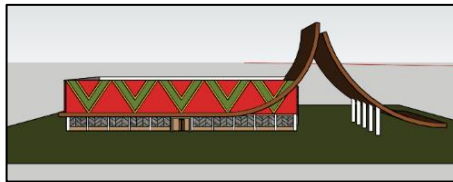
1) Desain memiliki kemiripan visual dengan objek pembandingnya

a) Pendekatan melalui tradisi Jaran Bodhag merupakan kesenian akulturasi Budaya Jawa dan Madura sehingga baik dalam propertinya mengimplementasikan keberagaman tersebut. Terlihat pada ornamentasi property kuda yang memiliki pola segitiga serta memiliki warna kontras (merah, kuning dan hijau). Ornamen tersebut diterapkan pada fasad bangunan dengan adanya warna kontras dan melingkar diseluruh sisi bangunan. Bangunan tersebut dianalogikan penari yang sedang menggunakan properti kuda Jaran Bodhag yang melingkar di badan.



Gambar 8. Ornamen Jaran Bodhag

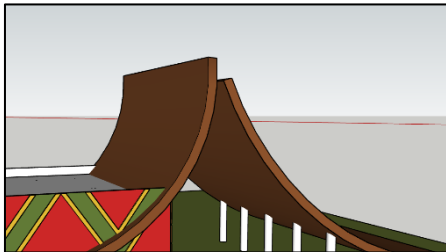
Sumber : <https://akurat.co/jaran-bodhag-seni-pertunjukan-probolinggo-sudah-ada-sejak-1700>



Gambar 9. Ornamen pada Desain
Sumber : Analisa Pribadi

b) Bentuk visual

Pada bentuk visual terdapat atap yang menjulan tinggi, hal ini dianalogikan sebagai kepala kuda Jaran Bodhag



Gambar 10. Ornamen pada Desain
Sumber : Analisa Pribadi

- 2) Desain dapat menyampaikan pemikiran sesuai dengan desain awal. Jenis analogi simbolik digunakan dalam desain ini. Penerapannya yaitu desain arsitektur dapat diberi makna implisit tertentu. Komponen yang disertakan dapat berupa gambar/perlambangan sesuatu dari budaya lokal.
- 3) Desain tidak menimbulkan interpretasi lain.

Pencapaian berhasil memasukkan bentuk analogi properti Kuda Jaran Bodhag ke dalam massa bangunan sehingga mampu menyampaikan kesan analogi Kuda Jaran Bodhag secara langsung. Hal ini terlihat pada bentuk massa bangunan dan didukung dengan tujuan fasilitas tersebut yaitu sebagai tempat untuk mementaskan kesenian tradisional Jaran Bodhag.

5. KESIMPULAN

Kesimpulan yang dapat diambil dari perancangan fasilitas bangunan Gedung kesenian Jaran Bodhag ini adalah:

- a. Gedung kesenian ini memiliki massa bangunan berbentuk persegi panjang. Dimana massa bangunan diorientasikan memanjang ke arah utara dan selatan. Hal tersebut bertujuan untuk memaksimalkan tampilan depan gedung yang berhadapan dengan jalan Gajah Mada sebagai akses jalan utama di sisi bagian barat.
- b. Kaidah prinsip arsitektur analogi telah sesuai dan tertuang dalam desain bangunan gedung pertunjukan, khususnya pada sisi terluar masa bangunan.

DAFTAR PUSTAKA

- A. Wayne, (1978), *Architecture and Critical Imagination*, John Wiley & Sons Inc, New York
- Abel, Chris (1997), *Architecture and Identity*, Architectural Press, An imprint of Butterworth Heinemann
- Ayyubih, H. A (2017). Eksistensi Kesenian Jaran Bodhag di Kota Probolinggo. Digital Repository Universitas Jember, <https://jurnal.unej.ac.id>
- Broadbent, Geoffrey (1973). *Design in Architecture. Architecture and the Human Sciences*
- Dispopar (2021). Impressive Probolinggo City. Retrived from Dinas Kepemudaan, Olahraga dan Pariwisata Kota Probolinggo: <https://dispopar.probolinggokota.go.id/web/jaran-bodhag/>
- Izzati Husna, Nurjaman Andri, (2019), Kajian Prinsip Arsitektur Analogi Pada Masa Bangunan Hotel U Janevalla Bandung, <https://media.neliti.com/media/publications/341922-kajian-prinsip-arsitektur-analogi-pada-m-e1c272bb.pdf>

- Muslimin M., Ashadim (2020), Penerapan Konsep Arsitektur Analogi Pada Bangunan Museum Purna Bhakti Pertiwi,
<https://jurnal.umj.ac.id/index.php/purwarupa/article/view/6816>
- Persada C., Rusmiati F., (2020), Menuju Arsitektur Berkelanjutan: Analogi, Perilaku & Kearifan Lokal dalam Perancangan, Teknosain.
- Tamisanesia N., Anita Juarni, Putri Asri S., (2022), Penerapan Analogi Arkeologi Pawon Eco-Heritage di Kabupaten Bandung Barat,
<https://ejournal.sttcirebon.ac.id/index.php/jas/article/view/67>
- Snyder, James. C, Catanese, Anthony J.. (1984) Pengantar Arsitektur. Erlangga, Jakarta.

**DEVELOPMENT OF INA BURAK BEACH TOURISM
IN EAST FLORES DISTRICT
PENGEMBANGAN WISATA PANTAI INA BURAK
DI KABUPATEN FLORES TIMUR**

Irenius Raya Gara Ama^{1*)}, Benny Bintarjo²⁾, Darmansjah Tjahja Prakasa³⁾
Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya^{1), 2), 3)}
ireniusraya@gmail.com¹⁾, bbintarjo@untag-sby.ac.id²⁾,
darmansjah@untag-sby.ac.id³⁾

Abstrak

Wisata Pantai Ina Burak berada di pulau Adonara, Desa Niha Ono, Kabupaten Flores Timur, Nusa Tenggara Timur. Desa Niha Ono, merupakan salah satu desa yang berada di kecamatan Ile Boleng, yang memiliki potensi brupa alam dan budaya, yang menjadikan desa Niha Ono terpilih sebagai desa wisata dalam program ADWI 2021 (Anugerah Desa Wisata Indonesia). Hingga sekarang wisata pantai ini, dikategorikan sebagai destinasi wisata pantai yang paling utama di Kabupaten flores Timur dan bertaraf nasional bahkan internasional. Dengan beragam potensi berupa alam dan budaya yang di miliki, membuat pantai Ina Burak menjadi obyek wisata yang banyak menyita perhatian.

Kata kunci : pengembangan,pantai,wisata

Abstrak

Ina Burak Beach Tourism is located on Adonara Island, Niha Ono Village, East Flores Regency, East Nusa Tenggara. Niha Ono Village, is one of the villages in the Ile Boleng sub-district, which has natural and cultural potential, which has made Niha Ono village selected as a tourist village in the ADWI 2021 program (Indonesian Tourism Village Award). Until now, this beach tourism is categorized as the most important beach tourism destination in East Flores Regency and has a national and even international level. With a variety of potential in the form of nature and culture that is owned, making Ina Burak beach a tourist object that has attracted a lot of attention.

Keywords: development, beach, tourism

1. PENDAHULUAN

Berdasarkan hasil survei yang di lakukan, ternyata ada banyak kendala seperti kurangnya pelayanan serta terbatasnya fasilitas-fasilitas penunjang maupun pendukung yang sebenarnya sangat dibutuhkan dalam kegiatan pariwisata, untuk itu pantai Ina Burak perlu dilakukan pembenahan yang nantinya diharapkan dapat menjadi obyek wisata yang lebih baik Serta menjadi wisata pantai yang terkenal di Indonesia.

a. Identifikasi Masalah

- 1) Kurangnya fasilitas pendukung dan penunjang dalam kegiatan pariwisata di pantai Ina Burak
- 2) Menciptakan desain wisata yang unik, tradisional dan mencerminkan jati diri masyarakat flores timur yang berakar pada kearifan lokal

b. Rumusan Masalah

- 1) Fasilitas pelayanan apa saja yang dapat mewadahi kegiatan wisatawan?
- 2) Bentuk massa bangunan seperti apakah yang bisa mencerminkan kearifan lokal budaya masyarakat flores timur?

c. Tujuan Dan Sasaran Perancangan

Dengan dilakukan pengembangan Wisata Pantai Ina Burak, diharapkan semua kekurangan-kekurangan yang ada di lokasi bisa di benahi secara menyeluruh ,sehingga apa yang di harapkan kedepannya bisa terwujud. Pembenahan fasilitas pendukung maupun penunjang yang dapat mewadahi kegiatan wisatawan.

2. TINJAUAN TEORI

Judul yang di ambil pada penelitian ini adalah **“PENGEMBANGAN WISATA PANTAI INA BURAK DI KABUPATEN FLORES TIMUR”**.

a. Defenisi Pengembangan

Suatu usaha unruk mengembangkan atau memajukan suatu objek agar menjadi lebih baik dan menarik. Dalam pengembangannya semua fasilitas berupa ruang luar ,ruang dalam serta Fasilitas-fasilitasnya di tata sedemikian rupa agar bisa terlihat menarik oleh para pengunjung yang mengunjungi objek tersebut.

b. Defenisi Wisata

Adalah sekelompok orang atau individu dalam melakukan aktivitasnya untuk sekedar bersenang-senang, menambah pengetahuan dll. Namun dalam pengembangan ini ada beberapa jenis wisata yang ada ,untuk itu, pengembangan wisata ini mencakup dua jenis wisata yaitu wisata alam dan bahari.

c. Pantai Ina Burak

Merupakan salah satu pantai di kabupaten Flores Timur yang berada di pulau Adonara yang menjadi pusat perhatian dan merupakan objek yang akan di lakukan pengembangan. Dalam proses pengembangan ini ada dua jenis wisata yang terpilih dalam pengembangan ini yaitu

d. Wisata Alam

Keindahan alam berupa pasir putih den lautan biru serta bentangan hutan yang mengelilingi objek merupakan suatu kenyamanan yang di sugukan oleh alam yang akan dinikmati dan dirasakan parah pengunjung wisata.

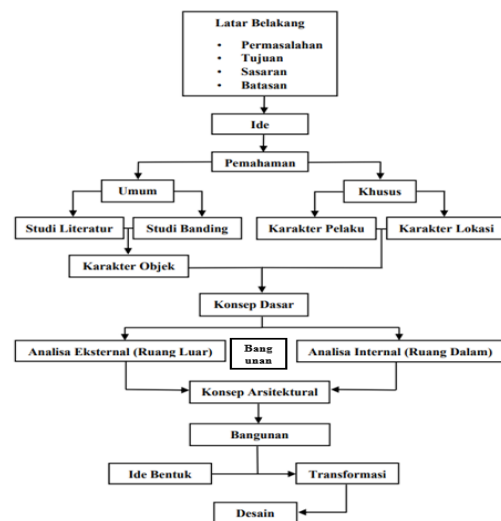
e. Wisata Bahari

Dalam pengembangan ini ada dua jenis wisata yang menjadi tujuan dari wisata pantai yaitu yang pertama adalah wisata alamnya ,pantai Ina Burak sendiri sangat terkenal dengan keanekaragaman berupa biota laut sehingga kegiatan-kegiatan seperti snorkling dan diving akan menjadi salah satu tujuan para wisata dalam melakukan kunjungan ke pantai Ina Burak.

f. Wisata Budaya

Budaya masrakat setempat sangat erat kaitannya dengan pengembangan ini ,karena semua faslitas penunjang maupun pendukung serta kegiatan-kegiatan yang diterapkan dalam kegiatan wisata, semuanya berhubungan erat dengan adat dan kebudayaan masrakat Flores Timur.

3. METODOLOGI PERANCANGAN



Gambar 1. Alur pemikiran

Tabel 1. Kebutuhan ruang dan aktivitas pada bangunan

Kebutuhan Ruang	Aktivitas	Pelaku
Ruang Publik		
Ruang Arena pertunjukan budaya	Merupakan tempat pentas seni budaya ,live musik dll.	Pera pelaku pentas seni dan pengunjung
Ruang pengelola wisata	Merupakan wadah bagi para pengelola wisata dalam menangani segala kebutuhan para pengunjung	Kepala pengelola dan anggotanya
Ruang alat penyewaan snorkling dan diving	Pengunjung menyewa alat-alat yang di perlukan untuk snorkling dan diving	Pengunjung dan petugas penyewaan alat
Ruang Rekreasi	Tempat para wisatawan dan pengunjung menikmati keindahan wisata	pengunjung
Centra PKL	Kegiatan membeli dan menjual produk wisata berupa kuliner khas dan cenramata	Pedagang dan pengunjung
Ruang privat		
Rumah makan khas Ina Burak	Tempat untuk makan para pengunjung	Pengunjung dan pengolah
Villa	Tempat penginapan bagi wisatawan	pengunjung
Gassebo	Merupakan tempat bersantai untuk	pengunjung

	para pengunjung untuk menikmati keindahan pantai	
Ruang servis		
Toilet umum	Sebagai fasilitas penunjang untuk para wisatawan	pengunjung
Ruang ganti	Sebagai tempat ganti apabila pengunjung ingin melakukan kegiatan di pantai terutama snorkling dan diving	Para pengunjung
Ruang alat snorkling dan diving	Tempat penyewaan alat-alat snorkling dan diving	
Parkiran umum	Fasilitas untuk parkir kendaraan para pengunjung	Pengunjung
Ruang penjaga pantai	Digunakan untuk memantau para pengunjung yang melakukan aktivitas di tepi pantai	Tim SAR
Ruang Genset	Sebagai fasilitas pencandangan listrik	Petugas mekanik
Ruang MME	Sebagai tempat aliran listrik ketika sewaktu-waktu PLN padam	Petugas mekanik
Kolam dan taman	Tempat untuk renang dan	Pengunjung

h. Pendekatan Arsitektur

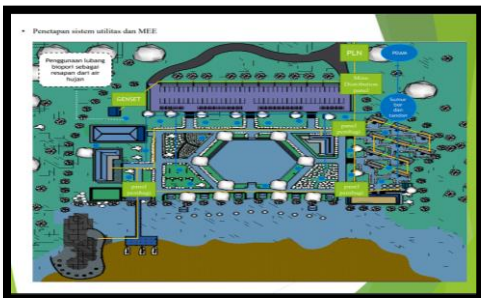
Dalam proses pengembangan ini, pendekatan Neo Vernakular diterapkan pada fasilitas yang ada di dalam site, dengan ciri-ciri sebagai berikut:

- 1) Selalu menggunakan atap bumbungan
- 2) Penggunaan batu bata dari tanah liat sebagai bahan penutup dinding dan merupakan elemen knostruksi lokal masyarakat setempat.
- 3) Penataan bangunan menggunakan pola radial yang mencerminkan penataan rumah-rumah adat masyarakat setempat dengan space kosong pada bagian tengah sebagai arena pertunjukan budaya.
- 4) Mengembalikan bentuk-bentuk tradisional berupa bentukan dari rumah adat masyarakat setempat
- 5) Penerapan Warna-warna yang kuat dan kontras agar lebih mentau dengan alam sekitar

i. Bangunan

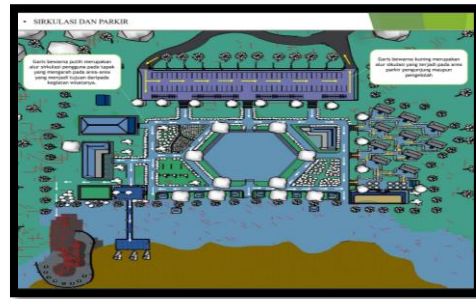
Merupakan konsep penataan dalam bangunan yang meliputi Sirkulasi dan bentuk Struktur dan bahan bangunan yang nantinya akan di gunakan, Pembahasan konsep dari bentuk bangunan, kenyamanan pelaku meliputi pencahayaan dan penghawaan, struktur dan utilitas/MEE, pembahasan elemen-elemen penunjang luar bangunan seperti Sirkulasi ruang luar bangunan, Vegetasi dan Pola massa.

j. Konsep drainase pada tapak



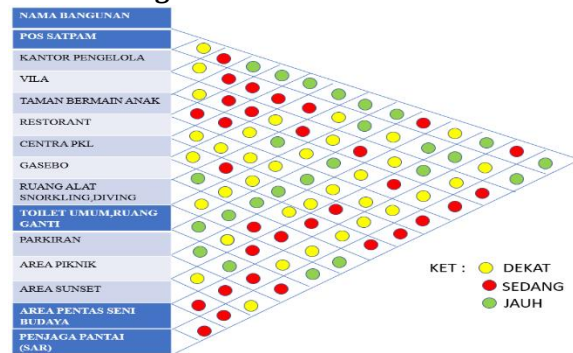
Gambar 3. Drainase pada tapak

k. Konsep sirkulasi pada tapak



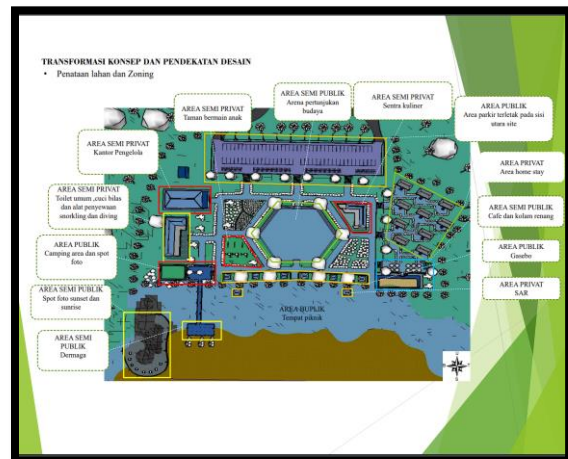
Gambar 4. Sirkulasi pada tapak

l. Konsep Hubungan Ruang Pada Bangunan

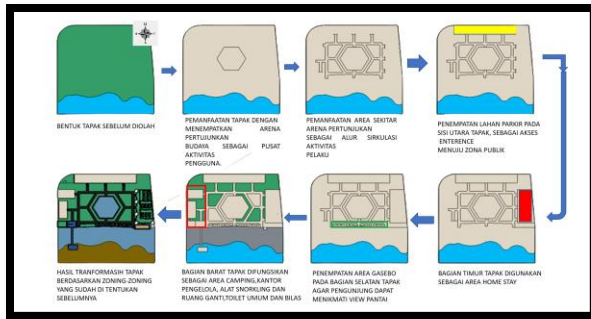


Gambar 5. Hubungan ruang pada bangunan

m. Konsep Masa Bangunan



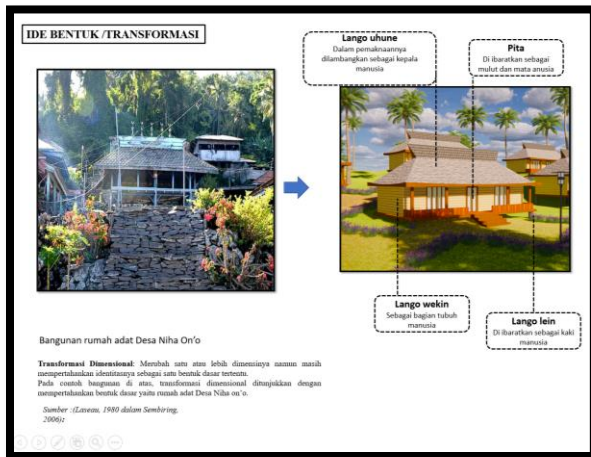
Gambar 6. Konsep massa bangunan



Gambar 7. Transformasi Tapak



Gambar 10. Lay out tapak



Gambar 8. tranformasi bentuk bangunan

Ide bentuk yang di diterapkan pada bangunan merupakan suatu simbol bentuk yang ditranformasi dari rumah adat masyarakat setempat dan menjadi ikonik dari bentuk-bentuk bangunan yang du rancang.

n. Desain



Gambar 9. Desain gambar



Gambar 11. Perspektif siang hari



Gambar 12. Perspektif malam hari



Gambar 13. Perspektif bentuk bangunan centra kuliner dan souvenir



Gambar 14. Bentuk bangunan home stay



Gambar 15. Perspektif bentuk bangunan gazebo



Gambar 16. Perspektif bentuk bangunan toilet umum, ruang bilas, dan alat snorkling dan diving



Gambar 17. Perspektif bentuk bangunan kantor pengelola

5. KESIMPULAN

Pada penelitian ini banyak sekali kekurangan-kekurangan yang ada pada objek untuk itu perlu dilakukan pengembangan dalam menyelesaikan permasalahan yang ada di lokasi. Dengan demikian semua kebutuhan para pengunjung maupun pengelola dapat menjalankan aktivitasnya dengan fasilitas-fasilitas yang dapat memwadhahi semua kegiatan pariwisata di pantai Ina Burak.

DAFTAR PUSTAKA

- Anonim. "Tempat wisata di Bandung". 15 Februari 2017
<http://tempatwisatadibandung.info/dusun-bambu-lembang-surga-wisata-alam-pegunungan/>
- Ashihara, Yoshinobu. (1986). Perancangan Eksterior dalam Arsitektur. Penerbit Abdi Widya, Bandung

- Enggie. ‘‘Tinjauan teori ruang terbuka’’. 11 November 2017 <http://enggie-architect.blogspot.co.id/2008/09/tinjauan-teori-ruang-terbuka-open-space.html>, diakses 11 november 2016)
- Fandeli, C. (2001). Dasar-Dasar Manajemen Kepariwisata Alam. Yogyakarta: Liberty
- Neufert, Ernst.1996. Data Arsitek Jilid 1. Jakarta: Erlangga. Neufert, Ernst.2002. Data Arsitek Jilid 2. Jakarta: Erlangga.
- Rencana Pembangunan Daerah Kabupaten Flores Timur Tahun 2023-2026
- Sari, D. K., & Susilowati, I. (2011). *Pengembangan Pariwisata Obyek Wisata Pantai Sigandu Kabupaten Batang* (Doctoral dissertation, UNIVERSITAS DIPONEGORO)
- Setiawan,B. Dan Haryadi. (2010). Arsitektur, lingkungan dan perilaku.
- Sumatera Utara. Pantai Sorake Sumatera Utara Tempat Berselancar TerbaikKedua di Dunia: ksmtour.com/informasi/tempat-wisata/sumatera-utara/pantai-sorake-sumatera-utara-tempat-berselancar-terbaik-kedua-di-dunia.html
- Snyder, James Cand Catanese, Anthony J,(1997) PengantarArsitektur. Erlangga