
**Penerapan Konsep Rasi Bintang Polaris pada Redesain Terminal Pelabuhan
Penyebrangan Mentigi**

Kesha Gde Adibhakta Kirana¹, Ni Wayan Nurwarsih², Agus Kurniawan³, Gde Bagus Andhika Wicaksana⁴,
Made Arya Adiartha⁵

^{1,2,3,4,5}Program Studi Arsitektur, Universitas Warmadewa, Jl. Terompong No.24, Denpasar, Indonesia
e-mail: keshaadibhakta@gmail.com¹

How to cite (in APA style):

Kirana, K.G.A., Nurwarsih, N.W., Kurniawan, A., Wicaksana, G.D.A., Adiartha, M.A. (2024). Penerapan Konsep Rasi Bintang Polaris pada Redesain Terminal Pelabuhan Penyebrangan Mentigi. *Undagi: Jurnal Ilmiah Arsitektur Universitas Warmadewa*. 12 (1), pp.59-65.

ABSTRACT

Nusa Penida is a small island located southeast of Bali and is part of Klungkung Regency. The natural beauty of Nusa Penida is the main attraction for tourists. Although Nusa Penida has great tourism potential, transportation access to Nusa Penida is one of the challenges. Such as the lack of supporting facilities at the Port Terminal, which is relatively small in size while Nusa Penida experiences rapid growth in the number of tourists from year to year. One of them is the condition of Mentigi Port Terminal, where the infrastructure is poorly maintained and inadequate, making it inefficient to handle the increasing number of tourist ships and passengers, thus potentially hindering economic and tourism growth. Observation is the use of a method by observing and recording data on analyzed matters to enhance insight. Data collection through two-way communication (interviews) to gather information from relevant respondents where the interviewer directly asks questions about a researched object and previously designed data collection for research data collection. Literature Study is a study by collecting and recording data sourced from literature, journals, documents, etc., to obtain researched data. Currently, there is no suitable transportation center for tourists on Nusa Penida, especially the port in terms of facilities that do not follow current developments as a transportation hub on Nusa Penida Island. Therefore, Redesign of Mentigi Port Terminal are crucial because from year to year, tourists are very active and increasing in visiting Nusa Penida, so it is necessary to have a terminal and supporting facilities at the port to facilitate the increasing number of tourists so that they feel safe and comfortable in their first impression stepping foot on Nusa Penida.

Keywords: Bali 1; Tourism 2; Seaport 3; Terminal; 4 Mentigi 5

ABSTRAK

Nusa Penida adalah sebuah pulau kecil yang terletak di sebelah tenggara Bali dan merupakan bagian dari Kabupaten Klungkung. Keindahan alam Nusa Penida menjadi daya tarik utama bagi wisatawan. Meskipun Nusa Penida memiliki potensi pariwisata yang besar, akses transportasi menuju Nusa Penida adalah salah satu tantangannya. Seperti kurangnya fasilitas penunjang pada Terminal Pelabuhan yang ukurannya tergolong masih kecil sedangkan Nusa Penida mengalami peningkatan pesat dalam jumlah wisatawan dari tahun ke tahun. Salah satunya kondisi Terminal Pelabuhan Mentigi, kondisi infrastruktur yang tidak terurus dan tidak memadai sangat tidak efisien untuk menangani jumlah kapal dan penumpang wisatawan yang semakin meningkat, sehingga dapat menghambat pertumbuhan ekonomi dan pariwisata. Observasi merupakan penggunaan metode dengan cara mengamati dan mencatat data terhadap hal-hal yang dianalisis berupa dan dilakukan untuk menambah wawasan. Pengumpulan data dengan komunikasi dua arah (wawancara) untuk mengumpulkan informasi dari responden yang relevan dimana pewawancara langsung mengajukan pertanyaan tentang suatu objek yang diteliti dan rancangan sebelumnya untuk pengumpulan data yang digunakan untuk mengumpulkan data penelitian. Studi Kepustakaan berupa studi dengan mengumpulkan dan mencatat data yang bersumber dari literatur, jurnal, dokumen, dan lain-lain untuk memperoleh data yang diteliti. Saat ini tidak terdapat pusat transportasi yang layak untuk wisatawan di Nusa Penida terutama pelabuhan dari segi fasilitasnya yang tidak mengikuti perkembangan masa sekarang sebagai sarana pusat transportasi di pulau Nusa Penida. Maka dari itu Redesain terminal Pelabuhan Mentigi sangatlah penting karena dari tahun ke tahunnya wisatawan sangat aktif dan meningkat berkunjung ke Nusa Penida sehingga diperlukan terminal dan fasilitas penunjang Pelabuhan untuk memfasilitasi wisatawan yang terus meningkat agar mereka merasa aman dan nyaman dalam kesan pertama mereka menginjakkan kaki ke Nusa penida.

Kata kunci: Bali 1; Pariwisata 2; Pelabuhan 3; Terminal 4; Mentigi 5

PENDAHULUAN

LATAR BELAKANG

Nusa Penida adalah sebuah pulau kecil yang terletak di sebelah tenggara Bali dan merupakan bagian dari Kabupaten Klungkung. Keindahan alam Nusa Penida menjadi daya tarik utama bagi wisatawan, dengan pemandangan lautnya yang indah, tebing-tebing yang megah, dan pantai-pantai berpasir putih. Meskipun Nusa Penida memiliki potensi pariwisata yang besar, infrastruktur di pulau ini masih terbatas, dan akses transportasi menuju Nusa Penida adalah salah satu tantangannya. Seperti kurangnya fasilitas penunjang pada Terminal Pelabuhan yang ukurannya tergolong masih kecil sedangkan Nusa Penida mengalami peningkatan pesat dalam jumlah wisatawan dari tahun ke tahun. Salah satunya kondisi Terminal Pelabuhan Mentigi, kondisi infrastruktur yang tidak terurus dan tidak memadai sangat tidak efisien untuk menangani jumlah kapal dan penumpang wisatawan yang semakin meningkat, sehingga dapat menghambat pertumbuhan ekonomi dan pariwisata. Selain itu karena kurang terurusnya terminal Pelabuhan Mentigi dapat mempengaruhi faktor keselamatan dan keamanan dalam menghadapi peningkatan volume lalu lintas di pelabuhan, penting untuk memastikan keselamatan dan keamanan kapal dan penumpang. Maka dari itu Redesain dan Pengembangan terminal Pelabuhan Mentigi sangatlah penting karena dari tahun ke tahunnya wisatawan sangat aktif dan meningkat berkunjung ke Nusa Penida sehingga diperlukan terminal dan fasilitas penunjang Pelabuhan untuk memfasilitasi wisatawan yang terus meningkat agar mereka merasa aman dan nyaman dalam kesan pertama mereka menginjakkan kaki ke Nusa penida.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan dengan metode Observasi, Wawancara, dan Studi Kepustakaan. Menurut (Arikunto, 2002) Observasi merupakan penggunaan metode dengan cara mengamati dan mencatat data terhadap hal-hal yang dianalisis berupa dan dilakukan untuk menambah wawasan. Wawancara adalah komunikasi dua arah untuk mengumpulkan

informasi dari responden yang relevan. Bisa juga dikatakan bahwa wawancara adalah percakapan langsung (tatap muka) antara pewawancara dengan narasumber, dimana pewawancara langsung mengajukan pertanyaan tentang suatu objek yang diteliti dan rancangan sebelumnya. Merupakan teknik pengumpulan data berupa studi dengan mengumpulkan dan mencatat data yang bersumber dari literatur, jurnal, dokumen, dan lain-lain untuk memperoleh data yang diteliti. Dan juga, terkait studi ini, data berupa wujud arsitektural lebih memberi pemahaman yang baik dibanding data berupa dokumen dan salinan sejarah.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Data Permasalahan :

1. Keterbatasan Infrastruktur pelabuhan yang sudah ada kurang modern dan memadai untuk mendukung kebutuhan operasional, keamanan dan kenyamanan Terminal Pelabuhan Penyebrangan Mentigi
2. Zoning bangunan yang tidak tertata dengan baik
3. Sirkulasi bangunan dan ruang luar yang tidak tertata dengan baik dan efisien.
4. Fasad bangunan yang tidak menarik pada era zaman sekarang

Rumusan Masalah :

1. Bagaimana Redesain Terminal Pelabuhan Mentigi agar terealisasi menjadi Pelabuhan yang efisien sebagai gerbang pariwisata ke pulau Nusa Penida.
2. Fasilitas penunjang apa saja yang perlu dibuat untuk mendukung pengembangan Terminal Pelabuhan Mentigi?
3. Bagaimana aspek fasilitas keselamatan dan keamanan dapat ditingkatkan dalam redesain dan pengembangan terminal Pelabuhan Mentigi?
4. Bagaimana cara menghidupkan kembali fasilitas-fasilitas Pelabuhan Mentigi yang terdahulu menjadi hidup dimasa sekarang?

Tujuan

1. Memberikan pusat transportasi yang layak untuk wisatawan dan turis lokal.
2. Memberikan fasilitas penunjang yang memperhatikan faktor keamanan dan kenyamanan untuk wisatawan dan turis lokal
3. Memberikan aksesibilitas yang fleksibelitas bagi semua pihak yang terlibat, termasuk penumpang, kru kapal, serta kendaraan dan fasilitas transportasi umum.

Pembahasan

1. Dampak Redesain Pelabuhan Mentigi

Redesain Terminal Pelabuhan Penyebrangan Mentigi di Nusa Penida, Klungkung, Bali ini atas dasar isu dan permasalahan yang ada dimana pulau Nusa Penida dengan keindahan alamnya yang kaya menjadi daya tarik utama memiliki potensi pariwisata yang besar namun infrastruktur di pulau ini masih terbatas, dan akses transportasi menuju Nusa Penida adalah salah satu tantangannya. Seperti kurangnya fasilitas penunjang pada Terminal Pelabuhan yang ukurannya tergolong masih kecil sedangkan Nusa Penida mengalami peningkatan pesat dalam jumlah wisatawan dari tahun ke tahun. Salah satunya kondisi Terminal Pelabuhan Mentigi, kondisi infrastruktur yang tidak memadai, dan fasilitas yang ketinggalan zaman sangat tidak efisien untuk menangani jumlah kapal dan penumpang wisatawan yang semakin meningkat, sehingga dapat menghambat pertumbuhan ekonomi dan pariwisata. Selain itu karena kurang terurusnya terminal Pelabuhan Mentigi dapat mempengaruhi faktor keselamatan dan keamanan dalam menghadapi peningkatan volume lalu lintas di pelabuhan, penting untuk memastikan keselamatan dan keamanan kapal dan penumpang.

Maka dari itu dengan adanya Redesain Terminal Pelabuhan Mentigi sangatlah penting karena dari tahun ke tahunnya wisatawan sangat aktif dan meningkat

berkunjung ke Nusa Penida sehingga diperlukan terminal dan fasilitas penunjang Pelabuhan untuk memfasilitasi wisatawan yang terus meningkat agar mereka merasa aman dan nyaman dalam kesan pertama mereka menginjakkan kaki ke Nusa penida

Tujuan dan Sasaran

Tujuan dan Sasaran dari Redesain Terminal Pelabuhan Penyebrangan Mentigi di Nusa Penida adalah

Tujuan

- a) Memberikan pusat transportasi yang layak untuk wisatawan dan turis lokal.
- b) Memberikan fasilitas penunjang yang memperhatikan faktor keamanan dan kenyamanan untuk wisatawan dan turis lokal
- c) Memberikan aksesibilitas yang fleksibelitas bagi semua pihak yang terlibat, termasuk penumpang, kru kapal, serta kendaraan dan fasilitas transportasi umum.

Sasaran

- a) Pengembangan Pariwisata
Terminal pelabuhan kapal pesiar sering dibangun untuk mengembangkan industri pariwisata di suatu daerah. Terminal ini menjadi titik masuk bagi wisatawan yang datang dengan kapal pesiar, yang dapat meningkatkan pendapatan dari sektor pariwisata.
- b) Peningkatan Ekonomi Lokal
Dengan kedatangan berbagai jenis kapal yang membawa wisatawan, terminal pelabuhan dapat menciptakan peluang ekonomi lokal, seperti penjualan barang dan jasa kepada wisatawan, serta pekerjaan baru bagi penduduk setempat.
- c) Peningkatan Infrastruktur
Redesain Terminal Pelabuhan Mentigi dapat menjadi dorongan untuk memperbaiki infrastruktur transportasi, termasuk jalan akses ke terminal, transportasi umum, dan fasilitas penunjang lainnya (hinterland).
- d) Menghadirkan Pusat Aktifitas

Terminal pelabuhan juga dapat dijadikan sebagai pusat aktivitas dengan berbagai fasilitas seperti restoran, toko souvenir, area rekreasi, dan lainnya, yang dapat meningkatkan daya tarik wisatawan dan menghasilkan pendapatan tambahan.

- e) Pengembangan Kawasan Waterfront
Pembangunan terminal pelabuhan kapal pesiar dapat menjadi bagian dari upaya pengembangan kawasan waterfront, yang dapat meningkatkan daya tarik dan kualitas hidup di sekitar pelabuhan.

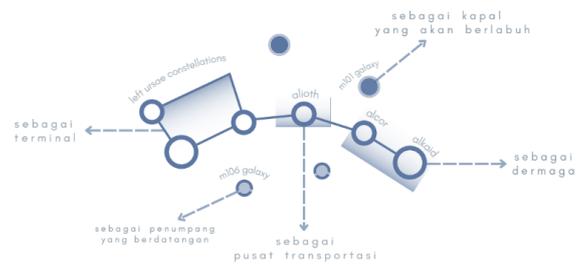


Gambar 1
Sasaran Redesain Pelabuhan Mentigi
(Sumber: Data Pribadi, 2024)

2. Penentuan Konsep Rancangan

Rancangan menggunakan konsep rasi Bintang Utara atau *The Polaris* yang dimana Terminal dengan bentuk konsep massa tercluster yang terinspirasi dari rasi bintang polaris. Polaris adalah rasi bintang paling terang dan penting selama berabad-abad digunakan oleh para pelaut untuk bernavigasi di laut. Sama halnya dengan Terminal Pelabuhan Mentigi yang terletak di Utara sebagai pusat transportasi yang penting untuk pelaut.

Alasan mengapa Polaris begitu penting adalah karena letaknya yang selalu berada di atas bagian utara langit malam. Walaupun bumi terus berotasi pada porosnya tetapi rasi bintang Polaris selalu berada ditempat yang sama menunjukkan arti konsisten dan sedia, diharapkan dengan penggunaan konsep ini desain Terminal Pelabuhan akan mewujudkan sifat konsisten dan selalu bersedia.



Gambar 2
Penentuan Konsep Rancangan
(Sumber: Data Pribadi, 2024)

3. Pendekatan Tema Arsitektur Modern

a) Penentuan Tema Rancangan
Dalam menentukan tema rancangan, beberapa hal yang harus dipertimbangkan seperti beberapa pendekatan mengenai tujuan, isu fungsi yang sudah ada terdahulu, potensi yang dimiliki lokasi perancangan serta aktivitas yang berada di lokasi untuk menentukan tema yang sesuai dalam pengembangan Terminal Pelabuhan Mentigi. Adapun:

1. Tujuan, tujuan dari redesain ini untuk mengembangkan terminal Pelabuhan Mentigi agar lebih hidup dari menambahkan apa yang sebelumnya tidak ada dan memberi lebih banyak potensi.
2. Isu, isu dari terminal Pelabuhan Mentigi adalah tidak layaknya fasilitas Pelabuhan dan fasilitas tidak mengikuti perkembangan masa sekarang sebagai sarana pusat transportasi di pulau Nusa Penida.
3. Aktifitas, aktifitas dari terminal Pelabuhan Mentigi adalah sebagai aktifitas pusat transportasi yang Dimana orang-orang berketergantungan pada pusat transportasi terutama Pelabuhan untuk datang dan berpergian dari pulau Nusa Penida.
4. Kondisi lokasi Terminal Pelabuhan Mentigi terdapat hinterland yang Dimana lokasi

tersebut seperti zona permukiman, zona komersial dan zona pariwisata didekatnya hidup dikarenakan adanya Pelabuhan

Melalui pendekatan tema yang sudah dijelaskan, maka dapat dirumuskan Tema Rancangan yang digunakan pada Redesain Terminal Pelabuhan Mentigi adalah konsep bertema “Arsitektur Modern”. Konsep arsitektur modern dimulai dari sistem Pelabuhan itu sendiri dimana dari yang sebelumnya sistem terdahulu ditingkatkan menjadi lebih modern, seperti penggunaan mesin e-ticket, security sensor, dan utilitasnya. Tema arsitektur modern sesuai pada Terminal Pelabuhan di masa modern ini karena bertujuan untuk menciptakan pengalaman pengguna yang lebih baik, baik bagi pelaut maupun penumpang. Ini melibatkan desain ruang yang nyaman, fasilitas yang memadai, dan penyediaan layanan berbasis teknologi.

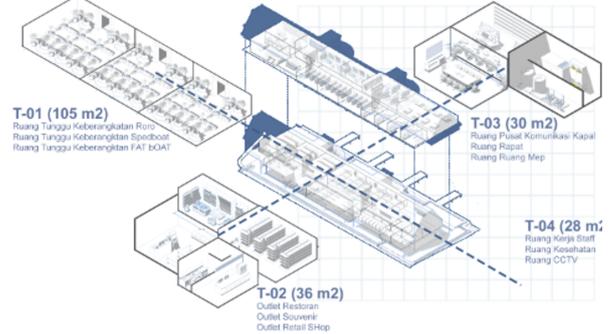
4. Perancangan Ruangnya

Dalam Perencanaan ruang Terminal Pelabuhan menggunakan 4 module Adapun modulnya

- T-01 (105 m2)
 - a) Ruang Tunggu Keberangkatan Roro
 - b) Ruang Tunggu Keberangkatan Speedboat
 - c) Ruang Tunggu Keberangkatan Fast Boat
- T-02 (36 m2)
 - a) Outlet Restoran
 - b) Outlet Retail Store
 - c) Outlet Retail Suvenir
 - d) Outlet Retail Tiket
- T-03 (30 m2)
 - a) Ruang Pusat Komunikasi Kapal Ruang Rapat
 - b) Ruang MEP
- T-04 (28 m2)
 - a) Ruang Kerja Staff
 - b) Ruang Kesehatan
 - c) Ruang CCTV

Program Ruang

Dalam perancangannya, ruang-ruang dibedakan oleh beberapa module untuk mempermudah perancangannya.

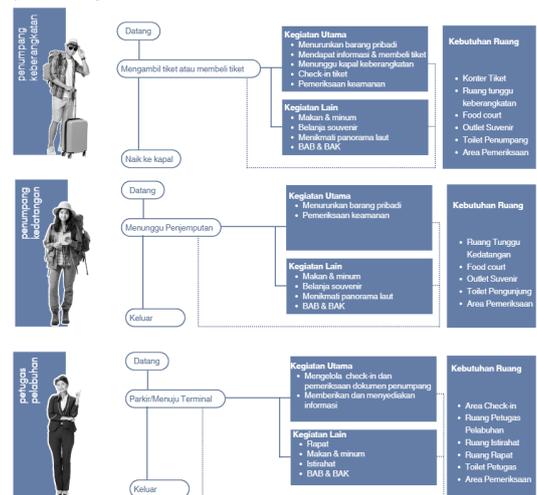


Gambar 3
Program Ruang
(Sumber: Data Pribadi, 2024)

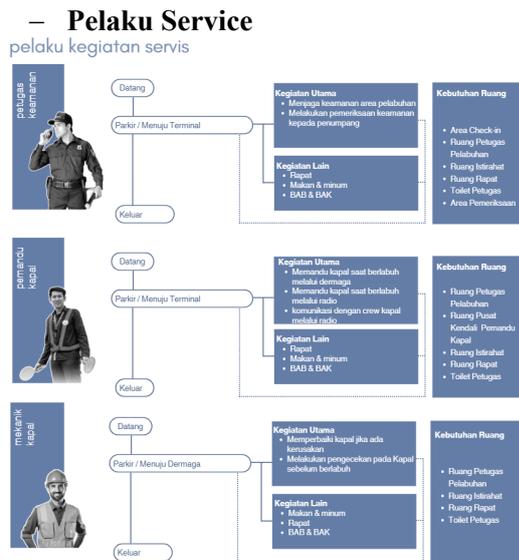
5. Civitas dan Aktifitas

- Kegiatan Utama

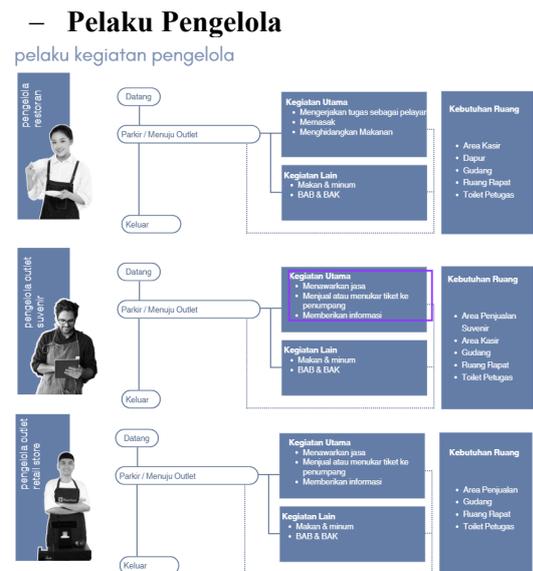
pelaku kegiatan utama



Gambar 4
Civitas dan Aktivitas Utama
(Sumber: Data Pribadi, 2024)

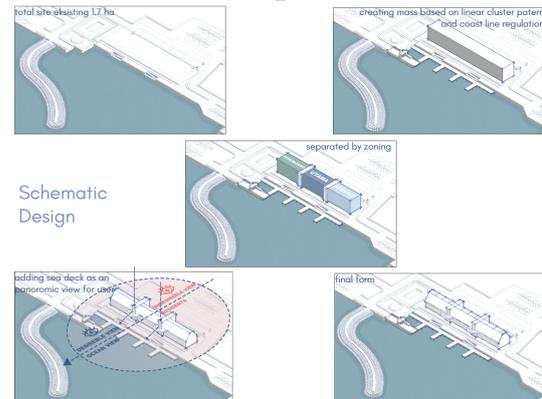


Gambar 5
Civitas dan Aktivitas Service
(Sumber: Data Pribadi, 2024)



Gambar 6
Civitas dan Aktivitas Pengelola
(Sumber: Data Pribadi, 2024)

6. Schematic Rancangan



Gambar 6
Schematic Design
(Sumber: Data Pribadi, 2024)

SIMPULAN

Redesain Terminal Pelabuhan Penyebrangan Mentigi di Nusa Penida, Klungkung, Bali ini atas dasar isu dan permasalahan yang ada dimana Pulau Nusa Penida dengan keindahan alamnya yang kaya menjadi daya tarik utama memiliki potensi pariwisata yang besar namun jika tidak memiliki pusat transportasi yang baik untuk membawa wisatawan ke pulau ini bisa membatasi potensi pariwisata yang dapat dimanfaatkan pada pulau Nusa Penida maka dari itu Redesain Terminal Pelabuhan Mentigi dengan menghidupkan kembali Pelabuhan lama dengan konsep *Revival Gathering Port* dapat membantu untuk lebih menghidupkan dan memajukan sektor pariwisata Nusa Penida agar lebih dikenal luas oleh wisatawan mancanegara dan dunia.

DAFTAR PUSTAKA

ANGGRAHINI, W. (2018). Revitalisasi Pelabuhan Labuhan Haji di Lombok Timur. *Jurnal Penelitian Transportasi Laut*, 19(1), 40–48. <https://doi.org/10.25104/transla.v19i1.345>

Ariyono Yoyok. (2015). *Redesain Terminal Pelabuhan Tanjung Emas Dengan*

Pendekatan Arsitektur Ekologis di Semarang.

Longdong, J. S., Makarau, V. H., & Tinangon, A. J. (2020). REDESAIN TERMINAL PENUMPANG PELABUHAN DI LIKUPANG Futurism : Suggesting Speed & Motion. In *Jurnal Arsitektur DASENG* (Vol. 9, Issue 2).

Ching, F. D. K. (2009). *Arsitektur: Bentuk, Ruang, dan Tata*. Erlangga.

Nyoman Budiarta Raka Mandi (2015). *Pelabuhan Perencanaan dan Perancangan Konstruksi Bangunan Laut dan Pantai*.

Ida Bagus Putu Adnyana. Ngakan Ketut Acwin Dwijendra (2011). *Arsitektur dan Tata Ruang Pelabuhan di Bali*.