

PERANCANGAN *BEACH RESORT* DI PANTAI KETAWANG PURWOREJO DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR EKOLOGIS

Handyka Asih Nugroho¹, Diana Kesumasari², Lidi Wilaha³

^{1,2,3} Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan, Universitas Surakarta,
Jalan Raya Palur Km. 5 Surakarta 57772

handikanugroho17@gmail.com¹

ABSTRAK

Desa Patutreja mempunyai peluang yang cukup prospektif untuk pengembangan industri pariwisata. Desa Patutreja merupakan bagian wilayah kabupaten Purworejo. Keindahan pantai Ketawang dapat menjadi daya tarik wisatawan yang datang. Tujuan perancangan ini adalah untuk merancang Beach resort di Pantai Ketawang dengan pendekatan Arsitektur Ekologi sebagai fasilitas pendukung wisata pantai agar menarik bagi pengunjung dan dapat mengangkat citra Pantai Ketawang. Metode yang digunakan adalah deskriptif kualitatif dengan data primer melalui metode observasi dan dokumentasi, dan data sekunder melalui metode pustaka. Prosedur perancangan melalui tahapan analisis perancangan, kosep perancangan, transformasi deasin, desain. Oleh karenanya dipilahlah pantai ketawang sebagai tempat pembangunan fasilitas penginapan dengan desain bangunan yang unik seperti segitiga dan banyak bukan. Selain itu unsur ekologis diterapkan dengan menjaga kelestarian alam yang ada.

Kata Kunci : *Beach Resort, Pantai Ketawang, Arsitektur Ekologis*

ABSTRACT

Patutreja Village has quite prospective opportunities for the development of the tourism industry. Patutreja Village is part of the Purworejo district. The beauty of Ketawang beach can be an attraction for tourists who come. The purpose of this design is to design a beach resort on Ketawang Beach with an Ecological Architecture approach as a supporting facility for beach tourism so that it is attractive to visitors and can elevate the image of Ketawang Beach. The method used is qualitative descriptive with primary data through observation and documentation methods, and secondary data through library methods. The design procedure goes through the stages of design analysis, design concept, design transformation, design. Therefore, the Ketawang beach was selected as a place for the construction of lodging facilities with unique building designs such as triangles and lots of them. In addition, ecological elements are applied by preserving the existing nature.

Keywords: *Beach Resort, Ketawang Beach, Ecological Architecture*

PENDAHULUAN

Negara Indonesia juga dikenal dengan wilayah pantai yang luas dan indah. Wilayah pantai tersebut dapat dikembangkan supaya dapat menarik wisatawan baik lokal maupun mancanegara. Salah satunya adalah Kabupaten Purworejo yang juga dikenal karena keindahan pantainya yang masih asri dan natural. Keindahan pantai Kabupaten Purworejo dapat dijadikan suatu daya tarik tersendiri dalam pariwisata.

Kabupaten Purworejo memiliki 5 potensi wisata unggulan diantaranya: 1) Pantai Jati Malang; 2) Pantai ketawang; 3) Pantai Patutreja; 4) Pantai Kartojayan dan 5) Pantai Jetis. Dari kelima pantai ini pantai ketawang memiliki

potensi lebih dibandingkan pantai lainnya.

Pantai Ketawang adalah salah satu pantai disepanjang pesisir selatan Jawa Tengah yang menjadi objek wisata di Kabupaten Purworejo yang lokasinya terletak di Desa Patutreja Kecamatan Grabag Kabupaten Purworejo. Objek wisata Pantai Ketawang dari pusat kota Purworejo dapat ditempuh sejauh 22 km dari Kota Purworejo dengan menggunakan kendaraan pribadi maupun kendaraan umum.

hasrat ingin mengetahui sesuatu. Dapat juga dikaitkan dengan kepentingan yang berhubungan dengan kegiatan olah raga, kesehatan, konvensi, keagamaan serta keperluan usaha lainnya (DIRJEN PARIWISATA, 1988).

Berdasarkan letak dan fasilitasnya (Lawson, 1995), *resort* dapat diklasifikasikan sebagai berikut: *Mountain Resort Hotel, Health Resort and Spas, Beach Resort Hotel, Marina Resort Hotel, Rural Resort and Country Hotels*.

Pengertian Arsitektur Ekologis

Arsitektur ekologi adalah studi tentang keterkaitan antara makhluk hidup dan lingkungannya. Ching, Francis D.K., (2007). Arsitektur ekologis adalah integrasi kondisi ekologi setempat, iklim makro dan mikro, kondisi tapak, program bangunan, sistem yang tanggap terhadap iklim, penggunaan energi yang rendah, pemberian vegetasi dan penempatan ventilasi alami (Yeang, 2006).

Menurut (Frick, 1998) memiliki beberapa prinsip bangunan ekologis yang antara lain : Penyesuaian terhadap lingkungan alam setempat, Menghemat sumber energi alam yang tidak dapat diperbaharui dan menghemat penggunaan energi, Memelihara sumber lingkungan (udara, tanah, air), Memelihara dan memperbaiki kelestarian alam, Mengurangi ketergantungan kepada sistem pusat energi (listrik, air) dan limbah (air limbah dan sampah), Kemungkinan penghuni menghasilkan sendiri kebutuhannya sehari-hari, Memanfaatkan sumber daya alam sekitar kawasan perencanaan untuk sistem bangunan, baik yang berkaitan dengan material bangunan maupun untuk utilitas bangunan (sumber energi, penyediaan air).

Berikut ini adalah kriteria bangunan sehat dan ekologis berdasarkan buku arsitektur ekologis versi Heinz Frick, antara lain: Menciptakan kawasan hijau diantara kawasan bangunan, Memilih tapak bangunan yang sesuai, Menggunakan bahan bangunan buatan lokal, Menggunakan ventilasi alam dalam bangunan, Menjamin bahwa bangunan tidak menimbulkan permasalahan lingkungan, Menciptakan bangunan bebas hambatan (dapat digunakan semua umur).

Tinjauan *Beach Resort*

Ada 4 karakteristik *beach resort* menurut Retnaning, M. (2012) yaitu:

1. Segmen pasar

Sebagai sasarannya adalah wisatawan/ pengunjung yang ingin berlibur atau

bersenang-senang untuk menikmati pemandangan alam pantai yang mempunyai panorama alam indah.

2. Lokasi

Lokasi memegang peranan yang penting bagi suatu *beach resort* dikaitkan dengan jarak perjalanan dan waktu kedatangan. Pada *beach resort*, kedekatan dengan atraksi utama dan hubungan dengan kegiatan rekreasi merupakan tuntutan utama pasar dan berpengaruh pada harganya.

3. Fasilitas

Tersedianya fasilitas pokok serta fasilitas rekreasi indoor dan outdoor. Fasilitas pokok adalah ruang tidur sebagai area pribadi. Fasilitas indoor adalah ruang-ruang publik seperti restaurant, lounge, kolam renang, area resort dan lansekap.

4. Arsitektur dan Suasana

Wisatawan yang berkunjung ke *beach resort* cenderung mencari akomodasi dengan arsitektur dan suasana khusus, yang berbeda dengan jenis resort yang lain. Arsitektur dan suasana alami merupakan pilihan mereka.

METODOLOGI

Metode penelitian yang digunakan adalah deskriptif kualitatif untuk pengumpulan data. Data yang dianalisis terdiri dari dua macam yaitu data primer dan data sekunder. Dalam pengumpulan data primer dan data sekunder, metode yang akan digunakan akan dijelaskan, antara lain:

1. Data Primer

Data primer merupakan data yang diperoleh dengan proses pengambilan data secara langsung pada lokasi, dengan cara sebagai berikut: metode observasi dan metode dokumentasi.

2. Data Sekunder

Data sekunder merupakan data atau informasi yang berkaitan langsung dengan sebuah obyek perancangan tetapi sangat mendukung dengan program perancangan, yang meliputi : Metode Pustaka atau studi literatur merupakan metode pengumpulan data dengan mengambil dari buku-buku dan internet sebagai sumber bacaan dan referensi yang berkaitan dengan permasalahan yang dibahas. Data yang diperoleh dari studi Pustaka ini, baik dari teori, pendapat ahli, serta peraturan dan

kebijakan pemerintah menjadi dasar perencanaan sehingga dapat memperdalam analisa.

Prosedur perancangan terbagi dalam 4 bagian, antara lain:

1. Tahap Analisis Perancangan

Dalam proses analisis perancangan, dilakukan pendekatan-pendekatan yang merupakan suatu tahapan kegiatan yang terdiri dari serangkaian terhadap kondisi kawasan rencana.

2. Konsep Perancangan

Dalam konsep ini, hasil analisis yang menghasilkan hubungan konsep nantinya akan menjadi pedoman dalam menyusun konsep perancangan.

3. Transformasi Desain

Transformasi desain merupakan tahap dimana awal munculnya ide – ide desain awal untuk pemenuhan target dalam suatu desain. Dalam tahapan transformasi desain ide – ide awal atau desain awal akan mengalami banyak transformasi atau perubahan desain.

4. Desain

Desain merupakan bentuk akhir dari ide-ide yang muncul melalui proses transformasi desain sehingga memunculkan satu bentuk yang paling realistis untuk diwujudkan.

HASIL DAN ANALISIS

Analisis Pendekatan dan Konsep Perancangan

A. ANALISIS

1. Batasan Tapak

Lokasi tapak *Beach Resort* Pantai Ketawang berada di Desa Patutrejo, Kecamatan Grabag, Kabupaten Purworejo. Luas dari site tersebut sekitar ±100.000m² dan berbatasan langsung dengan:

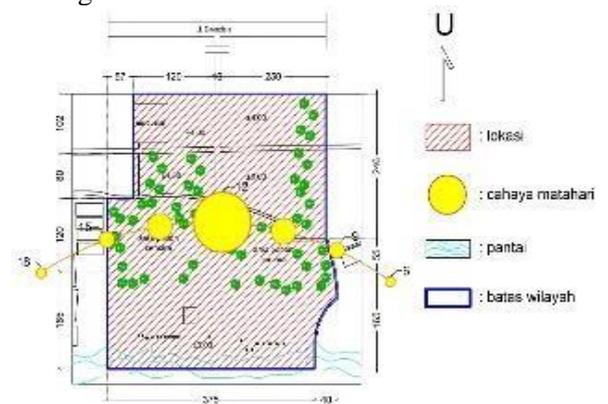
- Utara : Area persawahan, Kebun, Mercusuar
- Barat : Tambak udang
- Selatan : View laut Samudra Hindia
- Timur : Tambak udang



Gambar 2. Pemilihan Site
Sumber: Analisis Pribadi, 2023

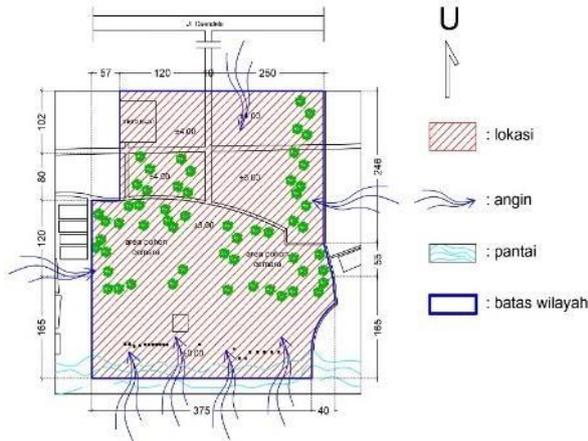
2. Analisa dan Konsep Tapak

Tujuan dari analisa tapak adalah untuk mendapatkan konsep pengolahan tapak pada obyek perancangan dalam hal ini *Beach Resort* di Pantai Ketawang. Analisa yang dilakukan adalah analisa orientasi matahari, analisa pergerakan angin, analisa tingkat kebisingan (*noise*), analisa pencapaian site. Dari analisa tersebut akan menjadi acuan konsep pengolahan tapak di Pantai Ketawang.



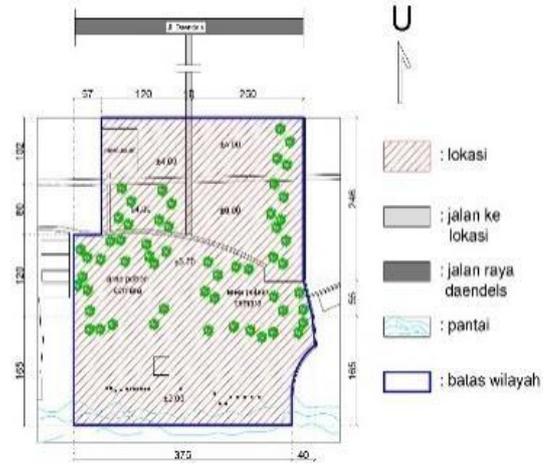
Gambar 3. Pemilihan Site
Sumber: Analisis Pribadi, 2023

Cahaya matahari sangat cukup disekitaran area pantai. Cahaya matahari mulai terik sekitar pukul 11.00 – 14.00 WIB. Solusi yang didapatkan saat cahaya matahari mulai terik adalah dengan menjaga kelestarian pohon cemara yang sudah ada dan penambahan gazebo baru untuk berteduh.



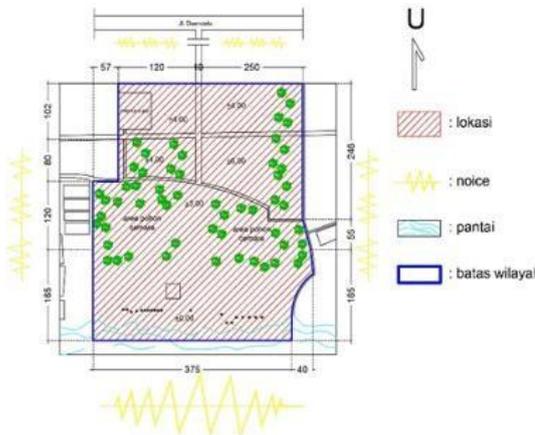
Gambar 4. Analisis Pergerakan Angin
Sumber: Analisis Pribadi, 2023

Arah angin terbesar datang dari arah laut bagian selatan. Pertukaran udara tidak menjadi kendala di Kawasan pantai. Namun, yang harus diperhatikan adalah angin dari arah laut karena tidak bisa ditebak kecepatan angin yang akan datang. Solusi yang dapat diterapkan di kawasan pantai ini adalah dengan cara merawat atau menambah vegetasi yang ada untuk memecah angin yang datang dari arah laut.



Gambar 6. Analisis Pencapaian Site
Sumber: Analisis Pribadi, 2023

Jalan masuk ke lokasi pantai dari jalan raya Daendels hanya memiliki 1 jalan masuk yang memiliki lebar 7-10m, jalan masuk dapat dilewati angkutan umum maupun kendaraan pribadi. Kelebihan lokasi adalah mudah dicapai dari jalan raya yang berjarak sekitar 1-1,5km dan hanya satu jalur lurus tidak berkelok.



Gambar 5. Analisis Tingkat Kebisingan
Sumber: Analisis Pribadi, 2023

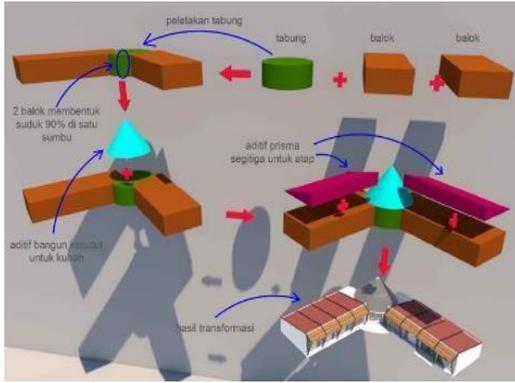
Standar baku mutu kebisingan dalam bangunan hunian yakni 50 – 60 dB(A). Tingkat kebisingan atau noise yang ada dikawasan ini masih terkendali karena jauh dari jalan dan permukiman. Namun, tingkat kebisingan utama berasal dari ombak laut. Solusi untuk mengurangi kebisingan adalah dengan cara menghindari area bising untuk penempatan beach resort.

3. Analisis Bentuk Bangunan

Dari hasil analisa dan konsep di atas maka akan didapatkan desain untuk Beach Resort di Pantai Ketawang. Desain ini meliputi desain seluruh kawasan termasuk desain massa bangunan dan fasilitas pendukung di kawasan.



Gambar 7. Transformasi Bentuk Unit Kamar
Sumber: Analisis Pribadi, 2023



Gambar 8. Analisis Transformasi Bentuk Bangunan Utama

Sumber: Analisis Pribadi, 2023

Analisis bentuk bangunan menggunakan konsep arsitektur ekologis sehingga bentuk dan material bangunan yang digunakan mengacu pada kajian (Frick, 2006) seperti kayu, bambu, logam, bata, genteng, dan lain sebagainya.

4. Analisis Tampilan Bangunan



Gambar 9. Transformasi Bangunan Unit Kamar

Sumber: Analisis Pribadi, 2023

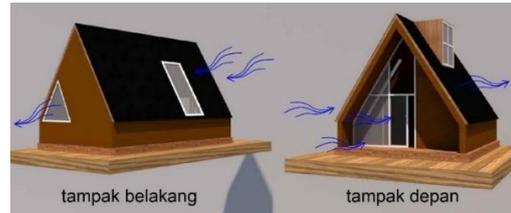


Gambar 10. Analisis Transformasi Bangunan Bangunan Utama

Sumber: Analisis Pribadi, 2023

Tampilan bangunan menggunakan gaya modern dengan banyak bukaan pada bangunan, atap menggunakan rumbia kelapa dan genteng, struktur kayu dan beton, penutup dinding papan kayu dan bata, dan lantai menggunakan vinyl dan granit untuk menekankan unsur ekologis.

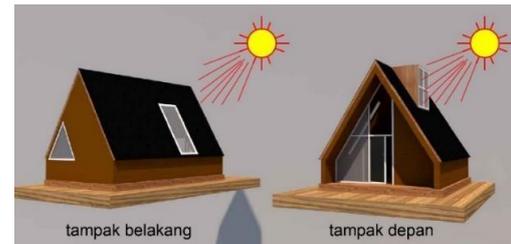
5. Analisis Tampilan Bangunan



Gambar 11. Konsep Sistem Penghawaan Bangunan

Sumber: Konsep Pribadi, 2023

Penghawaan masuk dari bukaan yang ada disetiap sisi bangunan yang terbesar diareadepan dan samping.

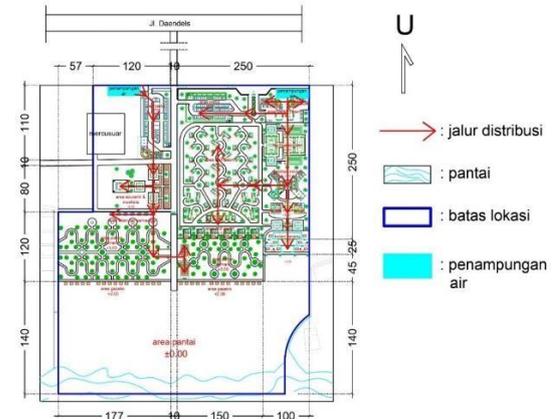


Gambar 12. Konsep Sistem Pencahayaan Alami

Sumber: Konsep Pribadi, 2023

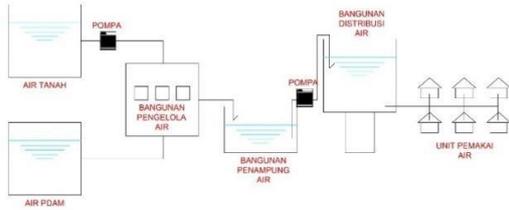
Untuk pencahayaan alami menggunakan matahari melalui pintu jendela yang ada dan pencahayaan buatan menggunakan lampu LED.

6. Analisis Air Bersih



Gambar 13. Jaringan Air Bersih

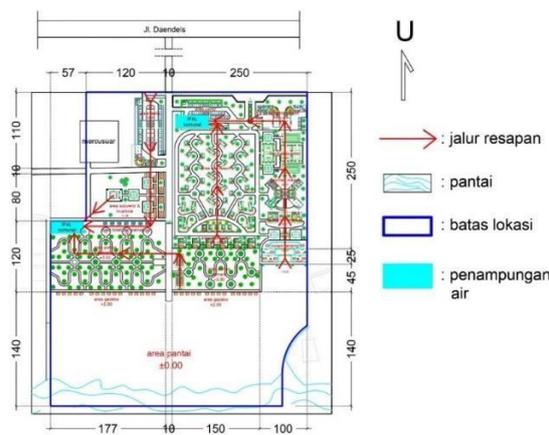
Sumber: Konsep Pribadi, 2023



Gambar 14. Sirkulasi Air Bersih
Sumber: Konsep Pribadi, 2023

Jaringan air bersih disalurkan dari 2 sumber utama untuk memenuhi kebutuhan kawasan pantai dan beach resort.

7. Analisis Air Kotor



Gambar 15. Jaringan Air Kotor/ Limbah
Sumber: Konsep Pribadi, 2023

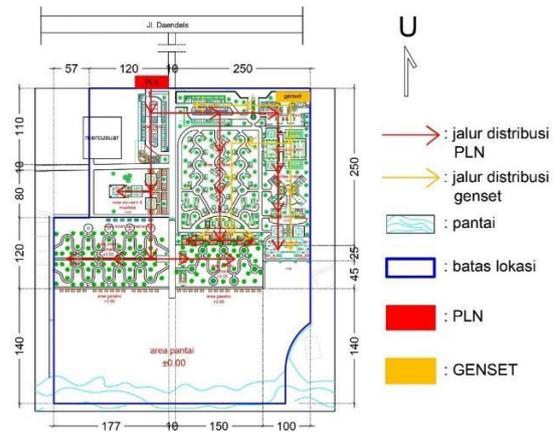


Gambar 16. Sirkulasi Air Kotor / Limbah
Sumber: Konsep Pribadi, 2023

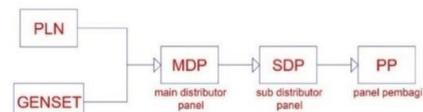
Jaringan air kotor dibagi menjadi 2 yaitu limbah cair dan padat, limbah cair di salurkan ke SPAK lalu diresapkan ketanah sedangkan limbah padat ditampung di IPAL komunal untuk diolah atau di angkut keluar.

8. Analisis Jaringan Listrik

Sumber listrik diperoleh dari PLN dan Genset, PLN untuk memenuhi kebutuhan listrik dikawasan pantai maupun beach resort, sedangkan genset digunakan untuk back up apabila listrik di area beach resort ada kendala.



Gambar 17. Konsep Jaringan Listrik
Sumber: Konsep Pribadi, 2023



Gambar 18. Skema Distribusi Listrik
Sumber: Konsep Pribadi, 2023

B. HASIL

1. Site Plan



Gambar 19. Site Plan
Sumber: Konsep Pribadi, 2023

Dari site plan yang ada area selatan adalah pantai ditengah ada area pohon cemara, area utara ada mercusuar dan area parkir, area timur ada beach resort, dan area barat adalah area fasilitas pantai.

2. Bentuk Bangunan



Gambar 20. Unit Kamar
Sumber: Konsep Pribadi, 2023

Bentuk bangunan terinspirasi dari segitiga, dengan bahan material alami seperti rumbia kelapa untuk atap, kayu untuk dinding, dan vinyl untuk lantai.



Gambar 21. Bangunan Utama
Sumber: Konsep Pribadi, 2023

Bangunan utama menggunakan fasade modern dengan perpaduan dinding kaca dan wall panel, atap genteng dan kaca, dan lantai menggunakan granit.

KESIMPULAN

Perancangan *Beach Resort* di Pantai Ketawang Purworejo Dengan Pendekatan Arsitektur Ekologis ini diterapkan untuk menjaga kelestarian alam dengan cara mengoptimalkan sumber energi ramah lingkungan, sirkulasi alami, dan pemilihan bahan material yang ramah lingkungan.

Desain bangunan yang diterapkan mengutamakan bentuk yang unik dan kenyamanan pengunanya, dari bentuk bangunan menyerupai bentuk segitiga yang unik serta memiliki nilai arsitektural, dan untuk meningkatkan kenyamanan pengguna bangunan dengan cara mengoptimalkan bukaan (ventilasi) yang ada pada bangunan, sehingga pencahayaan dan penghawaan alami bisa masuk dengan optimal.

Selain adanya penambahan bangunan pada lokasi, unsur ekologis pada lingkungan diterapkan dengan menjaga kelestarian alam dengan cara memertahankan dan menata ulang (reboisasi) di area deretan pohon cemara, menambahkan area taman, area terbuka hijau, serta menata ulang beberapa fasilitas pantai agar dapat di pakai sesuai dengan fungsinya.

DAFTAR PUSTAKA

- Ching, F. D. K. (2007). *Arsitektur Teori* (ketiga ed.). Jakarta: Erlangga.
- Chuck, G. Y. (1988). *Resort Development and Management*. Watson: Guptil Publication.
- Coltmant, M. M., 1895. *Resort Hotel Is a Tourism Area In Wich There Area Accomodation Facilities*. New York: Van Nostrand Reinhold.
- Dirjen Pariwisata. (No.14/U/11/88), tentang Pelaksanaan Ketentuan Usaha Dan Penggolongan Hotel, Indonesia.
- Dirjen Pariwisata. 1988. *Pariwisata Tanah Air Indonesia*.
- Frick, Heinz, dan Tri Hesti M. 2006. *Arsitektur Ekologis*. Penerbit Kanisius: Yogyakarta.
- Frick, Heinz. 1998. *Dasar-Dasar Arsitektur Ekologis*. Yogyakarta: Kanisius.
- Lawson, F. R. 1995. *Hotels and Resorts: Planning, Design and Refurbishment*. Butterworth Heinemann Ltd.
- Mill, R. C. 2002. *Tourism The International Business*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Pendit, Nyoman. 1999. *Ilmu Pariwisata*. Jakarta: Akademi Pariwisata Trisakti.
- Peraturan Daerah Kabupaten Purworejo No. 4 Tahun 2009 tentang Penetapan Potensi Wisata Kabupaten Purworejo Sebagai Daya Tarik Wisata.
- Retnaning, M. (2012). *Landasan Konseptual Perencanaan Dan Perancangan Beach Resort Hotel Di Pantai Jungwok, Gunungkidul* (Doctoral dissertation, UAJY).
- Yeang, Ken. 2006. *Ecodesign: A Manual for Ecological Design*. Penerbit Wilel-Academy.