



PAPER – OPEN ACCESS

Perancangan Hotel Resort Di Pantai Anggar, Sobolga, Sumatera Utara Dengan Penerapan Tema Green Architecture

Author : Muhammad Rifki
DOI : 10.32734/ee.v5i1.1524
Electronic ISSN : 2654-704X
Print ISSN : 2654-7060

Volume 5 Issue 1 – 2022 TALENTA Conference Series: Energy & Engineering (EE)



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/).
Published under licence by TALENTA Publisher, Universitas Sumatera Utara



Perancangan Hotel Resort Di Pantai Anggar, Sobolga, Sumatera Utara Dengan Penerapan Tema *Green Architecture*

Muhammad Rifki

Departemen Arsitektur, Fakultas Teknik Universitas Sumatera Utara Jl. Dr. T Mansur No. 9, Padang Bulan, Medan, Sumatera Utara

Mhdrifki9@gmail.com

Abstrak

Sibolga memiliki potensi objek wisata yang baik, dikarenakan banyak pantai-pantai yang indah dan amapuh menyaingi negara-negara lain seperti Jepang, Korea, dan Singapura, akan tetapi Sibolga masih jauh ketinggalan dari negara-negara tersebut, kota Sibolga akan menjadi lebih indah apabila dijaga kebersihan pantainya dan dijaga kelestariannya. Objek wisata memerlukan sebuah bangunan yang dapat mengakomodasi wisatawan dengan memberikan layanan penginapan dan menyediakan fasilitas-fasilitas lainnya yang dapat mendukung kegiatan wisata. Pantai merupakan wilayah yang sangat rentan akan kerusakan alamnya yang diakibatkan oleh manusia itu sendiri yang tidak paham akan pentingnya menjaga kelestarian lingkungan, oleh karena itu diperlukan bangunan dengan desain yang mampu memberikan wawasan lingkungan kepada masyarakat luas. Untuk menjawab masalah tersebut membangun hotel resort dengan tema *green architecture* akan dapat mengakomodasi wisatawan yang berlibur, tidak hanya itu diperlukan juga desain yang sesuai dengan karakteristik wisatawan sehingga tercipta tipologi kamar yang sesuai. Selain itu dengan menerapkan tema *green architecture* pada bangunan dapat memberikan pengaruh yang baik untuk masyarakat luas, dengan membarikan contoh melestarikan lingkungan akan membuka wawasan masyarakat dan mampu mengurangi dampak kerusakan lingkungan serta memaksimalkan sumber daya alam. Dalam upaya mewujudkan bangunan ramah lingkungan ada beberapa syarat yang harus dipenuhi diantaranya melakukan penghematan terhadap energi, efisiensi penggunaan air, dll. Prioritas yang lama mewujudkan bangunan ramah lingkungan ialah melakukan penghematan energi dengan menggunakan energi yang dapat terbarukan seperti penggunaan kincir angin dikarenakan kecepatan udara di pantai dapat memutar turbin kincir angin sehingga dapat menghasilkan energi terbarukan atau dengan menggunakan panel surya yang menangkap panas cahaya matahari menjadi energi listrik yang terbarukan.

Kata Kunci: resor hotel; pantai Sibolga; arsitektur hijau

Abstract

Sibolga has a good tourist attraction position, because many beautiful and amapuh beaches rival other countries such as Japan, Korea, and Singapore, but Sibolga is still far behind these countries, the city of Sibolga will be more beautiful than expected. Clean beaches and maintained maintenance. A tourist attraction requires a building that can accommodate tourists by providing lodging services and providing other facilities that can support tourism activities. The beach is an area that is very resistant to natural damage caused by humans themselves who do not understand how to protect the environment, therefore a building with a design that is capable of providing insight into the wider community is needed. To answer this problem, building a hotel resort with a green architectural theme will accommodate tourists on vacation, not only that, a design that suits the needs of tourists is also needed so that an appropriate room typology is created. In addition, applying the theme of green architecture in buildings can have a good influence on the wider community, by providing examples of preserving the environment will open people's insights and be able to reduce the impact of environmental damage and maximize natural resources. In an effort to realize environmentally friendly buildings there are several requirements that must be fulfilled, including managing energy, water use, etc. The old priority is to make environmentally friendly buildings manage energy using renewable energy such as the use of windmills because the speed of the air on the floor can rotate wind turbines so that they can produce renewable energy or by using solar panels that capture heat from the sun into renewable electrical energy.

Keywords: hotel resort; Sibolga beach; green architecture.

1. Pendahuluan

Kota Sibolga merupakan salah satu kota madya yang berada di provinsi Sumatera Utara. Kota Sibolga memiliki pesona pantai yang indah. Gubernur Eddy Rahmayadi mengatakan [1]. Kota Sibolga sangat memiliki potensi yang jauh lebih hebat dibandingkan dengan negara-negara lain seperti Jepang, Singapura, dan Korea, namun kota masih jauh ketinggalan dengan negara-negara tersebut.

Maka dari itu potensi tersebut perlu ditingkatkan agar kota sibolga dapat bersaing dengan negara-negara lain. Kota sibolga memiliki pantai-pantai yang indah yang harus di kembangkan karena memiliki potensi yang baik.

Pada umumnya [2] sumber daya pada pesisir pantai dan laut terbagi menjadi 4 bagian yaitu: sumber daya yang dapat dipilih, sumberdaya yang tidak dapat dipilih, energi kelautan, dan jasa-jasa lingkungan kelautan, sumberdaya yang dapat dipilih antara lain, ikan, rumput laut dan kegiatan *multiculture*. Sumber daya yang tidak dapat dipilih antara lain berupa pasir laut, mibanyak bumi, gas, dll. Energi kelautan antara lain gelombang laut, pasangsurut laut. Dan jasa-jasa lingkungan kelautan antara lain wisata bahari transportasi laun dan sebagainya.

Untuk meningkatkan potensi pantai sibolga diperlukan sebuah bangunan yang dapat mengakomodasi wisatawan yang berlibur, dan di perlukan sebuah desain yang ramah lingkungan agar tidak merusak kelestarian lingkungan. Strategi yang tepat untuk mengatasi permasalahan tersebut adalah dengan merancang sebuah hotel resort dengan tema *green architecture*. Dengan merancang hotel resort yang ramah lingkungan akan mampu memberikan efek baik bagi kelestarian pantai, bahkan ASEAN sangat menghargai dan mengapresiasi dengan memberikan penghargaan kepada hotel-hotel dunia yang memenuhi standar hotel berwawasan lingkungan.

Untuk meningkatkan suatu objek wisata di perlukan pula sarana dan prasarana yang dapat mendukung berbagai aktivitas wisatawan dan juga dapat meningkatkan prekonomian masyarakat local. Dalam upaya meningkatkan potensi objek wisata dan meningkatkan prekonomian, diperlukan peran masyarakat sebagai penduduk local yang menyediakan layanan dan jasa kepada wisatawan.

Pantai aggar merupakan salah satu pantai yang ada di sibolga. Pantai aggar merupakan plabuhan lama yang kini berrali fungsi menjadi wisata pantai aggar. Sejak tidak dapat lagi di gunakan sebagai gudang, masyarakat banyak berdatang walaupun akses masuknya sedikit sulit karena di tembok. Dikarenakan banyak wisatawan yang datang untuk berlibur di pantai aggar, pantai aggar sangat cocok untuk di bangun sebuah hotel resort yang dapat mengakomodasi wisatawan dengan menawarkan layanan penginapan yang sesuai dengan karakteristik masyarakat dan wisatawan. ditambah pantai aggar memiliki potensi yang sangat baik sebagai objek wisata karena wisatawan dapat melakukan aktivitas seperti berjalan santai di pantai, berenang, memancing, menyebrangi pulau. Saat wawancara menurut wulan karakteristik wisatawan yang datang ke pantai aggar selalu bergerombol dalam sebuah kelompok, seperti berkeluarga, dan kelompok remaja. Maka dari itu hotel resort merupakan solusi yang tepat untuk mengakomodasi wisatawan yang ingin berlibur dan untuk menjaga kelestarian lingkungan tema *green architecture* dapat di aplikasikan pada bangunan hotel tersebut.

Dalam upaya mewujudkan sebuah hotel yang sesuai dengan karakteristik wisatawan dan masyarakat, tipologi hotel yang akan dirancang harus mampu menyediakan tipe kamar hotel yang dapat menampung satu keluarga besar yang menginap, dikarenakan karakteristik wisatawan yang berlibur di pantai aggar selalu bergerombol dalam satu kelompok keluarga maupun kelompok remaja.

2. Tinjauan Pustaka

Pantai merupakan wilayah yang sangat rentan akan kerusakan lingkungan, hal ini di akibatkan oleh manusia itu sendiri dengan membangun bangunan tanpa memperhatikan lingkungan. Kurangnya pemahaman akan menjaga lingkungan yang mengakibatkan hal tersebut terjadi. Untuk mencegah permasalahan tersebut timbul, masyarakat perlu diberi wawasan mengenai lingkungan. Dengan membangun sebuah hotel resort yang berkonsep *green architecture* akan memberikan pemahaman yang lebih kepada masyarakat dan wisatawan, akan pentingnya menjaga kelestarian lingkungan. Penerapan *green architecture* juga dapat mengurangi kerusakan kelestarian lingkungan dengan menjaga lingkungan memaksimalkan penggunaan sumber daya alam.

[3] Untuk memenuhi syarat bangunan berwawasan lingkungan ada beberapa kriteria yang harus dipenuhi diantaranya tepat guna lahan, efisiensi dan konservasi energi, sumber dan siklus material, Kesehatan dan kenyamanan dalam ruang, manajemen lingkungan bangunan. Beberapa dari kriteria tersebut harus di penuhi agar bergah menjadi bangunan ramah lingkungan. Kriteria yang paling di tekankan pada perancangan hotel resort di pantai aggar adalah dengan melakukan penghematan energi yang dapat di perbaharukan misalnya seperti penggunaan kincir angin dan penggunaan panel surya.

Tujuan dari permasalahan tersebut adalah terciptanya hotel resort yang sesuai dengan kebutuhan masyarakat dan wisatawan dalam menjaga kelestarian lingkungan dengan melakukan penghematan energi listrik menggunakan sumber energi yang dapat di perbaharukan serta mampu mengakomodasi wisatawan yang berlibur ke pantai aggar, serta mampu meningkatkan objek wisata dan meningkatkan prekonomian masyarakat local.

3. Metode

Untuk memenuhi syarat bangunan berwawasan lingkungan ada beberapa kriteria yang harus dipenuhi diantaranya penghematan terhadap energi, efisiensi penggunaan air, penghawaan bangunan, dll. Dikarenakan site berada di pantai, konsep penghematan energi yang tepat di gunakan adalah dengan memasang kincir angin sebagai sumber energi yang terbaharukan, pantai memiliki kecepatan udara yang dapat memutar kincir angin sehingga dapat menghasilkan sebuah energi yang dapat di perbaharukan atau menggunakan panel surya sebagai sumber energi yang terbaharukan. Penghematan energi lainnya ialah dengan

mamasukan cahaya matahari kedapam bangunan sebagai cahaya alami dengan hal ini penggunaan cahaya buatan dapat lebih berkurang.

Melalui studi banding [4]penghematan lain yang dapat dilakukan untuk menciptakan bangunan berwawasan lingkungan adalah dengan melakukan mengoptilakan penggunaan air dan daur ulang air hujan dan dan air kotor, dengan air daur ulang tersebut akan dapat dingunakan untuk menyiram taman yang ada di hotel dan dapat di gunakan kembali sebagai air riraman toilet. Kreteria lain yang dapat di gunakan juga ialah penghematan mesin pendingin (AC).

3.1. Elaborasi Tema

Tema yang akan di gunakan dalam perancangan hotel resort ini adalah *Green architecture* atau yang sering di kenal dengan sebutan arsitektur hijau. [5]*Green architecture* adalah konsep perencanaan yang berusaha meminimalisir dampak kerusakan lingkungan dan kesehatap manusia, setiap aspek yang dat merusak lingkungan akan diminimalisir. Dalam hal ini prinsip-prinsip green architecture akan di teapkan pada bangunan, agar tercapai bagunan yang dapat menjaga lingkungan.

3.2. Kriteria Perancangan

Dalam upaya mewujudkan bangunan dengan tema *green architecture*, pada perancangan ini akan menerapkan prinsip-prinsip green architecture seperti penghematan energi, dan menoptimalkan penggunaan air. Untuk melakukan penghematan energi di butuhkan sumber energi baru yang dapat di perbaharukan, sumber energi yang akan di pakai adalah penel surya dan penerapan kincir angin sebagai sumber energi, selain itu pengurangan pencahayaan buatan akan diminimalisir dengan memasukan cahaya alami kedalam bangunan dengan membuat bukaan di setiap sisi bangunan. Dalam upaya mengoptimalkan penggunaan air, air yang telah digunakan akan di olah dan utuk kemudian digunakan kembali sebagai air siraman toilet dan sebagai air siraman untuk taman.

3.3. Studi Banding Proyek Sejenis



Gambar 1. Gambar bangunan hotel wisata indah

Wisata indah adalah sebuah hotel berbintang tiga yang berada di piggir pantai ujung berdekatan dengan pantai anggar. Alamatkan hotel berada di Jalan Brigjen Katamso nomor 51, Pasar Baru, Sibolga Kota, Sumatera Utara. Hotel wisata inda memiliki berbagai fasilitas yang dapat mendukung aktifitas pengunjung diantaranya kamar penginapan, restoran, kolam renang, wifi gratis.

Jenis kamar yang di miliki hotel wisata indah adalah superior class, memilikiki 1 ranjang twin dengal luas ruangan 35m². Yang kedua deluxe. Memiliki 1 ranjang double bad dengan luas ruangan 49m². Yang ketiga nauli suite room, memiliki 1 bad double denganluas ruangan 56 m². Yang terakhir ada president suite room 1double bad dengan luas ruangan 112m², tarif permlam Rp. 4.743.976.

3.4. Studi Banding Tema Sejenis



Gambar 2. Gambar bangunan Hotel Borobudur

Hotel Borobudur merupakan hotel yang telah mendapatkan penghargaan green architecture award pada tahun 2013 dengan memenuhi kriteria hotel ramah lingkungan. Salah satu kriterianya adalah mengoptimalkan penggunaan air daur ulang. Hotel Borobudur mengupayakan daur ulang limbah dan pembersihan hijau. Air yang telah di daur ulang tersebut digunakan untuk menyiram tanaman seluas 2 hektar serta digunakan untuk air siraman toilet.

Kreteria lain yang di terapkan hotel Borobudur adalah pengurangan limbah efisiensi penggunaan air dan batrai, serta penghematan mesin pendingin (AC). Penerapan tema tersebut di lakuakn untuk menghemat energi dan air.

3.5. Konsep

Pada konsep perancangan akan menerapkan prinsip-prinsip *green architecture*. Pada bagian fasade bangunan akan di buat bukaan-bukaan yang sedikit besar untuk memasukan cahaya alami kedalam bangunan, kemudian akan di pasang panel surya pada atap banguan untuk menghasilkan energi yang dapat di perbaharukan,selain itu akan di pasang kincir angin untuk menghasilkan energi juga sehingga dapat melakukan penghematan energi listrik dari PLN. Untuk melakukan pengoptimalan air akan di pasang tangka penampungan air hujan yang mana akan di pakai kembali sebagai air siraman toilet dan akan menjadi air siraman taman.

4. Kesimpulan

Pesona pantai sibolga sangat indah dan memiliki posten wisata yang sangan baik dibandingkan dengan negara-negara lain, akatan tetapi kota sibolga masih ketinggalan jauh di bandingkan dengan negara-negara tetangaan. Pantiaa anggar merupakan salah satu pantai yang banyak di kunjungi wisatawan, dengan di bangunanya hotel resort mampu mengakomodasi para wisatawan. Krakteristik wisatawan yang terlibat selalu berkelompok atau berkeluarga, shingga diperlukannya desan kamar hotel yang mampu menampung waisatawan yang berkolompok.

Pantai merupakan wilayah yang rawan akan kerusakan lingkungan, prinsip green archtecture dapat di gunakan dalam membangun hotel agar dapat memberikan wawasan mengenai kelestarian lingkunga. Dalam menciptakan hotel yang ramah lingkungan ada beberapa syarat yang harus di penuhi yang sesuai dengan ketentuan seperti efisiansi air, penghematan neergi, system penghawaan ruangan dll.

Upaya mewujudkan bangunan ramah lingkungan dengan melakukan penghematan energi menggunakan sumber penghasil energi yang dapat rebaharukan seperti penggunaan kincir angin dikarena kecepatn udarah di pantai dapat memutar turbin kicir angin sihingga menghasilkan energi listrik, atau dengan menggunkan panel surya dikarenkan cahaya matahari langsung dapat menghasil kan energi yang di tangkap oleh panel surya, sehinggat tercipta seb uah hotel yang dapat menjaga kelestarian lingkugang.

Referensi

- [1] <http://roumkap.sumutprov.go.id/kegiatan/detail.php?id=d18ac2ee2bd414c8c6bceb0814ba4ed433fdb559> Diakses pada 21.1.2021.
- [2] Pramudyanto, Bambang (2014). Pengendalian dan pencemaran kerusakan di wilayah pesisir.1(4)
- [3] Pebriyanti, Eka (2017). Sstrategii desain berkelanjutan pada bangunan hotel berbasis konsep Green hotel. 253-263
- [4] Pebriyanti, Eka (2017). Sstrategii desain berkelanjutan pada bangunan hotel berbasis konsep Green hotel. 253-263
- [5] Sudarwani, maria. M (2012) penerapan green architecture dan green building sebagai upaya pencapaian sustainable architecture. 10(24) 1-19