

RAWA PENING RESORT DAN HOTEL DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR BIOKLIMATIK

IGNATIA DIANDRA MARTINI K. A*,

BUDI SUDARWANTO, BHAROTO, EDDY PRIANTO

Departemen Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Diponegoro, Semarang, Indonesia

*ignatiandiandra@students.undip.ac.id

PENDAHULUAN

Rawa Pening merupakan danau alami yang memiliki luas area mencapai 2.670 hektar dan terletak di Provinsi Jawa Tengah. Selain letaknya yang berada di area strategis, pada sekitar area Rawa Pening terdapat fasilitas perahu untuk menjelajahi area rawa membuat Rawa Pening dapat menjadi salah satu landmark Jawa Tengah. Selain itu Rawa Pening juga memiliki potensi alam yang luar biasa sehingga layak untuk dikembangkan sebagai objek wisata kelas dunia dan prioritas pengembangan pariwisata. Namun dibalik potensi yang luas biasa tersebut, Danau Rawa Pening masih kurang ditunjang dengan sarana dan prasarana yang memadai bagi wisatawan yang berkunjung. Sehingga dapat menjadi peluang untuk membuat inovasi yang memberikan fasilitas penunjang untuk pariwisata di Kabupaten Semarang. Selain memiliki potensi alam yang luar biasa, Danau Rawa Pening juga memiliki potensi iklim yang cukup baik. Sehingga iklim tersebut akan dimanfaatkan dengan memaksimalkan pencahayaan dan penghawaan alami untuk proses perancangan. Perancangan yang memanfaatkan potensi iklim dari lingkungan sekitar disebut dengan Arsitektur Bioklimatik.

KONSEP DAN TEORI PERANCANGAN

Dalam konteks perencanaan dan perancangan resort dan hotel ini menggunakan pendekatan arsitektur bioklimatik. Arsitektur Bioklimatik merupakan pendekatan desain yang memanfaatkan kondisi iklim setempat. Arsitektur Bioklimatik menawarkan solusi desain hemat energi untuk kenyamanan thermal. Konsep arsitektur bioklimatik diterapkan dengan memberikan bukaan untuk pencahayaan dan penghawaan, memberikan secondary skin untuk mengurangi paparan sinar matahari, orientasi bangunan, penggunaan balkon, ruang transisi, dan juga dengan memberikan vegetasi untuk membuat bangunan menjadi lebih sejuk.

KAJIAN PERENCANAAN



Tapak berada di Jalan Khan Abdul Halim, Tambakboyo, Kecamatan Ambarawa, Kabupaten Semarang dengan luas ±27.400 m².

Batas - Batas

- Utara : Persawahan
- Timur : Persawahan dan Rawa Pening
- Selatan : Persawahan
- Barat : Persawahan

Peraturan

KDB : 60 %; KDH : 40%
KLB : 2
GSB : 20.5 m

Berdasarkan Peraturan Daerah Kabupaten Semarang Nomor 6 tahun 2011 tentang Rencana Tata Wilayah Kabupaten Semarang Tahun 2011 – 2031 wilayah tersebut merupakan sistem perwilayahan (SWP) 2 yang berfungsi sebagai wilayah perdagangan dan jasa.

PENERAPAN PADA DESAIN



Orientasi Bangunan

Orientasi bangunan menghadap ke utara dan selatan sebagai salah satu penerapan pendekatan arsitektur bioklimatik. Selain itu juga untuk mengurangi paparan sinar matahari masuk ke dalam bangunan. Serta dengan memberikan bukaan pada sisi utara dan selatan untuk mengurangi paparan panas dan memaksimalkan penghawaan alami.



Ruang Transisi

Ruang Transisi dan balkon diberikan pada rancangan agar dapat membantu menghindari panas menyentuh secara langsung pada dinding ruangan dan membantu mengalirkan angin.



Secondary Skin

Secondary Skin digunakan untuk pembayangan pada bangunan yang berguna untuk menyaring radiasi panas matahari agar tidak terkena paparan sinar matahari secara langsung pada dinding. **Penggunaan material** yang memiliki tone warna alam dan juga beberapa material dengan menggunakan kayu untuk menambah kesan alam pada bangunan.



Green Area

Green Area diletakkan dengan pemberian tanaman rambat pada fasad bangunan untuk membantu mendinginkan suhu pada ruangan. Pemberian vegetasi juga diletakkan pada area site agar lebih memaksimalkan penghawaan alami.



KESIMPULAN

Perancangan Rawa Pening Resort dan Hotel sebagai sarana penunjang untuk wisatawan yang berkunjung ke Kabupaten Semarang. Perancangan ini menerapkan pendekatan arsitektur bioklimatik dengan penerapan prinsip—prinsip arsitektur bioklimatik untuk memaksimalkan pencahayaan dan penghawaan alami yang akan mengurangi penggunaan energy pada bangunan. Prinsip—prinsip tersebut seperti orientasi bangunan, green area, material, bukaan, dan penambahan secondary skin.

DAFTAR REFERENSI

Bappeda Provinsi Jawa Tengah, 2005. Penyusunan Action Plan Pengembangan Kawasan Rawapening. Laporan Akhir. CV. Galihloka Semarang.
Peraturan Daerah Kabupaten Semarang Nomor 6 Tahun 2011 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Semarang Tahun 2011—2031. 2011. Ungaran
Yeang, Ken. 1996. The Skyscraper Bioclimatically Considered. London: Artemis.

