

HOTEL RESORT KAWASAN PESISIR PANTAI SELATAN MALANG DENGAN PENDEKATAN GREEN ARCHITECTURE

DISUSUN OLEH:
NAUFAL ARIQ PANGARSA - 18051010017

DOSEN PEMBIMBING:
HERU SUBIYANTORO, S.T., M.T.



FAKULTAS ARSITEKTUR DAN DESAIN
PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
UPN "VETERAN" JAWA TIMUR

Kabupaten Malang khususnya di daerah selatan memiliki potensi pariwisata yang sangat besar berupa banyak kemunculan objek wisata pantai. Saat ini, wisatawan mulai meminati objek wisata pantai selatan Malang sehingga dari tahun ke tahun, wisatawan yang datang akan selalu bertambah jumlahnya. Akan tetapi, kurangnya pengelolaan yang baik pada objek wisata pantai membuat perkembangan wisata di daerah tersebut sedikit terhambat, terutama fasilitas untuk menginap karena lokasi ini sangat jauh dari pusat Kabupaten Malang.

Solusi untuk mengatasi hal tersebut yaitu dengan dibangunnya sebuah Hotel Resort di sekitar kawasan pantai yang dapat diakses dari beberapa pantai. Letak Hotel Resort yang berada di antara beberapa pantai akan memberikan kemudahan tersendiri bagi wisatawan karena survei membuktikan wisatawan tidak hanya mengunjungi satu pantai saja dalam satu waktu, seringkali wisatawan akan mengunjungi beberapa objek wisata sekaligus. Oleh karena itu, Hotel Resort dibangun di Jalan Lintas Selatan yang merupakan jalan provinsi sehingga sangat potensial untuk dibangun sebuah Hotel Resort.

TEMA

ECO-FRIENDLY LUXURY COASTAL LIVING

Tema ini dipilih untuk menjawab kebutuhan di kawasan pesisir pantai selatan Malang yaitu dengan menghadirkan sebuah fasilitas penginapan tepi pantai yang mewah tapi tetap menjaga aspek kelestarian lingkungan sekitar.

PENDEKATAN

GREEN ARCHITECTURE (SIMULATION BASED)

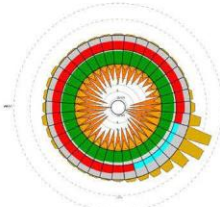
Penerapan 30 strategi desain green building di iklim tropis menurut UN-Habitat serta dilakukannya simulasi performa pada bangunan untuk mendapatkan desain yang paling baik, efisien, dan sesuai konteks lingkungan sekitar.

METODE

FORCE-BASED (PLOWRIGHT)

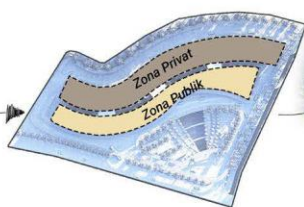
1. Identify Forces
2. Propose Forms
3. Refine
4. Assemble System
5. Design Proposal

DESIGN PROCESS



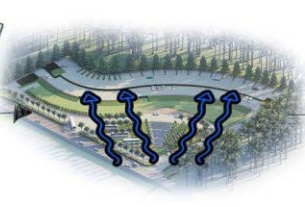
ANALISIS SITE

Langkah awal yaitu melakukan analisis site dengan bantuan software Climate Consultant & Pre-design Sketchup untuk mengetahui kondisi iklim lokasi tapak.



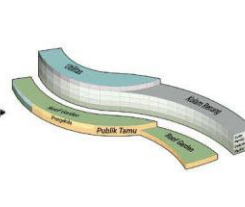
PENENTUAN ZONING

Proses menentukan zoning sesuai dengan pola ruang hotel resort serta kebutuhan acoustic comfort pengguna yang merupakan wisatawan dan pengelola hotel resort.



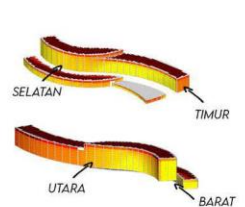
MENCIPTAKAN MICRO CLIMATE

Sebelum menyentuh ke dalam bangunan, dilakukan proses olah ruang luar untuk menciptakan micro climate di area tapak perancangan. Vegetasi disusun berdasarkan kebutuhan serta ruang luar dibuat aktif untuk mengajak wisatawan berjalan kaki.



MASSING

Melakukan olah massing awal sesuai dengan kebutuhan program ruang lalu disimulasikan untuk mencari bentuk dan desain desain paling efisien.



SIMULASI RADIASI MATAHARI

Hasil simulasi massing menunjukkan bahwa persentase sisi bangunan yang paling sering terpapar radiasi matahari yaitu timur, barat, dan atap.



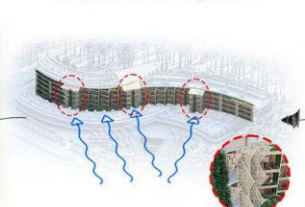
GREENROOF COMMUNAL SPACE

Selain fasad bangunan, atap menjadi salah satu bidang yang paling sering terpapar radiasi matahari. Diterapkan green roof untuk mereduksi radiasi matahari sekaligus menciptakan habitat alam baru. Lalu, pada atap ditambahkan solar panel sebagai sumber listrik alternatif.



GREEN BUILDING MATERIAL

Material CLT (Cross Laminated Timber) dipilih karena berbahan dasar kayu berteknologi tinggi sehingga termasuk ke dalam material yang sustainable. Penggunaan baja dihindari karena proses pembuatan baja menghasilkan karbon yang sangat besar.



FASAD SELATAN

Lebar balkon tidak sebesar sisi utara, beberapa balkon pada sisi yang menghadap tenggara dibuat miring menghadap ke arah pantai. Pada koridor diterapkan adaptive fasad untuk mendefleksikan angin masuk ke dalam bangunan.



FASAD UTARA

Besar lebar balkon & planter box dibuat 2-3 meter sebagai shading. Fasad yang miring ke arah barat diberikan secondary skin berupa perforated metal.



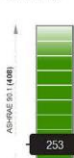
FASAD TIMUR BARAT

Diberikan sebuah teras untuk communal space yang sekaligus dapat menjadi sebuah shading dari paparan radiasi matahari. Beberapa sisi diberikan tanaman rambat sebagai filter.

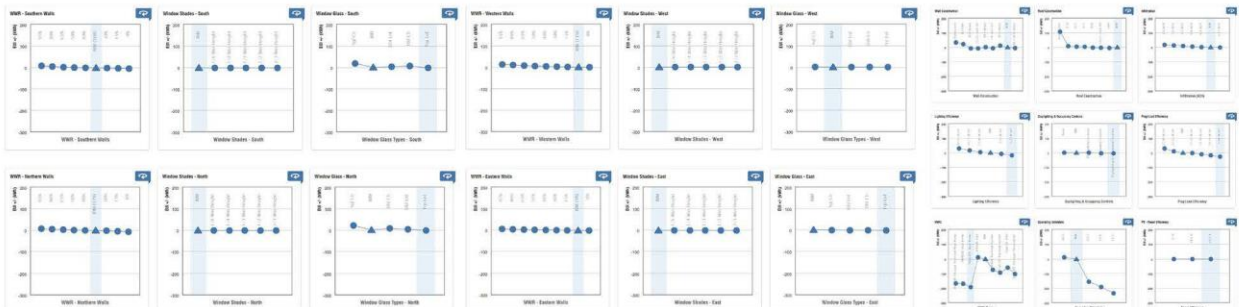
BUILDING PERFORMANCE SIMULATION

AUTODESK INSIGHT

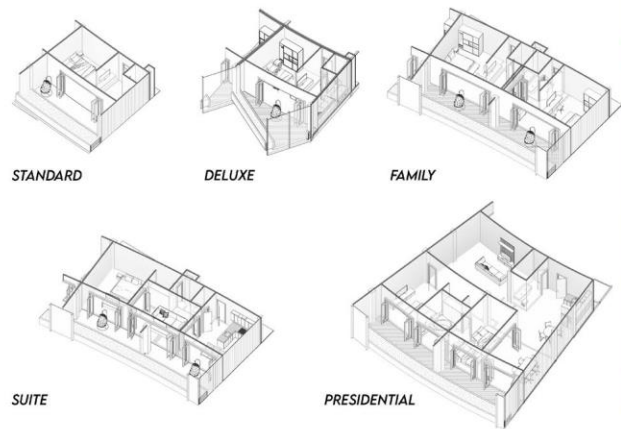
Benchmark Comparison
kWh / m² / yr



Hasil simulasi menunjukkan Energy Use Intensity Hotel Resort sebesar 253 kWh/m²/tahun yang artinya sudah masuk dalam ASHRAE 90.1 Benchmark.



MODUL 3D GUEST ROOM



TAMPAK BANGUNAN HOTEL



TAMPAK DEPAN BANGUNAN HOTEL



TAMPAK BELAKANG BANGUNAN HOTEL



TAMPAK KANAN BANGUNAN HOTEL

TAMPAK KIRI BANGUNAN HOTEL

SEQUENCE



SIRKULASI KENDARAAN



RIVERBANK



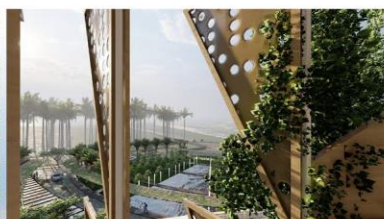
LOBBY DROPOFF



ROOF GARDEN



VIEW BALKON KE LAUT



VIEW KE ARAH PANTAI



SITE PLAN

1. AKSES MASUK
2. AKSES KELUAR
3. AREA PARKIR BUS
4. DROPOFF LOBBY
5. KOLAM
6. TAMAN
7. SKYRESTO & INFINITY POOL
8. LOADING DOCK
9. RIVERBANK
10. ROOFGARDEN SPACE
11. JALAN LINTAS SELATAN
12. HUTAN
13. PANTAI JOLANGKUNG



PERSPEKTIF

- A - DARI ARAH TIMUR LAUT
- B - DARI ARAH TENGGARA
- C - DARI ARAH TIMUR
- D - DARI ARAH BARAT LAUT

POTONGAN SITE

