

TA 160
PERANCANGAN **RESORT ECOTOURISM** DI KAWASAN HUTAN MANGROVE PIK JAKARTA
DENGAN PENERAPAN GREEN ARCHITECTURE UNTUK PELESTARIAN LINGKUNGAN

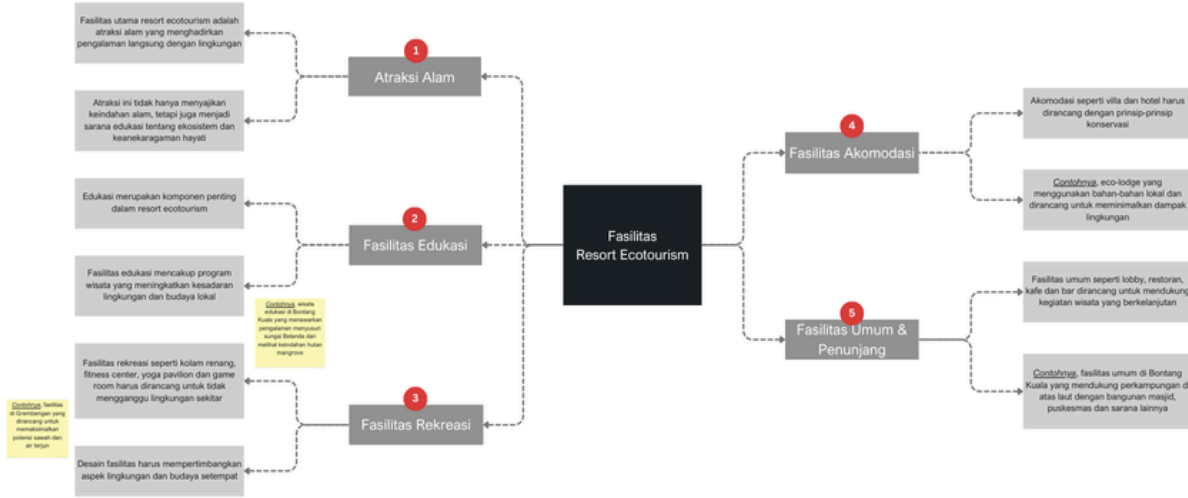
LATAR BELAKANG

Kerusakan hutan mangrove di Indonesia merupakan isu lingkungan yang mendesak. Dalam kurun waktu singkat, luas hutan mangrove mengalami penurunan drastis dari 7,7 juta hektar pada tahun 2007 menjadi hanya 3,2 juta hektar pada tahun 2009. Penurunan ini sebagian besar disebabkan oleh aktivitas manusia, seperti alih fungsi lahan menjadi pemukiman, kawasan wisata, tambak, serta penebangan pohon secara masif. Dampaknya dapat mengancam hilangnya habitat biota laut dan penurunan pendapatan nelayan. Selain sebagai penyangga ekosistem pesisir, mangrove juga berperan penting dalam mitigasi perubahan iklim karena kemampuannya menyerap karbon lebih besar dari hutan daratan.

Oleh karena itu, dibutuhkan strategi konservasi yang mencakup aspek ekologi, sosial dan ekonomi. Salah satu solusi potensial adalah pengembangan *resort ecotourism* yang menggabungkan edukasi lingkungan dan pelestarian mangrove. Konsep ini diharapkan mampu meningkatkan kesadaran masyarakat dan mendukung upaya rehabilitasi mangrove secara berkelanjutan.

FASILITAS

Fasilitas dari *resort ecotourism* dirancang untuk memastikan bahwa pengalaman wisata tidak hanya menyenangkan, tetapi juga berkelanjutan dan ramah lingkungan. Berikut adalah beberapa fasilitas utama yang diperlukan dalam pengembangan *resort ecotourism*:



- 1 ATRAKSI ALAM**
Atraksi alam menjadi fasilitas utama resort ecotourism, seperti wisata hutan mangrove, pegunungan dan taman nasional. Selain menyuguhkan keindahan alam, atraksi ini juga memberikan edukasi tentang ekosistem dan keanekaragaman hayati.
- 2 FASILITAS EDUKASI**
Edukasi merupakan komponen penting dalam resort ecotourism, melalui program wisata yang meningkatkan kesadaran lingkungan dan budaya lokal, seperti wisata menyusuri sungai dan hutan mangrove di Bontang Kuala.
- 3 FASILITAS REKREASI**
Fasilitas rekreasi seperti kolam renang, fitness center, yoga pavilion dan game room harus dirancang untuk tidak mengganggu lingkungan sekitar. Seperti di Grembengan yang memanfaatkan potensi sawah dan air terjun tanpa mengganggu alam sekitar.
- 4 FASILITAS AKOMODASI**
Akomodasi seperti villa dan hotel dirancang dengan prinsip konservasi, contohnya eco-lodge berbahan lokal dan dirancang untuk meminimalkan dampak lingkungan.
- 5 FASILITAS UMUM DAN PENUNJANG**
Fasilitas umum seperti lobby, restoran, kafe dan bar dirancang untuk mendukung wisata berkelanjutan, seperti di Bontang Kuala yang terintegrasi dengan fasilitas masyarakat pesisir seperti masjid dan puskesmas.

DATA TAPAK

Alamat : Jl. Gardenia, RT.2/RW.2, Kamal Muara, Kec. Penjaringan, Kota Jakarta Utara, 14470
Luas : ± 45.000 m2

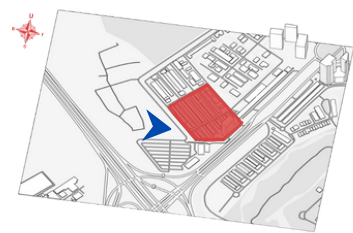


Peraturan pembangunan berdasarkan Peraturan Daerah Kota Jakarta Utara Nomor 1 Tahun 2014 tentang Rencana Detail Tata Ruang Kota (RDTRK) Kecamatan Penjaringan memiliki peraturan sebagai berikut:

- **KDB** untuk jenis bangunan layanan umum dan sosial (prasarana rekreasi) sebesar **50% - 60%**.
- **KLB** untuk jenis bangunan layanan umum dan sosial (prasarana rekreasi) adalah **1.8**.
- **GSB** untuk semua jenis bangunan **18m** dari as jalan.

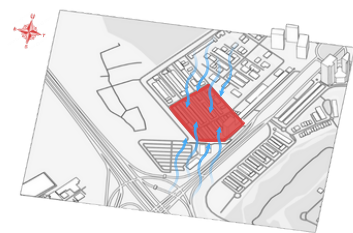
SITE ANALYSIS

orientasi tapak



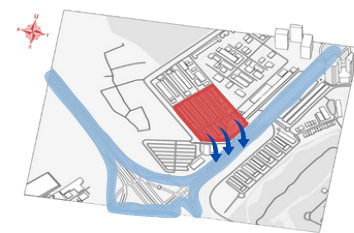
Tapak *menghadap* ke arah timur berhadapan langsung dengan Jl. Pantai Indah Kapuk.

arah angin



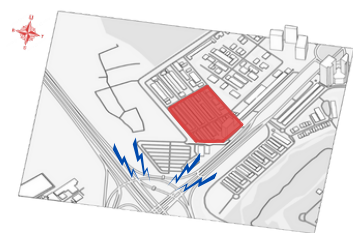
Pola angin dominan berhembus dari utara ke selatan pada **siang hari** dan berbalik arah dari selatan ke utara pada **malam hari**.

sirkulasi



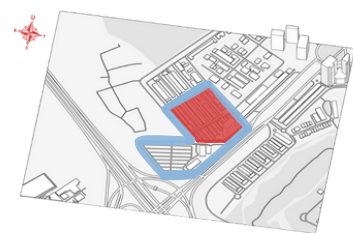
Akses utama menuju tapak melalui Jl. Muara Kapuk, yang menjadi jalur sirkulasi utama di kawasan ini.

kebisingan



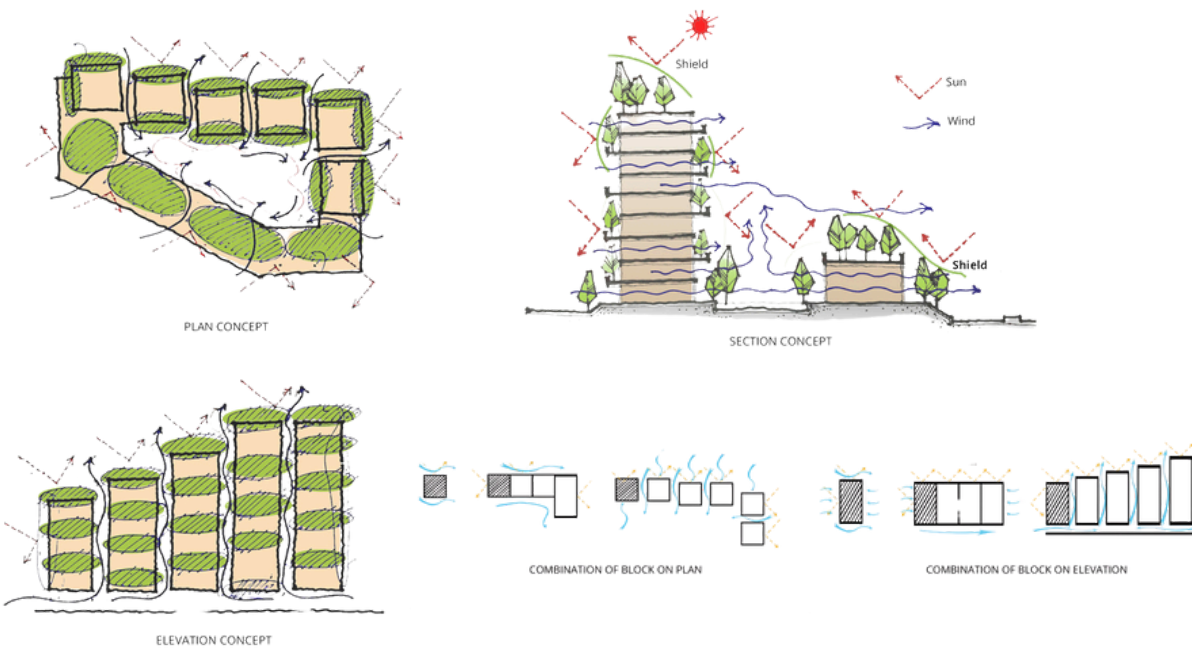
Terdapat sumber kebisingan dengan intensitas sedang berasal dari arah selatan akibat keberadaan Gerbang Tol Kamal.

utilitas



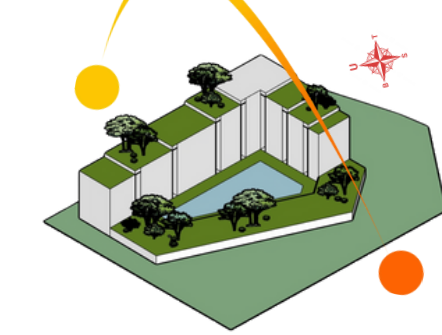
Infrastruktur sekitar tapak meliputi sistem drainase kota, jaringan listrik dan air dari PDAM yang tersedia di sepanjang jalan mengelilingi tapak.

CONCEPT DIAGRAM



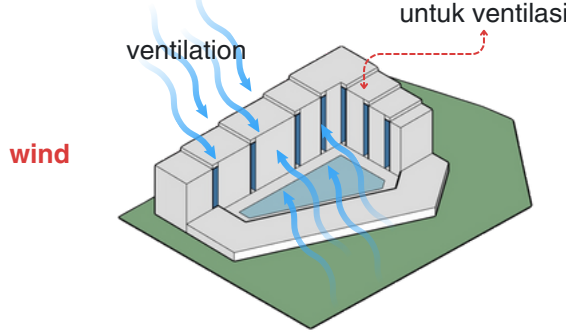
MASS ANALYSIS

sun



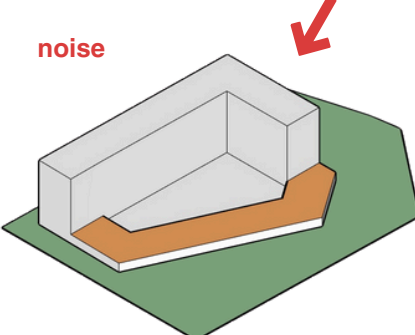
Bangunan ini dikelilingi tanaman sebagai secondary skin yang menyaring cahaya matahari dari arah barat, menjaga pencahayaan alami tanpa panas berlebih.

wind

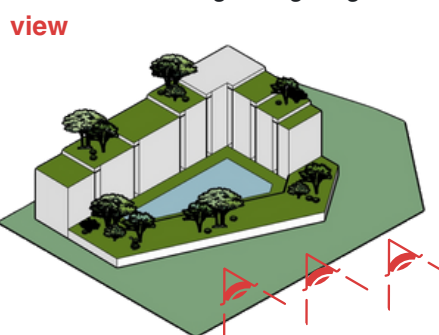


Bangunan dirancang dengan celah ventilasi yang menyesuaikan arah angin dari utara ke selatan pada siang hari dan sebaliknya saat malam, sehingga sirkulasi udara optimal dan ruangan tetap sejuk secara alami.

noise



view



Bagian selatan bangunan dibuat lebih tinggi untuk meredam kebisingan dari Gerbang Tol Kamal, menjaga kenyamanan dan ketenangan di dalam bangunan.

Bangunan ini menghadap barat ke arah hutan mangrove, menawarkan pemandangan alami yang menyatu dengan lingkungan sekitar.