

BAB VI

PENDEKATAN DAN LANDASAN PERANCANGAN

6.1 Pendekatan Berdasarkan Lokalitas

Pendekatan lokal bukanlah sebatas hanya gerakan baru dalam dunia arsitektur, kemunculan kawasan dirasakan seiring dengan berlangsungnya gerakan modernitas di dunia. Dan 'kelokalan' adalah aset yang tepat untuk mengekang gerakan kapitalis-korporatis dalam manisnya kehidupan di era modern ini. Lokalitas juga dapat membantu memprioritaskan identitas daripada intervensi internasional

Menurut Lewis Mumford, ada beberapa poin pendapat (kami) tentang tempat tersebut, yaitu sebagai berikut:

- Lokal tidak selalu identik dengan sejarah atau tradisi bangunan di masa lalu, namun kami berusaha memahami, memahami dan menyikapinya dengan cerdas sehingga dapat melahirkan kreasi baru yang berjiwa lokal dengan nilai-nilai luhur.
- Place adalah proses desain untuk mengakses keindahan atau keunikan yang tersembunyi dari suatu area.
- Daerah setempat dalam pengembangannya ke depan harus mampu menunjukkan keberlanjutannya.
- Daerah setempat harus bisa memperhatikan bagaimana model berkaitan dengan nilai-nilai yang ada di dalamnya.

6.2 Pendekatan Iklim Tropis

Seperti yang sudah disinggung di bab sebelumnya bahwa arsitektur vernacular tidak lepas dari keberlangsungan bangunan dengan lingkungan asal tinggalnya. Khusus dalam proyek menara hunian ini, bangunan akan berada di kawasan iklim tropis dimana membutuhkan gaya arsitektur yang menjabab keberlanhsungan dengan situasi iklim setempat yang ditandai dengan kelembaban, curah hujan, panas

matahari, dan pergerakan angin yang tinggi. Karakteristik dari arsitektur tropis adalah sebagai berikut:

- Penggunaan oversteek untuk cegah silau matahari
- Penghawaan alami
- Perkecil permukaan yang menghadap orientasi matahari
- Orientasi bangunan ke arah utara atau selatan
- Penggunaan warna terang pada fasad bangunan
- Vegetasi bangunan sebagai penghawaan alami

6.3 Pendekatan Perencanaan Rupa Bangunan

Sebagaimana yang sudah dijelaskan pada landasan teori sebelumnya perihal keberlangsungan arsitektur vernacular, telah dijelaskan bahwa arsitektur vernacular tidak lepas dari iklim tertentu dan kondisi social setempat. Jikalau konsep neo – vernacular dan modernitas arsitektur yang disampaikan dalam tema proyek ini dipadukan, maka penulis menyimpulkan bahwa jikalau arsitektur neo – vernacular mengikuti kaidah arsitektur modern yang mengemukakan *form follow function*, maka dapat dianalisa bahwa bentuk khas dari arsitektur vernacular adalah penggenapan fungsi bangunan yang merespon terhadap lingkungan setempat, dan sesuai dengan situasi sosial masyarakat setempat. Penulis juga sempat menyebut “Wisma Dharmala” di Tanah Abang pada poin 3.5.2, dimana penulis menyadari bahwa bentuk Wisma Dharmala karya Paul Rudolph yang khas adalah respon fungsional dari bangunan vernacular yang dapat diimplementasikan pada bangunan pencakar langit setempat.



Gambar 6.1 Wisma Dharmala Sakti

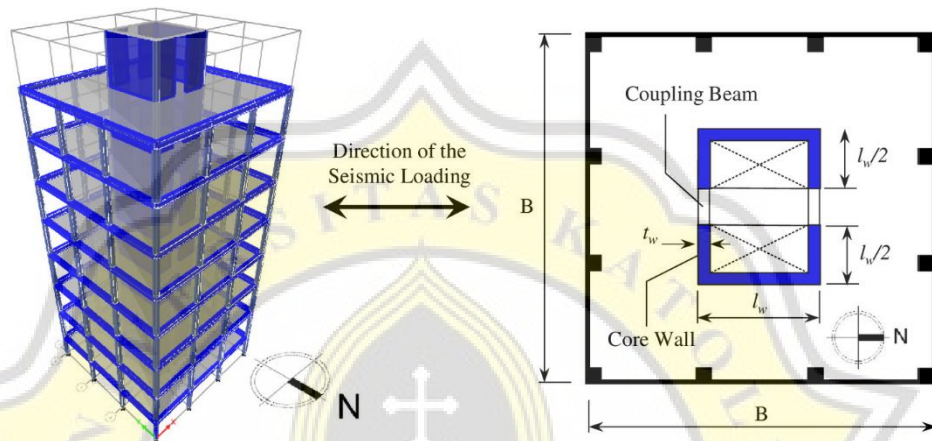
Sumber: google

6.4 Pendekatan Struktur dan Integritas Bangunan

6.4.1 Struktur Bangunan

3) Struktur Utama

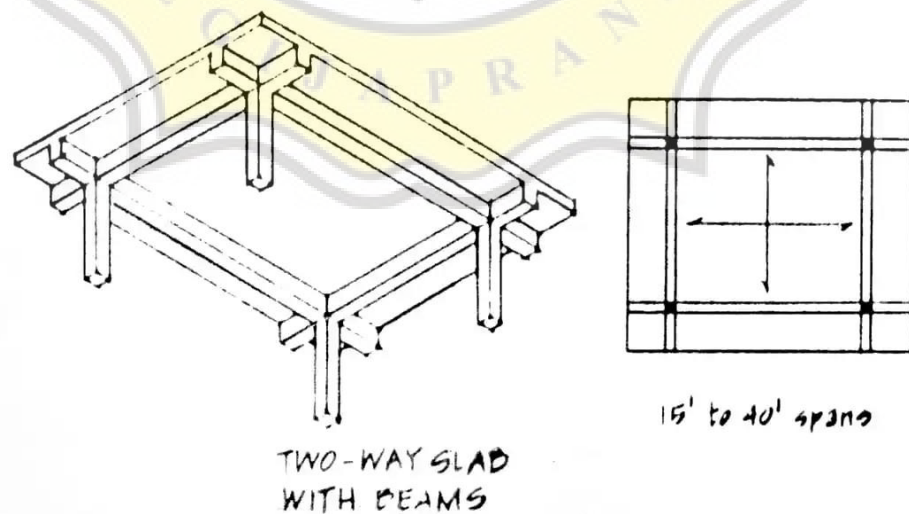
Struktur utama bangunan ini akan menggunakan sistem kolom dengan *core* bangunan sebagai penahan gaya lateral pada bangunan, mengingat bangunan akan menjadi sebuah bangunan *high rise building*.



Gambar 6.2 Konsep Struktur Utama
Sumber: ASCE Library

4) Struktur Lantai

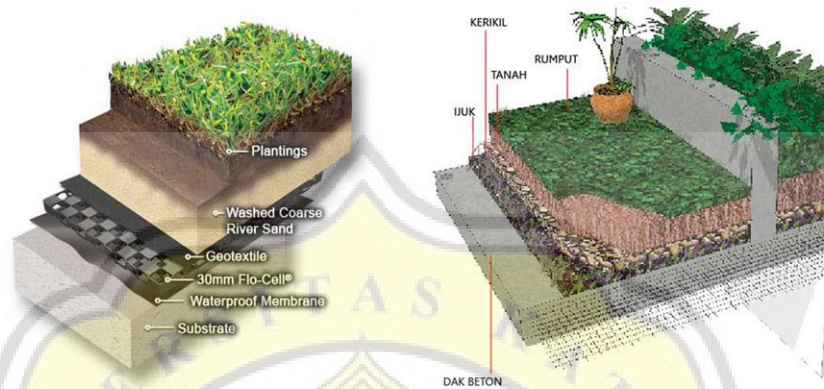
Struktur lantai bangunan menara hunian ini akan menggunakan konstruksi pelat dua arah, dimana konstruksi tersebut mempermudah kelonggaran dalam variasi bentuk perimeter lantai pada tiap tingkat.



Gambar 6.3 Konstruksi pelat dua arah
Sumber: The Constructor

5) Struktur Atap

Bangunan ini adalah bangunan *high rise*, sehingga besar kemungkinan bangunan ini akan menggunakan struktur atap datar, dengan inisiatif penulis menciptakan taman atap supaya dapat membuat atap lebih bertahan terhadap cuaca

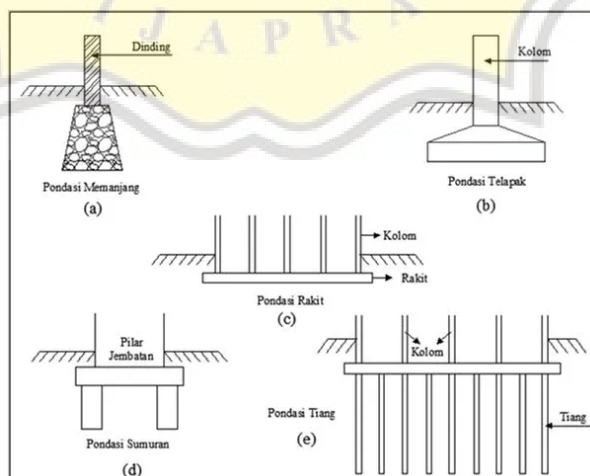


Gambar 6.4 Konstruksi atap hijau

Sumber: Blahim

6) Sub – struktur

Dengan landasan teori yang sudah dijelaskan untuk menangani konstruksi bangunan pada lokasi tanah alluvial lunak yang berada di Semarang Utara, konstruksi pondasi menara hunian ini akan menggunakan pondasi tiang rakit, dimana pondasi ini merupakan perpaduan antara pondasi rakit dengan pondasi tiang pancang.



Gambar 6.5 Pondasi tiang rakit (kanan bawah)

Sumber: Bangunrumah

6.4.2 Integritas Bangunan

7) Dinding

Material bangunan yang penulis gunakan dalam proyek ini adalah sebagai berikut

- Bata ringan / Hebel, , terbuat dari kombinasi pasir, semen, kapur, sedikit gypsum, air dan pasta aluminium sebagai pengembang. Pada umumnya pemasangan furniture dengan luas 1 m² membutuhkan 8 unit. Ukuran hebel sekitar 60cm, 20cm, 8-10cm. Bata hebel juga mengurangi suara sebesar 34-53 dB, dan dua kali lebih tahan api dari bata merah.



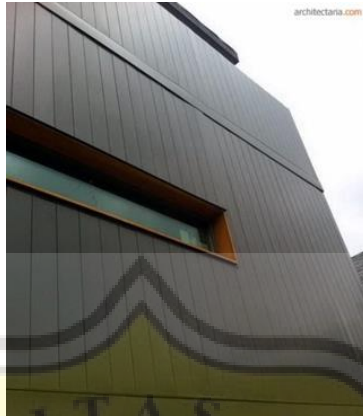
Gambar 6.6 Hebel
Sumber: architectaria

- Dinding Tirai / *Curtain wall* adalah penutup luar bangunan yang dinding luarnya bersifat non struktural. Karena dinding gorden bersifat non-struktural, dinding gorden dapat dibuat dari bahan yang ringan, sehingga mengurangi biaya konstruksi.



Gambar 6.7 Dinding Tirai
Sumber: Mitrakreasiutama

- 8) Cladding / Dinding Lembaran elemen dinding eksterior yang dipasang di atas material lain yang berfungsi sebagai efek iklim permeabel dengan mempertimbangkan nilai estetika bangunan.



Gambar 6.8 Cladding
Sumber: Architectaria

- 9) Dinding Partisi adalah dinding penyekat antar ruang yang terbuat dari bahan semi permanen seperti kalsiboard, gypsumboard, grc, dll. Sistem pemasangan partisi ini menggunakan rangka berongga atau bulu logam



Gambar 6.9 Partisi
Sumber: padilah

- 10) Penutup Lantai, merupakan bahan penutup lantai yang berperan sebagai penentu karakter suatu ruang. Ada dua jenis penutup lantai, yaitu penutup lantai basah dan penutup lantai kering. Ada beberapa jenis bahan penutup lantai yang digunakan di apartemen ini, yaitu sebagai berikut

- Keramik – untuk bagian bangunan bersifat publik
- Parket – untuk bagian bangunan hunian

- Karpet – lorong bangunan

11) Plafond, merupakan elemen bangunan yang berperan sebagai pembatas antara atap/bukan bangunan dengan ruang di bawahnya. Plafon juga biasanya digunakan sebagai elemen interior untuk memberi kesan karakter spasial. Ada beberapa jenis atap yang digunakan dalam proyek ini, yaitu:

- Gypsumboard
- Kalsiboard
- PVC

6.5 Tata Ruang Tapak dan Ruang Dalam



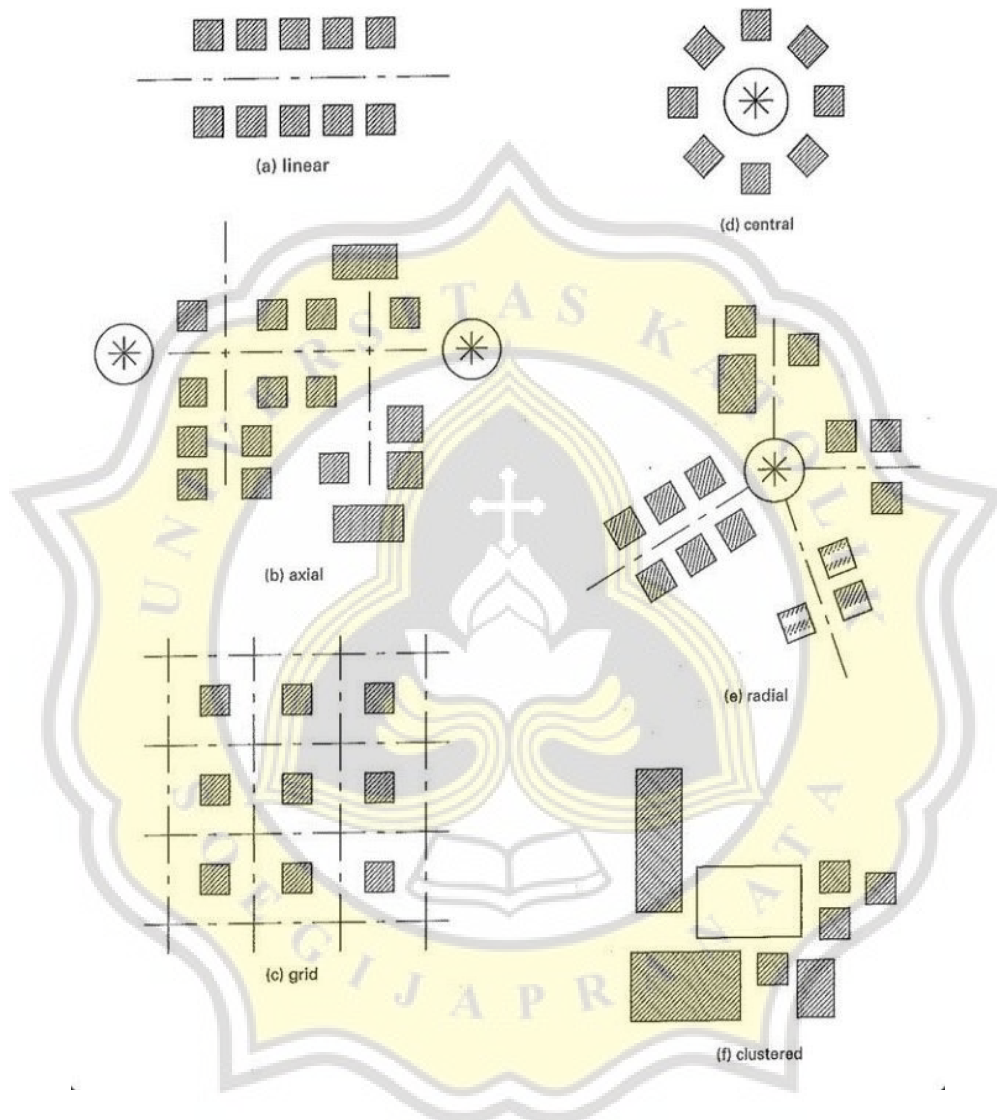
Gambar 6.10 Zonasi Ruang Tapak

Sumber: Dokumen Pribadi

- Area Parkir – Area parkir lobby untuk motor, area parkir Gedung untuk mobil
- Area Pengelola – Area yang berfungsi untuk melayani pengunjung, seperti ruang staff, manajer, dan informasi
- Area Public – Area yang dijadikan tempat – tempat retail, gym, restoran berada
- Area Private – “Private” adalah area untuk Hotel dan Kondotel, “More Private” adalah area untuk apartemen

- Service – Area ini adalah area utilitas bagi bangunan
- Kolam renang / Taman – Area ini adalah bagian terbuka massa di tengah – tengah tapak.

Untuk organisasi tata ruang bangunan dapat ditunjukkan oleh gambar berikut



Gambar 6.11 Organisasi tata ruang bangunan

Sumber: Dokumen Pribadi

Dalam proyek menara hunian ini, penulis akan menggunakan tata ruang aksial dan radial. Untuk tata ruang aksial akan digunakan pada fungsi utama hunian bangunan dimana dapat mempermudah navigasi dalam bangunan. Organisasi aksial akan digunakan pada area bangunan yang lebih makro, dimana focus aksial bangunan adalah area terbuka bangunan seperti taman dan kolam renang

6.6 Utilitas Bangunan

6.6.1 Kebutuhan Listrik

Pada sistem kelistrikan proyek menara hunian, sumber utama menggunakan listrik dari PLN, namun dalam keadaan darurat, sumber utama mengalami pemadaman, bangunan juga menggunakan genset untuk memenuhi kebutuhan. Proses penyaluran listrik sudah dijelaskan pada poin 3.3.2.3 sebelumnya.



Gambar 6.12 Genset

Sumber: Maxmaroe

6.6.2 Kebutuhan Air

Untuk memenuhi kebutuhan air bersih pada bangunan menara hunian, yang diperoleh dari air PDAM untuk memenuhi kebutuhan, maka dalam pendistribusian air menggunakan sistem distribusi *down feed* yaitu pendistribusian air menggunakan sistem gravitasi sebagai sistem drainase sehingga masih membutuhkan tangki air yang letaknya lebih tinggi dari bangunan. Skema sirkulasi air *down feed* sudah dijelaskan sebelumnya pada poin 3.3.2.1

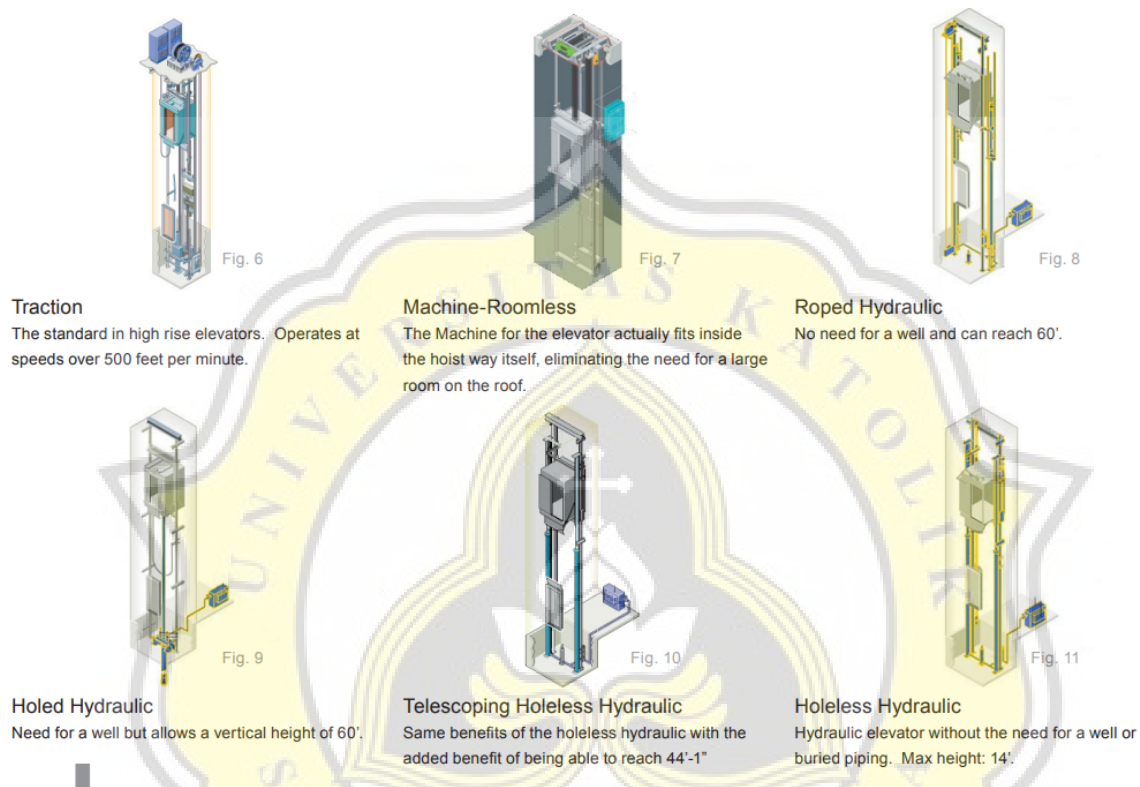
6.6.3 Penghawaan

Penghawaan bangunan didapatkan melalui dua sumber, yaitu alami dan buatan, sumber penghawaan alami didapatkan melalui ventilasi silang antar ruang bangunan. Penghawaan bangunan buatan didapatkan melalui AC sentral dan AC split

6.6.4 Sistem Air Kotor

(sudah jelas dijabarkan pada poin 3.3.2.2)

6.6.5 Elevator



Gambar 6.13 Tipe – tipe Elevator

Sumber: Northeastern University School of Architecture

Lift traksi adalah jenis lift yang paling umum. Gerbong elevator ditarik dengan menggunakan tali baja bergulir di atas katrol yang sangat beralur, yang biasa disebut sheave di industri. Bobot mobil diimbangi dengan penyeimbang sejak tahun 1900. Terkadang dua elevator dibangun agar mobil mereka selalu bergerak serempak ke arah yang berlawanan, dan saling menjadi penyeimbang.

Lift traksi diangkat dengan tali, yang melewati roda yang dipasang ke motor listrik di atas poros lift. Mereka digunakan untuk aplikasi menengah dan tinggi dan memiliki kecepatan travel yang jauh lebih tinggi daripada elevator hidrolik. Counter weight membuat elevator lebih efisien dengan mengimbangi bobot mobil dan penumpang sehingga motor tidak perlu terlalu banyak bergerak.

6.6.6 Sistem persampahan

Sistem pengelolaan sampah bangunan dilakukan melalui sistem shaft sampah dimana tenant bangunan hanya perlu membuang sampah ke dalam shaft yang tersedia pada setiap lantai bangunan, dimana sampah dialirkan melalui *trash chute* ke tempat sampah luar bangunan.

Ataupun sistem persampahan dengan intervensi manusia adalah dengan mealui cleaning servis yang aktif melakukan pembersihan ruang hotel dan kondotel secara partikuler.

