

APARTEMEN BIOFIK DI KAWASAN INTERMODA BSD

MUTIARA AFIFAH RABBANI*, SUKAWI, GAGOEK HARDIMAN

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

*mutiarafifah@students.undip.ac.id

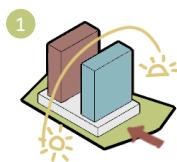
PENDAHULUAN

Berdasarkan sensus penduduk tahun 2020, Banten menjadi provinsi urutan ke-5 dalam tingkat populasi penduduk, sedangkan kabupaten Tangerang menjadi wilayah Kabupaten/Kota dengan urutan ke-4 penduduk tertinggi di Indonesia. Apartemen sebagai salah satu hunian vertikal menjadi daya tarik tersendiri di tengah kepadatan penduduk. Beberapa faktor yang menyebabkan apartemen kini semakin diminati antara lain adalah faktor lokasi yang strategis, apartemen cenderung dibangun di lokasi strategis, dekat kawasan bisnis, atau pusat kota. Masuk dalam masterplan BSD City dan berada di wilayah Kabupaten Tangerang, kavling di Kawasan Intermoda juga merupakan lokasi yang sangat strategis dan cocok untuk investasi properti didukung dengan data dalam Perda 1 Tahun 2019 Lampiran Bab II, Perekonomian Kabupaten Tangerang tahun 2017 mengalami percepatan dibandingkan dengan pertumbuhan tahun-tahun sebelumnya. Laju pertumbuhan PDRB Kabupaten Tangerang tahun 2017 mencapai 5,84%, sedangkan tahun 2015 dan 2016 sebesar 5,60% dan 5,36%. Pertumbuhan ekonomi tertinggi dicapai oleh lapangan usaha Real Estate sebesar 10,03%. Dalam Perancangan Apartemen di Kawasan Intermoda BSD ini, pendekatan desain yang akan diambil adalah pendekatan desain biofilik. Pendekatan desain ini diambil untuk menyeimbangkan pola hidup penghuni apartemen, terutama para pekerja yang menggunakan transportasi umum

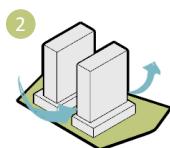
KONSEP DAN TEORI PERANCANGAN

Apartemen akan menerapkan **desain biofilik**, yaitu desain yang berlandaskan pada aspek biofilia yang memiliki tujuan untuk menghasilkan suatu ruang yang dapat berpartisipasi dalam peningkatan kesejahteraan hidup manusia secara fisik dan mental dengan membina hubungan positif antara manusia dan alam (Browning, Ryan, dan Clancy, 2014). Selain itu perancangan apartemen ini juga mengambil gaya arsitektur kontemporer, yaitu arsitektur yang mengikuti perubahan jaman dan memecahkan masalah yang ada. Desain biofilik yang akan diterapkan ke apartemen akan mengambil dari 14 prinsip desain biofilik yang terdapat dalam buku *14 Patterns of Biophilic*. Yaitu :

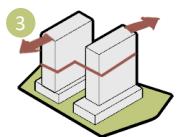
1. Koneksi Visual dengan Alam (*Visual Connection with Nature*) : green roof, kolam, taman, dan vertical garden
2. Koneksi Non-Visual dengan Alam (*Non-Visual Connection with Nature*) : Wangi dari taman, ventilasi alami, simulasi digital suara alam
3. Stimulus Sensor Tidak Berirama (*Non-rhythmic Sensory Stimuli*) : warna-warna segar, bentuk organik/fluid, penataan taman yang menarik
4. Variasi perubahan panas & udara (*Thermal and airflow variability*) : pencahayaan alami, bukaan pada bangunan, orientasi yang mengacu pada aliran udara
5. Kehadiran air (*Presence of water*) : kolam ikan, water wall, air mancur, air muncrat
6. Cahaya dinamis dan menyebar (*Dynamic and diffuse lighting*) : pencahayaan alami maupun buatan
7. Hubungan dengan sistem alami (*Connection with natural system*) : water harvesting
8. Bentuk dan pola biomorfik (*Biomorphic Forms and Patterns*) : fasad/massa bangunan yang meniru bentuk alam
9. Hubungan bahan dengan alam (*Material Connection with Nature*) : penggunaan material alam atau menyerupai
10. Kompleksitas dan keteraturan (*Complexity and Order*) : mengekspos struktur dan bahan, desain dinding dan pola lantai yang teratur dan menarik
11. Prospek (*Prospect*) : orientasi bangunan, peletakan koridor, maksimalisasi view
12. Tempat perlindungan (*Refuge*) : area privat dengan plafon rendah
13. Misteri (*Mystery*) : koridor yang berliku, jalan setapak dengan dikelilingi pohon
14. Risiko dan Bahaya (*Risk & Peril*) : cantilever, railing transparan



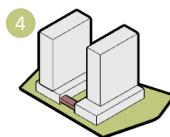
1 Massa memanjang ke kanan dan kiri yang merupakan respon dari orientasi matahari agar panas matahari tidak langsung masuk ke dalam bangunan. Massa juga menjorok ke belakang karena tingkat kebisingan tapak bagian depan lebih tinggi.



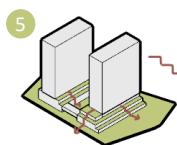
2 Untuk merespon angin dan juga penghawaan bangunan yang lebih baik, bagian podium dibagi menjadi 2.



3 Untuk mendapatkan view terbaik, dan agar bangunan terlihat seluruhnya dari jalanan utama serta bundaran, massa apartemen disilangkan (dari yang tadinya sejajar). Akibatnya, tower belakang lebih terlihat.



4 Kedua tower dihubungkan oleh jembatan pada lantai 2. Jembatan ini lebih spesifiknya menghubungkan Gym & Fitness dan Beauty Center dengan Ruang Komunal serta Playground.



5 Fasad bangunan dibuat menjadi ber-trap seperti sawah serta agar dapat ditanami oleh rumput maupun pohon di setiap level bangunan.



6 Fasad akhir dibuat dengan bentuk dinamis, merupakan penerapan dari konsep biofilik yang diambil untuk apartemen ini. Selain bentuk yang dinamis, penambahan kolam ikan dan desain taman juga merupakan penerapan dari desain biofilik.

KAJIAN PERENCANAAN

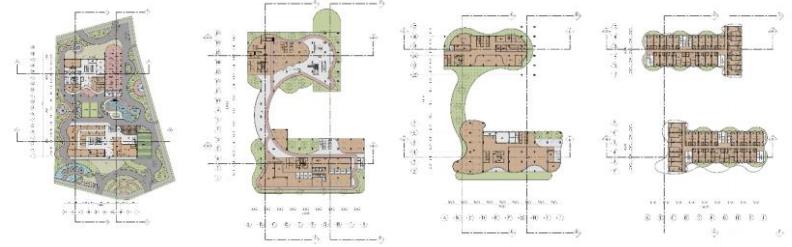
Tapak merupakan lahan kosong yang terletak di Kawasan Intermoda BSD. Tapak merupakan salah satu kavling yang disediakan oleh Sinarmas Land yang fungsinya merupakan campuran. Kavling yang dipilih adalah kavling V.1 dengan luas lahan seluas 28.675 m². Ketentuan dan peraturan pemerintah mengenai bangunan, mengacu pada peraturan daerah setempat yang tercantum dalam RTRW Kabupaten Tangerang tahun 2011-2031, JDH Kabupaten Tangerang, dan TOR Sayembara Sinar Mas Land Young Architect Competition 2015, Commercial Mixed Use Development @ Intermodal District, BSD City dengan rincian sebagai berikut :

Peruntukan	: Hunian dan Komersil
KDB	: 60%
KLB	: 6.0
GSB	: 19 m (utara, timur, selatan) 17 m (barat)
Trade Center	: 50%
Apartemen	: 50%
Ketinggian Maks. Podium	: maks. 18m
Ketinggian Maks Tower	: maks. 104m



PENERAPAN PADA DESAIN

Penerapan desain biofilik pada Apartemen Biofilik di Kawasan Intermoda BSD ini mencakup semua prinsip yang menjadi acuan dalam desain apartemen ini, yaitu 14 prinsip biofilik dalam buku *14 Patterns of Biophilic*.



Denah Lantai Dasar

Denah Lantai 2

Denah Lantai 3

Denah Lantai Tipikal

Seperti yang terlihat pada denah, prinsip biofilik diterapkan pada desain maupun material apartemen. Yaitu :

- Pada lantai dasar apartemen, lanskap apartemen didesain dengan menarik serta organik. Lanskap juga didesain dengan warna-warna yang segar, seperti warna paving block yang berbeda beda di setiap bagian bangunan termasuk dengan desain jogging track dengan alur yang berliku dan ditandai dengan jalur berwarna merah yang dikelilingi pohon serta tempat peristirahatan. Ini merupakan penerapan dari prinsip *Non-Rhythmic Sensory Stimuli* serta *Mystery*.
- Desain lanskap juga disertai dengan kolam-kolam di setiap sudut taman yang digunakan sebagai tempat peristirahatan pejalan kaki, selain kolam-kolam tersebut, pada bagian depan apartemen, disediakan juga gazebo di atas kolam. Ini merupakan penerapan dari prinsip *Visual Connection with Nature*, *Non-Visual Connection with Nature*, dan *Presence of water*.
- Jogging track didesain dengan pola yang berliku serta
- Pada lantai 2 apartemen, terdapat ruang komunal yang terbuka sehingga ruang komunal ini menggunakan pencahayaan serta penghawaan alami. Massa bangunan yang terpisah menjadi dua dan orientasi massa bangunan juga memberikan kontribusi pada pencahayaan dan penghawaan alami tersebut. Ini merupakan penerapan dari prinsip *Thermal and Airflow Variability*, *Dynamic and Diffuse Lighting*, dan *Prospect*.
- Bentuk fasad bangunan dibuat fluid dan bertrap (seperti sawah di pegunungan) yang juga dapat ditanami oleh rumput dan pohon. Pada tower apartemen, diterapkan fasad yang organik tapi tetap beraturan serta berulang. Fasad bangunan juga sebagian diekspose, yaitu menggunakan beton ekspose sebagai aksesoris dari unit hunian berdampingan dengan tembok yang dicat putih untuk menampilkan kesan yang tidak monoton. Ketiga hal ini merupakan penerapan dari prinsip *Biomorphic Forms and Patterns* dan *Complexity and Order*.
- Plafon yang lebih rendah diterapkan pada unit hunian untuk menciptakan kesan yang lebih *homey* dan privat merupakan penerapan dari prinsip *Refuge*.
- Material yang digunakan oleh apartemen sebagian besar mengambil material alam maupun material dengan pola alam. Pada ruang-ruang publik digunakan lantai keramik dengan pola kayu, sedangkan pada unit hunian digunakan lantai parket. Ini merupakan penerapan dari prinsip *Material Connection with Nature*.
- Penerapan prinsip *Risk & Peril* terdapat pada material railing jembatan penghubung yang merupakan kaca.
- Adanya sistem water harvesting pada bangunan apartemen merupakan penerapan dari prinsip *Connection with Natural System*.



KESIMPULAN

Apartemen Biofilik di Kawasan Intermoda BSD ini diharapkan menjadi tempat yang baik untuk beristirahat maupun kegiatan lainnya, baik secara fisik maupun psikologis penghuni dan penggunaannya. Apartemen ini terletak di lokasi yang strategis, yaitu berdampingan dengan terminal bus BSD yang terhubung dengan stasiun cisauk. Perancangan apartemen ini menggunakan pendekatan desain biofilik. Penerapannya berasal dari 14 prinsip desain biofilik yang terdapat di dalam buku *14 Patterns of Biophilic* oleh Browning, W., Ryan, C., & Clancy, J. (2014). Prinsip desain biofilik ini diterapkan mulai dari fasad bangunan hingga material bangunan.

DAFTAR REFERENSI

- Akmal, Imelda. 2007. *Menata Apartemen*. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama.
Browning, W., Ryan, C., & Clancy, J. 2014. *Fourteen Patterns of Biophilic Design*. New York: Terrapin Bright Green, LLC.
TOR Sayembara TOR Sayembara Sinar Mas Land Young Architect Competition 2015, Commercial Mixed Use Development @ Intermodal District, BSD City