

## ***Apartemen Kelas Menengah Atas dengan Pendekatan Arsitektur Ramah Lingkungan di Setiabudi, Jakarta Selatan Upper Middle Apartment with Green Architectural Approach in Setiabudi, South Jakarta***

*Sitti Wardiningsih; Nova Puspita Anggraini; Flourentina Dwiindah Pusparini, Yoyin Remon Ryun,  
Program Studi Arsitektur Mpu Tantular Tantular, Institut Sains dan Teknologi Nasional  
sittiwardiningsih1@gmail.co., nova@istn.ac.id; [flourentina@gmail.com](mailto:flourentina@gmail.com),  
[yoyin.remonr9@gmail.com](mailto:yoyin.remonr9@gmail.com),*

### **ABSTRACT**

*The population density that occurs in South Jakarta raises problems in providing housing for the community. One of the efforts to solve this problem is to provide vertical residential facilities, especially for the upper middle class, which is expected to support the economy in South Jakarta. Vertical residential development leads to convenience as well as the minimization of land use. Things that need to be considered are health, user comfort, and preventing damaging effects on the surrounding environment. One way is to apply green architecture to the design of apartments. By implementing green architecture, it is hoped that it can provide the benefits of green open space in South Jakarta. The method used in this study is descriptive and qualitative. Qualitative data were obtained through observation and a literature study. The basic principles of green architecture applied to apartment design include energy conservation (conserving energy), no negative impact on the health and comfort of the residents of the building (respect for site), and responding to the state of the footprint of the building (respect for user).*

**Keywords:** *Housing, Green Architecture, Upper-middle-Class Apartments*

### **ABSTRAK**

Kepadatan penduduk yang terjadi di Jakarta Selatan memunculkan permasalahan dalam penyediaan hunian bagi masyarakat. Salah satu upaya pemecahan masalah tersebut adalah dengan menghadirkan fasilitas hunian vertikal khususnya bagi kalangan masyarakat menengah atas, yang diharapkan sekaligus mendukung perekonomian di Jakarta Selatan. Pembangunan hunian vertikal mengarah pada kenyamanan serta minimalisasi penggunaan lahan. Hal yang perlu diperhatikan adalah mengenai kesehatan, kenyamanan pengguna serta mencegah dampaknya merusak bagi lingkungan sekitar. Salah satu caranya adalah menerapkan green architecture pada perancangan apartemen. Dengan menerapkan green architecture diharapkan, dapat memberikan manfaat ruang terbuka hijau di Jakarta Selatan. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah kualitatif deskriptif. Data kualitatif diperoleh melalui observasi dan studi pustaka. Prinsip dasar pendekatan arsitektur hijau yang diterapkan pada desain apartemen meliputi hemat energi (conserving energy), tidak berdampak negative bagi kesehatan dan kenyamanan penghuni bangunan tersebut (respect for site), dan merespon keadaan tapak dari bangunan (respect for user).

**Kata kunci:** Hunian, Arsitektur hijau, Apartemen kelas Menengah atas

### **1. PENDAHULUAN**

Setiap tahun Kota Jakarta Selatan selalu mengalami peningkatan jumlah penduduk. Hal ini terjadi salah satunya, karena banyaknya pendatang yang mencari lapangan usaha baru dan hunian yang dekat dengan tempat kerja, sehingga mereka dapat menghemat waktu dan biaya. Namun, pertumbuhan penduduk yang cepat ini menimbulkan masalah kepadatan penduduk terutama di Jakarta Selatan, sehingga menyebabkan kebutuhan akan tempat hunian menjadi meningkat. Untuk mengatasi masalah ini, diperlukan solusi yang efektif, yaitu menyediakan fasilitas hunian yang dapat turut serta mendukung pertumbuhan ekonomi di wilayah Jakarta Selatan, terutama pada sekmen hunian kalangan menengah atas. Oleh karena itu, pembangunan fasilitas hunian yang memadai selain akan menambah ketersediaan tempat hunian di Kota Jakarta Selatan, tetapi juga akan meningkatkan perkembangan ekonomi di kawasan ini.

Seiring perkembangan Kota Jakarta Selatan, pemerintah menghadapi tantangan dalam menyediakan hunian secara menyeluruh. Pemerintah Provinsi DKI Jakarta telah membatasi pembangunan hunian horizontal yang tidak teratur. Sebagai pengganti hunian horizontal saat ini, hunian vertikal seperti apartemen, rusun, dan kost menjadi pilihan. Salah satu solusi untuk memenuhi kebutuhan tempat tinggal yang semakin meningkat adalah dengan pembangunan

hunian vertical. Potensi pembangunan hunian vertikal bertujuan untuk menciptakan kenyamanan serta mengoptimalkan penggunaan lahan. Penting untuk memperhatikan aspek kesehatan, kenyamanan penghuni, dan mencegah dampak negatif terhadap lingkungan sekitar. *Green architecture* atau arsitektur hijau adalah bangunan yang mengutamakan aspek-aspek dalam melindungi, mengurangi, menghemat penggunaan sumber daya alam menjaga mutu bangunan, kualitas udara di dalam ruangan dan memperhatikan kesehatan penghuni apartemen yang semua berdasarkan kaidah pembangunan berkelanjutan. Terkait dengan upaya untuk mengutamakan keberlangsungan lingkungan pada perencanaan apartemen di Setiabudi, Jakarta Selatan, bagaimana penerapannya dalam disain sehingga dapat dikatakan sebagai apartemen dengan konsep arsitektur hijau.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk memahami penerapan konsep *green architecture* atau arsitektur hijau pada desain apartemen menengah atas di Setiabudi, Jakarta Selatan.

**2. METODE PENELITIAN**

Metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan desain apartemen dengan pendekatan arsitektur hijau ini adalah metode kualitatif deskriptif. Metode ini mencakup pengumpulan data kualitatif melalui observasi langsung di lokasi Setiabudi, Jakarta Selatan, survei terhadap berbagai aspek yang relevan, serta studi pustaka untuk mendapatkan pemahaman yang komprehensif tentang penerapan prinsip-prinsip arsitektur hijau dalam desain bangunan apartemen di Setiabudi, Jakarta Selatan.

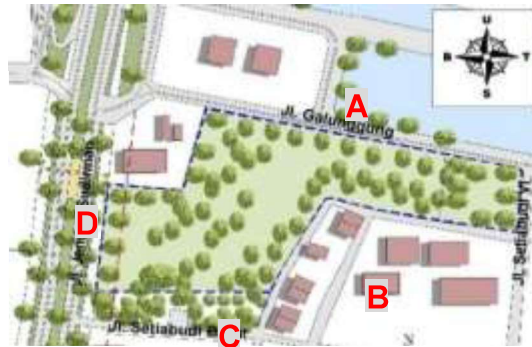
**3. HASIL PENELITIAN**

Lahan yang akan direncanakan sebagai apartemen ini berlokasi di Jl. Jenderal Sudirman No. Kav. 72, RT.3/RW.3, Kuningan, Kec. Setiabudi, dengan ketentuan sbagai berikut:

- Luas Lahan : 5 Ha
- Luas Bangunan : 50.000 x 30% (KDB) = 15.000 m<sup>2</sup>
- Koefiseien Dasar Bangunan (KDB) : Max 45%
- Koefisien Dasar Hijau (KDH) : Min 10%
- Koefisien Lantai Bangunan (KLB) : 5
- Garis Sepadan Bangunan (GSB) : 20 meter



Gambar 1. Lokasi Apartemen  
Sumber: analisa Penulis 2026



Gambar 2. Lingkungan tapak rencana apartemen

Sumber: analisa Penulis 2025

**Batasan**

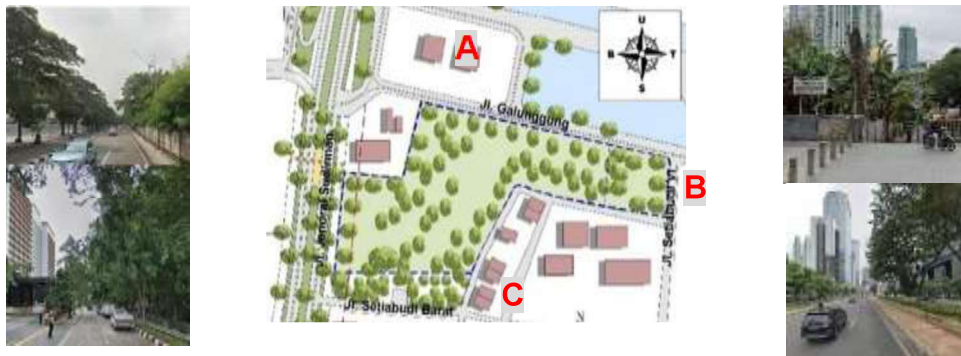
- A. Utara : Jl. Galunggung, Gedung The Landmark Center, Wisma Indocement & Waduk Setiabudi
- B. Timur : Jl. Setiabudi VI, Hotel St.Regis dan Gedung Perkantoran
- C. Selatan : Jl. Setiabudi Barat, Permukiman, & Gedung Wisma Bumiputra
- D. Barat : Jl. Jendral Sudirman, Halte Busway Setiabudi & Gedung Perkantoran Wisma Keiai

*Green architecture* atau Arsitektur hijau mencakup pendekatan holistik dalam perancangan bangunan, yang tidak hanya mempertimbangkan penggunaan material dan sumber energi yang ramah lingkungan, tetapi juga merancang sistem bangunan yang mengoptimalkan efisiensi energi, memperbaiki kualitas udara dalam ruangan, dan meminimalkan dampak negatif terhadap lingkungan sekitarnya. Ini melibatkan pemikiran yang berkelanjutan dalam setiap aspek desain, mulai dari tata letak bangunan hingga pemilihan material konstruksi, dengan tujuan menciptakan lingkungan yang sehat dan berkelanjutan bagi penghuninya.

Dalam penelitian ini, hanya tiga prinsip arsitektur yang digunakan, yaitu *conserving energy*, *respect for site*, dan *respect for user*. Beberapa data dari studi pustaka yang diperoleh terkait dengan tiga prinsip arsitektur hijau adalah sebagai berikut:

**a. Conserving energy**

Pada bangunan ini menerapkan pemanfaatan energi secara baik dengan meminimalkan penggunaan energi untuk alat pendingin (AC), dan *lift*. Penghematan air diperoleh dari penggunaan keran dan *shower* hemat air serta *double flush closet*, dan penghematan dalam penggunaan air hingga mencapai 35% dari *baseline*. Serta penggunaan *low-e coated glass*, *insulation roof*, dan lampu hemat energi.



Gambar 3. Lingkungan sekitar tapak

Sumber: analisa penulis 2025

- A. Pada sisi Utara tapak terdapat waduk, dengan lebar jalannya 6 meter
- B. Pada sisi Timur tapak terdapat hotel, dan permukiman dengan lebar jalannya 12 meter
- C. Pada sisi Selatan tapak terdapat bangunan perkantoran, dengan lebar jalannya 3 meter.
- D. Pada sisi Barat tapak terdapat perkantoran Jl.Jendral Sudirman, dengan lebar jalannya 12 meter

#### b. *Respect for site*

Konsep *respect for site* dalam arsitektur hijau adalah tentang melestarikan alam dan lingkungan sekitarnya saat membangun. Ini mencakup bagaimana bangunan berinteraksi dengan tapaknya, mempertimbangkan hal-hal seperti drainase, pencahayaan, dan ventilasi agar tidak merusak lingkungan. Untuk apartemen yang akan direncanakan, pertimbangkan tapak datar dan minim tanaman yang perlu dijaga. Itu artinya perlu mencari cara agar apartemen tetap efisien tanpa merusak lingkungan sekitarnya.



Gambar 4. Bentuk tapak perencanaan apartemen  
Sumber: analisa penulis 2025

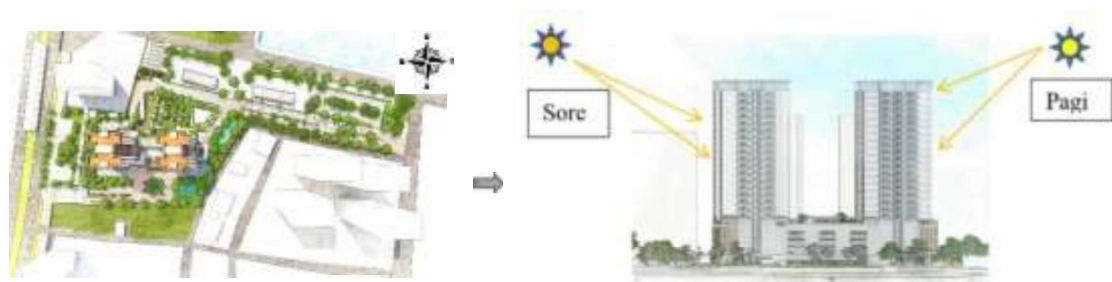
#### c. *Respect for User*

Konsep *Respect for User* dalam arsitektur hijau berfokus pada kesehatan, kenyamanan, dan kebutuhan penghuni bangunan. Dalam hal perencanaan apartemen ini, tujuannya adalah memenuhi kebutuhan penghuni kelas menengah di Jakarta Selatan. Hal ini mencakup memperhatikan kesehatan dan kenyamanan penghuni serta mempertimbangkan kebutuhan mereka dalam desain dan konstruksi bangunan secara keseluruhan.

## 4. PEMBAHASAN

### 4.1. *Conserving energy*

*Conserving energy* dalam arsitektur hijau melibatkan penerapan strategi desain yang mengoptimalkan kondisi iklim lokal. Tujuannya adalah menciptakan kenyamanan termal yang efisien secara energi dengan memanfaatkan sumber daya alam yang tersedia, seperti cahaya matahari dan angin, sehingga mengurangi ketergantungan pada sistem pendingin dan pemanas konvensional.

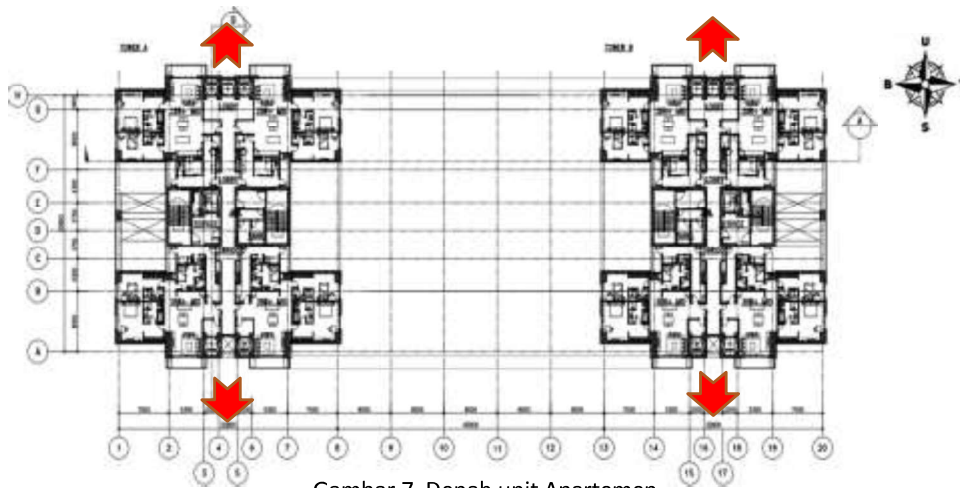


Gambar 5. Massa bangunan menghadap Selatan kearah Jl. Setiabudi Barat.  
Sumber: analisa penulis 2025



Gambar 6. Massa bangunan tapak  
 Sumber: analisa penulis 2025

Pada Bangunan Apartemen menggunakan *sunscreen* berupa kanopi. Pada jendela yang secara otomatis dapat mengatur intensitas cahaya dan energi panas yang berlebihan masuk ke dalam ruangan. Kanopi pada balkon dibuat menghadap timur dan utara agar ruangan tidak terkena cahaya matahari langsung di siang hari. Keberadaan kanopi balkon dapat meminimalisir panas matahari namun tetap dapat memasukan cahaya matahari kedalam ruangan. Mengguakan *curtain* pada tiap unit apartemen dan *external shading* untuk setiap sisi bangunan yang mendapatkan posisi paling banyak dari sinar matahari, terutama sinar matahari sore.



Gambar 7. Denah unit Apartemen

Sumber: Analisa Penulis 2025

Setiap unit kamar terdapat bukaan berupa jendela atau ventilasi yang dapat memasukkan cahaya matahari yang masuk lebih banyak.

Gambar 8. Penerapan *sunscreen* berupa kanopi  
Sumber: Analisa Penulis 2025

#### 4.2. *Respect for Site*

Menerapkan konsep *Respect for Site*, arsitektur hijau terhadap situs alami dan lingkungan sekitarnya. Perencanaan apartemen ini mempertahankan *vegetasi* yang ada dan *topografinya* relatif datar, sehingga tetap menjaga karakter alami tapak tersebut.

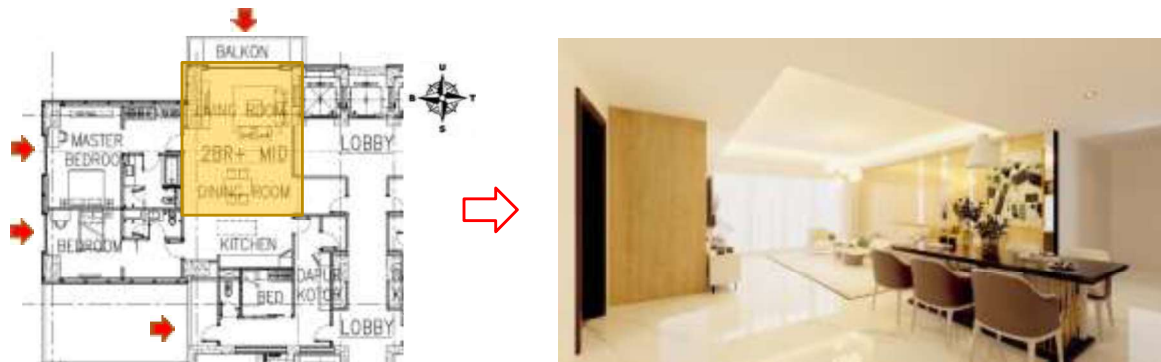


Gambar 9. Siteplan  
Sumber Analisa Penulis 2025

Desain apartemen ini secara khusus mengutamakan peningkatan jumlah ruang terbuka hijau di sekitar bangunan untuk meningkatkan kualitas udara di sekitarnya. Ruang terbuka hijau ini berfungsi utama sebagai buffer untuk meredam kebisingan dan mengurangi gangguan kebisingan yang masuk ke dalam ruang hunian apartemen. Selain itu, pemanfaatan lanskap juga ditingkatkan dengan adanya *roof garden* yang dapat dinikmati oleh semua penghuni atau pengguna bangunan apartemen ini.

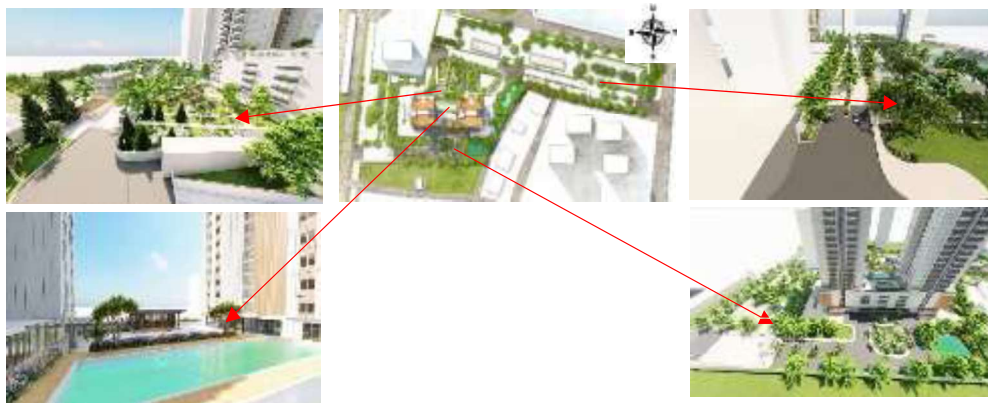
#### 4.3. *Respect for user*

Konsep "*respect for user*" ini penting karena menyangkut kenyamanan pengguna bangunan. Dalam desain apartemen di Setiabudi, Jakarta Selatan, sistem penghawaan alami dan buatan digunakan di seluruh unit kamar maupun ruang umum. Meskipun ada penggunaan penghawaan dan pencahayaan buatan, namun keberadaan bukaan seperti jendela dan ventilasi tetap diperhatikan untuk kenyamanan termal dan visual penghuni. Pemilihan material yang nyaman dan estetik juga menjadi perhatian dalam menciptakan kenyamanan bagi pengguna apartemen tersebut.



Gambar 10. Bukaan pada unit hunian area *living room*  
 Sumber: analisa penulis 2025

Desain apartemen di Setiabudi memperhatikan kenyamanan dengan menyediakan ruang terbuka hijau. Ruang tersebut berfungsi sebagai penghalang kebisingan dan tempat untuk beraktivitas sosial bagi penghuni. Dengan demikian, ruang terbuka hijau ini tidak hanya menciptakan lingkungan yang tenang, tetapi juga meningkatkan interaksi sosial di dalam apartemen.



Gambar 11. Penempatan ruang terbuka pada tapak dan bangunan  
 Sumber: Analisa Penulis 2025

## 5. KESIMPULAN

Penelitian ini menekankan pentingnya menerapkan prinsip-prinsip arsitektur hijau dalam desain bangunan, terutama pada apartemen di Setiabudi, Jakarta Selatan. Tiga prinsip utama yang diterapkan adalah *conserving energy*, *respect for site*, dan *respect for user*. Kajian ini menyoroti upaya untuk mengurangi konsumsi energi, merawat lingkungan sekitar, dan memperhatikan kenyamanan penghuni sebagai bagian integral dari desain bangunan.

**DAFTAR PUSTAKA**

Salaswari, Ufia, Widi Suroto, and Maya Andria Nirawati. *Senthong* 3.1 (2020). "PENERAPAN PRINSIP ARSITEKTUR HIJAU Pada Pusat Pelatihan Olahraga Penyandang Disabilitas di Surakarta".

Faishal, Muhammad Ridha, and Anggana Fitri Satwikasari. "Kajian Prinsip Arsitektur Hijau Pada Bangunan Apartemen Samara Suites Di Jakarta." *PURWARUPA Jurnal Arsitektur* 5.1 (2021): 1-8.

Fazrina, Novy. 2019. *Perencanaan Rusunawa Mahasiswa dengan Pendekatan Arsitektur Hijau di Banda Aceh*. Diss. UIN Ar-Raniry Banda Aceh

Wibowo, Taufik, and Yudhiarma Yudhiarma. *Vokasi: Jurnal Publikasi Ilmiah* 17.2 (2022): 91-110. "Simulasi Model Rancangan Fasade Bangunan Selimut Ganda untuk Bangunan yang Menerapkan Sistem Pendingin Aktif Berbasis Iklim Tropis untuk Efisiensi Energi."

NABILA, IRZANTI.(2023)."KONSEP PERANCANGAN VERTICAL HOUSING DENGAN PENDEKATAN SUSTAINABLE ARCHITECTURE DI KOTA PALEMBANG".

Putri, Adzhani Riska.(2021).*GREEN PARK SHOPPING MALL DI KAWASAN PERBUKITAN PAREPARE*. Diss. UNIVERSITAS HASANUDDIN,

Sucipta, Anif. (2022). "Perancangan Apartemen Mahasiswa dengan Tema Arsitektur Hijau