

# JURNAL ARSITEKTUR

## Prodi Arsitektur STTC

IMPLEMENTASI ARSITEKTUR KONTEMPORER TROPIS PADA ISLAMIC CENTER DI KABUPATEN SAMBAS, KALIMANTAN BARAT <i>Muhammad Fabian Daffa, Nurtati Soewarno</i> .....	4
IDENTIFIKASI PENCAHAYAAN ALAMI DI RUANG KREATIF AHMAD DJUHARA CIREBON <i>Friegi Eka Diansyah, Eka Widiyananto</i> .....	10
PENERAPAN ANALOGI ARSITEKTUR PADA PERANCANGAN MUSEUM ARKEOLOGI PAWON ECO-HERITAGE DI KABUPATEN BANDUNG BARAT <i>Nadila Tamisanesia, Juarni Anita, Shirli Putri Asri</i> .....	16
PENERAPAN KONSEP ARSITEKTUR NEO-VERNAKULAR PADA RANCANGAN BANGUNAN ISLAMIC CENTER WARUQO AL-BAA'ITS DI KABUPATEN SAMBAS <i>Sinthia Mutiara Putri, Theresia Pynkyawati</i> .....	25
PERANCANGAN LANSKAP RUMAH SUSUN II DENGAN KONSEP <i>GREEN ARCHITECTURE</i> DI ROROTAN IX, JAKARTA UTARA <i>Putri Amalia, Juarni Anita</i> .....	34
PENERAPAN ARSITEKTUR NEO-VERNAKULAR PADA PERANCANGAN ECOHERITAGE MUSEUM ARKEOLOGI GUA PAWON <i>Tri Minarti Ash Sabariah, Theresia Pynkyawati</i> .....	40
IMPLEMENTASI ARSITEKTUR TROPIS PADA DESAIN BUKAAN FASAD RUMAH SUSUN ROROTAN IX JAKARTA UTARA <i>Rica Fitriani, Utami</i> .....	49
RAGAM HIAS ORNAMEN DINDING YANG TERDAPAT DI CANGKUP MAKAM SULTAN SULAIMAN BERADA DI KOMPLEKS ASTANA SUNAN GUNUNG JATI <i>Efendi, Yovita Adriani</i> .....	55
KARAKTERISTIK LINGKUNGAN LAYAK HUNI DI KAWASAN PECINAN KOTA CIREBON <i>Sinta Rahayu, Iwan Purnama</i> .....	62
SIMBOLISASI PENGGUNAAN ORNAMEN PADA ELEMEN FASAD GEREJA SANTO YUSUF <i>Sri Ayu Sladiva, Sasurya Chandra</i> .....	68
TRANSFORMASI BENTUK DAN FUNGSI ALUN-ALUN KEJAKSAN SEBAGAI RUANG TERBUKA <i>Syiva Miftahul Jannah, Nurhidayah</i> .....	74
PERBANDINGAN METODE PELAKSANAAN BETON CAST IN SITU DENGAN GRC PADA RUMAH SUSUN TOD PONDOK CINA <i>Annisa Sayyidah Hakimah, Theresia Pynkyawati</i> .....	79
SISTEM PENERANGAN BUATAN YANG MENDUKUNG KENYAMANAN VISUAL DAN KONSERVASI ENERGI PADA RUANG PERPUSTAKAAN ITENAS BANDUNG <i>Nur Laela Latifah</i> .....	86

## KATA PENGANTAR

Jurnal Arsitektur adalah jurnal yang diperuntukan bagi mahasiswa program studi arsitektur dan dosen arsitektur dalam menyebarluaskan ilmu pengetahuan melalui penelitian dan pengabdian dengan ruang lingkup penelitian dan pengabdian mengenai ilmu arsitektur diantaranya bidang keilmuan kota, perumahan dan permukiman, bidang keilmuan ilmu sejarah, filsafat dan teori arsitektur, bidang keilmuan teknologi bangunan, manajemen bangunan, building science, serta bidang keilmuan perancangan arsitektur.

Hasil kajian dan penelitian dalam Jurnal Arsitektur ini adalah berupa diskursus, identifikasi, pemetaan, tipologi, review, kriteria atau pembuktian atas sebuah teori pada fenomena arsitektur yang ada maupun laporan hasil pengabdian masyarakat.

Semoga hasil kajian dan penelitian pada Jurnal Arsitektur Volume 14 No. 2 Bulan OKTOBER 2022 ini dapat bermanfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan khususnya pada keilmuan arsitektur.

Hormat Saya,  
Ketua Editor

Eka Widiyananto

# JURNAL ARSITEKTUR | STTC

Vol.14 No.2 Oktober 2022

## TIM EDITOR

### **Ketua**

Eka Widiyananto | *Sekolah Tinggi Teknologi Cirebon*

### **Anggota**

Sasurya Chandra | *Sekolah Tinggi Teknologi Cirebon*

Farhatul Mutiah | *Sekolah Tinggi Teknologi Cirebon*

Yovita Adriani | *Sekolah Tinggi Teknologi Cirebon*

### **Reviewer**

Dr.Iwan Purnama,ST.,MT | *Prodi Arsitektur Sekolah Tinggi Teknologi Cirebon*

Nurhidayah,ST.,M.Ars | *Prodi Arsitektur Sekolah Tinggi Teknologi Cirebon*

Dr. Adam Safitri,ST.,MT | *Prodi Teknik Sipil Sekolah Tinggi Teknologi Cirebon*

Nono Carsono,ST.,MT | *Prodi Teknik Sipil Sekolah Tinggi Teknologi Cirebon*

Dr. Ir.Nurtati Soewarno, MT | *Prodi Arsitektur Institut Teknologi Nasional Bandung*

Ir.Theresia Pynkyawati, MT | *Prodi Arsitektur Institut Teknologi Nasional Bandung*

Wita Widyandini,ST.,MT | *Prodi Arsitektur Universitas Wijayakusuma Purwokerto*

Dr.Jimat Susilo ,S.Pd.,M.Pd | *Prodi Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia UGJ Cirebon*

Jurnal Arsitektur

p-ISSN 2087-9296

e-ISSN 2685-6166

© Redaksi Jurnal Arsitektur

Sekolah Tinggi Teknologi Cirebon

Gd.Lt.1 Jl.Evakuasi No.11, Cirebon 45135

Telp. (0231) 482196 - 482616

Fax. (0231) 482196 E-mail : [jurnalarsitektur@sttcirebon.ac.id](mailto:jurnalarsitektur@sttcirebon.ac.id)

website : <http://ejournal.sttcirebon.ac.id/index.php/jas>

## DAFTAR ISI

Kata Pengantar .....	1
Daftar Isi .....	2
IMPLEMENTASI ARSITEKTUR KONTEMPORER TROPIS	
PADA ISLAMIC CENTER DI KABUPATEN SAMBAS, KALIMANTAN BARAT	
<i>Muhammad Fabian Daffa, Nurtati Soewarno</i> .....	4
IDENTIFIKASI PENCAHAYAAN ALAMI DI RUANG KREATIF AHMAD DJUHARA CIREBON	
<i>Friegi Eka Diansyah, Eka Widiyananto</i> .....	10
PENERAPAN ANALOGI ARSITEKTUR PADA PERANCANGAN	
MUSEUM ARKEOLOGI PAWON ECO-HERITAGE DI KABUPATEN BANDUNG BARAT	
<i>Nadila Tamisanesia, Juarni Anita, Shirli Putri Asri</i> .....	16
PENERAPAN KONSEP ARSITEKTUR NEO-VERNAKULAR PADA RANCANGAN BANGUNAN	
ISLAMIC CENTER WARUQO AL-BAA'ITS DI KABUPATEN SAMBAS	
<i>Sinthia Mutiara Putri, Theresia Pynkyawati</i> .....	25
PERANCANGAN LANSKAP RUMAH SUSUN II	
DENGAN KONSEP <i>GREEN ARCHITECTURE</i> DI ROROTAN IX, JAKARTA UTARA	
<i>Putri Amalia, Juarni Anita</i> .....	34
PENERAPAN ARSITEKTUR NEO-VERNAKULAR PADA PERANCANGAN	
ECOHERITAGE MUSEUM ARKEOLOGI GUA PAWON	
<i>Tri Minarti Ash Sabariah, Theresia Pynkyawati</i> .....	40
IMPLEMENTASI ARSITEKTUR TROPIS PADA DESAIN BUKAAN FASAD	
RUMAH SUSUN ROROTAN IX JAKARTA UTARA	
<i>Rica Fitriani, Utami</i> .....	49
RAGAM HIAS ORNAMEN DINDING YANG TERDAPAT DI CANGKUP MAKAM	
SULTAN SULAIMAN BERADA DI KOMPLEKS ASTANA SUNAN GUNUNG JATI	
<i>Efendi, Yovita Adriani</i> .....	55
KARAKTERISTIK LINGKUNGAN LAYAK HUNI DI KAWASAN PECINAN KOTA CIREBON	
<i>Sinta Rahayu, Iwan Purnama</i> .....	62
SIMBOLISASI PENGGUNAAN ORNAMEN PADA ELEMEN	
FASAD GEREJA SANTO YUSUF	
<i>Sri Ayu Sladiva, Sasurya Chandra</i> .....	68
TRANSFORMASI BENTUK DAN FUNGSI ALUN-ALUN KEJAKSAN SEBAGAI	
RUANG TERBUKA	
<i>Syiva Miftahul Jannah, Nurhidayah</i> .....	74
PERBANDINGAN METODE PELAKSANAAN BETON CAST IN SITU DENGAN GRC	
PADA RUMAH SUSUN TOD PONDOK CINA	
<i>Annisa Sayyidah Hakimah, Theresia Pynkyawati</i> .....	79
SISTEM PENERANGAN BUATAN YANG MENDUKUNG KENYAMANAN VISUAL	
DAN KONSERVASI ENERGI PADA RUANG PERPUSTAKAAN ITENAS BANDUNG	
<i>Nur Laela Latifah</i> .....	86

# PERANCANGAN LANSKAP RUMAH SUSUN II DENGAN KONSEP *GREEN ARCHITECTURE* DI ROROTAN IX, JAKARTA UTARA

Putri Amalia<sup>1</sup>, Juarni Anita<sup>2</sup>,

Mahasiswa Program Studi Arsitektur<sup>1</sup>, Institut Teknologi Nasional Bandung

Program Studi Arsitektur<sup>2</sup>, Institut Teknologi Nasional Bandung

Email: [putrianakkecil@mhs.itenas.ac.id](mailto:putrianakkecil@mhs.itenas.ac.id)<sup>1</sup>, [anit@itenas.ac.id](mailto:anit@itenas.ac.id)<sup>2</sup>

## ABSTRAK

Peningkatan jumlah penduduk yang pesat di Jakarta menjadikan kebutuhan tempat tinggal semakin meningkat, namun kesediaan lahan dan ruang terbuka hijau semakin berkurang. Urbanisasi menjadi salah satu penyebab utama dari meningkatnya kebutuhan lahan untuk dijadikan tempat tinggal, khususnya di Jakarta Utara. Atas permasalahan tersebut, hunian vertikal seperti rumah susun sewa (rusunawa) menjadi solusinya. Selain dalam bentuk penyediaan fisik bangunan rusunawa, diperlukan lanskap yang berkonsep *green architecture* agar bisa menciptakan lingkungan rusunawa lebih asri dan nyaman. Tujuan proyek ini adalah merencanakan dan merancang lanskap rusunawa di kawasan Jakarta Utara yang asri dan nyaman bagi pengguna. Oleh karena itu, tema *green architecture* digunakan pada lanskap Rumah Susun ini untuk memanfaatkan lahan kosong sebagai ruang terbuka hijau. Metoda untuk memperoleh data dilakukan dengan cara pengambilan data sekunder. Data sekunder berupa literatur diperoleh melalui pencarian pada media internet dan buku. Metode analisis perancangan lanskap dilakukan dengan adanya *green open space* dengan mengedepankan aspek kenyamanan dan kebutuhan pengguna rusunawa. Analisis perundangan tata bangunan dan lingkungan serta kebijakan *green landscape* akan menghasilkan zona-zona yang ramah lingkungan, dimana ruang terbuka hijau direncanakan lebih besar dibanding luas maksimum yang diijinkan oleh regulasi daerah setempat. Hasil yang diharapkan adalah masterplan sebagai dasar penataan lanskap dengan konsep *green architecture*.

**Kata kunci :** *green architecture, Jakarta Utara, lanskap, Rorotan IX, rusunawa*

## 1. PENDAHULUAN

Rumah merupakan bagian dari kehidupan manusia dimana pada dasarnya rumah adalah tempat beristirahat dari bepergian atau bekerja. Pengertian rumah susun menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) merupakan gabungan dari pengertian rumah dan pengertian susun. Rumah yaitu bangunan untuk tempat tinggal, sedangkan pengertian susun adalah bangunan untuk tempat tinggal yang diatur secara bertingkat. Rusunawa adalah singkatan dari rumah susun sederhana sewa yaitu bangunan bertingkat yang dibangun dalam satu lingkungan tempat hunian yang memiliki wc dan dapur yang menyatu dengan cara membayar sewa tiap bulannya kepada pengelolanya. Luas total RTH (Ruang Terbuka Hijau) di Jakarta Utara menurut Pemerintah Provinsi DKI Jakarta adalah 6.956.217,502 m<sup>2</sup> dengan perbandingan dari luas total Jakarta sebesar 1,081%. Dilihat dari jumlah RTH yang sangat kecil, memunculkan inisiasi pembangunan lanskap Rumah Susun II di Rorotan IX, Jakarta Utara dengan konsep *green architecture*. Perancangan lanskap rusunawa dengan konsep *green*

*architecture* ini akan membantu masyarakat dalam tersedianya RTH dan juga terciptanya lingkungan yang asri dan nyaman. Isu yang akan dibahas utama dalam jurnal ilmiah ini adalah mengenai isu kurangnya RTH dan sering terjadinya banjir di sekitar kawasan perencanaan perancangan rusunawa juga menjadi salah satu permasalahan utama di Kota Jakarta. Oleh karena itu akan dibahas lebih lanjut dan mendetail bagaimana perancangan lanskap rusunawa yang lebih berfokus pada konsep *green architecture*.

## 2. KERANGKA TEORI

### 2.1. Green Architecture

*Green architecture* (arsitektur hijau) memiliki pengertian sebagai sebuah istilah yang menggambarkan tentang ekonomi, hemat energi, ramah lingkungan, dan dapat dikembangkan menjadi pembangunan berkesinambungan. *Green architecture* mencakup keselarasan antara manusia dan lingkungan alamnya. Arsitektur hijau mengandung juga dimensi lain seperti waktu, lingkungan alam, sosio-kultural, ruang, serta teknik bangunan. *Green architecture* juga didefinisikan

sebagai arsitektur yang berwawasan lingkungan dan berlandaskan kepedulian tentang konservasi lingkungan global alami dengan penekanan pada efisiensi energi (energy-efficient), pola berkelanjutan (sustainable) dan pendekatan holistic (holistic approach). Bertitik tolak dari pemikiran desain ekologi yang menekankan pada saling ketergantungan (interdependencies) dan keterkaitan (interconnectedness) antara semua sistem dengan lingkungan lokalnya dan biosfer (Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kota Banda Aceh, 2016). Dari penjelasan di atas, green architecture adalah salah satu langkah arsitektur yang minim mengonsumsi sumber daya alam, termasuk energi, air dan material serta minim menimbulkan dampak negatif bagi lingkungan sekitar wilayah (Puspitaningrum, A. & Subagya, K., 2018).

## 2.2. Green Landscape

*Green Landscape* merupakan cara merancang yang efektif dalam pemeliharaan taman yang indah dan lanskap umum untuk: 1) Meminimalkan kerusakan pada lingkungan alam, 2) Memaksimalkan fungsi ekologis landscape, 3) Hemat waktu dan uang dengan pemeliharaan dan persyaratan yang lebih rendah, 4) Menciptakan tempat sehat dan aman bagi orang untuk hidup, bekerja dan bermain (*Environmental Planning and Climate Protection Department*, 2010). Bagian berikut eksplorasi manfaat utama dari *green landscape* pada Rumah Susun II di Rorotan IX, Jakarta Utara mencakup: 1) Lingkungan hidup yang lebih baik, 2) Menciptakan *green open space* bagi pengguna rusunawa sebagai bentuk interaksi antar sesama 3) Memaksimalkan lanskap rusunawa sebagai bentuk pelestarian lingkungan, kebutuhan, dan kenyamanan pengguna 4) Menciptakan suasana asri pada lingkungan rusunawa 5) Mengedepankan konsep *green architecture* pada lanskap rusunawa.



Gambar 1. Contoh penerapan Green Landscape  
Sumber : Dok.Penulis 2022

Aspek *Green Landscape* meliputi:

- *Soft Landscape*: 1) Lanskap alami, 2) *Green roof*, 3) Vegetasi
- *Hard landscape*: 1) *Furniture* lanskap, 2) Penerangan, 3) Efisiensi air, 4) Penanda, 5) Perkerasan, 6) Menstabilkan saluran drainase (*Environmental Planning and Climate Protection Department*, 2010).

## 2.3. Green Open Space Strategy

Ruang terbuka harus diartikan semua terbuka sebagai ruang publik, bukan hanya tanah, tetapi juga daerah air seperti sungai, kanal, danau, dan waduk yang menawarkan peluang untuk olahraga dan rekreasi dan dapat juga sebagai estetika yang dapat dinikmati oleh visual (CABE, 2006). Ruang mempunyai arti penting bagi kehidupan manusia. Semua kehidupan dan kegiatan manusia yang sangat berkaitan dengan aspek ruang. Adanya korelasi antara manusia dengan suatu objek, baik secara visual maupun secara indera pendengar, indera perasa, dan indera penciuman akan selalu menimbulkan kesan ruang. Sehingga dapat dimanfaatkan dan dipergunakan oleh setiap orang serta memberikan kesempatan untuk melakukan bermacam-macam kegiatan dengan adanya ruang terbuka yang selalu terletak di luar massa bangunan antara lain jalan, pedestrian, taman lingkungan, *plaza*, lapangan olahraga, taman kota, dan taman rekreasi. Dalam perencanaan *open space* akan senantiasa terkait dengan perabot taman/jalan *street furniture* serta elemen-elemen pendukung pembentuk fisik kota (Astri dkk. 2013).

## 3. METODE PENELITIAN

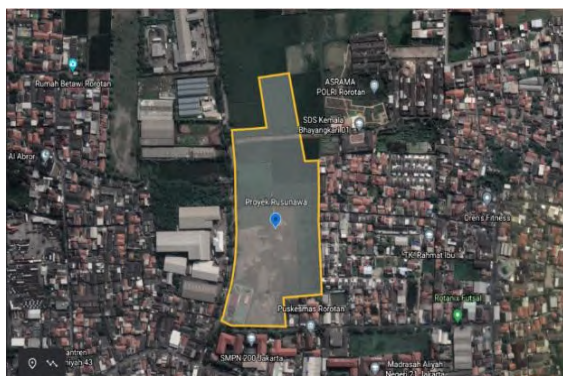
Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah kualitatif. Penelitian tidak menggunakan metode kuantitatif karena bersifat teori dan deskriptif, bukan mengukur ketercapaian suatu hasil penelitian. Penelitian ini berisi deskripsi tentang perancangan lanskap Rumah Susun II di Rorotan IX, Jakarta Utara dengan konsep *green architecture* dan bagaimana nantinya bisa mengaplikasikan kerangka berfikir mengenai berbagai permasalahan yang berkaitan dengan itu menjadi suatu *output* yang diinginkan dan diharapkan. Teori yang akan dibahas lebih fokus kepada lanskap rusunawa dengan mengedepankan berbagai ketercapaian indikator agar suatu lanskap rusunawa tersebut dikatakan memenuhi standar *green architecture*. Semua data yang akan dijelaskan merupakan data sekunder dari berbagai pustaka, hasil-hasil penelitian, buku pustaka, jurnal, dan pencarian pada media internet.



Karena jumlah halaman jurnal ini dibatasi, penjelasan teori mengenai perancangan lanskap rusunawa dengan konsep *green architecture* tidak bisa dijelaskan secara rinci dan detail. Namun, penulisan jurnal ilmiah dengan cara deskripsi ini diharapkan dapat memudahkan pemahaman tentang lanskap rusunawa dengan konsep *green architecture* sesuai judul dan tema yang akan diangkat dalam jurnal ilmiah ini.

#### 4. PEMBAHASAN

Hunian menjadi salah satu kebutuhan utama setiap manusia. Dalam bermasyarakat dibutuhkan ruang untuk beristirahat dan juga ruang untuk melakukan interaksi sosial. Salah satu permasalahan utama yang dihadapi masyarakat sekarang ini adalah bagaimana cara agar ruang tempat berinteraksi tersebut bisa memenuhi kriteria kesehatan salah satunya dengan mengonseptkan suatu ruang terbuka dengan konsep *green architecture*. *Green architecture* biasa diaplikasikan pada suatu bangunan atau biasa disebut dengan *green facade*. Namun, *green architecture* juga tidak kalah penting diaplikasikan pada lanskap suatu bangunan (*green landscape*) dan/wilayah perkotaan yang kurang RTH sebagai suatu komponen penting yang diperlukan dalam aktivitas dan kesehatan manusia. Dalam perancangan lanskap Rumah Susun II dengan penerapan tema *green architecture* merupakan suatu seni yang berfungsi menciptakan suatu ruang dan melestarikan keindahan lingkungan di sekitar bangunan, manusia, guna mencapai kenyamanan dan kesehatan yang sangat penting bagi penghuni yang tinggal di Rumah Susun II tersebut (Nangaro dkk, 2019).



Gambar 2. Lokasi Proyek Rumah Susun II di Rorotan IX  
Sumber : Dok.Penulis 2022

Lokasi proyek perencanaan lanskap Rumah Susun II berada di Jl Rorotan IV/Rorotan IX, Kel. Rorotan Kec. Cilincing, Kota Administrasi Jakarta Utara.

Perencanaan lanskap Rumah Susun II di Rorotan IX, Jakarta Utara dalam kondisi eksisting pada tapak masih terdapat beberapa bangunan dan infrastruktur. Tapak memiliki topografi yang relatif datar sehingga memudahkan dalam hal perencanaan dan pengaplikasian konsep arsitektural, struktur, maupun konsep lainnya. Tutupan lahan di luar bangunannya adalah berupa tanah lapang olahraga, persawahan, dan area rumput. Potensi, kendala, dan solusi yang didapatkan dari analisa tapak baik dari orientasi matahari yang harus dioptimalkan mengingat bangunan rusunawa yang cenderung berbentuk vertikal ke atas dan membutuhkan perhatian khusus di sisi pencahayaan alami. Kemudian vegetasi pada lanskap rusunawa sebagai *buffer* bangunan. Sirkulasi kendaraan dan sirkulasi pejalan kaki dengan potensi *site* yang terhubung dengan jalan utama (Jl. Rorotan IV) yang memudahkan aksesibilitas penghuni rusunawa terhadap berbagai lokasi strategis lainnya dan juga sudah terdapat trotoar yang sebaiknya ditambah dan diperbaiki agar memudahkan sirkulasi pejalan kaki. Drainase, kebisingan, utilitas yang memiliki potensi, kendala, dan solusi masing-masing juga harus dipahami dan dikembangkan melalui *output* desain arsitektural perencanaan.

#### 4.1. Analisis Green Architectur Pada Landscape Rumah Susun II

Arsitektur hijau merupakan metoda yang digunakan dalam mewujudkan arsitektur ekologis atau ramah lingkungan untuk mencapai keseimbangan pada sistem interaksi manusia dengan lingkungan. Arsitektur hijau memiliki karakter minim konsumsi sumber daya alam serta minim terhadap dampak negatif terhadap lingkungan. Sehingga arsitektur hijau merupakan alat untuk merealisasikan pembangunan berkelanjutan. Aplikasi arsitektur hijau akan mampu menciptakan perwujudan arsitektur berkelanjutan (Karyono, 2010).



Gambar 3. Rencana Blok Plan Rusunawa  
Sumber : Dok.Penulis 2022

Luas *site* Rumah Susun II adalah sebesar 44.577 m<sup>2</sup>. Menurut KAK (Kerangka Acuan Kerja) dan KRK (Keterangan Rencana Kota) Rumah Susun II, KDH (Koefisien Dasar Hijau) rusunawa jauh lebih luas daripada KRK yaitu seluas 17.154 m<sup>2</sup> dengan KDH sesuai KRK sebesar 8.915,4 m<sup>2</sup> seperti pada **Gambar 3** di atas. Kondisi tersebut menjadikan kawasan rusunawa ini ramah lingkungan dan juga menjadikan lingkungan rusunawa yang asri dan sehat bagi penghuninya. Konsep usulan *masterplan* di *design* dengan mempertimbangkan beberapa aspek, baik dari segi ruang pemenuhan terbuka hijau, fasilitas penunjang sesuai KAK, pengembangan kawasan, RTH lokasi perencanaan, dan sirkulasi dalam *masterplan* baik sirkulasi untuk penghuni maupun sirkulasi dalam keadaan darurat. Kawasan rusunawa yang direncanakan akan terdapat lapangan olahraga, area bermain anak-anak, tempat ibadah, parkir motor, parkir mobil, *amphiteater*, taman, dan area *gym*. Rancangan Rumah Susun II di Rorotan IX, Jakarta Utara ini ditetapkan memiliki KDB 50% (22.278,5 m<sup>2</sup>) jika sesuai dengan KRK. Namun untuk menambah RTH (Ruang Terbuka Hijau) dan lebih menekankan konsep *green architecture* yang ramah lingkungan, maka dalam desain, KDB dikurangi sehingga hanya sebesar 11.022 m<sup>2</sup>. Data luas total RTH di Jakarta Utara menurut Pemerintah Provinsi DKI Jakarta adalah 6.956.217,502 m<sup>2</sup> dengan perbandingan dari luas total Jakarta sebesar 1,081% (Pemerintah Provinsi DKI Jakarta). Data tersebut menunjukkan bahwa keperluan masyarakat di Jakarta Utara akan RTH sangat tinggi sehingga dengan konsep *masterplan* Rumah Susun II di Rorotan IX ini memberi harapan kepada masyarakat agar terciptanya lingkungan rusunawa yang asri dan sehat. Selain dari segi KDH dan RTH, penerapan *green architecture* ini juga dilihat dari *soft landscape* (vegetasi) dan *hard landscape* (*furniture* lanskap dan perkerasan). Pada bagian *landscape* terdapat suasana sejuk dan asri yang didukung dengan fasilitas lain seperti taman dan *amphiteater* sebagai area berkumpul sehingga penghuni dan pengunjung dapat merasa nyaman dan juga memberikan dampak positif bagi lingkungan dengan mengaplikasikan *green landscape* dimana vegetasi lebih mendominasi daripada perkerasan. Perkerasan yang digunakan antara lain *grass block* dan *pervious concrete pavement* yang tetap dapat ditembus oleh air sehingga air yang mengenai permukaan perkerasan ini tetap dapat meresap ke dalam tanah. Untuk vegetasi pepohonan

menggunakan pohon arbore (Suparwoko & Dewi, 2015).



Gambar 4. Grass block dan pervious concrete pavement

Sumber : Dok.Penulis 2022



Gambar 5. Pohon Arbore

Sumber : Dok.Penulis 2022

#### 4.2. 3D Eksterior Rumah Susun II dan Landscape

Rumah Susun II di Rorotan IX, Jakarta Utara dengan konsep lanskap *green architecture* memiliki ilustrasi eksterior sebagai berikut.



Gambar 6. Eksterior Rumah Susun II di Rorotan IX

Sumber : Dok.Penulis 2022

Seperti pada **Gambar 6**, terlihat beberapa fasilitas di Rumah Susun II memanfaatkan ruang terbuka dengan baik dan menerapkan konsep *green architecture* dengan banyaknya vegetasi pada lanskap dan juga memanfaatkan ruang terbuka sehingga terciptanya lingkungan hunian yang sehat



dan asri. Di bawah ini akan diperlihatkan 3D eksterior dari Rumah Susun II di Rorotan IX beserta fasilitas-fasilitas yang tersedia.



Gambar 7. Masjid  
Sumber : Dok.Penulis 2022



Gambar 8. Perspektif Eksterior 1  
Sumber : Dok.Penulis 2022



Gambar 9. Area Bermain Anak-Anak  
Sumber : Dok.Penulis 2022



Gambar 10. Perspektif Eksterior 2  
Sumber : Dok.Penulis 2022



Gambar 11. Taman  
Sumber : Dok.Penulis 2022



Gambar 12. Perspektif Eksterior 3  
Sumber : Dok.Penulis 2022



Gambar 13. Amphitheater  
Sumber : Dok.Penulis 2022



Gambar 14. Green Landscape pada Desain  
Rumah Susun II  
Sumber : Dok.Penulis 2022

## 5. PENUTUP

Hasil analisis dan pembahasan yang dikaji diperoleh kesimpulan bahwa lanskap Rumah Susun II di Rorotan IX merupakan lanskap rusunawa dengan konsep *green architecture* dilihat dari fasilitas-fasilitas yang ramah lingkungan, perkerasan yang terbuat dari bahan yang dapat ditembus oleh air, besaran KDH disertai RTH yang tinggi, dan banyaknya vegetasi di perencanaan *masterplan*. *Amphitheater* dan taman menjadi ruang terbuka tempat interaksi sosial antar penghuni dan membuat suasana nyaman. *Green landscape* (vegetasi) dan *green open space strategy* (lapangan olahraga, area bermain anak-anak, *amphitheater*, taman, dan area gym) yang menjadi bagian dari konsep *green architecture* pada lanskap telah diterapkan pada Rumah Susun II di Rorotan IX.

## DAFTAR PUSTAKA

- Nangaro dkk. (2019). “*Rusunawa untuk Nelayan di Kabupaten Talaud ‘Arsitektur Lanskap’*,” Jurnal Arsitektur DASENG UNSRAT Manado, Vol. 8 No. 2, pp. 1048-1058.
- Bab II: *Pengertian dan Sasaran Pemanfaatan Rusunawa* (2016), diakses melalui: [https://bpsdm.pu.go.id/center/pelatihan/uploads/dok/2018/11/7920a\\_3\\_-\\_Modul\\_Pemanfaatan\\_Rusunawa.pdf](https://bpsdm.pu.go.id/center/pelatihan/uploads/dok/2018/11/7920a_3_-_Modul_Pemanfaatan_Rusunawa.pdf) pada tanggal 23 Agustus 2022
- Pemerintah Provinsi DKI Jakarta. “*Informasi Ruang Terbuka Hijau Provinsi DKI Jakarta*.” [jakartasatu.jakarta.go.id](http://jakartasatu.jakarta.go.id). <https://jakartasatu.jakarta.go.id/portal/apps/experiencebuilder/experience/?id=aa91a84fab5b4f0ca554398793d1ab4> (Diakses Agustus 21, 2022)
- Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kota Banda Aceh. “*Bangunan Green Building*.” [Dinaspu.pr.bandaaceh.kota.go.id](http://dinaspu.pr.bandaaceh.kota.go.id). <https://dinaspu.pr.bandaaceh.kota.go.id/2016/05/12/bangunan-green-building/> (Diakses Agustus 26, 2022)
- Puspitaningrum, A. & Subagya, K. (2018). “*Penerapan Arsitektur Hijau pada Rusunawa di Rawa Buaya, Cengkareng, Jakarta Barat*,” Jurnal Maestro, Vol. 1 No.2, pp. 182-191.
- Environmental Planning and Climate Protection Department. 2010. *Green Landscaping Guideline*. Durban: Durban Government.
- CABE. 2006. *Green Space Strategies: a good practice guide*, London: Spellman Walker.
- Astri kk. (2013). “*Kajian Pola Ruang Terbuka di Kawasan Taman Balai Kota Bandung*,” Jurnal Reka Karsa, Vol. 1 No.2, pp. 1-12.
- Karyono, Tri H. 2010. *Green Architecture*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Suparwoko & Dewi, P. (2015). “*Model Rancangan Rumah Susun di Kampung Wisata Jetisharjo Yogyakarta Dengan Pendekatan Green Landscape dan Green Facade*,” Jurnal Sains dan Teknologi Lingkungan. Vol. 7 No. 2, pp. 108-122.