



Landscape Design of Mutiara Garden Housing Park as a Source of Infiltration in Residential Areas

Morian Saspriatnadi^{1*}, Gun Faisal², Indra Kuswoyo³
Fakultas Teknik, Universitas Riau, Pekanbaru, Indonesia

Corresponding Author: Morian Saspriatnadi

moriansaspriatnadi@lecturer.unri.ac.id

ARTICLE INFO

Keywords: Green Open Space (RTH), Tropical, Reservoir

Received : 15 March

Revised : 20 April

Accepted: 27 May

©2023 Saspriatnadi, Faisal, Kuswoyo: This is an open-access article distributed under the terms of the [Creative Commons Attribution 4.0 International](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).



ABSTRACT

Green Open Space (RTH) plays an important role in the ecosystem and balance for both living things and the surrounding environment. The condition of the planning site that extends north to south is in the middle of a housing complex. The planned facilities include a playground, watersplash plaza, children's pool, seating corner, gazebo, community garden, tropical pocket park and tropical striping park, veranda walkway. With the concept of "Tropical Community Escape" certainly helps strengthen the function of the design as an area that accommodates recreational, sports, social and cultural activities. From the design that has been made in general it has filled about 60% more of the area that can absorb water with the selection of the right material and reducing water-resistant materials and the use of trees and shrubs in the design which can fulfill as catchment areas.

Perancangan Lansekap Taman Perumahan Mutiara Garden Sebagai Sumber Resapan Kawasan Pemukiman

Morian Saspriatnadi^{1*}, Gun Faisal², Indra Kuswoyo³
Fakultas Teknik, Universitas Riau, Pekanbaru, Indonesia
Corresponding Author: Morian Saspriatnadi

moriansaspriatnadi@lecturer.unri.ac.id

ARTICLE INFO

Kata Kunci: Ruang Terbuka Hijau (RTH), Tropis, Resapan

Received : 15 Maret
Revised : 20 April
Accepted: 27 Mei

©2023 Saspriatnadi, Faisal, Kuswoyo: This is an open-access article distributed under the terms of the [Creative Commons Atribusi 4.0 Internasional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).



ABSTRAK

Ruang Terbuka Hijau (RTH) sangat berperan penting dalam ekosistem dan keseimbangan baik untuk makhluk hidup maupun lingkungan sekitarnya. Kondisi *site* perencanaan yang memanjang kearah utara ke selatan yang berada di tengah kompleks perumahan. Fasilitas yang direncanakan diantaranya yaitu *playground, watersplash plaza, children's pool, seating corner, gazebo, community garden, tropical pocket park and tropical striping park, veranda walkway*. Dengan konsep "*Tropical Community Escape*" tentunya membantu menguatkan fungsi dari perancangan tersebut sebagai area yang mewadahi kegiatan rekreasi, olahraga, sosial dan budaya. Dari perancangan yang telah dibuat secara umum sudah memenuhi sekitar 60% lebih area yang dapat meresap air dengan pemilihan material yang tepat dan mengurangi material yang kedap air dan penggunaan pohon dan perdu dalam perancangan yang bisa memenuhi sebagai area resapan.

PENDAHULUAN

Ruang Terbuka Hijau (RTH) yang layak digunakan untuk melakukan kegiatan luar ruangan jumlahnya belum memadai dikarenakan berbagai faktor. Kurangnya kesadaran masyarakat serta para pemangku kepentingan dalam menerapkan fungsi RTH bagi pemukiman, pun begitu pula penambahan populasi yang berpengaruh dalam tergerusnya jumlah ruang terbuka. Perancangan pemukiman perumahan menuntut pembangunan area pemukiman sebagai tempat tinggal serta fasilitas pendukungnya, namun sayangnya fungsi RTH seringkali dianggap kurang penting dan terabaikan keberadaannya. Undang-Undang Nomor 26 Tahun 2007 menyebutkan bahwa setiap unit wilayah perencanaan di anjurkan untuk menyediakan ruang terbuka hijau 30% dari luas area perencanaan, 20% diantaranya untuk ruang terbuka publik dan 10% untuk ruang terbuka privat. Dalam artikel yang ditulis oleh Perijal Chandra Damanik dkk, 2019, diketahui luas RTH kota Pekanbaru mencapai 31.311 ha atau sekitar 49,06% dari luas kota Pekanbaru. Data ini menunjukkan bahwa RTH di Kota Pekanbaru telah mencukupi dari standar yang telah ditetapkan.

Meskipun kota Pekanbaru saat ini sudah memenuhi ketentuan yang di atur pemerintah, namun perlu adanya kesadaran bahwa pentingnya ruang terbuka hijau (RTH). Sebagai sumber resapan kawasan dalam sebuah pemukiman mampu mengurangi resiko adanya banjir, temperatur suhu udara, dan lain sebagainya, RTH juga bisa membantu dalam pergerakan ekonomi, sosial, budaya serta rekreasi bagi masyarakat. Untuk itu perlunya sebuah wadah yang mampu menampung berbagai kegiatan untuk semua kalangan. Perencanaan ini diharapkan mampu memberikan keseimbangan ekosistem dalam lingkungan pemukiman perkotaan, salah satunya dengan membuat perancangan Lanskap Taman Perumahan Mutiara Garden. Selain berfungsi sebagai area sumber resapan area pemukiman, perancangan ini juga dilengkapi berbagai fasilitas untuk menunjang beberapa kegiatan diantaranya *playground, watersplash plaza, children's pool, seating corner, gazebo, community garden, tropical pocket park and tropical striping park, veranda walkway*.

TINJAUAN PUSTAKA

Mengutip Retnoningtyas dkk, 2018:38, bahwa ruang terbuka hijau adalah area memanjang/jalur dan atau mengelompok yang penggunaannya lebih bersifat terbuka, tempat tumbuh tanaman alami ataupun direncanakan. RTH permukiman menjadi ruang tempat warga dapat bersilaturahmi dan berekreasi. Secara umum fungsi sosial RTH Permukiman meliputi tempat berkumpulnya warga, tempat bermain, atau tempat berolah-raga, serta fungsi estetis daam area atau kawasan permukiman (Fauzi & Soeripno, 2022). Ruang terbuka hijau mempunyai banyak manfaat. Secara ekologis, ruang terbuka hijau berperan dalam meningkatkan kualitas air tanah, mencegah banjir, dan mengurangi polusi udara, pun dalam menurunkan temperatur udara (Aziz dkk, 2019: 49).

Ruang terbuka hijau juga pada dasarnya dapat menjadi ruang ekspresi, aspirasi, serta interaksi masyarakat tanpa batasan kelas dalam masyarakat (Ayu, 2019:65). Selain fungsi ekologis, sosial, budaya, ekonomi, serta estetika, namun, dapat juga dijadikan tempat rekreasi, sarana acara yang membutuhkan ruangan luas, dan dapat menjadi tempat bermain anak-anak (Kusumastuti dkk,

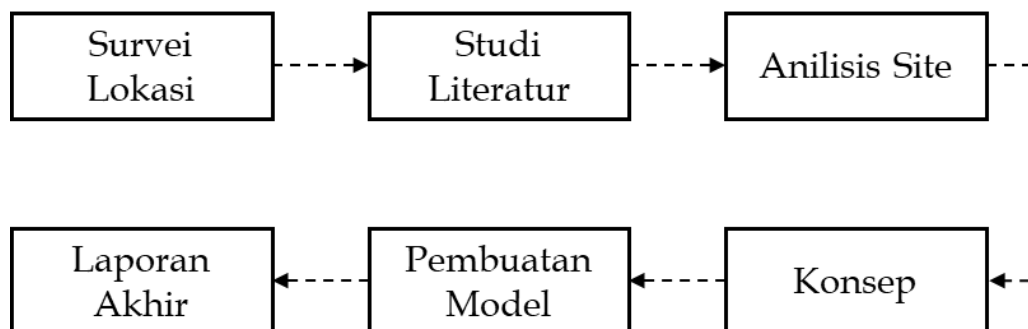
2016:221). Ruang terbuka hijau identik dengan banyak tanaman hijau. Menurut Dharmadiatmika, 2017, tanaman yang dipilih untuk ruang terbuka hijau adalah:

- a) Tanaman perindang dengan dahan dan ranting yang tidak mudah patah.
- b) Keberadaann tanaman semak perdu yang mempunyai nilai estetika.
- c) Tanaman yang mampu menarik perhatian satwa sehingga dapat menciptakan iklim mikro.
- d) Penanaman vegetasi dengan tekstur daun dan bentuk tajuk yang bervariasi serta warna daun dan bunga yang unik dan menarik

Dalam Permen PU No. 12 Tahun 2009 disebutkan bahwa ruang terbuka publik adalah ruang-ruang dalam kota atau wilayah yang lebih luas baik dalam bentuk area/kawasan maupun dalam bentuk area memanjang/jalur di mana dalam penggunaannya lebih bersifat terbuka dan tanpa bangunan, terdiri atas ruang terbuka hijau dan ruang terbuka non hijau. Contoh RTH publik antara lain taman kota, hutan kota, RTH jalan raya, RTH kereta api, jaringan listrik tegangan tinggi, RTH sempadan sungai, RTH sempadan pantai, RTH keamanan sumber air baku, dan pemanfaatan ruang terbuka hijau. (Imansari, 2015).

METODOLOGI

Lokasi perancangan penelitian berada di jalan Taman Karya, Kecamatan Tampan, Kota Pekanbaru, Riau. Kegiatan ini dilakukan selama \pm 3 (Tiga) bulan dari bulan November 2022 - Januari 2023. Proses yang dilakukan dalam mengumpulkan informasi terkait kondisi lapangan berupa survei lokasi, fasilitas dan fungsi perencanaan dan ide perancangan yang sesuai lokasi sangat diperlukan dalam membantu proses perencanaan desain. Metode yang diterapkan adalah deskriptif-kualitatif. Menurut Sugiyono, 2010, metode ini peneliti ditempatkan sebagai instrumen kunci dalam menggabungkan data lapangan dengan melakukan analisis induktif. Ketercapaian tujuan perancangan ini selain didapatkannya perencanaan Lansekap Taman Perumahan Mutiara Garden sebagai panduan perencanaan RTH perumahan, diharapkan juga mampu memberi contoh dalam menyadarkan masyarakat tentang pentingnya fungsi RTH bagi pemukiman masyarakat. Hasil perencanaan disimulasikan dalam bentuk pemodelan 2 dimensi dan 3 dimensi.



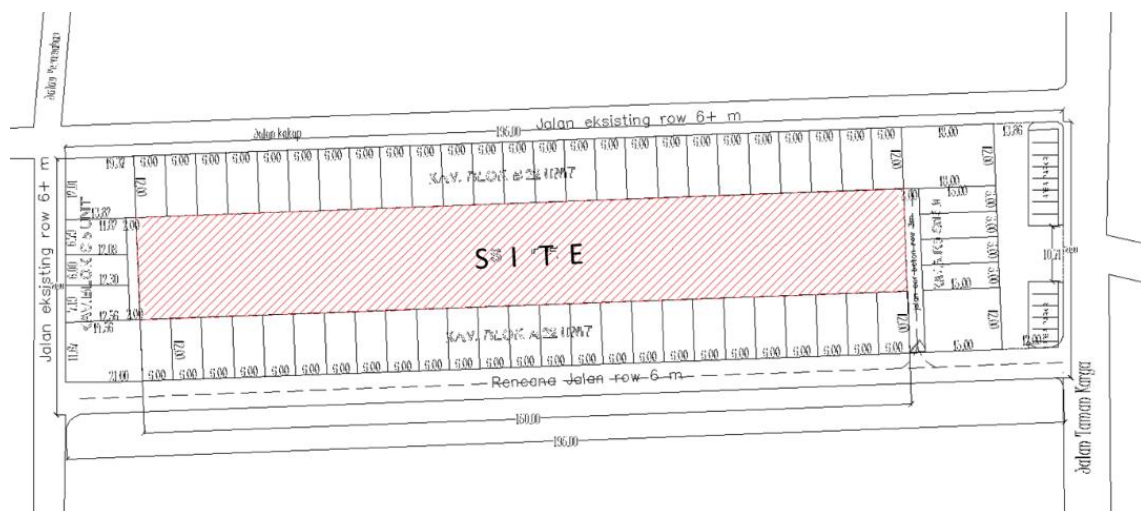
Gambar 1. Tahapan Pelaksanaan Kegiatan

Ada 6 tahap yang dilakukan dalam kegiatan perencanaan ini yaitu:

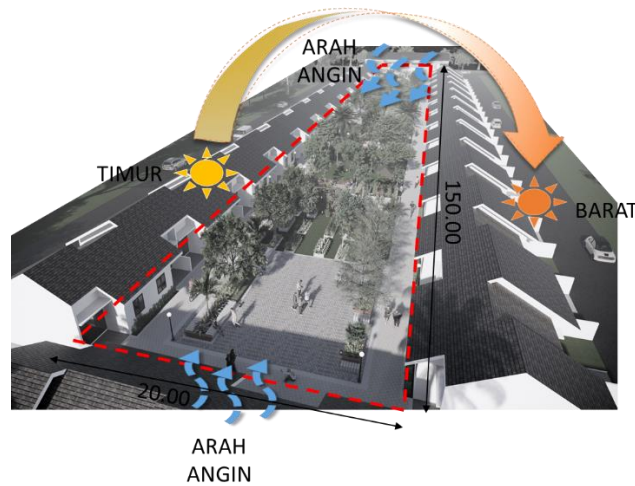
1. Survei Lokasi
Tinjauan lokasi dilakukan untuk mendapatkan gambaran perencanaan dan informasi detail terkait eksisting lokasi. Dokumentasi yang diperoleh yaitu data visual berupa foto dan gambar.
2. Studi Literatur
Mempelajari kajian teori pustaka, fungsi dan fasilitas perencanaan serta peraturan pemerintah.
3. Analisis Site
Analisis ini dilakukan setelah melakukan survei lokasi dengan mempertimbangkan arah mata angin, kondisi tapak, ukuran, sirkulasi dan lain sebagainya.
4. Konsep
Pemilihan dan penerapan konsep berdasarkan studi literatur dan juga analisis site yang telah dilakukan sebagai pedoman yang akan diterapkan agar sesuai antara kondisi tapak dan perencanaan.
5. Pemodelan
Mensimulasikan perencanaan Lanskap Taman Perumahan Mutiara Garden menggunakan *software* arsitektur dalam bentuk ilustrasi 2 dimensi serta rendering 3 dimensi.
6. Laporan kahir
Pelaporan dan persiapan dokumen perencanaan baik *soft copy* maupun *hard copy*.

HASIL PENELITIAN

Perencanaan ini berada di jalan Taman Karya, Kecamatan Tampan, Kota Pekanbaru, Riau. Posisi *site* berada di tengah - tengah dari perumahan dan pemukiman lebih tepat berada di belakang Perumahan Mutiara Garden dengan ukuran lahan 20 x 150 m atau 3.000 m². Kondisi site memanjang kearah utara ke selatan (Gambar 2)



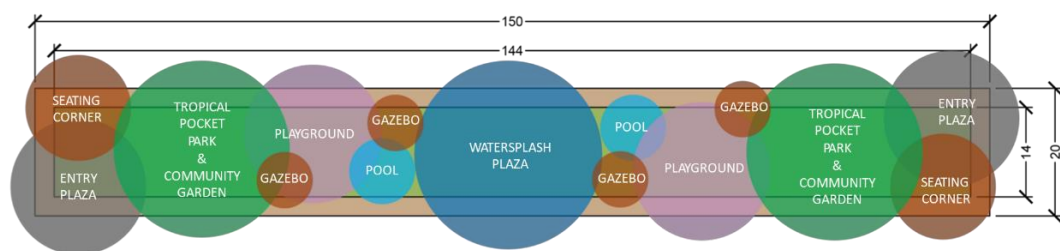
Gambar 2. Site Perencanaan



Gambar 3. Analisis Site

Setelah mengetahui kondisi *site* maka hal selanjutnya yang dilakukan adalah membuat analisis *site* dengan berbagai pertimbangan (Gambar 3). Kemudian hal yang dilakukan yaitu mencari studi literatur terkait fungsi dan juga fasilitas yang akan diterapkan pada perencanaan Lanskap Taman Perumahan Mutiara Garden. Kondisi lahan dalam perancangan ini memiliki lahan yang memanjang kearah selatan ke utara yang diapit oleh kompleks perumahan. Fasilitas yang akan di sediakan dalam perencanaan ini yaitu *playground, watersplash plaza, children's pool, seating corner, gazebo, community garden, tropical pocket park and tropical striping park, veranda walkway*.

Konsep yang akan diterapkan dalam perencanaan pada Lanskap Taman Perumahan Mutiara Garden ini yaitu "*Tropical Community Escape*". Konsep ini mengarah pada sebuah kawasan yang dibuat dengan tujuan untuk memwadhahi berbagai kegiatan diantaranya rekreasi, olahraga, sosial dan budaya. Dengan suasana ruang terbuka untuk menyatukan masyarakat disemua kalangan. Area memungkinkan menjadi tujuan setelah selepas melakukan kegiatan di dalam ruangan, baik disekitar area Perumahan Mutiara Garden ataupun masyarakat luas. Selain itu konsep ini juga mengarah ke iklim tropis yang memungkinkan kawasan ini memiliki fungsi sebagai area resapan pemukiman dan penyedia sumber udara segar karena kawasan ini di rancang dengan menggunakan material yang memberi sirkulasi untuk resapan air dan juga penggunaan vegetasi tanaman berupa pohon, palem, perdu dan lain sebagainya.



Gambar 4. Zoning Plot Area

Zoning dilakukan berdasarkan bentuk lahan yang memanjang kemudian dibagi menjadi beberapa zona berdasarkan fasilitas yang akan ditampung (Gambar 4). Untuk fasilitas *joging track* atau bersepeda dibuat berada dipinggir mengelilingi kawasan ini. Ujung utara dan selatan di buat *entry plaza* atau area terbuka untuk menampung kegiatan masyarakat yang bersifat menimbulkan keramaian yang dilengkapi area *seating corner*. Kemudian dibuat taman yang menghubungkan antara taman dan Playground yang dilengkapi dengan gazebo untuk bersantai. Dan area tengah dibuat *water splash plaza* dan juga kolam untuk anak-anak dibuat ditengah untuk menunjukkan pusat kegiatan rekreasi atau daya tarik kawasan ini terletak dipusat yang sesuai konsep untuk menyatukan berbagai kegiatan masyarakat.



Gambar 5. Plan Hasil Desain

Dari gambar 5. Dapat dilihat hasil dari perencanaan setelah melakukan berbagai tahap desain yang telah dilakukan. Dari gambar tersebut dibagi menjadi beberapa zona kemudian dibatasi dengan *veranda walkways* dan juga *pedestrian ways* sesuai dengan zonasi yang telah dilakukan sebelum tahap akhir desain.



Gambar 6. Perspektif Utara Kawasan



Gambar 7. Perspektif Selatan Kawasan

Gambar 6 dan 7 menunjukkan perspektif kawasan desain yang berada di tengah pemukiman atau Perumahan Mutiara Garden. Sesuai dengan konsep yang digunakan area ini sebagai area terbuka untuk menampung berbagai kegiatan dengan banyak menggunakan pohon serta perdu untuk mendukung konsep yang mengarah ke iklim tropis.



Gambar 8. Perspektif *Entry Plaza* dan *Veranda Walkway*



Gambar 9. Perspektif *Playground* dan *Seating Corner*



Gambar 10. Perspektif *Watersplash Plaza, Children's Pool, Gazebo, Community Garden, Tropical Pocket Park and Tropical Striping Park*

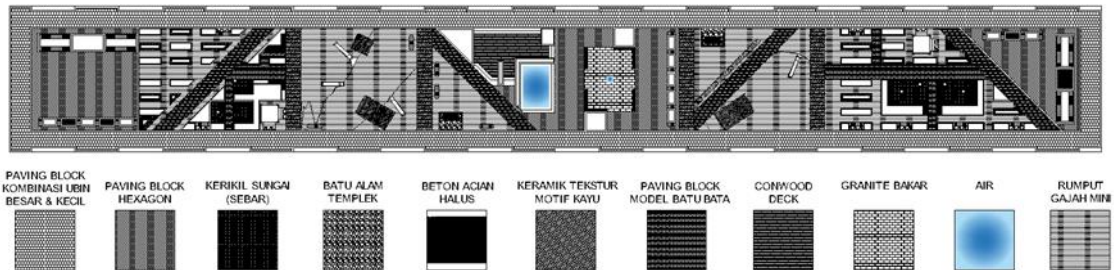
Gambar 8, 9 dan 10 menunjukkan beberapa view fasilitas yang tersedia pada perancangan yang mendukung fungsi kawasan untuk menampung berbagai kegiatan antara lain olahraga, rekreasi, sosial dan budaya. Dari hasil perencanaan ini didapat hasil persentase RTH yang di dapat untuk memenuhi kegiatan serta sumber resapan untuk area pemukiman Perumahan Mutiara Garden dan sekitarnya berdasarkan material yang digunakan antara lain:

Tabel 1. Persentase Resapan Berdasarkan Material Yang Digunakan

| Material | Luasan (m ²) | Sifat Material | Persentase (%) |
|---|--------------------------|----------------|----------------------------------|
| Paving Block Kombinasi Ubin Besar & Kecil | 754.99 m ² | Resapan Air | 25.16 % |
| Paving Block Hexagon | 405.37 m ² | Resapan Air | 13.51 % |
| Kerikil Sungai (Disebar) | 140.84 m ² | Resapan Air | 4.69 % |
| Batu Alam Templek | 33.19 m ² | Menahan Air | 1.10 % |
| Beton Acian Halus | 285.71 m ² | Menahan Air | 9.52 % |
| Keramik Tekstur Motif Kayu | 210.88 m ² | Menahan Air | 7.02 % |
| Paving Block Model Batu Bata | 74.19 m ² | Resapan Air | 2.47 % |
| Conwood Deck | 56.42 m ² | Menahan Air | 1.88 % |
| Granit Bakar | 54 m ² | Menahan Air | 1.8 % |
| Rumput Gajah Mini | 642.45 m ² | Resapan Air | 21.415 % |
| Kolam Beton | 8.82m ³ | Menahan Air | 0.294 % |
| Luas Total Lahan | | | 3000 m² (100%) |

Berdasarkan tabel 1. Diatas dapat diambil kesimpulan bahwa material yang digunakan dalam perencanaan Lanskap Taman Perumahan Mutiara Garden ini banyak menggunakan material yang bersifat mampu meresap air dengan baik, khususnya air hujan sebesar $\pm 67.245\%$ (2017.84 m²) dari luas total lahan 3000 m². Sedangkan untuk material yang bersifat menahan air sebagai material penutup tanah pada tapak desain perencanaan ini sebesar 32.755 % atau 982.16 m² dari luas lahan total yang didesain. Ini menjawab konsep serta fungsi


dari perencanaan lansekap ini yang mengangkat konsep “*Tropical Community Escape*”, menyesuaikan dengan iklim di Pekanbaru dengan iklim tropis. Kemudian pada perencanaan desain ini banyak membuat area terbuka, yang dapat berfungsi sebagai sumber resapan dengan pemilihan material penutup tanah yang mudah meresap air (Gambar 11).



















Gambar 11. Material Yang Digunakan Pada Perencanaan

Kemudian untuk jenis tanaman yang akan digunakan dalam perencanaan Lanskap Taman Perumahan Mutiara Garden ini menggunakan tanaman mulai dari jenis pohon, palem serta perdu yang mudah dalam pemeliharaan dan sesuai dengan kondisi iklim tropis di Pekanbaru, diantaranya sebagai berikut:

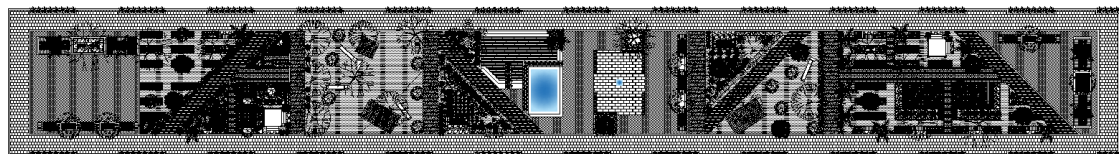
Tabel 2. Jenis Tanaman Yang Digunakan Pada Perencanaan

| Jenis Tanaman | Jumlah (Pcs) | Keterangan |
|------------------|--------------|---|
| Ketapang Kencana | 6 |  |
| Pohon Mahoni | 8 |  |
| Palem Putri | 15 |  |
| Palem Bismarkia | 10 |  |
| Pohon Kenari | 9 |  |
| Pohon Sengon | 6 |  |

| | | |
|-------------------------|-----|---|
| Kamboja | 19 |  |
| Cemara Taiwan | 13 |  |
| Tabe Buya Pink | 10 |  |
| Palem Raja | 1 |  |
| Teh - Tehan | 71 |  |
| Buttercup | 216 |  |
| Pink Lili | 162 |  |
| Bakung Air Mancur | 321 |  |
| Palisota | 297 |  |
| Never - Never/ Tricolor | 51 |  |
| Sirih Gading | 60 |  |
| Adam Hawa | 70 |  |

| | | |
|------------------|-----|---|
| Daun Zebra | 150 |  |
| Kana | 42 |  |
| Pandan Variegata | 90 |  |
| Bunga Africana | 136 |  |

Bedasarkan tabel 2. Diatas dapat disimpulkan bahwa perencanaan Lansekap Taman Perumahan Mutiara Garden ini menggunakan berbagai jenis tanaman yang akan di sebar di area terdesain dengan beberapa pertimbangan, seperti banyak memanfaatkan pohon atau palem sebagai peneduh alami pada area *seating corner* dan area yang memungkinkan banyaknya aktifitas di area tersebut. Sedangkan untuk perdu di letakan pada area seperti *seting corner* dan area terbuka lainnya. Selain sebagai estetika peneneman vegetasi juga memberikan lingkungan yang nyaman, kualitas udara yang lebih baik untuk menghilangkan kepanatan sementara dengan berada di area ini yang memungkinkan memberikan suasana yang lebih rileks (Gambar 12).



| DATA POHON | | | DATA SEMAK/PERDU | | |
|------------|--------------------|--------------|------------------|------------------------|--------------|
| SIMBOL | NAMA TANAMAN | JUMLAH (pcs) | SIMBOL | NAMA TANAMAN | JUMLAH (pcs) |
| | Terminalia mantaly | 6 Pcs | | Acalypha macrophylla | 71 Pcs |
| | Ketapong kencana | 6 Pcs | | Rangoles | 210 Pcs |
| | Swietenia mahagoni | 8 Pcs | | Alpinia purpurata | 162 Pcs |
| | Pohon Mahoni | 18 Pcs | | Pink Lil | 321 Pcs |
| | Vatica masai | 15 Pcs | | Hymenocallis | 321 Pcs |
| | Palem Putri | 10 Pcs | | Palisota batus | 297 Pcs |
| | Bromelia Nobile | 10 Pcs | | Palisota | 297 Pcs |
| | Palem Bismarkia | 10 Pcs | | Clatantop banyuwirana | 51 Pcs |
| | Canarium ezetum | 9 Pcs | | Never-never / Tricolor | 60 Pcs |
| | Pohon Kenari | 1 Pcs | | Colobolom aureum | 60 Pcs |
| | | | | Silih gedling | 70 Pcs |
| | | | | Ropos dipator | 70 Pcs |
| | | | | Adum Howa | 150 Pcs |
| | | | | Agavefoya guineana | 150 Pcs |
| | | | | Daun Zebra | 150 Pcs |
| | | | | Canna Indica | 42 Pcs |
| | | | | Kana | 42 Pcs |
| | | | | Pandanus jaynasus | 90 Pcs |
| | | | | Pandan Variegata | 90 Pcs |
| | | | | Vanda arvensis | 136 Pcs |
| | | | | Bunga Africana | 136 Pcs |

Gambar 12. Sebaran Vegetasi Pada Perencanaan

PEMBAHASAN

Peran RTH atau ruang terbuka hijau dalam penataan suatu kompleks sangat penting bagi keberlangsungan makhluk hidup maupun lingkungan. Perencanaan Lansekap Taman Perumahan Mutiara Garden Sebagai Sumber Resapan Kawasan Pemukiman ini merupakan perencanaan perwujudan dari kesadaran masyarakat akan pentingnya sumber resapan dan area terbuka yang bisa mawadahi aktifitas masyarakat yaitu rekreasi, olahraga, sosial dan budaya. Kondisi lahan yang memanjang kearah utara ke selatan yang berada di tengah-tengah pemukiman memunculkan konsep "*Tropical Community Escape*",

mengingat fungsi kawasan sebagai pusat yang mewadahi semua aktifitas *outdoor* masyarakat yang berdampak baik bagi masyarakat dan lingkungan. Fasilitas yang direncanakan yaitu *playground, watersplash plaza, children's pool, seating corner, gazebo, community garden, tropical pocket park and tropical striping park, veranda walkway*. Dalam perencanaan ini sekitar 60% lebih dari lahan yang didesain menggunakan material yang mudah meresap air dan penggunaan berbagai jenis pohon dan perdu sebagai peneduh dan penyaring udara untuk menghasilkan udara segar untuk makhluk hidup disekitar.

KESIMPULAN DAN REKOMENDASI

Kompleks Perumahan Mutiara Garden mengerti dan memahami pentingnya sebuah *open space* atau kawasan area terbuka. Selain sebagai area resapan dengan adanya Perancangan Lansekap Taman Perumahan Mutiara Garden memberikan efek positif baik dari segi lingkungan maupun masyarakat sekitar pemukiman tersebut. Fasilitas yang buat diantaranya yaitu *playground, watersplash plaza, children's pool, seating corner, gazebo, community garden, tropical pocket park and tropical striping park, veranda walkway*. Dengan konsep "*Tropical Community Escape*" tentunya membantu menguatkan fungsi dari perancangan tersebut sebagai area yang mewadahi kegiatan rekreasi, olahraga, sosial dan budaya. Dari perancangan yang telah dibuat secara umum sudah memenuhi sekitar 60% lebih area yang dapat meresap air dengan pemilihan material yang tepat dan mengurangi material yang kedap dan penggunaan pohon dan perdu dalam perancangan yang bisa memenuhi sebagai area resapan. Manfaat yang didapat dalam perancangan ini dapat menyadarkan betapa pentingnya sebuah *open space* atau RTH untuk sebuah kompleks pemukiman maupun kota, baik suatu daerah atau kota yang sudah memenuhi standar maupun yang belum memenuhi standar RTH yang ditetapkan pemerintah.

PENELITIAN LANJUTAN

Perancangan Lansekap Taman Perumahan Mutiara Garden Sebagai Sumber Resapan Kawasan Pemukiman tidak terlepas dari beberapa kekeurangan baik dari segi perencanaan perancangan, keterbatasan data atau referensi dan juga dalam penulisan. Untuk itu perlu adanya perencanaan yang lebih kompleks untuk ketepatan sasaran desain sesuai dengan kebutuhan masyarakat yang di tuju dengan efek yang positif baik bagi makhluk hidup maupun lingkungannya. Pengumpulan data atau referensi dapat di optimalkan melalui berbagai sumber dalam bentuk penyajian tulisan yang lebih rinci dan spesifik.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih kepada Studio Aruca (Alaka Rumaripta Carani) yang telah membantu pelaksanaan kegiatan dalam penyediaan fasilitas komputer sehingga mempermudah dalam pembuatan model serta PT. Platinum Kencana Development sebagai developer dalam mewujudkan perancangan ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Ayu, A.P. (2019). Peran Ruang Terbuka Hijau dalam Citra Kota Studi Kasus: Taman Suropati, Jakarta. *Jurnal Ilmiah Desain & Konstruksi Vol.18, No.1*, Hal 53-66.
- Aziz, A, Antariksa, dan Santosa, H. (2019). Ruang Terbuka Publik sebagai Elemen Infrastruktur Hijau Kawasan Kota (Studi Kasus: Alun-alun Kabupaten Ponorogo). *Jurnal Arsitektur, Manusia, dan Lingkungan (Jamang), Volume 1, No.1*, Hal 47-55.
- Dharmadiatmika, I.M.A. (2017). Konsep Penataan Ruang Terbuka Hijau Publik di Kota Kecamatan Mengwi, Kabupaten Badung, Provinsi Bali. *E-Jurnal Arsitektur Lansekap, Volume 3, No.2*, Hal 213-222.
- Damanik Perijal Chandra dkk. (2019). Analisis Kebutuhan Ruang Terbuka Hijau (RTH) Di Kota Pekanbaru. *Jurnal Fakultas Pertanian, Universitas Riau, Riau: 6*.
- Fauzi, F., & Soeripno, H. (2022). Tinjauan Pusat Perbelanjaan Di Kota Jakarta Dari Berbagai Aspek Arsitektur. *Jurnal KaLIBRASI - Karya Lintas Ilmu Bidang Rekayasa Arsitektur, Sipil, Industri., 5(1)*, 45-61.
- Imansari, N. (2015). Penyediaan Hutan Kota dan Taman Kota sebagai RTH Publik Menurut Preferensi Masyarakat di Kawasan Pusat Kota Tangerang. *Planlogi UNDIP*.
- Kusumastuti, S.R dan Soemardiono, B. (2016). Malang Urban Space, Eksplorasi Desain Ruang Terbuka Hijau dengan Kebutuhan Komersil. *Jurnal Sains dan Seni ITS, Volume 5, No.2*, Hal 219-221.
- Permen PU Nomor 12 Tahun 2009 tentang Pedoman Penyediaan Dan Pemanfaatan Ruang Terbuka Non Hijau Di Wilayah Kota/ Kawasan Perkotaan.
- Retnoningtiyas, A dan Rachmawati, M. (2018). Desain Arsitektur dengan Penggabungan Ruang Hijau dan Fasilitas Publik. *Jurnal Sains dan Seni ITS, Volume 7, No.2*, Hal 38-43.
- Sugiyono. 2010. Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D. *Bandung: Alfabeta*.
- Undang-Undang DPR RI. (2007). Undang-Undang No. 26 Tahun 2007 tentang Penataan Ruang dan Peraturan Menteri Pekerjaan Umum No. 05/PRT/M/2008 tentang Pedoman Penyediaan dan Pemanfaatan Ruang Terbuka Hijau di Kawasan Perkotaan.