

PRAGMATIC ARCHITECTURE IN SETIABUDI VERTICAL HOUSING DESIGN IN SOUTH JAKARTA, BASED ON URBAN FARMING

Aldi Ryan^{1*}, Karya Widyawati², Fery Mulya Pratama³

1,2,3 Arsitektur, Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer, Universitas Indraprasta PGRI

*Corresponding Author: aldirian18@gmail.com

Informasi artikel	ABSTRAK
<p>Sejarah artikel: Diterima 10 Juli 2023 Revisi 31 Agustus 2023 Dipublikasikan 30 September 2023</p> <p>Kata kunci: Arsitektur Pragmatis Perancangan Vertical Housing Urban Farming</p>	<p>DKI Jakarta menjadi Provinsi dengan jumlah penduduk terpadat di Indonesia dengan jumlah penduduk mencapai 10.64 juta jiwa dan mengalami peningkatan sebanyak 0.38% sejak tahun 2021 menurut data sensus DKI Jakarta pada tahun 2021. Kawasan Setiabudi termasuk <i>Central Business District</i> di Jakarta yang mayoritas kawasannya terdiri dari perkantoran, mall, apartemen dan bangunan-bangunan bisnis lainnya. Banyaknya para pekerja dari luar Jakarta yang bekerja di Kawasan Setiabudi menjadi salah satu penyebab semakin meningkatnya jumlah penduduk. Pertambahan jumlah penduduk menjadi permasalahan ketika lahan untuk pemukiman semakin terbatas. Kebutuhan ruang bertinggall akan semakin naik, sedangkan kemampuan dan potensi lahan berkurang. <i>Vertikal housing</i> menjadi salah satu alternatif solusi keterbatasan lahan yang semakin tinggi. Kepadatan penduduk dan aktivitas di pusat kota menyebabkan kondisi lingkungan mengalami degradasi disamping semakin tingginya harga kebutuhan pangan. Isu lingkungan yang sedang mengemuka dan ketahanan pangan sebagai salah satu tujuan dalam SDGs menjadi isu utama dalam menghasilkan tujuan dalam merancang <i>Vertical Housing Setiabudi</i>. Penerapan konsep <i>urban farming for a healthier life</i> dengan metode arsitektur pragmatis menjadi solusi desain yang diimplementasikan dalam desain <i>Vertical Housing Setiabudi</i>. Konsep urban farming melalui proses penataan bentuk dengan mengakomodasi prinsip terapi hortikultura agar pengguna merasa rileks dan dapat merespon lingkungan sekitar secara positif. Taman semi hiperbarik, area mina padi, area perkebunan, area pasar perkebunan menjadi area bersama dan identitas dari <i>Vertical Housing Setiabudi</i>.</p>
<p>Keyword: Pragmatic Architecture Planning Vertical Housing Urban Farming</p>	<p>ABSTRACT DKI Jakarta is the most populous province in Indonesia with a population of 10.64 million people and has increased by 0.38% since 2021 according to DKI Jakarta census data 2021. The Setiabudi area includes the <i>Central Business District</i> in Jakarta which consists of the majority of the area of offices, malls, apartments, and other business buildings. The large number of workers from outside Jakarta who work in the Setiabudi area is one of the causes of the increasing population. Population growth becomes a problem when land for settlement is increasingly limited. The need for living space will increase, while the ability and potential of land will decrease. <i>Vertical housing</i> is one alternative solution to the increasing land limitations. Population density and activities in the city center cause environmental conditions to degrade in addition to the higher prices of food needs. Environmental issues that are currently emerging and food security as one of the goals in the SDGs are the main issues in producing goals in designing <i>Setiabudi Vertical Housing</i>. The application of the concept of <i>urban farming for a healthier life</i> with pragmatic architectural methods is a design solution implemented in the design of <i>Setiabudi Vertical Housing</i>. The concept of urban farming goes through the process of structuring by accommodating horticultural therapy principles so that users feel relaxed and can respond positively to the surrounding environment. Semi Hyperbaric Park, rice mina area, plantation area, and plantation market area become a common area and identity of <i>Setiabudi Vertical Housing</i>.</p>

PENDAHULUAN

DKI Jakarta menjadi Provinsi dengan jumlah penduduk terpadat di Indonesia dengan jumlah penduduk mencapai 10.64 juta jiwa mengalami peningkatan sebanyak 0.38% pada sensus pada tahun

2021 “sumber : Sensus Penduduk Badan Pusat Statistik Provinsi DKI Jakarta, Tahun 2022”. Dibalik kepadatan jumlah penduduk DKI Jakarta, ada faktor lain yang juga menjadikan keinginan tersebut terpatahkan adalah masalah keterbatasan lahan dan nilai lahan yang sangat tinggi di DKI Jakarta. Dilansir dari artikel yang ditulis pada buku Jakarta Selatan dalam data 2022 menghasilkan data bahwa hampir separuh warga Jakarta tidak memiliki rumah tinggal sendiri, sumber data menyebutkan bahwa hanya 50.67% warga Jakarta yang memiliki rumah pribadi dan sisanya belum memiliki rumah milik sendiri. Untuk itu dari isu keterbatasan lahan di Jakarta menjadikan impian masyarakat Indonesia untuk tinggal di Jakarta sangatlah tipis, bahkan dikondisi keterbatasan lahan seperti saat ini bisa dikatakan hampir tidak bisa lagi untuk impian tersebut diwujudkan. Rumah yang sehat adalah rumah yang berada di tanah (*landed house*), namun dengan keterbatasan lahan dan harga yang mahal dan tidak terjangkau. Maka, solusi terbaik adalah mengusung pembangunan *vertical housing* di Jakarta.

Setiabudi sebagai salah satu pusat niaga Jakarta merupakan kawasan yang mayoritas dipenuhi oleh bangunan perkantoran, mall, apartemen, dan bangunan-bangunan bisnis lainnya. Hal ini menyebabkan banyak masyarakat dari luar Jakarta yang bekerja di Kawasan Setiabudi. Pertambahan penduduk ini menyebabkan kebutuhan tempat tinggal bagi para pekerja terutama masyarakat kelas menengah. Kondisi kawasan yang padat dan lahan yang terbatas menyebabkan munculnya ide penyediaan tempat tinggal bertingkat. Lokasi dipilih di daerah Setiabudi dengan pertimbangan agar tidak jauh dari tempat kerja dan memperingan beban transportasi yang macet di Jakarta. Lahan *Vertical Housing*, menurut peraturan RDTR Pemprov DKI Jakarta, lahan tersebut termasuk kedalam zonasi lahan R.7. yang berartikan bahwa lahan tersebut memang diperuntukan untuk dibangun sebuah *Vertikal Housing*. Namun dibalik adanya lahan tersebut, ada juga permasalahan lahan yang memang harus diatasi mulai dari keterbatasan KDB, ditiadakannya basement, lahan merupakan resapan air, berada di lokasi strategis Jakarta, hingga tingginya nilai lahan, menjadi sebuah dilema untuk membangun *vertical housing* yang dapat dijangkau oleh masyarakat berpenghasilan menengah atas (MBMA). Dengan gaya hidup yang dimiliki oleh kebanyakan masyarakat Jakarta Selatan yang cukup bersifat hedonisme, maka perancangan akan merujuk kedalam bangunan *Vertical housing* yang memiliki nuansa *Landed House* namun berbentuk *Vertical Housing*, dan menasar pasar masyarakat berpenghasilan menengah sedang dan menengah atas. Dengan tingkat penghasilan sekitar Rp. 10.000.000,- s.d. Rp. 65.000.000,-, diharapkan tingkat masyarakat tersebut akan memilih untuk tinggal di *Vertical Housing*.

Lahan yang akan dibangun merupakan lahan dengan luas 21.000 m² yang berada di Jalan Setiabudi Selatan, berada di belakang gedung perkantoran dan beberapa kedutaan besar yang berada di Jalan H.R. Rasuna Said, Jakarta Selatan. dengan kode lahan 11.R7.a.b, dengan ketentuan dasar bangunan 30% dan lantai bangunan tidak lebih 8 lantai tanpa basement “RDTR Pemprov DKI Jakarta Tahun 2014-2024”. Dengan memiliki keterbatasan lahan banun sebesar 30%, maka lahan yang akan dibangun akan lebih mengutamakan optimalisasi lahan dengan menggunakan pendekatan arsitektur pragmatis, pendekatan tersebut dipilih karena sesuai dengan tujuan perancangan yang akan mengoptimalkan lahan untuk lebih bernilai, dengan menggunakan prinsip yang terdapat dalam pendekatan tersebut seperti mengusung konsep ruang sesuai aktivitas pengguna, adanya point ruang sosial, hingga adanya titik daya dukung ekonomi dalam rancangan, menjadikan pendekatan arsitektur pragmatis cocok digunakan dalam perancangan *vertical housing*. Isu lingkungan yang sedang mengemuka dan ketahanan pangan sebagai salah satu tujuan dalam SDGs menjadi isu utama dalam menghasilkan tujuan dalam merancang *Vertical Housing Setiabudi*. *Urban farming* sebagai program Pemprov DKI Jakarta untuk memberdayakan lahan hunian sebagai lahan ekonomi masyarakat “Tabloid Sinartani, 2022”. Dengan kata lain basis *urban farming* di kawasan *vertical housing* juga dapat

menyokong isu ketahanan pangan di lingkungan *vertical housing* baik lingkungan internal maupun lingkungan eksternal. *Vertical housing* akan menyasar masyarakat perpenghasilan menengah sedang dan menengah atas untuk bermukim di *vertical housing*, didukung oleh lokasi yang strategis dan memiliki kemudahan akses menuju *Central Business Distric* (CBD) yang ada di Jakarta, menjadikan kemungkinan besar untuk kalangan masyarakat tersebut tertarik untuk bermukim di *vertical housing*. Ditambah dengan dengan basis *urban farming* yang tidak hanya menjadi basis optimalisasi lahan tersisa, namun juga dapat menjadi view yang dapat merelaksasi pekerja untuk lebih sehat ketika sudah penat menjalani kesibukan ibukota.

MATERIAL DAN METODOLOGI PENELITIAN

Material

Penelitian merupakan Penelitian Terapan yaitu Penerapan Arsitektur Pragmatis pada Desain *vertical housing* berbasis *urban farming* di daerah Setiabudi Jakarta Selatan. Penelitian dilakukan pada bulan Maret sampai Juli 2022.

Pemahaman makna melalui Bahasa komunikasi yang dihubungkan dengan situasi tutur merupakan pemahaman tentang pragmatic (Subagyo, 2010). Pada desain *vertical housing* ini, *urban farming* menjadi konsep yang akan mendasari pengetahuan proses perancangannya. Dalam pendekatan desain secara pragmatis, material, iklim, kebiasaan dari pengguna dan lingkungan tempat bangunan akan dibangun serta faktor fisik lainnya digunakan sebagai basis penelitian dalam desain untuk dipahami dan dipelajari (Mahmoodi, 2011). Konsep yang memprioritaskan aspek fungsional suatu bangunan dibandingkan desain atau visualnya disebut sebagai Arsitektur Pragmatik, dimana pendekatan pragmatik ini sebagai penyelesaian masalah yang nyata dan terukur (Zeni & Prayogi, 2020). Dapat disimpulkan bahwa Arsitektur Pragmatis memiliki prinsip mengikuti pola sirkulasi, aktifitas, fungsi kegiatan dan sifat manusia dalam perancangan ruang gerak manusia dalam merancang *vertical housing*.

Metodologi Penelitian

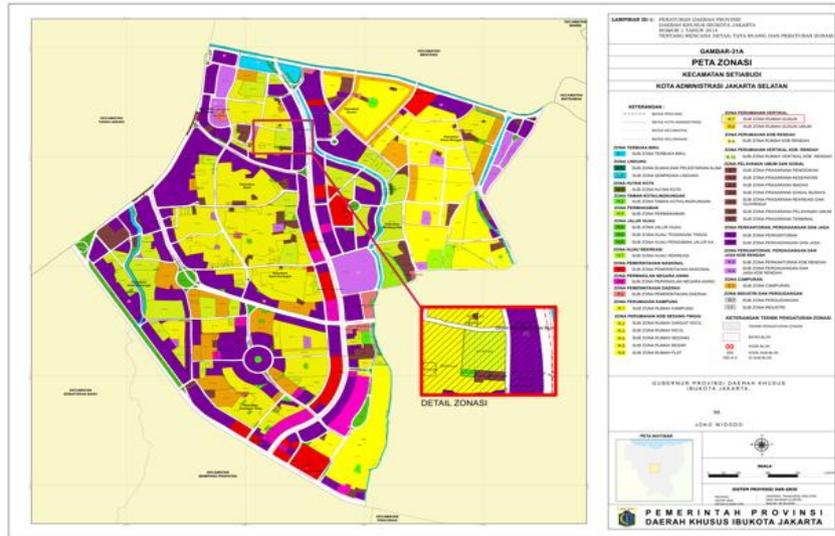
Penelitian termasuk penelitian deskriptif kualitatif yaitu dengan melakukan proses perencanaan dan perancangan *Vertical Housing* di Kawasan Setiabudi Jakarta Selatan berbasis *Urban Farming* dengan pendekatan Arsitektur Pragmatis. Penelitian dimulai dengan pemahaman isu mengenai pentingnya desain *Vertical Housing* di kawasan Setiabudi, identifikasi dan perumusan masalah, perumusan tujuan, pemahaman teori *vertical housing*, penentuan metode perancangan yang digunakan, pengumpulan data, analisis data, konsep dan desain.

Dasar pragmatis yang digunakan dalam rancangan, adalah konsep *urban farming* melalui proses penataan berbagai bentuk pertanian urban sehingga terapi holtikultura yang mengakibatkan pengguna merasa rileks dan dapat merespon lingkungan sekitar secara positif. Proses hirarki beberapa segmen lanskap *urban farming* terdiri dari rumah kaca, plaza publik, area minapadi serta area *urban farming*, yang mengakibatkan pengguna merasakan interaksi dengan lingkungan alamiah secara optimal. Ruang unit *vertical housing* dibuat menghadap area *urban farming* dengan sistem koridor satu sisi menjadikan pengguna dapat melihat pemandangan secara langsung.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tinjauan Lokasi

Lokasi lahan perancangan berada di Jalan Setiabudi Selatan, Kelurahan Setiabudi, Kecamatan Setiabudi, Jakarta Selatan, DKI Jakarta, dengan kode lahan 11.R.7.a.b. (Sub Zona *Vertical Housing*).



Gambar 1. Peta RDTR Setiabudi Jakarta Selatan

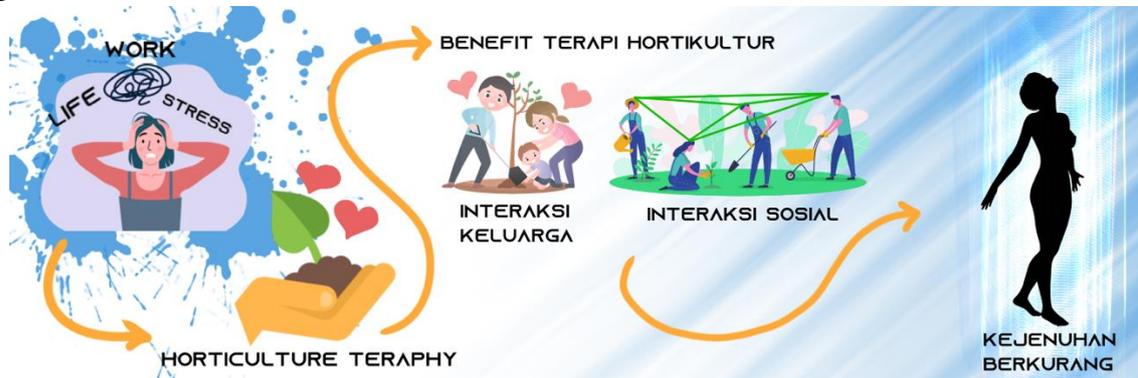
Sumber : Lampiran III – Perda Pemprov DKI Jakarta No.1 Tahun 2014

Tema Perancangan

urban farming for a healthier life, konsep tersebut diartikan bahwa pertanian urban atau bertani secara rutin dapat meningkatkan kualitas hidup dan juga meredakan tingkat stres yang terjadi di masyarakat perkotaan.

Berdasarkan hasil penelitian *National University Healthcare System (NUHS)* dan the *National Park Board (NParks)*, ketika seseorang berkebun bermanfaat untuk Kesehatan mental dan fisik. Cara ini disebut terapi hortikultura.

Terapi hortikultura diadaptasikan dalam rancangan pada lahan urban farming yang merupakan bagian dari zona sosial dalam rancangan, sehingga ketika melakukan kegiatan berkebun sekaligus menjadi tempat untuk berinteraksi antar penghuni sehingga kesehatan sosial akan tercipta di lingkungan hunian.



Gambar 2. Skema Terapi Hortikultur

Sumber : Analisis Pribadi, 2022

Analisis Tapak

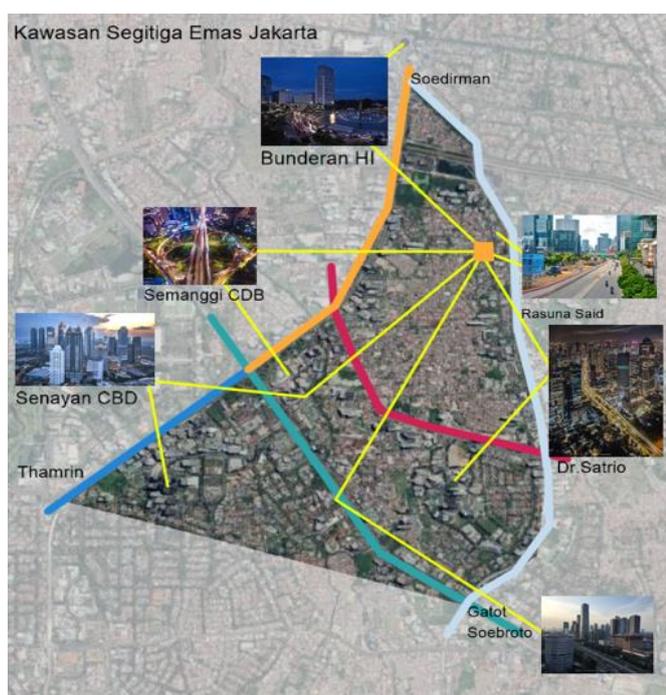
Analisis berdasarkan konteks urban Kawasan *Central Bussines Distric Setiabudi* yang berada di Jakarta Selatan. Perkembangan bangunan terbilang sangat pesat hal ini merupakan indikasi pertumbuhan ekonomi mandiri yang sangat cepat dan juga menjadi salah satu kawasan penarik bagi para pendatang akan mencari pekerjaan di Jakarta . Hal ini menyebabkan kawasan ini sangat potensial

dalam pasar permukiman terutama untuk kalangan menengah keatas. Keterbatasan lahan menyebabkan kawasan ini lebih cocok jika diterapkan rancangan *vertical housing*. Pemilihan lahan dilakukan agar *vertical housing* dapat memenuhi kebutuhan pangsa pasar bagi masyarakat menengah keatas.

Data regulasi lahan yang di dapat dari kawasan tersebutdidapat data untuk batasan dalam merancang sebagai berikut :

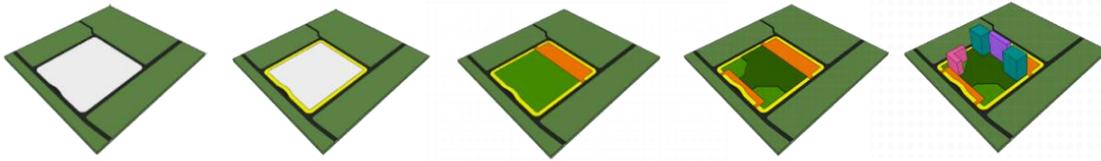
1. Koefisien Dasar Bangunan (KDB) sebesar 30%
2. Koefisien Lantai Bangunan (KLB) sebesar 2.50
3. Tidak boleh menggunakan basement dalam rancangan
4. merupakan lahan resapan air
5. berada di kawasan segitiga emas DKI Jakarta dan dekat dengan kawasan CBD

Dengan segala permasalahan yang ditemui dalam peraturan regulasi maupun hasil studi lapangan, maka rancangan akan mengalami banyak permasalahan yang harus diselesaikan. Adapun permasalahan tersebut menyangkut penentuan titik bangunan, orientasi bangunan, pembuatan sirkulasi lahan hingga menjaga agar lahan resapan tidak terganggu, untuk itu dibuat konsep dengan basis urban farming supaya lahan resapan dapat dioptimalkan. KDB 30% memberikan alternatif solusi bangunan akan dipecah massanya menjadi beberapa bangunan, untuk mengoptimalkan luas lahan yang tersedia dengan menggunakan metode pendekatan arsitektur pragmatis. Proses desain lebih menitikberatkan kebutuhan penghuni akan hunian vertical yang nyaman dengan tetap memperhatikan kualitas lingkungan dengan area urban farming sebagai area bersama untuk para penghuni.



Gambar 3. Peta Potensi CBD Sekitar Tapak Rancangan
Sumber: Analisis Pribadi, 2022

Konsep zonasi pada vertical housing Setiabudi adalah dengan membentuk sumbu axis untuk mengotimalkan view kedalam tapak maupun keluar tapak.

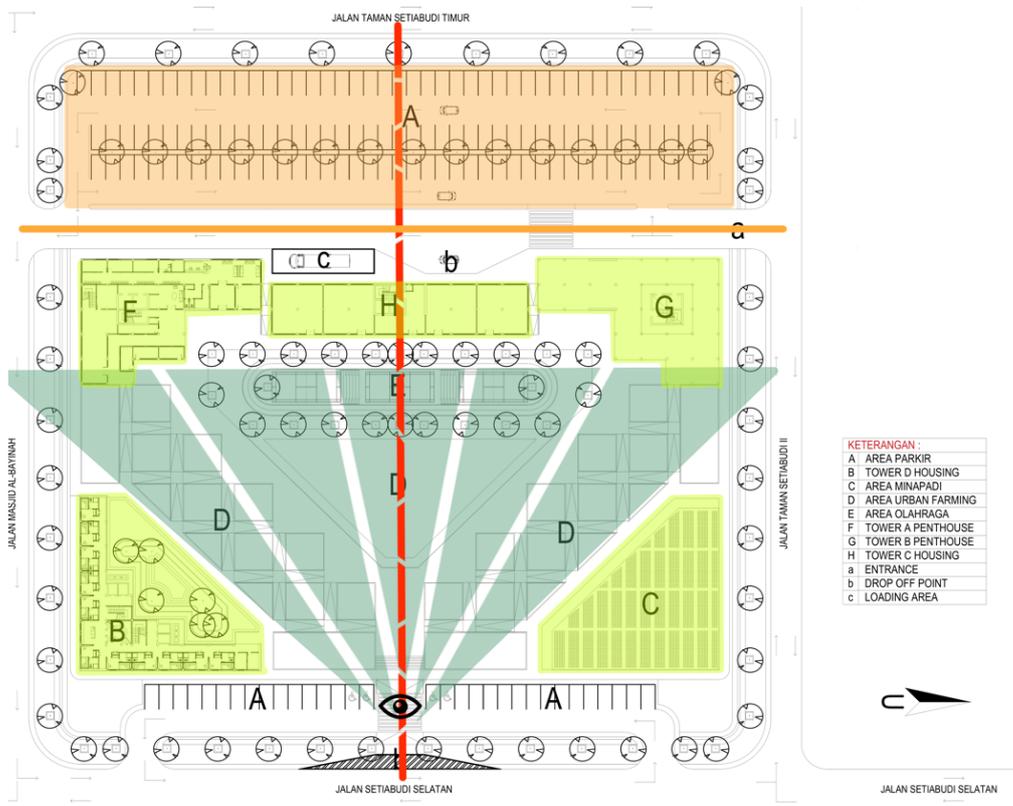


Gambar 4. Analisis Site
 Sumber: Analisis Pribadi, 2022

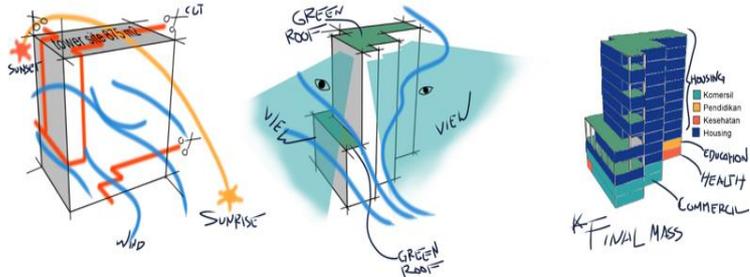
Lahan dengan luas 21.000m² yang akan dirancang memiliki bentuk persegi dengan 4 jalan mengelilingi lahan; Lahan terkena GSB sekeliling lahan menjadikan sekeliling lahan akan dirancang pedestrian; Pembagian zona lahan menjadi 2 yaitu area bangunan dan area servis parkir untuk penghuni; peninggian tapak didasari oleh pembuatan urban farming yang berkontur; Pembentukan masa bangunan menjadi 4 masa bangunan dengan mengoptimalkan luas bangunan

Analisis Ruang dan Massa

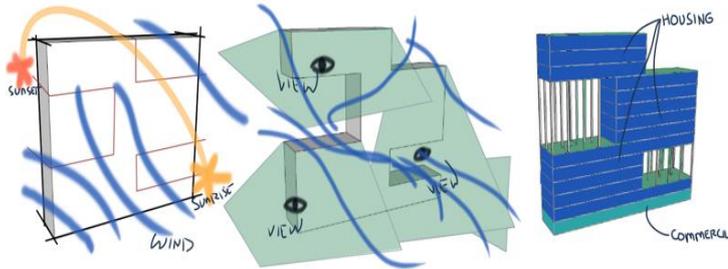
Ruang dianalisis berdasarkan kebutuhan aktivitas penghuni untuk fungsi istirahat, penyaluran hobby berkebun dan ruang komunal dengan konsep urban farming. Ruang disusun mengelilingi area urban farming yang berada di posisi tengah. Ada 4 masa bangunan yang terdiri dari 2 penthouse dan 2 housing. Area parkir mobil disiapkan di area depan dan belakang dengan memisahkan antara jalur pejalan kaki dengan jalur kendaraan bermotor. Area Olahraga sebagai fasilitas bersama juga terletak di tengah, di depan area urban farming.



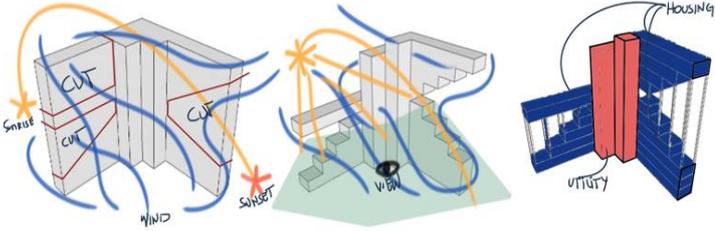
Gambar 5. Rencana Penzoningan
 Sumber : Analisis Pribadi, 2022



Pembentukan masa bangunan tower A dan C menggunakan pendekatan pragmatis iklim lingkungan serta pembentukan masa menggunakan view terhadap urban farming spave di central lahan.



Pembentukan masa bangunan tower B menggunakan pendekatan pragmatis iklim lingkungan serta pembentukan masa menggunakan view terhadap urban farming spave di central lahan.



Pembentukan masa bangunan tower D menggunakan pendekatan pragmatis iklim lingkungan serta pembentukan masa menggunakan view terhadap urban farming spave di central lahan. Mengalami penurunan level lantai dikarenakan akibat adanya matahari dari timur untuk mengoptimalkan pencahayaan alami.

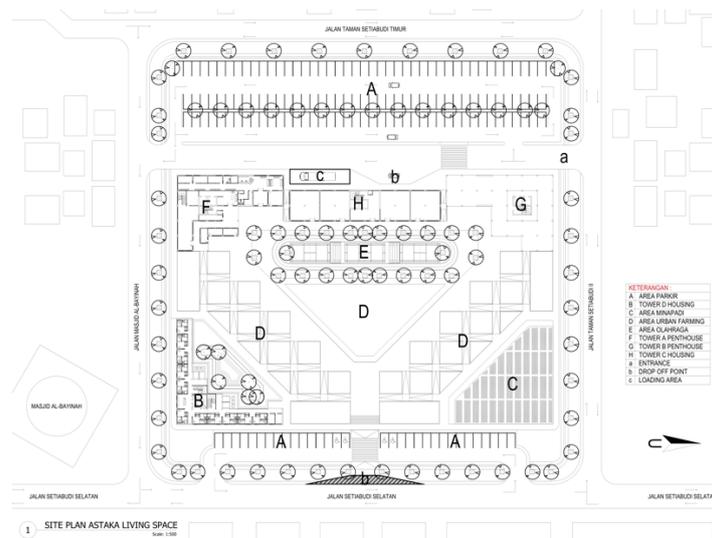


Gambar 6. Proses Transformasi Bentuk Bangunan
Sumber : Analisis Pribadi, 2022

Bentuk final transformasi bentuk pada lahan dan bangunan

Desain

Gambar desain *Setiabudi Vertical Housing* dengan penerapan urban farming melalui metode arsitektur pragmatis dapat dilihat pada gambar 7 dibawah ini.



Gambar 7. Site Plan Vertical Housing
Sumber : Analisis Pribadi, 2022

Pada gambar perspektif tampak bangunan, terlihat dari masa bangunan membentuk karakter pragmatis dengan menggunakan prinsip keterbukaan. yang dimana bangunan didesain secara terbuka dan hanya memiliki one side corridor system, masa bangunan dibuat memiliki sayap kanan dan kiri sehingga prinsip keterbukaan dalam pragmatis lebih mendalam.



Gambar 8. Perspektif Depan Bangunan
Sumber : Analisis Pribadi, 2022

Taman Semi Hiperbarik merupakan sebuah taman yang sengaja dibuat berkontur dengan penanaman tanaman penghasil O², dimana pengguna dapat merelaksasi pikiran dengan penerapan konsep terapi hiperbarik seara alami, sekaligus bersosialisasi dengan sesama pengguna.



Gambar 9. Perspektif Taman Semi Hiperbarik
Sumber : Analisis Pribadi, 2022

Area Minapadi dan Urban Farming Space, merupakan sebuah area dimana pengguna akan melewati fase pertama dalam prinsip pragmatis yaitu bentuk mengikuti pola aktifitas manusia, Area ini juga mengusung konsep terapi hortikultura dimana pengguna akan diajak berkeliling dengan sirkulasi yang dirancang serta akan melewati beberapa segmen urban farming space dan minapadi.



Gambar 10. Perspektif Area Minapadi
Sumber : Analisis Pribadi, 2022

Urban Farming Market, dimana penghuni akan melakukan aktifitas berbelanja kebutuhan rumah tangga dan bersosialisasi sesama penghuni maupun lingkungan sekitar, area ini juga mengusung konsep Healthier with urban farm. Dimana yang akan dijual dan di konsumsi merupakan hasil pertanian urban farming di lingkungan rancangan.



Gambar 11. Interior Urban Farming Market

Sumber : Analisis Pribadi, 2022

PENUTUP

Simpulan

Jakarta selatan adalah sebuah kota yang sangat mungkin untuk berkembang dan berpotensi besar menjadi kota mandiri yang maju, dengan adanya keterbatasan lahan tidak menjadikan Jakarta Selatan menjadi kota yang tidak dapat berkembang, dengan adanya keterbatasan lahan seharusnya dapat menjadikan pergerakan untuk memunculkan desain yang dapat memaksimalkan potensi ruang yang tidak banyak di Jakarta Selatan. Setiabudi sebagai salah satu Kecamatan yang ada di Kawasan Jakarta Selatan menjadi parameter penting karena banyaknya potensi berkembang di kawasan tersebut.

Pembangunan *vertical housing* adalah sebuah solusi untuk memecahkan masalah keterbatasan lahan yang digunakan sebagai kawasan hunian di Jakarta Selatan. Rancangan *Vertical housing* juga menjadi sebuah solusi untuk mengurangi kepadatan penduduk dalam sebuah lingkungan kawasan permukiman.

Untuk lebih mengoptimalkan fungsi lahan dan ketahanan pangan maka diambil praktik Urban Farming sebagai basis dari *vertical housing* serta pendekatan pragmatis untuk mendapatkan sirkulasi yang maksimal serta menggunakan sistem Healing Space untuk penghuni meredakan stress dan juga memingkatkan keinginan untuk hidup sehat secara psikis dan mental.

Saran

Perancangan *Vertical housing* berbasis *Urban Farming* dengan pendekatan arsitektur pragmatis dapat menjadi alternatif solusi perancangan permukiman di Jakarta khususnya daerah pusat kota dengan tingkat penurunan kualitas lingkungan dan ketergantungan pangan. Selain itu, bisa dikembangkan model-model rancangan *vertical housing* dengan konsep urban farming lainnya pada beberapa kota dengan masalah yang hampir semakin beragam.

DAFTAR PUSTAKA

- Badan Pusat Statistik (2022) Kota Jakarta Selatan Dalam Angka 2022, Jakarta : BPS Kota Jakarta Selatan 2022.
- D.K. Ching, Francis (2008) *Arsitektur : Bentuk, Ruang dan Tatanan*. Edisi Ketiga. Jakarta : Erlangga, 2008.
- Despommier, Dickson D. (2010) *The Vertical Farm: Feeding The World In The 21st Century*, New York : St. Martin Press 2010.
- Destia, Maria. R., & Surya, Rudi (2021) Pendekatan Pragmatis Dalam Perancangan Perumahan Terpadu Di Bintaro, Jakarta: Jurnal STUPA Vol.3 2021.
- Dinas Cipta Karya (2014) Peta Rencana Detail Tata Ruang Wilayah, Jakarta Selatan, Setiabud, Jakarta : DCTKR Provinsi DKI Jakarta 2014.
- Herman (2022) *Urban Farming DKI Jakarta, Solusi Ketahanan Pangan Ibukota*, Jakarta : Tabloid Sinartani 2022.
- Lestari, Sri., & Bambang, Aziz. N. (2017) Penerapan Minapadi dalam Rangka Mendukung Ketahanan Pangan dan Meningkatkan Kesejahteraan Masyarakat, Semarang: Proceeding Biology Education Conference Volume 14 2017.
- Neufert, Ernst (1996) *Data Arsitek Jilid I Terjemahan*, Jakarta : Erlangga, 2008.
- Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor : 05/PRT/M/2007, Tentang Pedoman Teknis Pembangunan *Vertical House* Bertingkat Tinggi, Jakarta: PUPR 2007.
- Putri, Aulia. M.H. (2022) *Terungkap! Separuh Warga Jakarta Tak Punya Rumah Sendiri*, Jakarta : CNBC Indonesia 2022.
- SE Menteri PUPR Nomor : 02/SE/M/2018 (2018) *Pedoman Perencanaan Teknis Fasilitas Pejalan Kaki*, Jakarta: PUPR 2018
- Silitonga, Aris. N., Satiadarma, Monty.P., Rismawaty, Widya (2017) Penerapan Hortikultura Terapi Untuk Meningkatkan Self-Efficacy Pada Lansia, Jakarta: Jurnal Muara Ilmu Sosial, Humaniora, dan Seni 2017.
- Subagyo, P. A. (2010). *Pragmatik Kritis : Paduan Pragmatik dengan Analisis Wacana Kritis*. Linguistik Indonesia, <https://www.linguistik-indonesia.org>.
- Undang-undang Republik Indonesia Nomor 20 (2011) *Tentang Vertical House*, Jakarta PUPR 2011.
- Wulanningrum, Sintia D (2014) *Elemen-elemen Pembentuk Kota yang Berpengaruh Terhadap Citra Kota*, Semarang : Biro Penerbit Universitas Diponegoro 2014.
- Yenti, Mei., & Ekomadyo, Agus.S. (2022) *Kashef Chowdhury: Sistem Bangunan, Lingkungan dan Manusia Dalam Pragmatic Design*, Bandung : Vitruvian Vol.11 2022.
- Zeni, Kahfi. S., & Prayogi, Lutfi (2020) Penerapan Konsep PRagmatik pada Bangunan Bandar Udara Kertajati, *Journal Of Architectural Design and Developement*, DOI: 10.37253/jad.v1i2.759. 2020