

DESAIN RETROFIT UNTUK OPTIMASI RUANG TERBUKA HIJAU DI TAMAN JALUR HIJAU KOSAMBI, JAKARTA BARAT

RETROFIT DESIGN TO OPTIMIZE TO OPTIMIZE GREEN OPEN SPACE AT TAMAN JALUR HIJAU KOSAMBI, JAKARTA BARAT

¹Melania Lidwina Pandiangan, ²Dina Kurniati, ³Alexandra Murtiningrum.

^{1,2}Department of Architecture, Universitas Pembangunan Jaya, Indonesia

³Suku Dinas Cipta Karya, Tata Ruang dan Pertanahan Kota Administrasi Jakarta Barat

¹melania.lidwina@upj.ac.id, ²dina.kurniati@upj.ac.id

Abstrak

Pertumbuhan kota sering kali menyebabkan kurangnya Ruang Terbuka Hijau (RTH), terutama di kawasan metropolitan yang padat. Di Jakarta Barat, ketersediaan RTH saat ini masih jauh di bawah ambang batas 14% yang ditetapkan, sehingga menimbulkan tantangan bagi kualitas lingkungan, inklusivitas sosial, dan ketahanan iklim. Penelitian ini menyusun strategi retrofit skematik untuk Taman Jalur Hijau Kosambi yang belum berfungsi optimal. Metode yang digunakan bersifat kualitatif-deskriptif yang mengacu kepada konsep *universal design*, *community-based placemaking*, dan *nature-based solutions*. Tujuan utama penelitian ini adalah merumuskan kerangka spasial strategis guna meningkatkan aksesibilitas, inklusivitas, dan fungsi ekologis tanpa memerlukan pembebasan lahan atau pembangunan baru. Studi ini mengidentifikasi lima kesenjangan utama pada kondisi taman saat ini: aksesibilitas terbatas, kurangnya fasilitas inklusif, lemahnya fungsi sosial, keterhubungan transportasi yang buruk, serta kapasitas ekologis yang belum dimanfaatkan secara optimal. Kesenjangan tersebut dievaluasi berdasarkan standar desain dan diterjemahkan menjadi usulan pada tingkat skematik. Intervensi yang diusulkan meliputi penambahan ramp dan *guiding block*, zona sosial lintas usia, integrasi transportasi, serta peningkatan ekologi. Penelitian ini berkontribusi pada rencana penataan ulang RTH yang kurang dimanfaatkan di kawasan perkotaan. Kerangka skematik yang diusulkan dapat diadaptasi untuk lokasi serupa guna mendukung pengembangan kota yang lebih inklusif, adaptif dan berpusat pada manusia.

Kata kunci: ruang terbuka hijau; strategi retrofit; Taman Jalur Hijau Kosambi.

Abstract

Urban growth often leads to the marginalization of green open spaces, particularly in dense metropolitan areas. In West Jakarta, current green space provision remains far below the mandated 14% threshold, posing critical challenges for environmental quality, social inclusivity, and climate resilience. This study explores a schematic retrofit strategy for Taman Jalur Hijau Kosambi, an existing but underperforming urban park. The research adopts a qualitative, descriptive method and draws from international frameworks including *universal design*, *community-based placemaking*, and *nature-based solutions*. The main objective is to formulate a strategic spatial framework to enhance accessibility, inclusivity, and ecological function, without requiring land acquisition or new development. The study identifies five major gaps in the park's current conditions: limited accessibility, lack of inclusive facilities, weak social function, poor transport connectivity, and underutilized ecological capacity. These are evaluated against best-practice design standards and translated into schematic-level proposals. Proposed interventions include the addition of ramps and *guiding blocks*, age-inclusive social zones, transit integration, and ecological enhancements. This study contributes to the discourse on reimagining underutilized green spaces in urban settings. The schematic framework proposed can be adapted to similar sites, supporting more equitable, adaptive, and human-centered urban development.

Keywords: green open space; retrofit strategy; Taman Jalur Hijau Kosambi.

PENDAHULUAN

Urbanisasi global telah mendorong ekspansi infrastruktur, permukiman, dan aktivitas ekonomi di kota-kota besar. Namun, pertumbuhan spasial tersebut tidak selalu diikuti oleh ketersediaan dan kualitas ruang terbuka hijau (RTH). Kota metropolitan seperti Jakarta menghadapi tekanan spasial yang tinggi, terutama di kawasan padat seperti Jakarta Barat. Berdasarkan Peraturan Gubernur DKI Jakarta Nomor 31 (2022) tentang Rencana Detail Tata Ruang, wilayah ini diwajibkan menyediakan 14% luas lahannya untuk RTH, namun data terkini menunjukkan baru sekitar 6,5% yang terealisasi. Ketimpangan ini menyebabkan degradasi lingkungan berupa peningkatan suhu mikroklimat, polusi udara, berkurangnya keanekaragaman hayati, serta menurunnya kualitas sosial kehidupan perkotaan (Kabisch et al., 2016; Sharifi & Yamagata, 2014).

RTH berperan penting dalam memitigasi dampak negatif urbanisasi, tidak hanya dari aspek ekologi tetapi juga sebagai ruang interaksi sosial, kesehatan publik, peningkatan nilai ekonomi, dan adaptasi iklim. Namun, banyak taman kota kurang dimanfaatkan akibat keterbatasan inklusivitas, lemahnya konektivitas, dan rendahnya pemanfaatan fungsi ekologis (seperti penyerapan air hujan, perbaikan iklim mikro, dan dukungan biodiversitas). Salah satu contohnya adalah Taman Jalur Hijau Kosambi (JHK), yang memiliki potensi spasial namun belum menghadirkan desain inklusif, tidak mengakomodasi keberagaman pengguna, serta belum terintegrasi dengan sistem transportasi publik dan keberlanjutan lingkungan.

Dalam konteks tersebut, pendekatan desain retrofit menjadi sangat relevan. Berbeda dengan pembangunan baru, retrofit berfokus pada peningkatan kualitas dan fungsi ruang eksisting melalui intervensi selektif yang berdampak signifikan (Roggema, 2012). Pendekatan ini memungkinkan peningkatan

keberlanjutan, adaptabilitas, dan kenyamanan kota tanpa memerlukan pembebasan lahan. Konsep retrofit RTH bertujuan menjawab kebutuhan ekologis dan sosial dalam kerangka kota yang sudah ada.

Urgensi penelitian ini adalah adanya kebutuhan untuk menata kembali RTH eksisting Taman JHK di kawasan padat kota tanpa memerlukan pembebasan lahan baru, dan juga meminimalisir masalah ketimpangan spasial dan penurunan kualitas ekologi perkotaan. Penelitian ini bertujuan untuk merumuskan kerangka strategis retrofit yang bersifat konseptual untuk optimalisasi fungsi Taman JHK. Penelitian ini memiliki rumusah masalah: bagaimana strategi desain retrofit untuk meningkatkan aksesibilitas, inklusivitas sosial, konektivitas mobilitas, serta ketahanan ekologis Taman JHK. Selain itu, strategi desain retrofit ini juga berpotensi sebagai model pengembangan RTH perkotaan berkelanjutan di Jakarta Barat.

Mengacu kepada Permen ATR/BPN Nomor 14 (2022), penyediaan RTH perkotaan perlu memerhatikan efisiensi ekologis dengan memanfaatkan prinsip Indeks Hijau Biru Indonesia (IHBI). Penerapan IHBI dibatasi pada fungsi konseptual sebagai acuan tanpa melakukan penghitungan indeks secara kuantitatif. Parameter IHBI mengarahkan strategi retrofit desain dalam hal penguatan fungsi resapan air, vegetasi peneduh, dan integrasi elemen hijau-biru pada RTH.

Selain itu, RTH juga perlu dikaji secara spasial dan sosial dengan mengadopsi perspektif *community-based placemaking* (Ghavampour & Vale, 2019) yang menekankan keterlibatan publik (Syukri & Purnomo, 2023) dalam membentuk ruang kota yang inklusif dan beridentitas lokal. Dalam konteks retrofit taman, pendekatan ini berfungsi untuk menghidupkan kembali ruang publik melalui kegiatan sosial, ekonomi, dan budaya berbasis masyarakat.

Untuk memastikan akses yang setara, penelitian ini mengacu pada prinsip desain universal oleh Steinfeld & Maisel (2012) serta dikembangkan lebih lanjut oleh Imrie (2012), yang menekankan lingkungan yang dapat digunakan oleh semua orang tanpa diskriminasi usia maupun kemampuan. Dalam konteks ruang terbuka hijau, penerapan universal design memastikan bahwa taman dapat diakses (Muhammad et al., 2025) dan dinikmati oleh seluruh kelompok masyarakat, termasuk penyandang disabilitas, lansia, dan anak-anak, sesuai arahan Peraturan Menteri PUPR (2017). Dari sisi ekologi, strategi retrofit diperkuat oleh konsep *nature-based solutions* yang memposisikan vegetasi dan sistem air sebagai infrastruktur aktif perkotaan. RTH tidak hanya berfungsi estetis, tetapi juga sebagai penyerap karbon, pengelola air hujan, dan penyeimbang suhu (Michelle & Satwiko, 2024). Bush & Doyon (2019) menyoroti pentingnya retrofit pada ruang-ruang antara yang sering terabaikan namun memiliki potensi besar bagi infrastruktur ekologi kota. Arah ini sejalan dengan kerangka strategis Arup & C40 Cities (Chartier et al., 2021) yang mendorong pengembangan kawasan rendah karbon dan tangguh, serta UN-Habitat (Krasniqi et al., 2020) yang menetapkan standar global untuk ruang publik yang inklusif dan mudah diakses.

Penerapan *nature-based solutions* di kawasan perkotaan meliputi sistem drainase berwawasan ekologis (*sustainable urban drainage systems*), taman hujan (*rain gardens*), dan taman biodiversitas (Bona et al., 2023).

METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif berbasis desain dengan tujuan merumuskan strategi retrofit konseptual untuk peningkatan kualitas ruang terbuka hijau (RTH) perkotaan. Pendekatan ini dipilih karena mampu mengintegrasikan analisis spasial, sosial, dan ekologis dalam konteks desain, serta relevan untuk mengevaluasi kondisi eksisting dan mengembangkan gagasan intervensi yang berorientasi pada pengguna.

Lokasi penelitian adalah Taman JHK di Kecamatan Cengkareng, Jakarta Barat seperti yang terlihat pada Gambar 1. Taman ini dipilih karena merupakan RTH eksisting dengan potensi spasial yang tinggi – merupakan salah satu RTH di Jakarta Barat dengan proporsi (Gambar 1) yang cukup signifikan terhadap kawasan sekitarnya – namun memiliki keterbatasan dalam aspek aksesibilitas, inklusivitas, dan fungsi ekologis.



Gambar 1. Peta Lokasi Taman Jalur Hijau Kosambi
Sumber: Olahan dari DCKTRP Jakarta Barat (2022)

Variabel utama yang dianalisis meliputi: (1) aksesibilitas fisik, (2) inklusivitas sosial, (3) fungsi sosial dan aktivitas pengguna, (4) konektivitas transportasi dan mobilitas, serta (5) ketahanan ekologi dan kualitas vegetasi. Data dikumpulkan melalui observasi lapangan langsung, dokumentasi visual (foto dan sketsa tapak), serta studi literatur terhadap panduan dan standar seperti *universal design*, *placemaking*, dan *nature-based solutions*.

Analisis dilakukan dengan metode deskriptif-komparatif, yaitu membandingkan hasil observasi dengan parameter ideal yang bersumber dari literatur dan pedoman teknis. Setiap variabel dievaluasi untuk mengidentifikasi potensi peningkatan. Hasil analisis kemudian disintesis dalam bentuk tabel evaluasi kondisi dan diagram konsep retrofit, yang menjadi dasar perumusan strategi desain konseptual tahap awal. Penelitian ini masih berada pada tahap konseptual, dengan fokus pada analisis kondisi eksisting dan perumusan gagasan awal untuk intervensi retrofit. Naskah ini merepresentasikan fase awal dari proses *design thinking*, sehingga belum mencakup pengembangan desain akhir, gambar detail, maupun evaluasi pasca-intervensi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Secara keseluruhan, analisis kelima variabel (aksesibilitas, inklusivitas, fungsi sosial, konektivitas transportasi, dan ketahanan ekologi) menunjukkan bahwa Taman JHK memiliki potensi spasial tinggi namun belum mencapai fungsi optimal. Kekurangan tersebut dirangkum secara sistematis dalam Tabel 1 yang membandingkan kondisi eksisting Taman JHK dengan standar ideal.

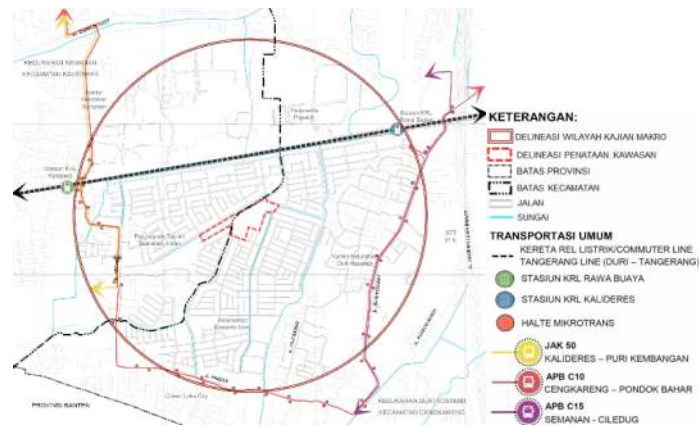
Aksesibilitas Fisik

Menurut hasil observasi, Taman JHK memiliki kekurangan signifikan dalam aspek aksesibilitas dan konektivitas. Jalur masuk taman masih terbatas dan belum ramah bagi semua pengguna, selain itu, ada koridor jalan juga tidak terdapat ramp dan *tactile guiding path*.

Jalur pedestrian sebagian besar menggunakan material paving konvensional tanpa diferensiasi bagi pengguna disabilitas. Kondisi ini menunjukkan rendahnya penerapan prinsip *universal design*, sehingga taman belum dapat diakses secara merata oleh seluruh kelompok masyarakat

Tabel 1. Evaluasi Kondisi Eksisting Taman JHK

Variabel/Aspek	Elemen	Kondisi Eksisting Taman JHK
Aksesibilitas Fisik	Jalur datar, ramp, panduan taktil, penanda visual	Tidak terdapat jalur ramah disabilitas; belum terintegrasi dengan trotoar kota
Inklusivitas Sosial	Toilet universal, tempat duduk, zona lintas usia	Tidak tersedia fasilitas bagi lansia maupun penyandang disabilitas
Fungsi Sosial dan Aktivitas Pengguna	Area komunitas, <i>amphitheater</i> kecil, zona bermain inklusif	Didominasi lapangan terbuka pasif; fungsi sosial sangat terbatas
Konektivitas Transportasi dan Mobilitas	Jalur sepeda, integrasi pejalan kaki, simpul transportasi publik	Tidak memiliki koneksi dengan sistem transportasi kota atau mobilitas hijau
Ketahanan Ekologi dan Kualitas Vegetasi	<i>Rain garden</i> , pohon peneduh, zona mikrohabitat	Vegetasi jarang; belum memiliki sistem drainase ekologis maupun fungsi habitat



Gambar 2. Peta Transportasi Umum
Sumber: Olahan dari DCKTRP Jakarta Barat (2022)

Inklusivitas Sosial

Fasilitas yang tersedia pada Taman JHK seperti bangku, pergola, dan lampu taman belum memperhatikan kebutuhan kelompok lansia dan difabel. Tidak ditemukan toilet universal atau ruang duduk dengan ketinggian ergonomis berbeda. Hal ini mengindikasikan bahwa rancangan eksisting masih berorientasi pada pengguna umum tanpa mempertimbangkan keberagaman kemampuan fisik dan usia.

Fungsi Sosial dan Aktivitas

Sebagian besar area taman difungsikan sebagai lapangan terbuka pasif untuk jogging dan berjalan santai. Tidak terdapat zona komunal seperti *amphitheater* kecil atau *community plaza* yang dapat memicu interaksi sosial. Akibatnya, fungsi sosial taman sebagai wadah kebersamaan, edukasi lingkungan, dan aktivitas lintas generasi belum terwujud.

Konektivitas Transportasi dan Mobilitas

Peta transportasi umum (Gambar 2) memperlihatkan tidak adanya koneksi langsung antara taman dengan simpul

mobilitas kota seperti halte JakLingko atau jalur sepeda. Pengguna taman bergantung pada kendaraan pribadi, menyebabkan keterisolasian fungsi RTH dalam jaringan kota.

Ketahanan Ekologi dan Kualitas Vegetasi

Vegetasi Taman JHK masih sedikit dan didominasi area rumput terbuka dengan sedikit pohon peneduh. Selain itu juga, tidak terdapat sistem rain garden, zona resapan, maupun habitat mikro untuk keanekaragaman hayati. Kondisi ini mengurangi kemampuan taman dalam menyerap karbon, mengurangi suhu mikro, dan mengendalikan limpasan air.

Analisis Retrofit Taman Jalur Hijau Kosambi

Pendekatan retrofit Taman Jalur Hijau Kosambi mengedepankan prinsip intervensi spasial sederhana namun berdampak besar terhadap peningkatan kualitas sosial, ekologis, dan fungsional taman. Usulan ini bukan rancangan akhir, melainkan kerangka strategis untuk pengembangan retrofit inklusif pada tahap penelitian dan implementasi berikutnya.

Aksesibilitas Fisik

Kondisi eksisting menunjukkan keterbatasan akses bagi pengguna disabilitas dan lansia. Strategi retrofit diarahkan pada penerapan prinsip *universal design* (Gambar 3) dengan penambahan ramp berkemiringan maksimal 8%, *tactile paving* dari gerbang utama hingga zona aktivitas, serta penanda visual kontras untuk orientasi pengguna dengan keterbatasan penglihatan. Selain itu, lebar jalur pedestrian perlu dibuat standar menjadi minimal 1,8 meter untuk memungkinkan dua kursi roda berpapasan, sesuai pedoman Peraturan Menteri PUPR (2017).

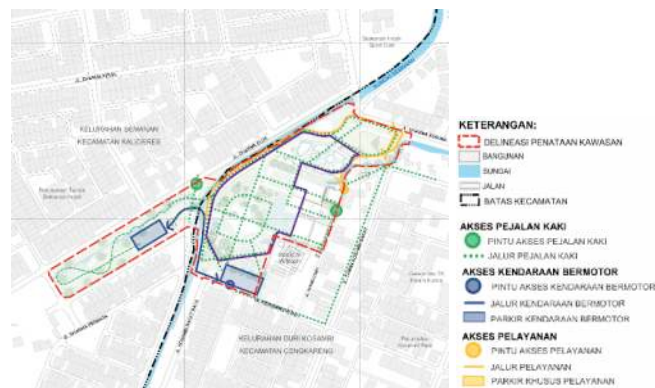
Inklusivitas Sosial

Fasilitas eksisting seperti bangku dan pergola belum mendukung keberagaman pengguna. Retrofit diarahkan pada penambahan area duduk (Gambar 5) dengan

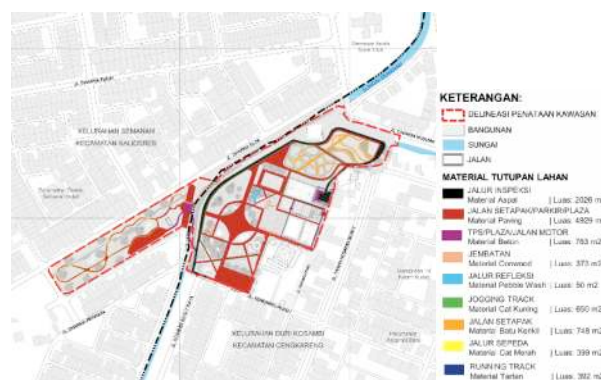
tinggi bervariasi, toilet universal, serta zona refleksi dan terapi lansia yang dilengkapi dengan permukaan reflektif (*pebble wash*) dan pegangan tangan (Gambar 4). Prinsip *design for all* diterapkan untuk memastikan semua kelompok usia dan kemampuan dapat menggunakan taman secara setara.

Fungsi Sosial dan Aktivitas

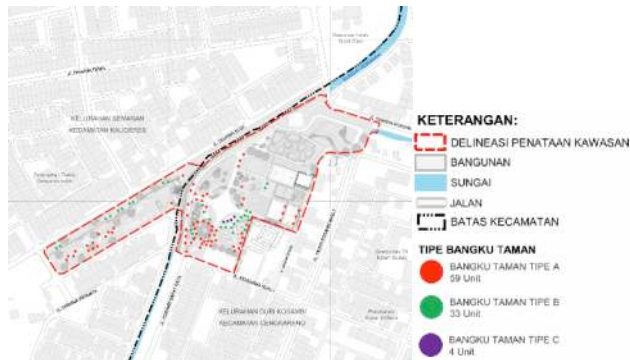
Berdasarkan hasil observasi, terlihat minimnya ruang interaksi sosial, sehingga memerlukan penguatan fungsi sosial taman. Strategi retrofit meliputi pembentukan plaza komunitas multifungsi yang dapat digunakan untuk kegiatan warga, *amphitheater* kecil untuk pertunjukan terbuka, dan taman edukatif anak yang mengintegrasikan permainan dengan edukasi lingkungan (Gambar 6). Elemen *community-based placemaking* diterapkan agar masyarakat turut berperan dalam merancang, mengelola, dan mengaktivasi ruang publik (Gambar 7).



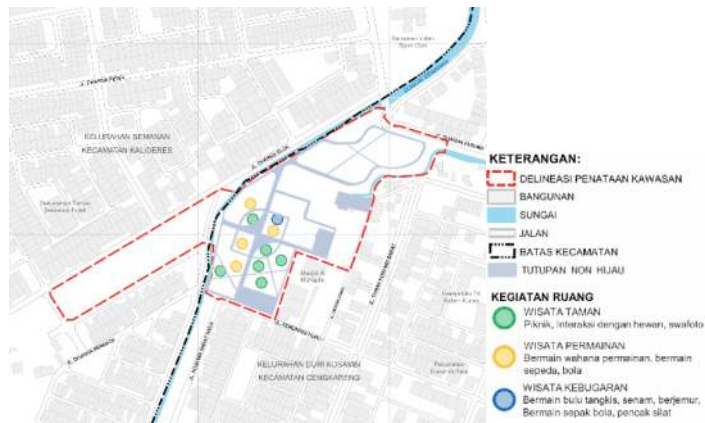
Gambar 3. Rencana Sirkulasi dan Akses
Sumber: Olahan dari DCKTRP Jakarta Barat (2022)



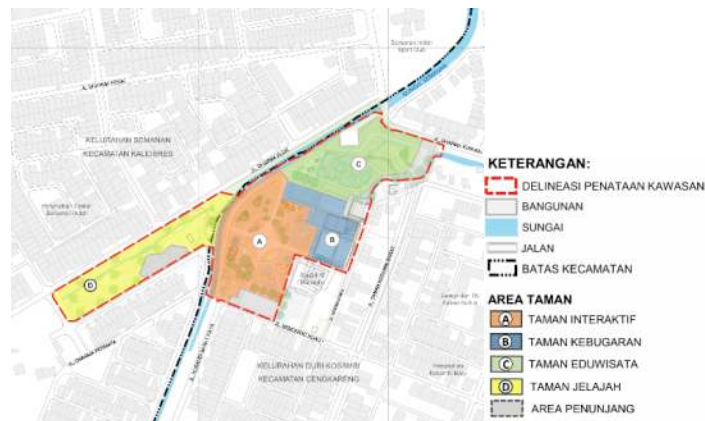
Gambar 4. Rencana Material Tutupan Lahan
 Sumber: Olahan dari DCKTRP Jakarta Barat (2022)



Gambar 5. Rencana Bangku Taman
 Sumber: Olahan dari DCKTRP Jakarta Barat (2022)



Gambar 6. Kegiatan Ruang Wilayah Taman
 Sumber: Olahan dari DCKTRP Jakarta Barat (2022)



Gambar 7. Rencana Penataan Taman
 Sumber: Olahan dari DCKTRP Jakarta Barat (2022)

Konektivitas Transportasi dan Mobilitas

Untuk memperkuat keterhubungan dengan jaringan mobilitas perkotaan, retrofit

mencakup integrasi jalur sepeda yang menghubungkan taman dengan jaringan JakLingko, serta penyediaan parkir sepeda (Gambar 8) dan halte pejalan kaki di pintu

masuk taman. Jalur pedestrian perlu dihubungkan dengan trotoar eksisting dan dilengkapi wayfinding signage (Gambar 9). Upaya ini bertujuan mendorong pergeseran perilaku menuju pola hidup berkelanjutan dan mengurangi ketergantungan kendaraan pribadi.

Ketahanan Ekologi dan Kualitas Vegetasi

Strategi retrofit mencakup pembuatan *rain garden* di area elevasi rendah untuk

meningkatkan infiltrasi air, penanaman pohon peneduh lokal seperti trembesi dan angsa untuk naungan dan penyerapan karbon, serta zona vegetasi riparian di tepi badan air untuk memperkuat fungsi ekologis dan pengendalian banjir. Penataan vegetasi juga diarahkan untuk membentuk koridor biodiversitas serta memperbaiki iklim mikro taman. Selain itu diperlukan juga rencana penanganan sampah yang berkelanjutan dengan membuat tempat sampah pilah (Gambar 10).



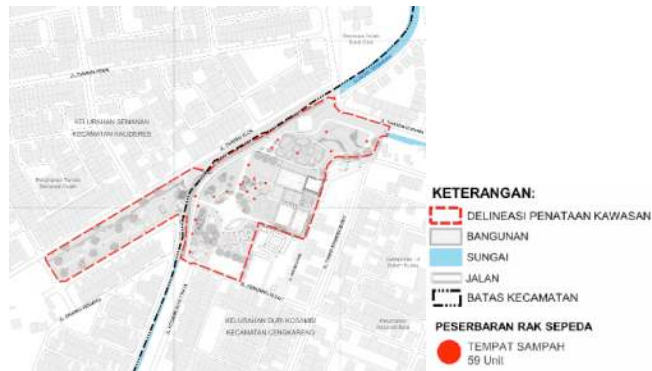
Gambar 8. Rencana Pesebaran Rak Sepeda

Sumber: Olahan dari DCKTRP Jakarta Barat (2022)



Gambar 9. Rencana Pesebaran Penanda Ruang

Sumber: Olahan dari DCKTRP Jakarta Barat (2022)



Gambar 10. Rencana Pesebaran Tempat Sampah Pilah
Sumber: Olahan dari DCKTRP Jakarta Barat (2022)

SIMPULAN

Penelitian ini mengkaji potensi strategi desain retrofit untuk meningkatkan kualitas serta fungsi RTH yang kurang optimal di kawasan perkotaan padat seperti Jakarta Barat. Studi kasus Taman JHK menunjukkan bahwa permasalahan utama terletak pada rendahnya aksesibilitas fisik, minimnya fasilitas inklusif, lemahnya fungsi sosial, kurangnya konektivitas transportasi, serta rendahnya ketahanan ekologis akibat keterbatasan vegetasi dan sistem resapan air. Melalui pendekatan retrofit berbasis prinsip *universal design*, *community-based placemaking*, dan *nature-based solutions*, penelitian ini merumuskan kerangka konseptual peningkatan kualitas taman yang mencakup lima aspek utama, yaitu: (1) penambahan jalur ramp dan *tactile paving* untuk aksesibilitas universal; (2) penyediaan fasilitas inklusif seperti toilet universal dan area refleksi lansia; (3) pengembangan zona sosial berupa plaza komunitas dan taman edukatif; (4) integrasi konektivitas dengan jalur sepeda dan halte transportasi publik; serta (5) penerapan *rain garden*, pohon peneduh dan area retensi air untuk ketahanan ekologis.

Secara konseptual, hasil penelitian ini menjawab tujuan untuk menyusun kerangka strategis retrofit taman perkotaan yang inklusif, adaptif, dan berketahanan iklim. Implikasi penelitian ini memperkuat gagasan bahwa transformasi RTH di kawasan padat dapat

dilakukan melalui intervensi spasial sederhana namun berdampak besar terhadap kualitas sosial dan ekologis lingkungan. Pembelajaran yang didapat dalam penelitian ini yang bermanfaat untuk replikasi pada RTH lainnya adalah: (1) peningkatan manfaat ekologis dapat dilakukan tanpa ekspansi tapak dengan peningkatan permukaan resapan, pengurangan dominasi perkerasan, penataan drainase; (2) penguatan elemen vegetasi peneduh, *rain garden*, integrasi tampungan dan drainase untuk mereduksi limpasan air hujan dan dapat memperbaiki iklim mikro; (3) menambahkan spesifikasi material permeabel, memaksimalkan komposisi vegetasi yang sekaligus bermanfaat sebagai *shading*; serta (4) membuat jadwal operasional pemeliharaan.

Intervensi yang diajukan pada penelitian ini bukan merupakan rancangan akhir, melainkan strategi skematik konseptual yang dirumuskan untuk mengidentifikasi prioritas spasial dan fungsional dalam retrofit. Penelitian ini merepresentasikan tahap awal yang berfokus pada analisis tapak, perumusan niat desain, dan penyelarasan teoritis. Tahapan penelitian selanjutnya diharapkan dapat memperdalam gagasan tersebut, namun ruang lingkup studi ini secara sengaja dibatasi pada fase desain skematik.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penelitian ini mendapatkan dana hibah internal dengan skema Penelitian Dosen

Pemula (PDP) dari LP2M Universitas Pembangunan Jaya dengan nomor kontrak 010/PKS-LP2M/UPJ/09.24. Selain itu, penelitian ini didukung juga oleh Suku Dinas Cipta Karya, Tata Ruang, dan Pertanahan Kota Administrasi Jakarta Barat. Oleh karena itu, tim penulis mengucapkan terima kasih.

DAFTAR PUSTAKA

- Bona, S., Silva-Afonso, A., Gomes, R., Matos, R., & Rodrigues, F. (2023). Nature-Based Solutions in Urban Areas: A European Analysis. *Applied Sciences (Switzerland)*, 13(1). <https://doi.org/10.3390/app13010168>
- Bush, J., & Doyon, A. (2019). Building urban resilience with nature-based solutions: How can urban planning contribute? *Cities*, 95. <https://doi.org/10.1016/j.cities.2019.102483>
- Chartier, H., Frost, L., & Pountney, C. (2021). *Green and Thriving Neighbourhoods: A pathway to net zero, featuring the '15-minute city.'* C40 Cities and Arup.
- DCKTRP Jakarta Barat. (2022). *Jalur Hijau Kosambi, Album Peta Dokumen Penataan Kawasan Pusat Kota Adm. Jakarta Barat*. Suku Dinas Cipta Karya Tata Ruang dan Pertanahan Kota Administrasi Jakarta Barat.
- Ghavampour, E., & Vale, B. (2019). Revisiting the “model of place”: A comparative study of placemaking and sustainability. *Urban Planning*, 4(2 Public Space in the New Urban Agenda: Research into Implementation). <https://doi.org/10.17645/up.v4i2.2015>
- Imrie, R. (2012). Universalism, universal design and equitable access to the built environment. *Disability and Rehabilitation*, 34(10). <https://doi.org/10.3109/09638288.2011.624250>
- Kabisch, N., Frantzeskaki, N., Pauleit, S., Naumann, S., Davis, M., Artmann, M., Haase, D., Knapp, S., Korn, H., Stadler, J., Zaunberger, K., & Bonn, A. (2016). Nature-based solutions to climate change mitigation and adaptation in urban areas: Perspectives on indicators, knowledge gaps, barriers, and opportunities for action. *Ecology and Society*, 21(2). <https://doi.org/10.5751/ES-08373-210239>
- Krasniqi, K., Demiraj, G., Godanca, F., & Segall, S. (2020). *Inclusive Safe and Accessible Public Space*. UN Habitat.
- Michelle, B., & Satwiko, P. (2024). Striking a Balance Between Nature and Development: Investigating Private Green Spaces using ENVI-met. *Journal of Regional and City Planning*, 35(3). <https://doi.org/10.5614/jpww.2024.35.34>
- Muhammad, A. R., Sulistyantara, B., & Thajono, B. (2025). Analisis Aksesibilitas dan Tingkat Penggunaan Ruang Terbuka Hijau Publik Kota Kendari. *Jurnal Lanskap Indonesia*, 17(2). <https://doi.org/10.29244/jli.v17i2.56291>
- PENYEDIAAN DAN PEMANFAATAN RUANG TERBUKA HIJAU, Pub. L. 14/2022, PERATURAN MENTERI AGRARIA DAN TATA RUANG/ KEPALA BADAN PERTANAHAN NASIONAL REPUBLIK INDONESIA NOMOR 14 TAHUN 2022 (2022).
- Peraturan Menteri No 14/PRT/M/2017, 14 PUPR (2017).
- RENCANA DETAIL TATA RUANG WILAYAH PERENCANAAN PROVINSI DAERAH KHUSUS IBUKOTA JAKARTA, Pub. L. No 31, Peraturan Gubernur Daerah Khusus Ibukota Jakarta (2022).

- Roggema, R. (2012). Swarming Landscapes. In *Advances in Global Change Research* (Vol. 48). https://doi.org/10.1007/978-94-007-4378-6_8
- Sharifi, A., & Yamagata, Y. (2014). Resilient urban planning: Major principles and criteria. *Energy Procedia*, 61. <https://doi.org/10.1016/j.egypro.2014.12.154>
- Steinfeld, E., & Maisel, J. (2012). Universal Design: Creating Inclusive Environments. In *John Wiley & Sons*.
- Syukri, A., & Purnomo, E. P. (2023). ANALISIS PERBANDINGAN GREEN URBANISM DI KOTA JAKARTA DAN SURABAYA. *Jurnal Pengembangan Kota*, 11(1). <https://doi.org/10.14710/jpk.11.1.37-48>