

PERENCANAAN TAPAK RAMAH JIWA BERBASIS RUANG TERBUKA HIJAU UNTUK KESEHATAN MENTAL REMAJA

Vidya Trisandini Azzizi^{1)*}, Lela Alifah Rahmi¹⁾, Stephen Angga Budi Santosa¹⁾, Allison Almathea Wijaya¹⁾

¹ Program Studi Perencanaan Wilayah dan Kota, Fakultas Perencanaan dan Desain Berkelanjutan, Universitas Agung Podomoro, Jakarta Barat 11470

*Koresponden Email: azziziv@gmail.com

ABSTRAK

Remaja adalah kelompok usia yang memiliki kerentanan tinggi terhadap stimulan eksternal dari lingkungan. Stimulan eksternal di kawasan perkotaan seperti elemen fisik (bangunan, ruang terbuka, perambuan) dan non fisik (estetika, polusi, bunyi-bunyian) dapat berdampak pada kondisi kesehatan mental. Kualitas lingkungan yang menurun, terutama di kawasan perkotaan, dapat meningkatkan resiko gangguan jiwa remaja yang diasosiasikan dengan segregasi sosial, peningkatan angka kemiskinan, dan penurunan modal sosial. Guna mengatasi masalah tersebut, kesehatan mental remaja harus menjadi pertimbangan dari para pengambil keputusan yang berkeinginan untuk membuat kawasan perkotaan berkelanjutan. Perencanaan tapak untuk mendukung kesehatan mental remaja dapat dilakukan dengan metode desain berdasarkan riset yang mengacu pada prinsip oleh *Centre of Urban Design and Mental Health*. Rencana tapak yang diajukan memanfaatkan desain yang modern, aktif, sinergis dengan alam, didominasi peruntukan ruang hijau, dilengkapi dengan massa bangunan tinggi di sebelah barat untuk menyediakan keteduhan bagi aktivitas pengguna ruang.

Kata kunci: kesehatan mental, remaja, perencanaan tapak, perkotaan, ruang terbuka hijau

ABSTRACT

Title: *Mindful Urban Green Space Site Planning for Adolescent Mental Health*

Adolescents are an age group with high degree of vulnerability to external stimuli. External stimuli in urban areas, such as physical elements (buildings, open spaces, signage) and non-physical elements (aesthetics, pollution, noise), have been proven to have an impact to mental health. The declining quality of the environment, especially in urban areas, can increase the risk of mental disorders in adolescents which in turn are associated with social segregation, increased poverty rates, and decreased social capital. To address these issues, adolescent mental health must be taken into consideration for decision-makers who aim to create sustainable urban areas. Site planning to support adolescent mental health can be carried out using research-based design methods that refer to principles by the Centre of Urban Design and Mental Health. The proposed site plan utilizes modern, active design that synergizes with nature, is dominated by green space, and includes tall building masses on the west side to provide shade for the activities.

Keywords: *mental health, adolescent, site planning, urban, urban green space*

A. PENDAHULUAN

Jumlah penduduk remaja Indonesia mencapai total jumlah 44 juta jiwa pada tahun 2022, merepresentasikan 16% dari seluruh jumlah penduduk Indonesia (Badan Pusat Statistik, 2022). Setidaknya satu dari tiga remaja di Indonesia memiliki masalah kesehatan mental dan satu dari

dua puluh di antara mereka mengalami gangguan kejiwaan, dan hanya 2,6% dari mereka para penderita gangguan jiwa ini yang mengakses layanan konsultasi penanganan masalah gangguan emosional dan perilaku (Wahdi et al., 2022).

Terdapat perbedaan antara Orang Dengan Masalah Kejiwaan (ODMK) dan

Orang Dengan Gangguan Jiwa (ODGJ). ODMK adalah orang yang mempunyai masalah fisik, mental, sosial, pertumbuhan dan perkembangan, dan/atau kualitas hidup sehingga memiliki risiko mengalami gangguan jiwa. ODGJ adalah orang yang mengalami gangguan dalam pikiran, perilaku, dan perasaan yang termanifestasi dalam bentuk sekumpulan gejala dan/atau perubahan perilaku yang bermakna serta dapat menimbulkan penderitaan dan hambatan dalam menjalankan fungsi orang sebagai manusia. Istilah untuk jenis yang berbeda terkait masalah kesehatan mental diantaranya depresi, kecemasan, stress pasca-trauma, masalah perilaku, dan masalah terkait pemusatan perhatian dan/atau hiperaktivitas (Kemenkes Republik Indonesia, 2014). Rata-rata gangguan kejiwaan mulai bermanifestasi pada remaja di usia 14 tahun dan gangguan tersebut dapat berdampak pada kehidupan penderita hingga dewasa (Vigo et al., 2016). Adapun gangguan kecemasan merupakan gangguan yang paling umum dialami oleh remaja di Indonesia (Wahdi et al., 2022).

Relevansi antara rancang kota dan kesehatan kejiwaan remaja telah diakui di berbagai penelitian di seluruh dunia. Perancangan kota yang memfasilitasi interaksi sosial memiliki peran penting dalam kesehatan kejiwaan, karena interaksi sosial dan keterhubungan antar manusia dapat mempengaruhi perkembangan otak remaja (Lamblin et al., 2017). Sebagai contoh, ukuran jejaring sosial seseorang dapat mempengaruhi ukuran bagian otak yang mendukung tingkah laku sosial (Von der Heide et al., 2014). Selain interaksi sosial, aktivitas fisik juga diketahui dapat meningkatkan kesehatan jiwa remaja (Beunen et al., 2004; Chen et al., 2020; Janssen & LeBlanc, 2010; van Sluijs et al., 2021). Perancangan kota yang tepat dapat menjadi stimulan terjadinya aktivitas fisik, sehingga meningkatkan kesehatan mental dari populasi yang tinggal di perkotaan tersebut

(Milton et al., 2021; X. Zhang & Warner, 2023).

Penelitian di Kanada menunjukkan bahwa konsep transparansi, kompleksitas, dan skala adalah hal-hal yang paling mempengaruhi persepsi dan kesehatan mental remaja (Buttazzoni & Minaker, 2023b). Lingkungan alami dalam bentuk ruang terbuka hijau (*green spaces*) dan biru (*blue spaces*) juga menjadi subjek yang sering diasosiasikan dengan kesehatan mental masyarakat perkotaan (Braubach et al., 2021; Geneshka et al., 2021). Peningkatan tingkat kehijauan di ruang terbuka diasosiasikan dengan penurunan Gangguan Pemusatan Perhatian/ Hiperaktivitas (GPPH) (Yuchi et al., 2022; M. Zhang et al., 2022).

Berdasarkan isu kesehatan mental dan relevansinya dengan perancangan kota yang sudah dibahas, maka penelitian ini bertujuan untuk memanfaatkan desain lingkungan dalam perencanaan tapak ramah jiwa untuk menanggulangi gangguan dan masalah kejiwaan mengenai remaja di Indonesia, khususnya di Daerah Khusus Jakarta. Melalui riset dan bukti-bukti empiris, penelitian ini dapat berkontribusi dalam pembuatan model perencanaan tapak yang didominasi oleh pemanfaatan ruang terbuka hijau untuk mengakomodasi kebutuhan sosial dan ekologis remaja perkotaan. Model ini meliputi pemanfaatan lahan campuran (*mixed-use*), optimasi jalur pedestrian, desain berorientasi transit, serta penggunaan ruang komunal untuk memenuhi kebutuhan aktivitas fisik dan interaksi sosial masyarakat pada umumnya serta remaja pada khususnya.

B. KAJIAN LITERATUR

Dampak Perancangan Kota dan Kesehatan Mental Remaja Perkotaan

Depresi dan kecemasan menjadi gangguan kejiwaan yang paling sering diidap oleh remaja berusia 10-19 tahun

yang sedang bertransisi menjadi orang dewasa (Kassebaum, 2017). Remaja yang tinggal di kota memiliki eksposur yang lebih tinggi terhadap resiko dan manfaat kehidupan perkotaan, berikut masalah dan gangguan kejiwaan yang menyertainya (Murphy et al., 2020). Resiko itu semakin tinggi apabila dibarengi dengan isolasi sosial, kemiskinan struktural, dan diskriminasi (Gruebner et al., 2017).

Sebagai elemen perancangan kota, RTH sering kali memiliki asosiasi yang baik dengan kesehatan masyarakat. Riset menunjukkan bahwa peningkatan kesehatan yang paling menonjol terjadi pada objek kesehatan mental remaja (Vanaken & Danckaerts, 2018). Eksposur pada RTH terbukti berhubungan dengan peningkatan suasana hati, penurunan stres psikologis, penurunan tingkat agresi, dan peningkatan kesehatan mental. RTH dapat menjadi media preventif dan intervensi terkait kesehatan mental, sehingga penyediaan, pemeliharaan, dan pengembangan RTH berkualitas harus menjadi prioritas dari pengelola kawasan perkotaan (Mueller & Flouri, 2023; Sasongko et al., 2024).

Prinsip Desain untuk Kesehatan Mental

The Center for Urban Design and Mental Health telah mengkaji dan merumuskan prinsip desain ramah jiwa yang terdiri dari empat elemen, yakni (Hosang, 2016):

1. Ruang Terbuka Hijau (RTH)

Akses terhadap alam dan inkorporasinya dalam rutinitas sehari-hari dapat meningkatkan kecenderungan untuk pemeliharaan kesehatan mental, mengurangi depresi dan tingkat stres, serta meningkatkan fungsi sosial dan kognitif. Selain berfungsi sebagai wadah untuk interaksi sosial dan peningkatan jejaring sosial, ruang hijau juga dapat mengalihkan beban rutinitas keseharian, mengapresiasi nilai estetik, serta memfasilitasi atensi tanpa harus berkonsentrasi.

2. Ruang aktif

Perancangan ruang yang ideal dapat membuat masyarakat mempunyai peluang untuk lebih banyak bergerak. Aktivitas gerak positif yang dilakukan secara reguler dapat meningkatkan suasana hati, kesehatan, serta memiliki banyak kebaikan untuk kesehatan mental. Olahraga yang teratur dapat berfungsi sebagai antidepresan dengan kekuatan ringan sampai sedang.

Akomodasi ruang aktif dalam perancangan kota dapat diakomodasi dalam berbagai hal, seperti pembuatan jalur pedestrian dan sepeda, penyediaan transportasi publik, dan penggunaan lahan campuran. Pembuatan jalur pejalan kaki dan sepeda yang terproteksi dan pembuatan tangga yang lebih menarik dari elevator dapat membuat orang tertarik dalam berjalan kaki. Pembuatan jaringan yang terintegrasi dengan semua bagian kota dapat membuat berjalan kaki dan bersepeda menjadi lebih menarik daripada mengendarai kendaraan pribadi. Transportasi publik dan pemanfaatan lahan campuran yang baik dapat mengajak peningkatan gerak dari masyarakat, karena hal-hal tersebut meningkatkan keterjangkauan kawasan dan secara otomatis meningkatkan nilai kawasan.

3. Ruang interaksi sosial

Ruang perkotaan yang menunjang kesehatan mental sebaiknya memfasilitasi interaksi sosial positif sekaligus ruang untuk privasi. Lingkungan yang terpadu dan ramah pejalan kaki menyediakan peluang untuk interaksi sosial yang natural dalam keseharian. Kawasan dengan guna lahan campuran, utamanya guna lahan komersil yang dilengkapi dengan amenitas penunjang, juga dapat mengundang interaksi antar Masyarakat. Fasad guna lahan komersil harus ditata dan diolah supaya tidak membosankan, karena fasad monoton cenderung membuat pengguna

ruang rentan terhadap pikiran negatif dan mengurangi keinginan untuk berinteraksi sosial.

4. Ruang aman

Perasaan aman merupakan kebutuhan dasar dari setiap manusia (Salingaros et al., 2022). Perasaan bahaya yang ditimbulkan berbagai aktivitas perkotaan seperti kemacetan, polusi lingkungan, tersesat, dan ancaman dari orang lain dapat mengurangi perasaan aman bagi masyarakat. Perasaan tidak aman meningkatkan stres kronis, kecemasan, dan menanamkan perasaan negatif terhadap sesama masyarakat. Pemanfaatan prinsip desain untuk mengurangi kriminalitas dijabarkan dalam *Crime Prevention Through Environmental Design* (CPTED) (Mihinjac & Saville, 2019; Shariati, 2022). Adapun wujudnya berupa pembuatan jalur sirkulasi publik yang jelas untuk mengurangi tempat negatif, merancang ruang publik dengan penerangan dan transparansi yang baik agar identitas dan aktivitas pengguna ruang dapat terlihat dengan jelas, serta perancangan lingkungan yang mempunyai navigasi yang baik agar bisa dimanfaatkan oleh masyarakat pengidap demensia. Oleh karena itu, adanya tengaran sangat penting sebagai fitur navigasi lingkungan.

Elemen-elemen ini beririsan dengan paradigma perencanaan *pedestrian and transit-oriented design* (PTOD) (Buttazzoni & Minaker, 2023a). Paradigma PTOD memiliki lima karakteristik yang merepresentasikan konsep perancangan kota pendukung aktivitas pedestrian dan gaya hidup aktif, sehingga berdampak langsung pada kesehatan mental pengguna ruang. Karakteristik PTOD dan asosiasi fenomena kesehatan mentalnya dapat dilihat pada Tabel 1.

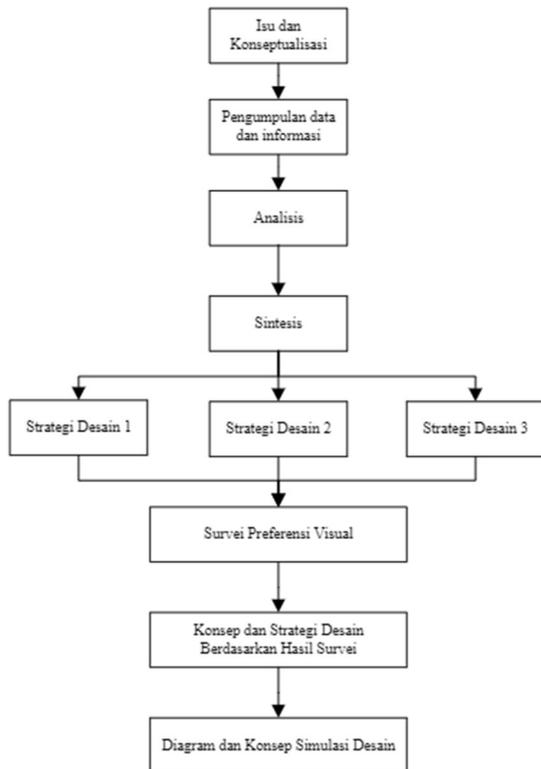
Tabel 1. Asosiasi karakteristik PTOD dan fenomena kesehatan mental

Karakteristik	Konsep	Asosiasi Kesehatan Mental
Imageability (Ketergambaran)	Keunikan (halaman, fasad bangunan)	<i>Sense of place</i> (Ernawati, 2020; McCunn & Gifford, 2021)
Enclosure (Ketertutupan)	Rasio antara ketinggian bangunan terhadap lebar jalan (Kesuma, 2020)	<i>Hereness</i> (Buttazzoni et al., 2022)
Human Scale (Skala Manusia)	Detil, tekstur, elemen fisik	Disorientasi, kenyamanan (DiCaglio, 2021)
Transparency (Transparansi)	Aktivitas manusia yang dapat dilihat (proporsi dinding jalan, proporsi penggunaan aktif)	Kesadaran terhadap lingkungan (Erkartal & Uzunkaya, 2019)
Complexity (Kompleksitas)	Kekayaan visual (jumlah bangunan, warna bangunan, jumlah karya seni di ruang publik)	Membosankan, menarik (Roe & McCay, 2021)

(Buttazzoni & Minaker, 2023b)

C. METODE PENELITIAN

Proses pembuatan perencanaan tapak ramah jiwa berbasis ruang terbuka hijau menggunakan metode *design by research* sesuai alur yang dijelaskan pada Gambar 1.



Gambar 1. Diagram Metode Design by Research
(Analisis Penulis, 2023)

1. Pengumpulan data dan informasi, baik menggunakan survei lapangan ataupun survei *desktop*, untuk mengidentifikasi isu besar mengenai kesehatan mental remaja.
2. Setelah data dan informasi terkumpul, maka dilakukan analisis regional dan analisis tapak yang kemudian menghasilkan sintesis sebagai acuan untuk membentuk beberapa strategi desain. Analisis regional terdiri dari analisis pusat kegiatan, simpul transportasi, kedekatan dengan fasilitas, tata guna lahan eksisting, dan sirkulasi. Analisis tapak yang dilakukan meliputi analisis tata kelola air, kontur, utilitas, sirkulasi, sosial dan psikologis lingkungan sekitar, legal, serta iklim.
3. Merumuskan beberapa strategi desain yang mewakili konsep untuk menjadi pertanyaan dalam *visual preferences survey*.
4. Menyebarkan *visual preferences survey* kepada responden. Populasi yang

dipilih merupakan remaja di perkotaan dengan usia 10-18 tahun dengan jumlah sampel sebanyak 30 orang. Jumlah sampel dipilih supaya distribusi hasil survei dan pengujian validitasnya mendekati normal.

5. Hasil dari *visual preferences survey* dijadikan acuan untuk merencanakan diagram serta merumuskan konsep dan desain tapak.

D. HASIL DAN PEMBAHASAN

Lokasi penelitian yang dipilih adalah lahan seluas 52 hektar di Kelurahan Srengseng, Kecamatan Kembangan, Kota Jakarta Barat, Provinsi DKI Jakarta. Konteks lokus dari lokasi penelitian yang dipilih dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Konteks lokus penelitian
(Analisis Penulis, 2024)

Lokasi tapak yang dipilih telah dilengkapi dengan fasilitas pendukung di sekitar kawasan, tetapi tidak dikelilingi oleh pusat kegiatan berskala besar. Hal ini memungkinkan kawasan tapak untuk berfungsi sebagai pusat kegiatan baru.

Analisis dan Sintesis Tapak

Lokasi tapak berada di Jakarta Barat yang dekat dengan akses tol, sehingga tapak siap menerima perkembangan yang masih terjadi pada sebelah barat dan barat daya Jakarta. Tata guna lahan di sekitar tapak didominasi oleh guna lahan permukiman. Sementara itu, sintesis legal pada tapak perencanaan dapat ditinjau dari segi guna lahan perdagangan jasa, perumahan, rimba kota, dan taman RW. Tapak perencanaan dapat menjadi pusat kegiatan baru bagi kawasan sekitar untuk menyasar pengguna kawasan yang lebih luas dari tapak itu sendiri. Agar tidak membebani fasilitas eksisting dan kemandirian kawasan, maka tapak perencanaan akan memiliki tambahan fasilitas seperti masjid, fasilitas kesehatan dan kesehatan mental, serta pusat perbelanjaan. Adapun distribusi fasilitas dan pusat kegiatan di sekitar kawasan dapat dilihat pada Gambar 3.



Gambar 3. Distribusi fasilitas dan pusat kegiatan di sekitar kawasan
(Analisis Penulis, 2024)

Kawasan memiliki sirkulasi untuk mendukung pergerakan kendaraan pribadi

yang baik, tapi masih belum mampu menyediakan transportasi publik yang memadai. Oleh karena itu, pengembangan kawasan akan mengakomodasi kendaraan pribadi. Hal ini didukung dengan akses sekitar kawasan yang mendukung untuk menerima limpahan kendaraan, bahkan untuk keterhubungan jarak jauh seiring kedekatan dengan akses tol. Akses utama dihadapkan pada jalan arteri, sedangkan akses pejalan kaki di sekitar tapak dapat diutamakan pada area yang dekat dengan halte non-BRT.

Lokasi tapak memiliki kontur yang relatif rata, meskipun ada beberapa gundukan yang tidak berpengaruh signifikan. Sinar matahari di lokasi tapak memiliki intensitas tinggi pada sisi timur (pada pukul 07.00-12.00) dan sisi barat (pada pukul 12.00-17.00). Sisi bangunan yang menghadap ke barat dan timur perlu diberi kisi atau kaca film untuk mengurangi silau dan panas dari paparan sinar matahari. Sementara itu, desain *solid* dan *void* perlu memerhatikan arus angin agar angin dapat mengalir dengan kecepatan yang nyaman pada *void* tapak perencanaan. Utilitas seperti kelengkapan jaringan air, listrik, dan telekomunikasi di kawasan tapak sudah tersedia dan siap dimanfaatkan. Di sekitar tapak, terdapat Kali Pesanggrahan yang memegang kendali besar terhadap tata kelola air.

Preferensi Desain Tapak

Berdasarkan survei yang sudah dilakukan, diketahui bahwa remaja memiliki beberapa preferensi desain, yakni:

- a. Pengalaman berjalan kaki yang menyenangkan dan mengurangi stres

Remaja menggemari pedestrian dengan penghijauan disertai *active frontage*. Hal ini berhubungan dengan dengan preferensi remaja yang gemar berbelanja dan menikmati kuliner untuk melepas kejenuhan. Selain itu,

menyeberang dengan jembatan penyeberangan dirasa lebih nyaman dan menyenangkan bagi remaja daripada menggunakan penyeberangan sebidang pada *zebra cross*.

b. Ketersediaan taman & sarana aktivitas luar ruangan

Seluruh golongan remaja, baik yang sudah pernah maupun yang belum pernah mengunjungi taman atau hutan kota, memiliki preferensi desain taman yang rimbun dengan tanaman, asri, minim bangunan, dengan penataan kawasan yang menarik, daripada kawasan lapang yang terbuka lebar atau sedikit tanaman perindang. Hal ini disebabkan adanya preferensi akan aliran angin dan paparan matahari. Remaja cenderung menyukai *playground* dengan desain alami dan bernuansa alam rimbun dengan tanaman perindang. Selain itu, remaja memiliki preferensi desain perpustakaan berukuran besar dan megah daripada perpustakaan kecil yang nyaman dan rindang untuk mendukung aktivitas belajar.

Konsep Perancangan Tapak

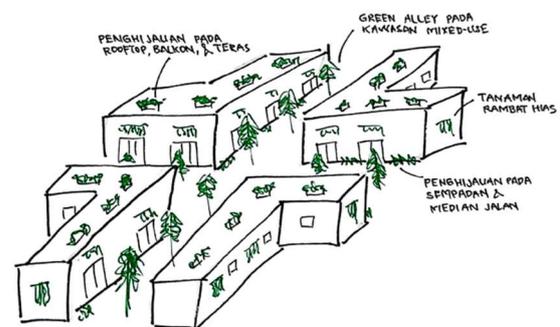
Tapak ramah jiwa yang mengakomodasi kebutuhan remaja, seperti belajar, bersosialisasi, dan berolahraga, diwujudkan melalui konsep penggunaan lahan campuran yang dilengkapi dengan fasilitas kesehatan penunjang kesehatan mental. Tapak ramah jiwa tersebut menyajikan perpustakaan, pusat kebugaran & olahraga, ruang terbuka & ruang hijau, serta kawasan komersial *open mall* dengan produk yang digemari oleh remaja. Pemenuhan kebutuhan kesehatan mental dilakukan melalui Pembangunan klinik kesehatan mental yang akan memberikan berbagai pengobatan & perawatan kesehatan mental bagi remaja.

Perancangan tapak didesain dengan perhatian desain konsep yang sinergis dengan alam, serta desain kawasan yang modern & aktif. Selain itu, kawasan

didesain sebagai kawasan ramah anak & remaja serta kemudahan mobilitas melalui desain kawasan yang ramah pejalan kaki.

a. Sinergis dengan alam

Keterhubungan antara manusia dan alam dapat tercapai dengan penggunaan *biophillic design* pada kawasan terbangun. Setiap *void* memiliki *green alley* yang dihiasi dengan rerumputan dan tanaman yang rindang, memberikan setiap fungsi kawasan, seperti retail, perkantoran, dan apartemen, konektivitas langsung terhadap ruang hijau. Penghijauan tidak hanya terdapat pada muka tanah saja, tetapi menyatu dengan bangunan itu sendiri, di mana setiap ruang yang tersedia dalam gedung, seperti teras, kanopi, dan *rooftop*, akan ditanami dengan berbagai tanaman. Hijau bukan hanya tentang keasrian, tetapi turut menjadi estetika dalam kawasan perencanaan. Ilustrasi sinergi antara bangunan dengan alam pada tapak dapat dilihat pada Gambar 4.



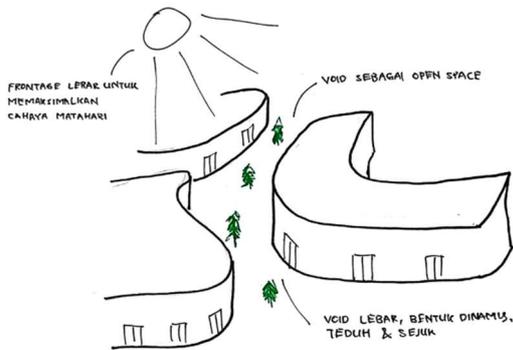
Gambar 4. Ilustrasi konsep sinergi bangunan dengan alam pada tapak (Analisis Penulis, 2024)

b. Desain tapak modern dan aktif

Ruang aktif memberi kesempatan bagi masyarakat untuk melakukan aktivitas di luar ruangan, seperti rekreasi dan berolahraga. Selama ini, akses terhadap ruang terbuka yang layak bagi warga Jakarta masih relatif terbatas. Desain aktif pada kawasan perencanaan yang dipadukan dengan alam akan

mendorong aktivitas dan gerak bagi penghuni dan pengunjung kawasan.

Selain itu, estetika desain yang modern pada kawasan akan menyesuaikan pula dengan tren yang digemari oleh masyarakat, yaitu ruang terbuka hijau dengan *active frontage* yang ramai dengan kegiatan. *Void* dirancang lebar dan teduh dengan bentuk dinamis dan memaksimalkan pencahayaan natural. Dengan demikian, kawasan perencanaan diharapkan dapat menjadi ruang aktif untuk beraktivitas dan bersosialisasi bagi pengguna dan penghuni kawasan. Ilustrasi desain tapak yang modern dan aktif dapat dilihat pada Gambar 5.



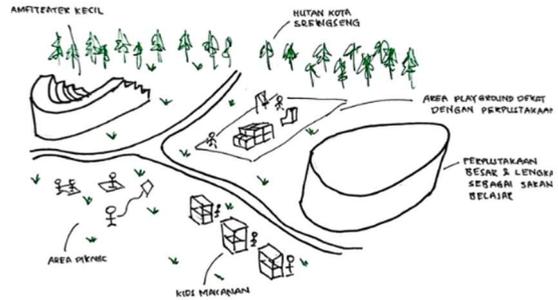
Gambar 5. Ilustrasi desain tapak yang modern dan aktif

(Analisis Penulis, 2024)

c. Ramah anak dan remaja

Perencanaan tapak dapat membantu mengurangi isu kesehatan mental remaja, melalui penyediaan sarana dan fasilitas kebutuhan remaja yang mudah diakses dan inklusif. Kawasan yang ramah anak dan remaja mengakomodasi kebutuhan melalui penyediaan perpustakaan yang besar dan lengkap sebagai sarana belajar, *playground* sebagai sarana bermain dan berinteraksi, serta *open mall* sebagai sarana berbelanja dan hiburan. Semua kelengkapan tersebut akan terdapat pada kawasan perencanaan ini sehingga kaum remaja sekitar dapat mencari dan memenuhi kebutuhan mereka tersebut dalam satu kawasan yang sama. Ilustrasi

desain tapak yang ramah anak dan remaja dapat dilihat pada Gambar 6.



Gambar 6. Ilustrasi desain tapak yang ramah anak dan remaja

(Analisis Penulis, 2024)

d. Ramah pejalan kaki

Peningkatan *walkability* sebuah kawasan dapat memicu pergerakan dan aktivitas sehingga dapat mengurangi biaya mobilitas masyarakat. Oleh karena itu, seluruh area dalam kawasan tapak dapat ditempuh dengan berjalan kaki. Terdapat jembatan antar-blok untuk memastikan terjadinya keterhubungan *seamless* antar unit bangunan, sehingga pengalaman berjalan kaki menjadi lebih nyaman dan menyenangkan. Konektivitas terhadap transportasi umum juga dikembangkan dengan memberikan shelter bus di muka kawasan. Selain itu, pemisahan akses pejalan kaki dari kendaraan bermotor yang baik pada jalur keluar-masuk kawasan akan memberikan rasa nyaman dan kemudahan bagi pejalan kaki dan pengguna transportasi umum. Ilustrasi kawasan tapak yang ramah pejalan kaki dapat dilihat pada Gambar 7.



Gambar 7. Ilustrasi desain tapak yang ramah pejalan kaki
(Analisis Penulis, 2024)

Pengajuan Rancangan Tapak

Berdasarkan konsep desain yang sudah diajukan, dibuatlah pengajuan penggunaan lahan dan rancangan tapak yang ramah jiwa terutama bagi remaja. Tata guna lahan pada tapak didominasi oleh jenis tidak terbangun sebagai cerminan usaha penyediaan ruang terbuka bagi masyarakat. Luas area terbangun hanya sebesar 37.6% dari total luas tapak perencanaan. Area tidak terbangun didapat dari hutan kota Srengseng dan ruang terbuka hijau perluasannya, serta ruang terbuka hijau pada setiap sempadan bangunan. Distribusi penggunaan lahan dapat dilihat pada Gambar 8, sedangkan rencana tata guna lahan dapat dilihat pada Gambar 9.



Gambar 8. Distribusi penggunaan lahan di kawasan tapak
(Analisis Penulis, 2024)



Gambar 9. Ilustrasi penggunaan lahan di kawasan tapak
(Analisis Penulis, 2024)

Guna lahan tidak terbangun banyak diberatkan di blok sebelah timur laut untuk memberikan lingkungan blok yang benar-benar menjaga keasrian alam tanpa banyak terganggu oleh kegiatan intensitas tinggi masyarakat. Fungsi guna lahan lain yang dapat diidentifikasi adalah *pedestrian mall* yang terdapat pada kawasan *mixed-use* serta badan jalan yang merupakan akses lobi dan keluar masuk kendaraan pada setiap blok. Pada guna lahan terbangun, terdapat berbagai fungsi lebih spesifik pada setiap bangunan *mixed-use*, di antaranya retail perbelanjaan, *food & beverage*, *exhibition hall*, hunian, kantor, gedung parkir, hingga pusat kebugaran. Ilustrasi tata massa bangunan pada kawasan tapak dapat dilihat pada Gambar 10.



Gambar 10. Ilustrasi tata massa bangunan pada kawasan tapak
(Analisis Penulis, 2024)

Ruang terbuka di kawasan tapak dibagi menjadi dua, yakni ruang terbuka aktif dan pasif. Tapak perencanaan didominasi oleh ruang terbuka aktif yang banyak tersebar di sepanjang sirkulasi pergerakan pedestrian serta ruang terbuka hijau perluasan hutan kota. Dalam tapak perencanaan, setiap blok didesain untuk memiliki ruang terbuka aktif yang menyebar di sepanjang sirkulasi pedestrian kawasan.

Pada kawasan *mixed-use* barat daya, *void* kawasan yang lebar, seperti pedestrian plaza, berperan sebagai ruang terbuka aktif sekaligus sebagai jalur hijau. Selain itu, terdapat pula rooftop garden sebagai ruang terbuka aktif bagi penghuni dan pengguna gedung di ketinggian. Sementara itu, pada kawasan yang *mixed-use* blok barat laut, ruang terbuka aktif diutamakan pada penyediaan ruang terbuka hijau privat yang lebar dan lapang dengan peruntukan kegiatan lapangan, seperti senam, olahraga, dan lain sebagainya.

Sementara pada kawasan lainnya, ruang terbuka aktif terdapat pada plaza kecil, seperti pada perpustakaan dan masjid, yang turut menjadi lokasi *dropoff*. Pada RTH perluasan hutan kota, ruang terbuka aktif terdapat di seluruh kawasan ditandai dengan area yang lapang dan luas dilengkapi dengan jaringan pedestrian yang ekstensif. Selain itu, terdapat pula area *playground* serta lapangan olahraga pada RTH tersebut. Sementara itu, pada kawasan hutan kota sendiri, terdapat sebuah amfiteater yang menunjang kegiatan dalam kawasan hutan.

Ruang terbuka pasif dominan terdapat pada wilayah hutan kota Srengseng serta sempadan jalan. Tidak seluruh kawasan dapat diakses untuk ruang kegiatan masyarakat, meskipun masih terdapat jaringan pedestrian serta sebuah amfiteater. Ruang terbuka pada kawasan hutan tidak sekedar ruang terbuka hijau, tetapi turut menyangkut ruang terbuka biru, yaitu sebuah danau yang terdapat di tengah hutan kota Srengseng. Ilustrasi

ruang terbuka pasif dan aktif di kawasan tapak dapat dilihat pada Gambar 11.



Gambar 10. Ilustrasi ruang terbuka aktif dan pasif pada kawasan tapak
(Analisis Penulis, 2024)

E. KESIMPULAN

Pada tahun 2022, Indonesia memiliki 44 juta penduduk remaja, yang merupakan 16% dari total populasi. Masalah kesehatan mental sangat umum di kalangan remaja ini, dengan satu dari tiga mengalami masalah dan satu dari dua puluh menderita gangguan kejiwaan, tetapi hanya 2,6% yang mengakses layanan konsultasi. Hal ini menjadi masalah yang signifikan bagi masyarakat Indonesia, dimana populasi remaja ini akan menjadi usia tenaga kerja produktif pada masa Indonesia Emas 2045. Perancangan kota yang memfasilitasi interaksi sosial dan aktivitas fisik dapat meningkatkan kesehatan mental remaja. Lingkungan alami, seperti ruang terbuka hijau dan biru, juga berkontribusi positif terhadap kesehatan mental. Penelitian ini bertujuan merancang tapak ramah jiwa di Jakarta yang mengintegrasikan ruang terbuka hijau, lahan campuran, jalur pedestrian, desain berorientasi transit, dan ruang komunal untuk mendukung kesehatan mental remaja perkotaan.

Pengukuran efektivitas dan efisiensi tapak ramah jiwa dapat dilakukan sebagai penelitian lanjutan. Pembangunan tapak ramah jiwa dapat dianggap sebagai intervensi, sehingga perbandingan antara data kesehatan mental sebelum dan sesudah intervensi dapat dilakukan. Selain itu, penelitian kualitatif seperti analisis partisipasi dan persepsi komunitas dapat dilakukan untuk memberikan pendalaman terkait penyediaan kawasan tapak ramah jiwa. Guna menjaga relevansi tapak ramah jiwa dengan visi keberlanjutan Indonesia, maka integrasi teknologi dalam desain tapak ramah jiwa juga perlu dikaji, sehingga dapat diketahui bagaimana teknologi dapat mendukung kesehatan mental melalui fitur seperti pelacakan aktivitas fisik, aplikasi kesehatan mental, dan platform interaksi sosial.

DAFTAR PUSTAKA

- Badan Pusat Statistik. (2022). *Jumlah Penduduk Remaja di Indonesia*. Jakarta.
- Beune, G. P., Lefevre, J., Philippaerts, R. M., Delvaux, K., Thomis, M., Claessens, A. L., Vanreusel, B., Lysens, R., Vanden Eynde, B., & Renson, R. (2004). Adolescent correlates of adult physical activity: a 26-year follow-up. *Med Sci Sports Exerc*, 36(11), 1930–1936. <https://doi.org/10.1249/01.mss.0000145536.87255.3a>
- Braubach, M., Kendrovski, V., Jarosinska, D., Mudu, P., Andreucci, M. B., Beute, F., Davies, Z., de Vries, S., Glanville, J., & Keune, H. (2021). *Green and blue spaces and mental health: New evidence and perspectives for action*.
- Buttazzoni, A., Dean, J., & Minaker, L. (2022). Urban design and adolescent mental health: A qualitative examination of adolescent emotional responses to pedestrian-and transit-oriented design and cognitive architecture concepts. *Health & Place*, 76, 102825.
- Buttazzoni, A., & Minaker, L. (2023a). Associations between adolescent mental health and pedestrian-and transit-oriented urban design qualities: Evidence from a national-level online Canadian survey. *Urban Studies Journal Limited*, 60(10), 2022. <https://doi.org/10.1177/00420980221138311>
- Buttazzoni, A., & Minaker, L. (2023b). Exploring the relationships between specific urban design features and adolescent mental health: The case of imageability, enclosure, human scale, transparency, and complexity. *Landscape and Urban Planning*, 235, 104736.
- Chen, P., Wang, D., Shen, H., Yu, L., Gao, Q., Mao, L., Jiang, F., Luo, Y., Xie, M., Zhang, Y., Feng, L., Gao, F., Wang, Y., Liu, Y., Luo, C., Nassis, G. P., Krustup, P., Ainsworth, B. E., Harmer, P. A., & Li, F. (2020). Physical activity and health in Chinese children and adolescents: expert consensus statement (2020). *British Journal of Sports Medicine*, 54(22), 1321–1331. <https://doi.org/10.1136/BJSPORTS-2020-102261>
- DiCaglio, J. (2021). *Scale theory: A nondisciplinary inquiry*. U of Minnesota Press.
- Erkartal, P. O., & Uzunkaya, A. (2019). Transparency as a component of public space. *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering*, 471(9), 092026.
- Ernawati, J. (2020). Imageability of a Historic Street and Its Influence on People Preference. *International International Conference of Heritage & Culture in*

- Integrated Rural-Urban Context (HUNIAN 2019)*, 184–189.
- Geneshka, M., Coventry, P., Cruz, J., & Gilbody, S. (2021). Relationship between green and blue spaces with mental and physical health: A systematic review of longitudinal observational studies. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, *18*(17), 9010. <https://doi.org/10.3390/IJERPH18179010/S1>
- Hosang, G. (2016). *Mind the GAPS Framework - Centre for Urban Design and Mental Health*. <https://www.urbandesignmentalhealth.com/mind-the-gaps-framework.html>
- Gruebner, O., Rapp, M. A., Adli, M., Kluge, U., Galea, S., & Heinz, A. (2017). Cities and Mental Health. *Deutsches Ärzteblatt International*, *114*(8), 121. <https://doi.org/10.3238/ARZTEBL.2017.0121>
- Janssen, I., & LeBlanc, A. G. (2010). Systematic review of the health benefits of physical activity and fitness in school-aged children and youth. *Int J Behav Nutr Phys Act*, *7*, 40–40. <https://doi.org/10.1186/1479-5868-7-40>
- Kassebaum, N. J. (1990). Injuries, and Risk Factors in Child and Adolescent Health. *JAMA Pediatr*, *173*(6), 190337. <https://doi.org/10.1001/jamapediatrics.2019.0337>
- Kemenkes Republik Indonesia. (2014). Undang-undang No 18 tahun 2014 tentang Kesehatan Jiwa. *Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Jakarta*.
- Kesuma, Y. (2020). Perubahan Fungsi Bangunan dan Pengaruhnya Terhadap Karakteristik Enclosure Ruang Jalan Studi Kasus Jl. Jend. Nasution, Kota Metro. *Losari, Jurnal Arsitektur, Kota Dan Permukiman*, *5*(1), 47–62.
- Lamblin, M., Murawski, C., Whittle, S., & Fornito, A. (2017). Social connectedness, mental health and the adolescent brain. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, *80*, 57–68.
- McCunn, L. J., & Gifford, R. (2021). Place imageability, sense of place, and spatial navigation: A community investigation. *Cities*, *115*, 103245.
- Mihinjac, M., & Saville, G. (2019). Third-Generation Crime Prevention Through Environmental Design (CPTED). *Social Sciences 2019, Vol. 8, Page 182*, 8(6), 182. <https://doi.org/10.3390/SOCSCI8060182>
- Milton, K., Cavill, N., Chalkley, A., Foster, C., Gomersall, S., Hagstromer, M., Kelly, P., Kolbe-Alexander, T., Mair, J., McLaughlin, M., Nobles, J., Reece, L., Shilton, T., Smith, B. J., & Schipperijn, J. (2021). Eight Investments That Work for Physical Activity. *Journal of Physical Activity and Health*, *18*(6), 625–630. <https://doi.org/10.1123/JPAH.2021-0112>
- Mueller, M. A. E., & Flouri, E. (2023). Urban biodiversity and adolescent mental health and well-being. *Journal of Environmental Psychology*, *92*, 102154. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2023.102154>
- Murphy, L. E., Jack, H. E., Concepcion, T. L., & Collins, P. Y. (2020). Integrating urban adolescent mental health into urban sustainability collective action: an application of Shiffman & Smith's framework for global health prioritization. *Frontiers in Psychiatry*, *11*, 44.

- Roe, J., & McCay, L. (2021). *Restorative cities: Urban design for mental health and wellbeing*. Bloomsbury Publishing.
- Salingaros, N. A., Lavdas, A. A., Mehaffy, M. W., Sussman, A., Zheng, X., Heath, T., & Guo, S. (2022). From Maslow to Architectural Spaces: The Assessment of Reusing Old Industrial Buildings. *Buildings* 2022, Vol. 12, Page 2033, 12(11), 2033. <https://doi.org/10.3390/BUILDINGS12112033>
- Sasongko, I., Gai, A. M., & Azzizi, V. T. (2024). Sustainable Development Concept of Heritage Kampung Tourism Using Novel Prioritization Approach. *Sustainability*, 16(7), 2934.
- Shariati, A. (2022). Crime prevention through environmental design (CPTED) and its potential for campus safety: A qualitative study. *Security Journal*, 35(4), 1198–1219.
- van Sluijs, E. M. F., Ekelund, U., Crochemore-Silva, I., Guthold, R., Ha, A., Lubans, D., Oyeyemi, A. L., Ding, D., & Katzmarzyk, P. T. (2021). Physical activity behaviours in adolescence: current evidence and opportunities for intervention. *The Lancet*, 398(10298), 429–442. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(21\)01259-9](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(21)01259-9)
- Vanaken, G.-J., & Danckaerts, M. (2018). Impact of green space exposure on children's and adolescents' mental health: A systematic review. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 15(12), 2668.
- Vigo, D., Thornicroft, G., & Atun, R. (2016). Estimating the true global burden of mental illness. *The Lancet Psychiatry*, 3(2), 171–178.
- Von der Heide, R., Vyas, G., & Olson, I. R. (2014). The social network-network: size is predicted by brain structure and function in the amygdala and paralimbic regions. *Social Cognitive and Affective Neuroscience*, 9(12), 1962–1972. <https://doi.org/10.1093/SCAN/NSU009>
- Wahdi, A. E., Setyawan, A., Putri, Y. A., Wilopo, S. A., Erskine, H. E., Wallis, K., McGrath, C., Blondell, S. J., Whiteford, H. A., & Scott, J. G. (2022). *Indonesia National Adolescent Mental Health Survey (I-NAMHS)*.
- Yuchi, W., Brauer, M., Czekajlo, A., Davies, H. W., Davis, Z., Guhn, M., Jarvis, I., Jerrett, M., Nesbitt, L., Oberlander, T. F., Sbihi, H., Su, J., & van den Bosch, M. (2022). Neighborhood environmental exposures and incidence of attention deficit/hyperactivity disorder: A population-based cohort study. *Environment International*, 161, 107120. <https://doi.org/10.1016/J.ENVINT.2022.107120>
- Zhang, M., Wang, C., Zhang, X., Song, H., & Li, Y. (2022). Association between exposure to air pollutants and attention-deficit hyperactivity disorder (ADHD) in children: a systematic review and meta-analysis. *International Journal of Environmental Health Research*, 32(1), 207–219. <https://doi.org/10.1080/09603123.2020.1745764>
- Zhang, X., & Warner, M. E. (2023). Linking Urban Planning, Community Environment, and Physical Activity: A Socio-Ecological Approach. *International Journal of Environmental Research and Public Health* 2023, Vol. 20, Page 2944, 20(4), 2944. <https://doi.org/10.3390/IJERPH20042944>