



Peran Psikologi Arsitektur dalam Mewujudkan Ruang Publik Terpadu Ramah Anak di Dataran Engku Putri Batam

The Role of Psychology of Architecture in Creating a Child-friendly Integrated Public Space in Engku Putri Square Batam

Carissa Dinar Aguspriyanti*, Benny, Rika Ayunda, Nadiah K. Artanti, M. Zidane Khairi, Fedrico Tysen, Stivani Ayuning Suwarlan

Department of Architecture, Faculty of Civil Engineering and Planning, Universitas Internasional Batam, Batam City, Indonesia

*Corresponding author: carissa@uib.ac.id

Article history

Received: 19 Des 2023
Accepted: 27 April 2024
Published: 30 April 2024

Abstract

Considering the needs of children as users is essential when creating Child-Friendly Integrated Public Spaces (RPTRA). Hence, this study sought to explore how the psychology of architecture focused on user psychology and behavior can contribute to the creation of RPTRAs. This research at Dataran Engku Putri, Batam City, utilised qualitative descriptive methods involving literature study and observation techniques. The results revealed that this public space was less adequate in meeting the RPTRA criteria including security and safety, recreational function and comfort, ease of accessibility, park attractiveness, health, meeting social needs, and learning elements. Therefore, it is necessary to improve and develop specialised play facilities for children based on the five aspects of psychology of architecture, namely space, size and shape, furniture and its arrangement, colour and texture, sound, temperature, and lighting.

Keywords: *child-friendly; psychology of architecture; public space; RPTRA*

Abstrak

Perhatian terhadap kebutuhan anak sebagai pengguna menjadi kunci dalam penyelenggaraan Ruang Publik Terpadu Ramah Anak (RPTRA). Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk memahami bagaimana pendekatan psikologi arsitektur yang berorientasi pada psikologis dan perilaku pengguna dapat berperan dalam mewujudkan RPTRA. Metode deskriptif kualitatif dengan teknik studi literatur dan observasi digunakan dalam penelitian di Dataran Engku Putri, Kota Batam, ini. Hasil penelitian mengungkapkan bahwa ruang publik tersebut belum menerapkan sepenuhnya kriteria dari RPTRA yang meliputi keamanan dan keselamatan, fungsi rekreasi dan kenyamanan, kemudahan aksesibilitas, daya tarik taman, kesehatan, pemenuhan kebutuhan sosial, dan unsur pembelajaran, sehingga diperlukan pengoptimalisasian dan pengembangan fasilitas khusus bermain anak-anak berdasarkan lima aspek psikologi arsitektur, yaitu ruang, ukuran dan bentuk, perabot dan penataannya, warna dan tekstur, serta suara, temperatur, dan pencahayaan.

Kata kunci: ramah anak; psikologi arsitektur; ruang publik; RPTRA

1. PENDAHULUAN

Sebagai generasi penerus bangsa, anak-anak memiliki periode emas (*golden period*) di mana mereka berkesempatan untuk tumbuh dan berkembang secara optimal (Handayani, 2019). Periode emas ini terjadi pada masa-masa awal kehidupan anak. Oleh karena itu, perlu diberikan perhatian pada kesehatan pertumbuhan dan perkembangan sejak usia dini. Dalam proses perkembangan anak, kepentingan pendidikan anak menjadi perhatian utama seperti yang dijelaskan oleh *National Association for the Education of Young Children* (NAEYC). Pendidikan anak di usia dini adalah usaha dalam merangsang, membimbing, merawat, dan memberikan pengetahuan dengan tujuan pengoptimalan pertumbuhan serta perkembangan pada anak. Pendidikan di tahap ini berfokus dalam pendidikan fisik, kecerdasan/kognitif, emosi, dan sosial.

Dengan kemajuan media dan teknologi, tantangan justru muncul dalam perjalanan mengembangkan kemampuan anak. Perkembangan teknologi ini ternyata dapat menghasilkan efek kesepian dan isolasi baru di mana solidaritas, kebersamaan, dan silaturahmi mulai meredup. Hal ini menyebabkan anak-anak terperangkap dalam dunia maya yang mengaburkan interaksi sosial (Ngafifi, 2014) dan interaksi dengan lingkungannya.

Perkembangan anak terjadi tidak hanya pada lingkungan keluarga melainkan juga sosial pada masyarakat. Penelitian-penelitian terdahulu telah mengungkapkan peran lingkungan fisik sebagai faktor yang dapat berpengaruh dalam proses perkembangan anak. Hal ini berkaitan dengan bagaimana kualitas fisik lingkungan berperan dalam menentukan aktivitas atau perilaku tertentu anak terhadap lingkungan tersebut (Aziz & Said, 2011).

Tempat yang ramah anak adalah lingkungan yang mendorong eksplorasi dan aktualisasi berbagai kemampuan untuk berbagai aktivitas dan interaksi sosial; menawarkan kesempatan untuk pembelajaran dan kompetensi lingkungan hidup dengan membentuk karakteristik fisik suatu tempat melalui

penggunaan berulang-ulang dan mendorong partisipasi anak-anak dalam perawatan dan pemeliharaan tempat tersebut; memungkinkan anak untuk mengekspresikan dirinya secara bebas dalam penciptaan dan penguasaan wilayah dan tempat khusus; serta melindungi dari bahaya (Chatterjee, 2005).

Adanya interaksi langsung antara anak-anak dengan suatu lingkungan secara berulang-ulang menjadi kata kunci agar lingkungan tersebut dapat memberikan dampak yang signifikan dalam proses perkembangan anak. Secara umum, konsep keterikatan seseorang terhadap suatu tempat (*place attachment*) adalah gabungan kompleks yang mencakup pengetahuan dan keyakinan, interaksi perasaan dan emosi, serta perilaku maupun tindakan yang berhubungan dengan tempat tersebut. Sementara itu, rasa kelekatan anak terhadap suatu tempat adalah perasaan senang saat berada di tempat tersebut dan juga rasa sedih atau menyesal ketika harus meninggalkannya. Emosi kelekatan anak terhadap suatu tempat tergantung pada reaksi positif berdasarkan pemahaman kognitifnya. Umumnya, anak-anak memberikan reaksi positif terhadap tempat yang dianggap istimewa (tempat favorit). Namun, ada beberapa faktor yang dapat menghalangi anak untuk mengembangkan rasa kelekatan pada tempat tertentu (Prakoso & Dewi, 2017).

Salah satu tempat yang berdampak pada emosi anak adalah keberadaan taman. Taman sendiri merupakan ruang publik hijau yang dapat menjadi sarana untuk anak-anak sebagai tempat menghabiskan waktu dengan kegiatan sosial di luar rumah, meningkatkan kreativitas dan eksplorasi imajinasi, serta bersosialisasi terhadap sekitarnya.

Budiyati dalam Besari (2018) menyebutkan syarat utama untuk mewujudkan lingkungan ramah anak sebagai tempat beraktivitas, diperlukan kemudahan, keamanan dan kenyamanan, dan kemudahan. Menurut UNICEF, Kota Ramah Anak merupakan kota yang memberikan hak kepada setiap anak. Baik itu meliputi aman saat berkeliling di jalan, bermain dengan sesama, adanya ruang hijau untuk hewan dan tumbuhan, serta kawasan yang bebas polusi (Besari, 2018). Dengan

adanya ruang terbuka hijau, secara alami seseorang mendapatkan dampak yang baik melalui aktivitas aktif pada ruang terbuka atau pun melalui interaksi sosial antar manusia (Aguspriyanti, 2021; Poortinga dkk., 2021; Tambunan, dkk., 2019). Sehingga dapat dikatakan ikatan sosial dari bersosialisasi di ruang terbuka hijau berpotensi memberikan anak-anak manfaat untuk tumbuh kembangnya.

Penerapan psikologi pada rancangan suatu wilayah dapat memengaruhi psikologi pengguna dengan kawasan sekitarnya. Dengan adanya ruang bermain beserta fasilitas permainan yang memadai dapat mendukung perkembangan fisik dan mental yang baik pada anak. Hal ini didukung melalui penelitian Din, dkk. (2023) yang menyebutkan bahwa elemen-elemen yang terdapat pada desain taman berpengaruh terhadap kesehatan mental anak sehingga taman dapat dijadikan sebagai sarana terapi dalam perkembangan psikologi anak. Penerapan taman kota yang ramah anak dapat menjadi solusi psikologi dalam arsitektur untuk menjawab permasalahan psikis guna mendorong anak-anak tertarik melakukan aktivitas di luar rumah, khususnya dalam berinteraksi.

1.1 Ruang Publik Terpadu Ramah Anak

Sebagai dukungan dalam proses perkembangan anak, ada sebuah konsep yang

bisa diterapkan pada ruang terbuka hijau publik yaitu Ruang Publik Terpadu Ramah Anak (RPTRA). Tujuan utama RPTRA adalah sebagai ruang publik yang memadai tumbuh dan berkembang anak-anak secara optimal melalui aktivitas-aktivitas bermain dan belajar dengan fasilitas yang mendukung, agar anak-anak khususnya di lingkungan perkotaan bisa menjadi pribadi yang berkualitas (Purnama, 2018).

Keberadaan ruang hijau menjadi salah satu bagian Ruang Publik Terpadu Ramah Anak, di mana area ini mencakup kawasan terbuka dengan berbagai jenis tumbuhan atau vegetasi. Rekreasi di alam terbuka (*outdoor recreation*) pada ruang terbuka hijau dapat digunakan sebagai terapi mental yang efektif bagi siapa saja. Manfaat biopsikososial dari rekreasi pada emosional antara lain memperbaiki suasana hati, mengalihkan gangguan yang bisa memicu kesehatan mental, meningkatkan mekanisme koping, mengatasi adrenalin, memperkuat emosi, dan meningkatkan keterbukaan pada diri. Hal-hal tersebut penting sekali terutama untuk perkembangan anak-anak (Mashar, 2021).

RPTRA berfokus pada pemenuhan kebutuhan anak-anak sehingga dalam penyelenggaraannya perlu memperhatikan beberapa kriteria yang telah dirangkum pada tabel 1.

Tabel 1. Kriteria Ruang Publik Terpadu Ramah Anak (RPTRA)

Kriteria	Deskripsi
Keamanan dan keselamatan	Berkaitan dengan lokasi, alat permainan, kategori area berdasarkan usia dan jenis permainan, kemudahan pengawasan, penggunaan material, dan kelengkapan fasilitas pengawasan
Fungsi rekreasi dan kenyamanan	Berkaitan dengan kebebasan dari fungsi lain yang mengganggu aktivitas anak-anak, keberadaan ruang hijau, kelengkapan fasilitas untuk beristirahat dan sanitasi, ukuran ruang, dan kebersihan
Kemudahan aksesibilitas	Berkaitan dengan inklusivitas, sirkulasi, dan legibilitas
Daya tarik taman	Berkaitan dengan penggunaan warna dan bentuk yang menarik bagi anak, kesesuaian ukuran alat permainan dengan tubuh anak, keberagaman fasilitas bermain yang mampu menstimulasi perkembangan anak
Kesehatan	Berkaitan dengan kebebasan dari polusi air, udara, bau, dan suara yang berdampak pada aktivitas anak-anak, upaya meminimalisir risiko sakit akibat terpapar sinar matahari terus-menerus
Pemenuhan kebutuhan sosial	Berkaitan dengan lokasi yang dekat dengan permukiman dan tidak terlalu padat, keberadaan teman, tingkat keramaian sedang, penerangan, fasilitas yang mendorong interaksi sosial
Unsur pembelajaran	Berkaitan dengan keberagaman fasilitas yang menstimulasi daya imajinasi, kreativitas, dan

kemampuan sensorik motorik anak baik untuk individu maupun kelompok atau berdasarkan usia.

Sumber: Maria, dkk., 2021

1.2 Psikologi Arsitektur pada Ruang Publik Ramah Anak

Psikologi arsitektur adalah sebuah studi khusus yang berorientasi pada psikologis dan perilaku pengguna terhadap suatu objek arsitektur (Irawati, dkk., 2020). Menurut Setiawan (dikutip dari Azizah, 2013), dalam pandangan psikologi arsitektur terdapat sejumlah faktor elemen arsitektural yang memengaruhi perilaku dan psikologi individu yang menggunakannya. Elemen-elemen tersebut meliputi fungsi ruang, dimensi dan bentuk ruang, tata letak perabotan, seleksi warna dan tekstur, serta unsur-unsur lingkungan seperti suara, suhu, dan pencahayaan.

Fungsi ruang dapat memengaruhi perilaku penggunaannya, karena pada dasarnya ruang adalah sebagai wadah aktivitas manusia. Kondisi ruang yang sesuai dengan fungsinya dapat memberikan pengaruh positif terhadap perilaku penggunaannya, dan sebaliknya.

Dalam proses perancangan ruangan, dimensi dan bentuknya disesuaikan oleh tujuan penggunaan agar perilaku penggunaannya mencerminkan harapan yang diinginkan. Dimensi dan bentuk ruang digolongkan sebagai variabel tetap (statis) atau fleksibel, yang membentuk ciri khas suatu ruangan. Variabel ini dianggap tetap ketika ukuran dan bentuk ruangan tidak dapat diubah, seperti pada ruangan dengan dinding batu bata yang tidak bisa dimodifikasi. Sebaliknya, ruangan yang bersifat fleksibel memungkinkan perubahan ukuran dan bentuk berdasarkan aktivitas yang dilaksanakan di dalamnya. Ruang berpartisi kayu, lemari atau tirai termasuk dalam kategori ruangan fleksibel karena elemen-elemen ini dapat dipindahkan dengan mudah.

Perabotan merupakan faktor independen dari ruangan yang dapat memiliki dampak pada pandangan serta nilai seseorang terhadap besaran suatu ruangan. Jumlah perabotan yang ada dapat memengaruhi kesan ruangan, di mana semakin banyak perabotan, ruangan terasa lebih sempit, dan sebaliknya. Seperti halnya dengan desain ruang atau bangunan, perabotan juga dirancang dengan tujuan

fungsi yang memengaruhi perilaku para pengguna. Sebagai contoh, kursi tidak hanya berguna untuk tempat duduk akan tetapi juga memiliki pengaruh terhadap perilaku individu. Sebuah kursi yang nyaman, misalnya dapat mendorong seseorang untuk duduk lebih lama.

Selain itu, tata letak perabotan juga memiliki peran penting dalam memengaruhi kegiatan dan perilaku pengguna ruangan. Tata letak yang simetris cenderung memberikan kesan keteraturan, disiplin, dan formal, sementara tata letak yang asimetris cenderung memberikan kesan dinamis dan kurang formal.

Warna memiliki peranan penting dalam menciptakan atmosfer ruangan dan mendukung munculnya perilaku khusus. Dampak warna pada perilaku tidak konsisten pada setiap individu, karena dipengaruhi oleh faktor seperti usia, gender, budaya, dan kondisi mental. Meskipun begitu, terdapat ragam warna tertentu yang memicu respons psikologis serupa. Sebagai contoh, warna merah umumnya dianggap memberikan kesan panas, berbeda dengan warna hijau yang lebih sering dikaitkan dengan kesan sejuk. Lebih jauh, warna juga memiliki pengaruh pada kualitas ruangan. Warna cerah dapat memberikan ilusi ruangan lebih lebar, sementara warna gelap dapat memberikan efek sebaliknya.

Tekstur permukaan ruang juga memiliki pengaruh sendiri terhadap suasana yang tercipta, seperti tekstur halus dapat membuat ruangan menjadi terasa lebih luas dibandingkan dengan ruangan yang didominasi tekstur kasar. Tekstur juga berdampak pada keamanan pengguna. Permukaan perkerasan yang rata dan halus cenderung licin dan sebaliknya.

Unsur-unsur lingkungan memiliki pengaruh terhadap kondisi maupun tingkah laku para pengguna ruangan. Suara, sebagai contoh, dapat mengusik privasi individu, seperti dalam situasi di mana suara dari ruangan sebelah terdengar dengan jelas. Akan tetapi, jika ruangan berdekatan dengan jalan raya, suara kendaraan dapat mengganggu tidur dan kenyamanan.

Temperatur juga berperan dalam kenyamanan pengguna ruangan. Ruangan yang terlalu panas akibat kurangnya ventilasi atau jendela yang menerima sinar matahari secara langsung bisa membuat penghuninya merasa panas dan tidak nyaman yang pada akhirnya dapat menghambat aktivitas yang berlangsung di dalamnya. Sebaliknya, suhu yang terlalu dingin juga dapat mengganggu kenyamanan.

Pencahayaan memiliki dampak terhadap kondisi psikologis individu. Dalam merancang ruang, pencahayaan dipertimbangkan sebagai pemenuhan kebutuhan fungsional dan estetika. Kualitas cahaya yang tidak sama dengan fungsi ruangan dapat mengganggu kelancaran aktivitas. Silau dan ketidaknyamanan mata dapat diperoleh dari cahaya yang terlalu terang. Selain itu sebagai nilai estetika, pencahayaan buatan dapat dirancang untuk menyoroti objek atau menciptakan efek tertentu pada sudut ruangan. Kenyamanan dalam suatu ruangan juga bisa diperoleh melalui pengaturan pencahayaan buatan yang mencakup intensitas dan warna cahaya, serta tata letak dan desain lampu.

Ruang publik yang ramah anak berfokus pada faktor keamanan, kenyamanan, dan keselamatan bagi anak-anak, di samping memberikan kesempatan bermain, belajar, dan bersosialisasi. Beberapa studi menemukan bahwa ruang publik yang tidak ramah anak cenderung mengabaikan faktor-faktor tersebut, seperti penggunaan material perkerasan yang keras dan licin, minimnya fungsi ruang khusus untuk anak-anak dengan usia tertentu dan area pengawasan untuk orang tua, serta kualitas dan penataan perabot permainan yang kurang baik hingga berisiko terhadap keselamatan anak (Besari, 2018; Tarigan, 2018).

Oleh karena itu, pengaturan elemen-elemen arsitektural dalam teori psikologi arsitektur berpotensi untuk menyelesaikan isu-isu tersebut sebagai upaya pemenuhan kriteria RPTRA yang ideal. Secara spesifik, penelitian ini mengeksplorasi bagaimana implementasi pengaturan elemen-elemen tersebut sehingga dapat dipahami lebih jauh terkait peran psikologi arsitektur dalam mewujudkan RPTRA.

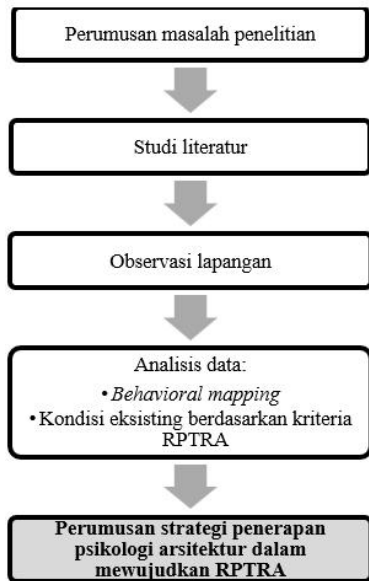
2. METODE

Lokasi penelitian berada di Dataran Engku Putri yang terletak di Kota Batam, Kepulauan Riau (lihat gambar 1). Taman kota ini digunakan oleh mayoritas masyarakat setempat termasuk anak-anak dan dinilai telah mengalami pergeseran fungsi yang berorientasi pada kegiatan yang menghasilkan nilai dan pelaksanaan agenda pemerintah, sehingga keberadaannya banyak berubah menjadi komoditas perekonomian saja (Murtiono & Gunawan, 2022).

Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah deskriptif kualitatif dengan teknik studi literatur dan observasi secara langsung di lokasi penelitian. Observasi dilakukan selama satu jam pada hari Minggu (08.00-09.00 WIB) dengan mempertimbangkan waktu yang paling aktif dalam sepekan. Hasil dokumentasi dan catatan lapangan kemudian dianalisis untuk memahami pola aktivitas yang ada melalui *behavioral mapping*. Analisis deskriptif terkait kriteria RPTRA (lihat tabel 1) juga dilakukan untuk menginvestigasi isu yang ada di lokasi penelitian. Hasil kedua analisis tersebut kemudian dijadikan acuan dalam menyusun strategi penerapan psikologi arsitektur untuk menghadirkan RPTRA di lokasi penelitian.



Gambar 1. Lokasi Penelitian: Dataran Engku Putri, Kota Batam

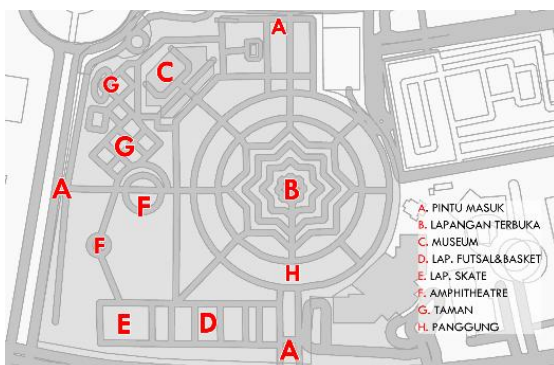


Gambar 2. Alur Penelitian

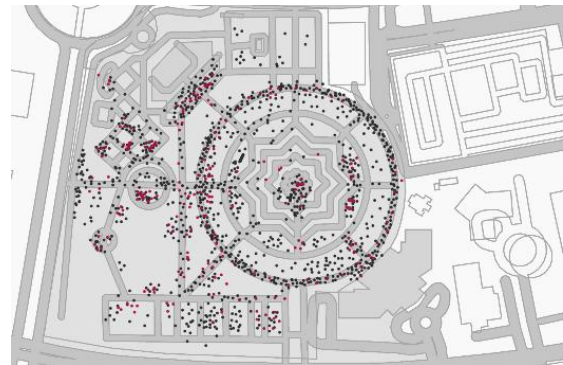
3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Analisis Pola Aktivitas

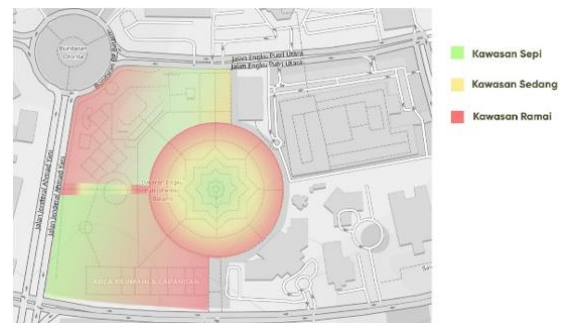
Hasil observasi menunjukkan adanya beberapa fasilitas utama di Dataran Engku Putri (lihat gambar 3). Gambar 4 mengindikasikan bahwa pola aktivitas pengunjung, termasuk anak-anak, di Dataran Engku Putri cenderung melibatkan lebih banyak aktivitas aktif yang melibatkan pergerakan seperti bermain dan olahraga (titik hitam) dibandingkan aktivitas pasif seperti duduk (titik merah), tersebar ke berbagai area. Area yang termasuk dalam kategori kawasan ramai antara lain lapangan untuk aktivitas fisik seperti berolahraga yang lengkap dengan fasilitas penunjangnya (lapangan futsal, basket, dan lapangan skateboard), area *joging* di sekitar lapangan terbuka, dan area taman dekat museum yang digunakan banyak pengunjung untuk piknik, bermain, membaca, bersantai, dan bersosialisasi (lihat gambar 5).



Gambar 3. Fasilitas Utama di Dataran Engku Putri



Gambar 4. Pola Sebaran Aktivitas Aktif (Hitam) dan Pasif (Merah) di Dataran Engku Putri



Gambar 5. Pola Intensitas Kegiatan di Dataran Engku Putri

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa ruang-ruang untuk anak-anak dan kelompok usia lainnya melakukan aktivitas aktif maupun pasif masih belum ada batasan yang jelas, ditambah dengan intensitas keramaian yang cukup tinggi berisiko terhadap keamanan, kenyamanan, keselamatan, dan kemudahan anak-anak dalam menggunakan ruang-ruang tersebut.

3.2 Analisis Kriteria RPTRA

Berdasarkan hasil analisis, Dataran Engku Putri masih belum sepenuhnya memenuhi kriteria RPTRA yang ideal, mulai dari segi keamanan dan ketersediaan fasilitas hingga penyediaan unsur pembelajaran. Oleh karena itu, diperlukan optimalisasi fasilitas yang sudah ada maupun penambahan elemen-elemen yang belum ada. Berikut penjelasan hasil analisis tersebut:

Keamanan dan keselamatan. Lokasi aman dengan ukuran ruang terbuka yang luas, namun tingkat keramaian yang cukup tinggi menuntut pengawasan lebih terhadap aktivitas anak-anak. Meskipun telah ada area

berkegiatan aktif berupa lapangan olahraga seperti lapangan futsal, basket, dan *skatepark*, belum ada fasilitas berdasarkan usia, khususnya area bermain untuk anak-anak. Terdapat beberapa perabot kursi yang dapat digunakan orang tua dan masyarakat untuk melakukan pengawasan. *Landscape* didominasi dengan material perkerasan yang keras walaupun terdapat rumput. Ada area yang tidak aman bagi anak-anak khususnya karena tidak ada pagar pembatas di ruang luar Museum Raja Ali Haji yang ukuran ketinggiannya cukup tinggi dari permukaan taman.



Gambar 6. Fasilitas Lapangan Basket



Gambar 7. Ruang Luar Museum Raja Ali Haji

Fungsi rekreasi dan kenyamanan. Belum ditemukan pemisah yang jelas antara area untuk kegiatan anak-anak dan kategori usia lainnya sehingga berisiko mengganggu aktivitas anak-anak. Terdapat ruang hijau yang cukup dan pohon-pohon peneduh di beberapa area. Terdapat beberapa area yang dilengkapi dengan perabot untuk beristirahat dan fasilitas sanitasinya kurang memadai. Namun secara umum, taman ini cukup bersih dan terawat. Ukuran ruang juga luas untuk anak bergerak bebas.



Gambar 8. Perabot Taman



Gambar 9. Ruang Hijau Taman

Kemudahan aksesibilitas. Sudah cukup inklusif dengan penyediaan akses untuk difabel, meskipun belum di keseluruhan area. Sirkulasi di dalam atau ke taman mudah diakses dan dilalui bagi pejalan kaki dan kendaraan. Ukuran dan penataan gerbang pintu masuk yang besar dan di pinggir jalan utama membuatnya mudah terlihat dan dikenali.

Daya tarik taman. Penggunaan warna dan bentuk perabot dan fasilitas masih belum variatif untuk menarik bagi anak-anak. Belum ada alat permainan khusus untuk anak-anak. Fasilitas cukup variatif namun kurang mampu menstimulasi perkembangan sensorik anak.



Gambar 10. Penggunaan Warna yang Tidak Cerah Cenderung Kurang Menarik Bagi Anak

Kesehatan. Area yang luas cukup membebaskan taman ini dari polusi suara kendaraan dan kebisingan dari aktivitas pengguna lain pun tidak terlalu mengganggu. Banyaknya vegetasi turut membantu meminimalisir polusi udara, air, dan bau.

Terdapat ruang hijau yang cukup dan pohon-pohon peneduh di beberapa area

Pemenuhan kebutuhan sosial. Dekat dengan permukiman dan fasilitas umum lainnya seperti pusat perbelanjaan. Tingkat keramaian cukup tinggi di beberapa titik. Pencahayaan alami dan buatan cukup memadai untuk menunjang aktivitas dari pagi hingga malam hari. Fasilitas yang ada kurang mendorong interaksi sosial antar anak-anak.

Unsur pembelajaran. Belum terdapat fasilitas yang menstimulasi daya imajinasi dan kemampuan sensorik motorik anak. Belum terdapat fasilitas untuk aktivitas individu dan kelompok, serta berdasarkan usia. Terdapat aktivitas rutin yang diselenggarakan oleh komunitas tertentu seperti taekwondo, paduan suara, dan sebagainya. Terdapat Museum Raja Ali Haji yang dapat menjadi sarana edukasi anak-anak.



Gambar 11. Museum Raja Ali Haji

3.3 Strategi Penerapan Psikologi Arsitektur dalam Mewujudkan RPTRA

Untuk menciptakan Ruang Publik Terpadu Ramah Anak di Dataran Engku Putri yang lebih memprioritaskan kebutuhan pengguna (anak-anak), maka pendekatan psikologi arsitektur dapat diimplementasikan untuk memenuhi kriteria RPTRA, sebagai berikut:

Ruang (kriteria: keamanan dan keselamatan; fungsi rekreasi dan kenyamanan; daya tarik taman; pemenuhan kebutuhan sosial; unsur pembelajaran). Penambahan fasilitas khusus untuk anak-anak bermain berdasarkan usia di area yang intensitas aktivitasnya berkategori sedang atau rendah. Misalnya, kolam pasir untuk anak usia dini dan *playground* yang dilengkapi alat-alat bermain *outdoor* untuk kategori usia anak-anak lainnya. Selain sebagai sarana rekreasi, fasilitas ini juga dapat menstimulasi perkembangan motorik maupun

sensorik anak, serta menjadi sarana untuk berinteraksi dengan anak-anak lainnya.

Ukuran dan bentuk (kriteria: keamanan dan keselamatan; daya tarik taman; unsur pembelajaran). Ukuran area khusus bermain anak yang akan ditambahkan harus cukup untuk anak bergerak dengan bebas tanpa berdesak-desakan, serta bentuknya menarik dan menstimulasi kemampuan sensorik dan motorik anak-anak. Misalnya, bentuk kolam pasir bisa berbentuk lingkaran dan persegi. Selain itu, desain pagar pembatas di area luar museum juga perlu memperhatikan ukuran tubuh anak-anak.

Perabot dan penataannya (kriteria: keamanan dan keselamatan; fungsi rekreasi dan kenyamanan; daya tarik taman; kemudahan aksesibilitas; pemenuhan kebutuhan sosial; unsur pembelajaran). Alat-alat permainan harus aman untuk anak-anak (ukuran yang menyesuaikan tubuh anak-anak, bentuk yang tidak memiliki sudut tajam, peletakkan yang mudah dijangkau). Selain itu, perabotan permainan tersebut juga harus variatif secara bentuk dan fungsi (permainan individu dan kelompok, permainan aktif dan pasif, serta permainan kreatif), agar menarik untuk anak-anak dan merangsang daya imajinasi, sensorik, dan motoriknya. Perlu dilengkapi juga dengan tempat duduk di sekitarnya untuk memudahkan orang tua melakukan pengawasan.

Warna dan tekstur (kriteria: keamanan dan keselamatan; daya tarik taman; kemudahan aksesibilitas; unsur pembelajaran). Optimalisasi material perabot dan hardscape di area yang sering digunakan anak-anak dengan menambahkan warna-warna cerah dan kontras seperti merah, kuning, dan biru. Peningkatan keragaman warna melalui penanaman vegetasi dengan berbagai macam warna dan aroma di taman juga dapat menambah pengalaman sensori dan pengetahuan akan warna serta tumbuhan. Tekstur permukaan area khusus bermain anak juga harus lembut, bisa dengan mengimplementasikan *poured rubber surfacing*. Penambahan variasi tekstur pada area bermain juga dapat memberikan stimulasi dan kesempatan bagi anak-anak khususnya yang dengan kekurangan kemampuan indra

penglihatan untuk mengakses permainan tersebut.

Suara, temperatur, dan pencahayaan (kriteria: fungsi rekreasi dan kenyamanan; daya tarik taman; kesehatan). Vegetasi peneduh dan pergola juga dapat ditambahkan pada area-area bermain anak dan area pengawasan nantinya agar tidak terpapar sinar matahari terlalu lama, nyaman, dan meminimalisir polusi baik udara maupun suara. Permainan yang melibatkan air seperti *dancing fountain* dapat dipertimbangkan juga di sekitar area bermain anak untuk menjaga temperatur mikro setempat. Penambahan permainan interaktif cahaya lampu yang berwarna-warni juga dapat menambah pengalaman bermain sensoris anak pada malam hari.

4. KESIMPULAN

Hasil penelitian mengindikasikan bahwa Dataran Engku Putri Batam memiliki beragam pola aktivitas pengunjung (termasuk anak-anak) baik aktif maupun pasif yang tersebar ke berbagai area dengan tingkat intensitas aktivitas yang beragam pula, mulai dari kategori sepi hingga ramai. Meski memiliki berbagai fasilitas penunjang, ruang terbuka publik ini belum sepenuhnya memenuhi kriteria dari Ruang Publik Terpadu Ramah Anak yang mencakup keamanan dan keselamatan, fungsi rekreasi dan kenyamanan, kemudahan aksesibilitas, daya tarik taman, kesehatan, pemenuhan kebutuhan sosial, dan unsur pembelajaran.

Untuk memenuhi keseluruhan kriteria tersebut, strategi pengembangan RTPRA di Dataran Engku Putri dapat dirumuskan dengan pendekatan psikologi arsitektur yang memprioritaskan kebutuhan pengguna, yakni anak-anak. Strategi tersebut fokus pada optimalisasi fasilitas yang sudah ada dan pengembangan fasilitas khusus bermain untuk anak-anak.

Fasilitas bermain tersebut dibedakan berdasarkan usia dan jenis permainan di area kawasan kategori sepi hingga sedang untuk menjaga keamanan dan keselamatan anak-anak. Interaksi sosial antar anak dapat lebih didorong dengan adanya fasilitas khusus ini. Fasilitas bermain tersebut pun perlu dilengkapi dengan area pengawasan, serta permukaan

perkerasan dan perabot disana harus memperhatikan ukuran, bentuk, warna, dan tekstur, yang sesuai untuk keamanan, keselamatan, kenyamanan, dan ketertarikan anak-anak. Selain itu, eksplorasi elemen suara, temperatur, dan pencahayaan, seperti penambahan vegetasi peneduh, pergola, unsur air, dan permainan cahaya lampu berwarna-warni dapat diterapkan pula untuk meningkatkan kenyamanan dan daya tarik taman ini bagi anak-anak.

KONTRIBUSI PENULIS

Penulis pertama (CDA) berperan terhadap perumusan ide awal penelitian, validasi dan penyajian data, analisis, perumusan strategi dan penarikan kesimpulan, serta penyusunan sebagian besar artikel. Penulis kedua hingga keenam (B, RA, NKA, MZK, dan FT) turut berkontribusi dalam perumusan ide awal penelitian, pengumpulan dan penyajian data, analisis, serta penyusunan sebagian artikel. Penulis ketujuh (SAW) juga terlibat dalam penarikan kesimpulan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih penulis tujukan kepada Universitas Internasional Batam dan pihak-pihak terkait yang telah berkontribusi dalam penelitian ini. Penulis menyadari keterbatasan dalam penelitian ini sehingga penulis merekomendasikan adanya penelitian lanjutan terkait implementasi pendekatan psikologi arsitektur dalam mengembangkan RPTRA yang melibatkan anak-anak secara langsung, untuk memahami lebih jauh tentang preferensi dan pengaruhnya terhadap anak-anak tersebut.

REFERENSI

- Aguspriyanti, C. D. (2021). Green Corridors: Potensi Peningkatan Ruang Terbuka Hijau Publik Ramah di Kota Padat (Studi Kasus Kota Malang). *Jurnal Arsitektur ZONASI*, 4(2), 234–245. <https://doi.org/10.17509/jaz.v4i2.33439>
- Aziz, N. F., & Said, I. (2011). The Trends and Influential Factors of Children's Use of Outdoor Environments: A Review. *Asian Journal of Environment-Behaviour Studies*, 2(5), 97–108. <https://doi.org/10.21834/aje-bs.v2i5.226>

- Azizah, S. (2013). Kaitan Desain Ruang dengan Perilaku Pengguna pada Bangunan Publik. *Prosiding Seminar Nasional Sains Dan Teknologi Terapan*.
- Besari B, R. (2018). Ruang Publik Terpadu Ramah Anak (Rprtra): Layakkah Sebagai Ruang Publik Ramah Anak. *Prosiding Seminar Nasional Pakar*, 12, 293–298. <https://doi.org/10.25105/pakar.v0i0.2638>
- Chatterjee, S. (2005). Children's Friendship with Place: A Conceptual Inquiry. *Children, Youth and Environments*, 15(1), 1–26. <https://doi.org/10.1353/cye.2005.0057>
- Din, S. K. J., Russo, A., & Liversedge, J. (2023). Designing Healing Environments: A Literature Review on the Benefits of Healing Gardens for Children in Healthcare Facilities and the Urgent Need for Policy Implementation. *Land*, 12(5). <https://doi.org/10.3390/land12050971>
- Fakhri Mashar, M. (2021). Fungsi Psikologis Ruang Terbuka Hijau. *Jurnal Health Sains*, 2(10), 1930–1943. <https://doi.org/10.46799/jsa.v2i10.332>
- Handayani, O. D. (2019). Ruang Publik Terpadu Ramah Anak (RPTRA) sebagai Sarana Sosialisasi bagi Anak. *PAUDIA : Jurnal Penelitian Dalam Bidang Pendidikan Anak Usia Dini*, 8(2), 74–81. <https://doi.org/10.26877/paudia.v8i2.4842>
- Irawati, S. I., Sumaryoto, & Hardiyati. (2020). Penerapan psikologi arsitektur. *Senthong*, 3(1), 188–199.
- Maria, C. R., Pandelaki, E., & Suprapti, A. (2021). Prinsip-prinsip taman ramah anak berdasarkan sudut pandang pengguna. *Region : Jurnal Pembangunan Wilayah Dan Perencanaan Partisipatif*, 16(2), 291. <https://doi.org/10.20961/region.v16i2.37913>
- Murtiono, H., & Gunawan, I. G. N. A. (2022). Public Space Function Transformation (Case Study: Engku Puteri Square in Batam City). *Astonjadro*, 11(2), 468. <https://doi.org/10.32832/astonjadro.v11i2.6775>
- Ngafifi, M. (2014). Kemajuan Teknologi Dan Pola Hidup Manusia Dalam Perspektif Sosial Budaya. *Jurnal Pembangunan Pendidikan: Fondasi Dan Aplikasi*, 2(1), 33–47. <https://doi.org/10.21831/jppfa.v2i1.2616>
- Poortinga, W., Bird, N., Hallingberg, B., Phillips, R., & Williams, D. (2021). The role of perceived public and private green space in subjective health and wellbeing during and after the first peak of the COVID-19 outbreak. *Landscape and Urban Planning*, 211, 104092. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.landurbplan.2021.104092>
- Prakoso, S., & Dewi, J. (2017). Rasa Kelekatan Anak Pada Ruang Publik Terpadu Ramah Anak (Rprtra). *NALARs*, 17(1), 1. <https://doi.org/10.24853/nalars.17.1.1-10>
- Purnama, M. S. S. (2018). Penerapan Konsep Ruang Publik Terpadu Ramah Anak (RPTRA) pada Permukiman Studi Kasus: RPTRA Gandaria Selatan. *Faktor Exacta*, 10(4), 401–405.
- Tambunan, E. K., Siahaan, U., & Sudarwani, M. M. (2019). Pengaruh Ruang Terbuka Hijau Terhadap Psikologis Masyarakat. *Jurnal Ilmiah Arsitektur Dan Lingkungan Binaan*, 19(2), 297–306.
- Tarigan, L. A. (2018). *Keamanan dan Keselamatan Anak pada Ruang Publik Terpadu Ramah Anak Kalijodo di Jakarta* [Universitas Brawijaya]. <http://repository.ub.ac.id/id/eprint/162751>