



PERILAKU ANAK TERHADAP PENGGUNAAN FASILITAS BERMAIN DI TAMAN BUNGKUL SURABAYA

Rizka Tiara Maharani¹, Yusvika Ratri Harmunisa¹, Adithea Syaputra Perdana²

Program Studi Arsitektur, Fakultas Arsitektur dan Desain, UPN Veteran Jawa Timur¹

Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Banjarmasin²

E-mail: rizka.tiara.ar@upnjatim.ac.id

Informasi Naskah:

Diterima:

4 September 2023

Direvisi:

19 Oktober 2023

Disetujui terbit:

25 November 2023

Diterbitkan:

Cetak:

29 Desember 2023

Online

29 Desember 2023

Abstract: *Bungkul Park, located in Surabaya, Indonesia, is a prominent urban park distinguished by its captivating architectural style. The park is frequently used by youngsters, who are drawn to its setting and amenities that have been purposefully tailored to facilitate play and social interaction. However, further investigation is required to examine the behavioral patterns exhibited by children during their visits to Surabaya, as well as the safety measures implemented in various recreational facilities. The objective of this study is to gain insight into the behavioral patterns exhibited by youngsters in Taman Bungkul. The employed research methodology entails a qualitative approach, incorporating observation, behavior mapping, and questionnaires as data collection tools. The target population for this study comprises children aged 2-13 years who frequent Bungkul Park. The analysis of the existing text data will be conducted using the JMP analysis program. Researchers employ observational methods to examine the behavior of children, including activities such as running, playing, and engaging with architectural features such as benches, parks, and other recreational spaces. The behavior of the child is subsequently delineated using behavior mapping. In addition, the researchers employed questionnaires consisting of inquiries to obtain a more profound understanding of children's views and preferences about architectural designs within park settings. The findings of this study suggest that Bungkul Park exhibits considerable appeal as a recreational space for children. However, it is imperative to address some aspects, particularly pertaining to the safety of children, in order to enhance their overall experience. The behavior of children is subject to notable influences from both gender and age, although the magnitude of these influences may not be very substantial. The implications of the study's findings hold significance for urban garden designers and architects, as they pertain to the creation of spaces that effectively engage children and align with their preferences.*

Keyword: *architecture; child behavior; city park; Surabaya*

Abstrak: Taman Bungkul merupakan salah satu taman kota di Surabaya, Indonesia, dengan desain arsitektur yang menarik. Taman ini sering dikunjungi oleh anak-anak dimana lingkungan dan fasilitas yang ada telah dirancang khusus untuk bermain dan berinteraksi. Namun, perlu dikaji mengenai bagaimana pola perilaku anak saat berkunjung di Surabaya serta keamanan yang ada di seluruh fasilitas bermain. Sehingga, tujuan penelitian ini adalah untuk memahami bagaimana anak-anak berperilaku di Taman Bungkul. Metode penelitian yang digunakan adalah metode kualitatif dengan menggunakan observasi, behaviour mapping dan kuisisioner terhadap anak-anak berusia 2-13 tahun yang mengunjungi Taman Bungkul. Data text yang ada akan dianalisis dengan menggunakan software analisis JMP. Melalui observasi, peneliti mengamati perilaku anak-anak seperti berlari, bermain, berinteraksi dengan elemen arsitektur seperti bangku, taman, dan area rekreasi lainnya. Perilaku anak tersebut kemudian digambarkan melalui behaviour mapping. Selanjutnya kuisisioner yang berupa pertanyaan digunakan untuk memperoleh wawasan lebih dalam tentang persepsi dan preferensi anak terhadap desain arsitektur di taman. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa Taman Bungkul merupakan area bermain yang cukup diminati oleh anak-anak tetapi masih ada beberapa yang harus dibenahi terutama dari segi keamanan untuk anak-anak. Perilaku anak sangat dipengaruhi berdasarkan jenis kelamin dan usia tetapi tidak terlalu signifikan. Temuan dari penelitian ini memiliki implikasi penting bagi perancang taman kota dan arsitek di dalam merancang lingkungan yang merangsang partisipasi anak agar dapat lebih menarik dan sesuai dengan kebutuhan mereka.

Kata Kunci: arsitektur, perilaku anak, Surabaya, taman kota.

PENDAHULUAN

Perkembangan fisik, sosial, dan emosional anak-anak dipengaruhi oleh lingkungan sekitar mereka

(Murni, 2017; Muzzamil, 2021). Salah satu lingkungan yang memiliki peran penting dalam perkembangan anak adalah taman kota. Taman kota

tidak hanya menyediakan ruang terbuka hijau, tetapi juga menjadi tempat interaksi sosial dan aktivitas fisik bagi anak-anak karena di rasa aman sehingga orang tua tidak memiliki rasa khawatir jika anak-anaknya bermain di taman kota (Islamiyah, 2019). Desain arsitektur di dalam taman kota dapat memberikan pengalaman yang unik dan mempengaruhi perilaku anak-anak saat berada di dalamnya.



Gambar 1. Taman Bungkul Surabaya (Google images, 2023)

Surabaya, sebagai salah satu kota besar di Indonesia, memiliki berbagai taman kota yang menarik perhatian penduduk lokal dan pengunjung. Salah satu taman yang menjadi ikon Surabaya adalah Taman Bungkul seperti yang terlihat pada Gambar 1. Taman Bungkul telah direnovasi dan didesain dengan elemen arsitektur yang menarik, yang mencakup bangku, taman bermain, dan area rekreasi lainnya seperti skateboard dan plaza. Keberadaan dan posisi dari elemen desain arsitektur tersebut mampu menjadi pusat aktivitas pada area taman seperti yang terlihat pada Gambar 2 (Puspasari et al., 2015).



Gambar 2. Zoning Siteplan pada Taman Bungkul (Cadmapper, 2023)

Perilaku anak-anak terhadap arsitektur di taman merupakan aspek yang penting untuk dipelajari. Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa anak-anak memiliki keterikatan yang kuat dengan taman sebagai ruang publik yang nantinya akan mempengaruhi perilaku mereka (Abubakar-Kamar et al., 2020). Area taman bermain dapat memberikan kesempatan anak untuk mengeksplorasi sosio-spasial melalui permainan kreatif yang tidak terstruktur serta koneksi dengan komunitas dan relaksasi (McGlone, 2016). Pada dasarnya perilaku bermain anak terbagi menjadi dua macam yaitu bermain terstruktur dan bebas. Pada permainan terstruktur, biasanya terjadi ditempat dan waktu yang

sudah ditentukan oleh orang dewasa seperti ketika mereka bersekolah, sedangkan permainan bebas yaitu anak-anak dibiarkan bermain secara bebas, tanpa aturan dan tidak perlu diatur oleh orang dewasa (Herrington & Brussoni, 2015).

Di dalam studi yang dilakukan oleh Herrington (2015), terdapat tujuh "C" yang dapat diaplikasikan di dalam pengembangan desain ruang bermain. Tujuh "C" tersebut adalah (Herrington & Brussoni, 2015) :

- a. *Character* menunjukkan nuansa bermain secara keseluruhan termasuk juga dengan kualitas pencahayaan seperti adanya perbedaan warna, kontras, dan adanya kelembutan bahan.
- b. *Context* melibatkan bagaimana ruang bermain berinteraksi dengan lingkungan. Apakah ruang bermain di dalam dan di luar kelas. apakah ada keterkaitan antara hubungan fisik dengan konteks visual disekitarnya.
- c. *Connectivity* menunjukkan keterhubungan fisik dan visual ruang bermain. Konektivitas terkait dengan fisik dan perkembangan kognitif. Misalnya, hierarki dari jalur dan sirkulasi dapat memetakan pergerakan di ruang bermain dan membantu anak-anak memahami area bermain dalam ruang dan waktu.
- d. *Changes* adalah perubahan mengacu pada rentang ukuran ruang berbeda yang dirancang di area bermain. Perubahan terkait dengan perkembangan kognitif dan emosional. Pada usia tiga tahun, kebanyakan anak sudah mampu membedakan besar kecil ukuran ruang, seperti skala (Allen & Marotz, 2000). Kapasitas ruang yang menampung anak-anak dalam jumlah yang banyak harus disediakan area bermain di luar ruangan. Demikian pula, ruang pribadi di pusat penitipan anak sangat penting karena memungkinkan anak-anak untuk mengakomodasi suasana hati dan temperamen mereka (Allen & Marotz, 2000).
- e. *The Change Criteria* adalah memberikan kesempatan kepada anak untuk berkreasi, memanipulasi, dan meninggalkan kesan terhadap penggunaan ruang bermain. Pada usia tiga tahun, banyak anak mengembangkan keterampilan motorik halus mereka dan mereka mampu menciptakan dunia lain (Allen & Marotz, 2000).
- f. *Clarity* mengintegrasikan keterbacaan fisik dan perseptual. Untuk kebanyakan anak usia lima tahun, pengidentifikasian secara visual masih belum berkembang dengan baik, jadi ruang bermain harus didesain untuk mendorong eksplorasi spontan, tetapi bukan menciptakan kebingungan sehingga dapat menarik perhatian anak-anak agar mampu menganalisa ruang bermain.
- g. *Challenges* adalah tantangan mengacu pada fisik dan kognitif yang tersedia di ruang bermain. Beberapa hasil penelitian menunjukkan bahwa pengambilan risiko dalam permainan penting untuk kesehatan dan perkembangan anak, membantu anak-anak untuk menggali potensi mereka sendiri, bagaimana mengenal

lingkungan, dan mengelola risiko ketika bermain di ruang luar.

Teori mengenai *ecological systems*: Teori ini menunjukkan bahwa perilaku dipengaruhi oleh banyak faktor, termasuk karakteristik individu, hubungan, dan faktor lingkungan (Evans, 2020). Sebagai contoh bagaimana anak tuna Netra dapat berjalan melalui indra perabanya untuk dapat berjalan menyusuri koridor (Harry et al., 2014). Sehingga, di dalam setting taman bermain, perilaku anak-anak dapat dipengaruhi oleh sifat individu mereka sendiri (misalnya temperamen), hubungan yang mereka miliki dengan anak-anak lain dan orang dewasa di taman bermain, dan lingkungan fisik taman bermain itu sendiri.

Rumusan permasalahan yang diangkat adalah mengenai bagaimana pola perilaku anak-anak saat berkunjung di Taman Bungkul, Surabaya dan apakah wahana permainan yang ada di Taman Bungkul sudah cukup aman terhadap aktivitas yang dilakukan oleh anak-anak. Hal ini dikarenakan, pada penelitian sebelumnya, dikatakan bahwa bermain bebas di taman bermain outdoor dan tata ruang taman bermain dapat mempengaruhi pola aktivitas bermain serta tingkat aktivitas fisik anak usia dini (Sumiya & Nonaka, 2021).

Studi tentang perilaku anak terhadap arsitektur di taman kota juga masih terbatas, terutama di Surabaya. Maka, penelitian ini bertujuan untuk mengisi celah pengetahuan tersebut dan menginvestigasi dan memahami perilaku anak-anak terhadap penggunaan fasilitas bermain di Taman Bungkul Surabaya. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan pemahaman yang lebih kaya tentang pentingnya desain arsitektur yang ramah anak di taman kota. Informasi ini dapat menjadi dasar untuk meningkatkan desain taman kota di masa depan, yang lebih mempertimbangkan kebutuhan dan preferensi anak-anak. Selain itu, penelitian ini juga dapat memberikan kontribusi pada bidang penelitian arsitektur perkotaan dengan memperkaya literatur tentang perilaku anak terhadap arsitektur di taman kota.

METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini, kami akan menggunakan metode kualitatif (Creswell, 2014). Metode kualitatif berupa observasi partisipatif dimana akan dilakukan pengamatan mengenai perilaku anak-anak seperti bagaimana mereka bermain, berinteraksi di ruang bermain, dan aktivitas lainnya. Pemetaan terhadap observasi tersebut kemudian dipetakan menggunakan *behaviour mapping* atau pemetaan perilaku sebagai alat yang tepat untuk mengamati pergerakan perilaku anak-anak termasuk di dalam Taman Bungkul (Dankiw et al., 2021). Pengamatan perilaku anak-anak dilakukan kepada sebanyak 12 anak dengan usia bervariasi yaitu 2-13 tahun pada bulan Juni 2023 selama satu minggu. Pengamatan perilaku tersebut kemudian dianalisis melalui data text atau biasa dikenal dengan *Conventional Content*

Analisis (Hsieh & Shannon, 2005), dimana di dalam penelitian ini dibantu dengan bantuan aplikasi JMP. Selanjutnya, untuk memperoleh wawasan lebih mendalam mengenai persepsi dan preferensi anak-anak terhadap desain arsitektur di Taman Bungkul adalah dengan menggunakan kuisisioner. Kuisisioner ini diberikan ke pengunjung anak-anak berusia 2-12 tahun sebanyak 65 kuisisioner. Untuk anak-anak yang masih berusia balita, pengisian kuisisioner dibantu oleh orang tua atau pengasuh mereka. Seluruh responden pada kuisisioner ini bersifat sukarela dan tidak ada konsekuensi dalam bentuk apapun. Pada analisis JMP, akan dilakukan pengecekan validasi dengan hasil apabila nilai pearson atau pvalue didapatkan $Prob > ChiSq$ kurang dari 0.05 maka data tersebut saling terkait, jika lebih maka tidak terkait atau berhubungan.



HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Analisis Behaviour Mapping

Pengunjung anak yang diamati pada analisis *behaviour mapping* ini adalah anak berusia 2 -13 tahun yang berkunjung di Taman Bungkul Surabaya. Anak-anak tersebut ada yang datang bersama orang tua dan ada pula yang sendirian. Mereka akan berjalan dari satu titik atau *startpoint* kemudian mulai bergerak untuk berkesplorasi menuju area yang mereka minati dan berakhir di satu titik atau *end point*. Dari 12 anak yang kami teliti, mereka memiliki kecenderungan yang berbeda-beda dari memulai masuk ke Taman Bungkul sampai keluar.

Pada Tabel 1 adalah analisis dari user yang diamati. Dari analisis pada table tersebut kemudian diditilkan kembali untuk dianalisis data text kualitatifnya. Berdasarkan kisaran usia yang diamati, mereka memiliki kecenderungan perilaku yang berbeda ketika beraktivitas di Taman Bungkul. Anak-anak yang berusia balita lebih senang beraktivitas di satu titik dan hal tersebut berbeda dengan anak-anak yang lebih besar dimana cenderung untuk mengeksplor area bermain.

Tabel 1. Hasil Analisis Behaviour Mapping

No	Gambar	Profil User	Analisis
1		Perempuan 7 tahun	anak berjalan mengelilingi area tempat duduk beberapa kali sambil menggunakan sepatu roda berjalan menuju area skatepark
2		Laki-laki 7 tahun	anak bermain skateboard di area skatepark, track yang paling sering dilintasi berada di sisi utara

No	Gambar	Profil User	Analisis	No	Gambar	Profil User	Analisis
3		Laki-laki 8 tahun	anak berjalan bermain wahanan disekitar area playground dengan memotong jalan, tidak konsisten menggunakan pedestrian way ke arah prosotan plastik, cumi-cumi, dan arah ayunan				menuju area playground ke arah prosotan cumi melalui pedestrian way lalu bermain tiang gelantung terlebih dahulu
4		Laki-laki 10 tahun	anak bermain di prosotan cumi-cumi, besi tintian, memainkan sepeda statis, dan ayunan, dan pulang melewati area kuliner	9		Laki-laki 11 tahun	anak berjalan menuju plaza melalui pedestrian way tetapi tidak langsung ke area plaza kemudian ke arah tempat duduk dan sesekali mengelilingi tempat duduk di dekat area plaza, dan melakukan beraktivitas di area plaza
5		Laki-laki 9 tahun	anak bermain prosotan di area skatepark pada track di sisi tengah lalu berjalan menuju plaza lalu memotong jalan ke arah playground menuju jungkat-jungkit, prosotan cumi, dan memainkan sepeda statis	10		Laki-laki 13 tahun	anak berjalan menuju plaza melalui sisi barat kemudian beraktivitas di sekitar pusat plaza seperti bermain bola dan sesekali bermain sepeda kemudian ke arah tempat duduk dan sesekali mengelilingi tempat duduk di dekat area plaza
6		Laki-laki 9 tahun	anak bermain skateboard di area skatepark, hampir semua track dia coba kecuali track di sisi utara	11		Laki-laki 10 tahun	anak berjalan menuju pusat plaza dan beraktivitas di sekitar plaza yakni bermain bola lalu berkeliling di sekitar tempat duduk plaza membentuk lingkaran sembari istirahat dan bercengkrama
7		Perempuan 12 tahun	anak bermain prosotan di area skatepark pada track skate paling timur lalu dia berjalan menuju sisi barat melintasi trotoar dan kembali ke arah timur menuju parkir	12		Perempuan 2 tahun	anak bermain di prosotan cumi kemudian berpindah menuju prosotan di sebelahnya dan berakhir di area gazebo
8		Perempuan 10 tahun	anak berjalan menuju skatepark untuk bermain pada 2 track di sisi barat lalu berjalan				

Sumber : Hasil Pengamatan, 2023

Dari Diagram 1 dapat dilihat bahwa anak-anak di usia 2 tahun mereka akan cenderung untuk bermain hanya di playground. Kemudian untuk anak yang berusia lebih besar akan lebih banyak berkesplorasi dengan berjalan, berkeliling Taman Bungkul, bermain skate di area skatepark, dan ada juga sebagian untuk bermain playground. Dari hal ini dapat dilihat bahwa bermain di berjalan untuk berkeliling taman ternyata paling sering untuk dilakukan, selain itu juga banyak yang bermain di playground, sisanya baru bermain skateboard di skatepark. Namun, pada perhitungan pearson pada tabel 2, didapatkan nilai 0.9034 dapat disimpulkan bahwa usia tidak mempengaruhi jenis kegiatan yang akan dimainkan.

Tabel 2. Perhitungan Tes Validitas

N	DF	-LogLike	Rsquare(U)
32	56	18.379530	0.2951
Test	ChiSquare	Prob>ChiSq	
Likelihood Ratio	36.759	0.9781	
Pearson	42.764	0.9034	

Sumber : Hasil Analisis, 2023

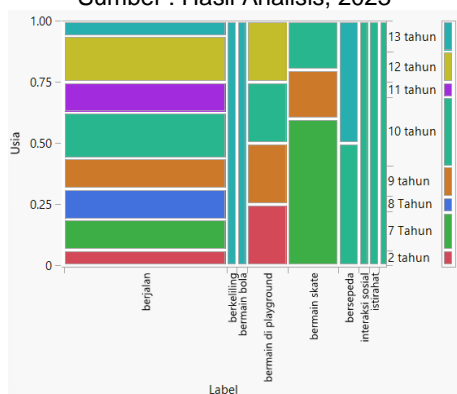


Diagram 1. Mozaic Plot Diagram Aktivitas Bermain terhadap Usia (Analisis, 2023)

Jika dianalisis menggunakan tujuh “C” yang dikemukakan oleh Herrington (2015), maka kecenderungan perilaku anak terhadap fasilitas bermain yang ada di Taman Bungkul adalah sebagai berikut:

- Character** : Taman Bungkul merupakan taman kota yang dipenuhi oleh banyak pepohonan untuk mendukung aktivitas fisik anak-anak yang berkunjung ke Taman Bungkul sekaligus dapat membantu untuk mengurangi stress (Gill, 2014; Maharani & Fitriyanto, 2022). Banyak diantara mereka yang hanya sekedar berjalan, berkeliling, interaksi social atau istirahat karena. Namun, ada beberapa wahana area bermain yang banyak dikunjungi oleh anak-anak seperti skatepark dan playground. Hal ini disebabkan karakter fasilitas yang khas dan menarik dan merupakan stimulus untuk pengunjung sehingga banyak didatangi anak-anak yang memanfaatkan kedua fasilitas tersebut untuk bermain (Dharmawan & Rachmaniyah, 2020). Selain itu, hasil penelitian sebelumnya ditemukan bahwa anak-anak lebih banyak menggunakan area bermain dibandingkan fungsi ruang lainnya (Ardiani et al., 2021).
- Context**. Secara visual, masing-masing fasilitas zona bermain tidak terkoneksi satu sama lain.

Sehingga ada beberapa di antara mereka yang datang hanya ke satu wahana saja. Walaupun demikian, masing-masing wahana yang ada dapat memberikan kesempatan untuk anak berkesplorasi untuk jenis permainan bebas (McGlone, 2016). Dari sisi lokasi, penataan lanskap pada Taman Bungkul juga harus memperhatikan factor kenyamanan terutama untuk mengurangi polusi dan debu dari kendaraan (Maharani et al., 2022).

- Connectivity**: Pedestrian menjadi salah satu cara untuk mengkoneksikan zona bermain satu dengan lainnya. Kondisi pedestrian yang ada sudah cukup baik. Selanjutnya, berdasarkan Diagram 1 dan Tabel 1 terlihat bahwa hampir seluruh usia akan berjalan menggunakan jalur pedestrian tetapi ada beberapa anak juga yang berjalan langsung memotong jalan terutama di area playground. Disini terlihat bahwa letak wahana permainan dapat mempengaruhi alur mobilitas dari pejalan kaki pada zona tertentu (Sedki & Iaali, 2020).
- Changes**: Di diagram 1 terlihat bahwa anak usia dini, dibawah 5 tahun akan lebih sedikit untuk mengeksplorasi fasilitas bermain di Taman Bungkul. Berbeda dengan usia di atasnya dimana anak-anak sudah mampu dan kuat untuk berjalan dan berkeliling lebih jauh untuk memutar Taman Bungkul, hal ini dikarenakan adanya keterbatasan fisik dan kemampuan antara anak usia dini dengan usia di atasnya (Fuadi, 2021).
- The Change Criteria** : Setiap wahana akan mampu memberikan kesempatan untuk anak-anak mengeksplorasi banyak hal terutama untuk memberikan kesempatan anak-anak bermain bebas (Herrington & Brussoni, 2015) , dimana mereka akan banyak menghabiskan waktu untuk berjalan, berkeliling, bermain bola, bermain skate, atau bermain di area playground.
- Clarity**: Pada anak yang berusia di bawah 5 tahun, cenderung untuk mengeksplorasi satu area saja. Misal hanya bermain di area playground dan mengeksplor wahana yang saling berdekatan. Hal ini bisa berkaitan dengan kemampuan fisik yang dimiliki.
- Challenges**: Tantangan yang ada berada pada zona paling menantang yaitu wahana skatepark dimana jika berada di area ini anak-anak harus berhati-hati agar tidak tertabrak oleh mereka yang sedang bermain skate. Padahal rasa keamanan dapat memberikan ruang privasi anak agar dapat leluasa untuk bermain (Rahdini & Indrosaptono, 2022).

Analisis Kuisisioner

Analisis selanjutnya adalah dengan menggunakan kuisisioner. Kuisisioner ini bertujuan untuk mengetahui impresi mereka terhadap fasilitas bermain di Taman Bungkul. Pada taman ini, pengguna berasal dari berbagai tempat. Anak-anak yang datang sebanyak 40% berdomisili dekat dengan lokasi sekitar 1-3 km. Mereka biasanya datang beramai-ramai di hari libur

atau sepulang sekolah karena di sana merupakan ruang publik yang dapat diakses oleh siapapun. Walaupun demikian, banyak juga anak-anak yang rumah tinggalnya jauh > 5 km dari lokasi, sebesar 20% karena di Taman Bungkul mereka dapat banyak kesempatan untuk eksplorasi, mengenal lingkungan, dan belajar untuk bersosialisasi. Selanjutnya, berdasarkan dari Diagram 2, terlihat bahwa jenis kelamin ternyata berpengaruh terhadap kegiatan apa yang dikerjakan di dalam Taman. Pada anak laki-laki lebih banyak menghabiskan waktu untuk berolahraga, bermain, lari-lari, kuliner, dan relaksasi. Sedangkan pada anak Perempuan, lebih banyak untuk bermain, lari-lari, olahraga, relaksasi, kuliner, dan juga berjualan. Dari data tersebut, terlihat bahwa kecenderungan anak laki-laki melakukan kegiatan motoric kasar lebih banyak dibanding anak perempuan. Kemudian dari Diagram 2 dihitung lagi untuk menemukan pearson pada Tabel 2. Hasil yang di dapat adalah sebesar 0.0024 yang berarti aktivitas sangat dipengaruhi oleh jenis kelamin.

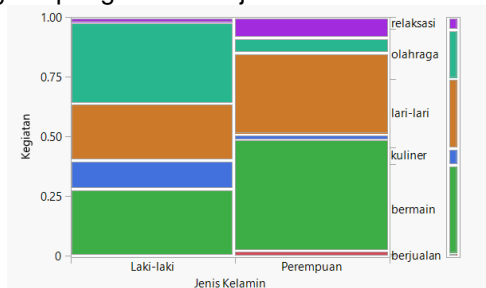


Diagram 2. Mozaic Plot Jenis Kelamin terhadap Aktivitas Bermain (Analisis, 2023)

Tabel 3. Perhitungan Tes Validitas

N	DF	-LogLike	Rsquare(U)
97	5	10.183497	0.0728
Test	ChiSquare	Prob>ChiSq	
Likelihood Ratio	20.367	0.0011	
Pearson	18.445	0.0024	

Sumber: Hasil Analisis, 2023

Walaupun anak-anak senang beraktivitas di Taman Bungkul ini, tetapi banyak diantara mereka yang merasa bahwa fasilitas bermain di area ini tetap tidak aman karena ada beberapa wahana yang cukup berbahaya, seperti pada area plaza, prosotan, dan juga skatepark. Hal ini disebabkan adanya resiko cedera di tiap wahana tersebut. Ada beberapa factor yang menyebabkan ketiga wahana tersebut berbahaya seperti aktivitas bermain anak-anak yang kadang berlebihan dan tidak memperhatikan sekitar, desain taman yang kurang nyaman sehingga rasa aman tidak didapatkan, kurangnya pengawasan orang tua, adanya resiko cedera terutama di area prosotan dan skate park.

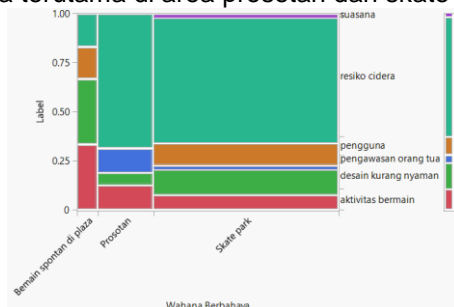


Diagram 3 Mozaic Plot Hub Wahana dan Faktor yang menyebabkan Berbahaya (Analisis, 2023)

Tabel 4. Perhitungan Tes Validitas

N	DF	-LogLike	Rsquare(U)
75	10	7.3134539	0.0803
Test	ChiSquare	Prob>ChiSq	
Likelihood Ratio	14.627	0.1463	
Pearson	14.191	0.1645	

Sumber : Hasil Analisis, 2023

KESIMPULAN

Pola perilaku anak yang berkunjung di Taman Bungkul Surabaya cukup bervariasi. Dapat dilihat dari efektivitas bermain anak-anak dalam memahami arsitektur di Taman Bungkul dimana dari variabel 7C terlihat bahwa mereka akan fokus pada wahana yang memberikan stimulus atau *point of interest* dan dari tiga wahana yang ada banyak diantara mereka yang hanya fokus ke 1 wahana saja.

Perilaku anak yang dikerjakan di Taman Bungkul banyak dipengaruhi oleh beberapa hal. Yang paling dominan adalah faktor jenis kelamin akan menentukan jenis aktivitas yang akan dilakukan serta usia anak akan mempengaruhi tetapi tidak terlalu signifikan. Dari segi keamanan, wahana yang ada di Taman Bungkul tetap dapat berbahaya untuk anak-anak. Hal tersebut karena adanya resiko cedera, desain yang kurang nyaman di tiap wahana, jenis aktivitas bermain yang dilakukan, serta perlunya pengawasan orang tua.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penelitian ini di danai oleh dana hibah internal LPPM UPN Veteran Jawa Timur skema Penelitian Riset Dasar.

DAFTAR PUSTAKA

- Abubakar-Kamar, A. T., Rashidi, M. H. bin, & Said, I. (2020). *Assessment of behaviour and attachment of children to public space usage in Nigeria*.
- Allen, K. E., & Marotz, L. R. (2000). *By the ages: Behavior & development of children pre-birth through eight*. Delmar.
- Ardiani, Y. M., Setiawan, D., & Nugraha, H. (2021). *A Study of Interactive Playground for Kindergarten in Cempaka Putih*, 794(1), 012180. <https://doi.org/10.1088/1755-1315/794/1/012180>
- Creswell, J. W. (2014). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches*. Thousand Oaks, California : SAGE Publication.
- Dankiw, K. A., Baldock, K. L., Kumar, S., & Tsiros, M. D. (2021). Intra- and inter-rater reliability of the Behaviour Mapping Schedule: A direct observational tool for classifying children's play behaviour. *Australasian Journal of Early Childhood*, 46, 139–149.
- Dharmawan, V., & Rachmaniyah, N. (2020). *Spatial behavior pattern of visitors in City Park Case study: Flora and Bungkul Park, Indonesia*. 821(1), 012006.
- Evans, O. G. (2020). *Bronfenbrenner's ecological systems theory*.

- Fuadi, N. (2021). Pengembangan Kemampuan Eksplorasi Anak Usia 5-6 Tahun melalui Kegiatan Bermain Plastisin di TKN Pembina Syamtalira Bayu. *ITQAN: Jurnal Ilmu-Ilmu Kependidikan*, 12(2), 323–336.
- Gill, T. (2014). The benefits of children's engagement with nature: A systematic literature review. *Children Youth and Environments*, 24(2), 10–34.
- Harry, K., Tiara, M. R., & Rahmawati, H. A. (2014). Blind People Behaviors To The Architecture Of Sekolah Luar Biasa (Slb) Mts Yaketunis. *Dimensi (Journal of Architecture and Built Environment)*, 41(2), 73–78.
- Herrington, S., & Brussoni, M. (2015). Beyond physical activity: The importance of play and nature-based play spaces for children's health and development. *Current Obesity Reports*, 4, 477–483.
- Hsieh, H.-F., & Shannon, S. E. (2005). Three approaches to qualitative content analysis. *Qualitative Health Research*, 15(9), 1277–1288.
- Islamiyah, I. (2019). Taman layak anak usia dini di Kota Kendari. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 3(1), 117–126.
- Maharani, R. T., Ekasiwi, S. N. N., Samodra, F. T. B., Harmunisa, Y. R., & Sunarya, W. (2022). Exploring and defining flats geometry for minimizing dust. *ARTEKS: Jurnal Teknik Arsitektur*, 7(2), 205–214.
- Maharani, R. T., & Fitriyanto, D. A. (2022). Biophilic Design to Enhance Residence Comfort in Covid Era. *Journal of Architectural and Engineering Research*, 2, 41–51.
- McGlone, N. (2016). Pop-Up kids: Exploring children's experience of temporary public space. *Australian Planner*, 53(2), 117–126.
- Murni, M. (2017). Perkembangan fisik, kognitif, dan psikososial pada masa kanak-kanak awal 2-6 tahun. *Bunayya: Jurnal Pendidikan Anak*, 3(1), 19–33.
- Muzzamil, F. (2021). Pengaruh lingkungan terhadap perkembangan sosial emosional anak. *MURANGKALIH: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 1(2).
- Puspasari, R., Ernawati, J., & Suryasari, N. (2015). *Pola Aktivitas Pada Ruang Publik Taman Bungkul Surabaya*.
- Rahdini, N., & Indrosaptono, D. (2022). Setting Playground Taman Bumirejo Semarang Terhadap Privasi Dan Keamanan Anak. *Jurnal Arsitektur ARCADE*, 6(3), 392–397.
- Sedki, A., & Iaali, F. (2020). Enhancing Pedestrian Flow In Public Space Through User Segregation. *Architecture and Planning Journal (APJ)*, 26(1), 8.
- Sumiya, M., & Nonaka, T. (2021). Does the Spatial Layout of a Playground Affect the Play Activities in Young Children? A Pilot Study. *Frontiers in Psychology*, 12.