

# Behavioural Mapping Penggunaan Ruang Publik Oleh Anak-Anak Pada Masa Covid-19 Di Lapangan Merdeka Pematangsiantar

N. R. Pasaribu<sup>1</sup>, N. S. Ristianti<sup>2</sup>

<sup>1</sup> PT. Bank Danamon Indonesia Tbk Jakarta Raya, Indonesia

<sup>2</sup> Universitas Diponegoro, Indonesia

## Article Info:

Received: 23 June 2022

Accepted: 27 June 2022

Available Online: 03 June 2024

## Keywords:

Public area, Kids, Covid 19

## Corresponding Author:

Nanda Rosaline Pasaribu

Diponegoro University,

Semarang, Indonesia

Email:

[rosaline@students.undip.ac.id](mailto:rosaline@students.undip.ac.id)

**Abstract:** At the time of Covid 19, a new phenomenon occurred in the use of public spaces. This is where people are more emphasized to carry out self-quarantine at home. During the quarantine, the public does not immediately remain silent. Instead, they take advantage of their free time to fill public spaces. One of the biggest users of this public space is children, where the existence of this public space can help their physical development and social interaction. This study aims to determine the characteristics of children in using public spaces during the Covid 19 period by using the behavioral mapping method. The sample of this study was 50 children aged 7-12 years in Merdeka Square Pematangsiantar whose data were collected using questionnaires and observations. The results of the analysis of the characteristics of children in Pematangsiantar Merdeka Square during the Covid 19 period based on behavioral mapping showed that there was a need for adjustments to the behavioral setting, especially related to physical activities by increasing facilities that support these components so that children are more flexible in carrying out physical activities without fear of violating health protocol. While the place setting shows that there is a need for additional play space, and adjustments to the location of pedestrian ways.

Copyright © 2016 JTPWK-UNDIP

This open access article is distributed under a  
Creative Commons Attribution (CC-BY-NC-SA) 4.0 International license.

## How to cite (APA 6th Style):

Pasaribu, N. R., & Ristianti, N. S. (2024). Behavioural Mapping Penggunaan Ruang Publik Oleh Anak-Anak Pada Masa Covid-19 Di Lapangan Merdeka Pematangsiantar. *Jurnal Teknik PWK (Perencanaan Wilayah Dan Kota)*, 13(2), 105–113.

## 1. PENDAHULUAN

Laju arus urbanisasi menyebabkan perkembangan masyarakat di perkotaan tidak dapat dihindari. Perkembangan ini menyebabkan peningkatan aktifitas masyarakat yang berpusat pada ruang-ruang tertentu. Ruang tersebut harapannya dapat menunjang kebutuhan masyarakat serta dapat mendukung aktifitas yang dilaksanakan pada ruang tersebut sehingga masyarakat menjadi nyaman dan tentram (Hantono, 2020; Siregar, 2021). Ruang publik hadir sebagai solusi dari permasalahan wadah kegiatan masyarakat. Ruang ini merupakan bagian dari komponen arsitektur yang cukup penting dalam hubungan antara perilaku masyarakat dan lingkungan (Hantono, 2020; Neonufa & Tualaka, 2022). Sehingga dalam pembuatannya aspek-aspek penting terkait dengan lingkungan dan kenyamanan menjadi kebutuhan khusus dari ruang ini. Selain itu, semakin berkembangnya aktifitas masyarakat dalam sebuah perkotaan, maka secara langsung juga akan mendorong kebutuhan ruang publik menjadi semakin besar.

Ruang publik adalah segala yang terkait dengan ruang terbuka, fasilitas umum, dan jalan. Mereka milik publik atau untuk penggunaan umum, dapat diakses dan dinikmati oleh semua orang secara gratis (New South Wales Government, 2021; Winarna, Bawole, & Hadilinatih, 2021). Ruang publik perkotaan merupakan elemen penting dari kelayakhunian sebuah kota. Ruang publik diperlukan untuk menciptakan

lingkungan perkotaan yang aman, layak, dan berkembang. Ruang publik yang terpelihara dengan baik, sehat, dan aman dapat menjadikan kota sebagai tempat tinggal dan bekerja yang menarik (Dewangga, Amijaya, & Viadolorosa, 2021; Rossini & Nervino, 2019). Ruang publik harus digunakan untuk berbagai kegiatan, digunakan oleh masyarakat umum dari berbagai latar belakang, memiliki keterkaitan dengan konteks sosial, dan dapat digunakan sebagai lokasi pertemuan dan tempat kegiatan bersama. Selain sebagai tempat beraktivitas dan bersosialisasi, ruang publik juga memiliki manfaat dalam meningkatkan perekonomian dan kesehatan manusia (Parlindungan, Mahardika, & Yulinar, 2020; Pratiwi, 2016; Wardhani, 2018).

Pada saat Covid 19, terjadi fenomena baru terhadap penggunaan ruang publik. Hal ini dimana masyarakat lebih ditekankan untuk melaksanakan karantina mandiri dirumah. Selama melaksanakan karantina tersebut, masyarakat tidak langsung berdiam diri. Namun malah memanfaatkan waktu luangnya dengan mengisi ruang publik. Data menunjukkan bahwa terdapat peningkatan aktifitas masyarakat pada ruang terbuka untuk melakukan rekreasi di semua umur sebanyak 3 kali lipat dari biasanya (Bavel et al., 2020; Kohsari, 2015; Venter, Aunan, Chowdhury, & Lelieveld, 2020). Sedangkan data juga menunjukkan bahwa usia yang lebih muda akan lebih cenderung menghabiskan waktunya di ruang terbuka publik demi rekreasi dan bermain (Bereitschaft & Scheller, 2020). Dalam kebijakan di masa Covid 19, aturan juga membahas tentang penggunaan ruang terbuka publik tersebut, hal ini disebabkan adanya keramaian akan menjadi permasalahan baru sehingga menyebarnya Covid 19 di ruang publik tersebut (Shafar & Sari, 2021). Maka solusi terbaik dari permasalahan ini adalah menciptakan ruang terbuka publik yang sesuai dengan kondisi masa Covid 19. Sehingga dapat memberikan ruang publik bagi masyarakat serta tidak menjadikan ruang publik sebagai faktor utama penyebaran Covid 19 di masyarakat.

Kebutuhan anak dan ruang publik tidak dapat dipisahkan. Anak-anak yang tumbuh diperkotaan akan terbatas ruang geraknya diakibatkan ramainya mobilisasi kendaraan yang berdampak bahaya pada diri mereka (Karsten, 2003). Kedudukan dari ruang terbuka publik dalam perkembangan anak merupakan hal yang sangat penting untuk diperhatikan. Hal ini disebabkan dari ketersediaan ruang publik tersebut akan mendukung perkembangan anak secara pendidikan maupun fisik. Adanya ruang publik merupakan kebutuhan anak sebagai proses untuk mempelajari lingkungannya, mengembangkan kreativitasnya, bersosialisasi dengan teman-temannya dan menumbuhkan kepekaannya, sehingga dalam kegiatan bermain anak dapat mengembangkan keterampilan kognitif, fisik dan sosial mereka (Sabry & Clacherty, 2021; Wibowo, Cholis, & Kusumadewi, 2013; Yatiman & Said, 2011). Pada masa Covid 19, kebutuhan ruang publik memiliki spesifikasi yang berbeda. Anak-anak ditengah situasi pandemi covid-19 juga memerlukan wadah untuk melakukan aktivitas fisik yang berupa ruang terbuka publik (Ristianti & Widjajanti, 2020; Yomoda & Kurita, 2021). Dalam hal ini, perlu diketahui ruang publik juga dapat membahayakan akibat adanya interaksi yang padat jika tidak dikontrol dengan kebutuhan elemen desain ruang publik yang *responsive* terhadap penyebaran virus covid-19 (Evenson & Wachowiak, 2021; Ugail et al., 2020).

Hasil penelitian *Save the Children* telah melakukan studi global untuk memahami bagaimana pandemi COVID-19 berdampak pada kesehatan, nutrisi, pembelajaran, kesejahteraan, perlindungan, keuangan keluarga, dan kemiskinan anak-anak. Hasil dari penelitian menunjukkan bahwa pada masa Covid 19, anak-anak di daerah perkotaan cenderung tidak bahagia (22%) dan santai (16%) dibandingkan dengan anak-anak di daerah pedesaan (masing-masing 29% dan 22%) (Sabry & Clacherty, 2021). Hal ini membuktikan bahwa kedudukan dari ruang terbuka publik pada anak-anak perkotaan adalah sebuah kewajiban. Adanya kondisi Covid 19, semestinya menjadikan arsitektur dari ruang terbuka publik tersebut dapat disesuaikan dengan kebijakan yang ada.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui karakteristik anak dalam menggunakan ruang publik di masa Covid 19 dengan menggunakan metode *behavioural mapping*. Sebagai lokasi dari penelitian ini adalah Lapangan Merdeka Pematangsiantar yang memiliki tingkat keramaian yang tinggi dan akses anak-anak di

dalam ruang publik tersebut. Dari penelitian ini akan memberikan gambaran pemetaan perilaku anak-anak dalam menggunakan ruang publik di masa Covid. Sehingga menjadi dasar bagi para pelaku disain arsitektur dalam mendesain ruang publik yang sesuai dengan kebutuhan anak-anak dan kondisi Covid 19.

## 2. DATA DAN METODE

Lapangan Merdeka Pematangsiantar yang merupakan Taman Kota Pematangsiantar yang memiliki lokasi yang sangat strategis dan mudah dijangkau oleh masyarakat khususnya anak-anak.

**Gambar 1** Kegiatan Pengguna Anak-anak di Kawasan Lapangan Merdeka (Analisis, 2021)



Data penelitian ini adalah hasil dari pengumpulan data penelitian. Data yang digunakan adalah data primer yakni pengambilan data secara langsung kepada sumber data penelitian. Data penelitian ini adalah data kuantitatif dengan menggunakan pendekatan *behavioural mapping* (Prayoga & Anisa, 2019). Data tersebut bertujuan untuk memetakan *behaviour setting* dan *place setting* anak-anak di Kawasan Lapangan Merdeka Pematangsiantar. Populasi penelitian ini adalah anak-anak dengan usia 7-12 tahun yang mengunjungi Lapangan Merdeka Pematangsiantar. Hasil observasi awal menunjukkan bahwa terdapat 100 anak yang rutin melaksanakan kunjungan ke Lapangan Merdeka Pematangsiantar. Teknik sampling yang digunakan yaitu *proportionate stratified random sampling*. Jumlah responden anak-anak di Kawasan Lapangan Merdeka dari jam 16.00-18.00 populasi yang diambil 100 orang. Menggunakan rumus SLOVIN dengan margin error 0.1 (10%) maka didapatkan sampel sebesar 50 orang anak-anak.

**Tabel 1.** Sampel Anak-anak Berdasarkan *Place dan Behavior Setting* (Analisis, 2021)

Karakteristik Anak-anak Berdasarkan Place & Behaviour Setting	Margin of Slovin 1%
Anak-anak yang sedang bermain material alam di playspace	9
Anak-anak yang sedang bermain di playspace	18
Anak-anak yang sedang berlari di pedestrian ways	6
Anak-anak yang sedang bermain di greenspace	5
Anak-anak yang sedang mengobrol di playspace	8
Anak-anak yang sedang mengobrol di greenspace	4
Total	50

Metode penelitian yang digunakan adalah kuantitatif dengan alat analisis berupa metode behavioral mapping dan deskriptif kuantitatif. Penelitian ini dilaksanakan di Kawasan Lapangan Merdeka Pematangsiantar yang merupakan Taman Kota Pematangsiantar yang memiliki lokasi yang sangat strategis dan mudah dijangkau oleh masyarakat khususnya anak-anak. Teknik pengumpulan data menggunakan

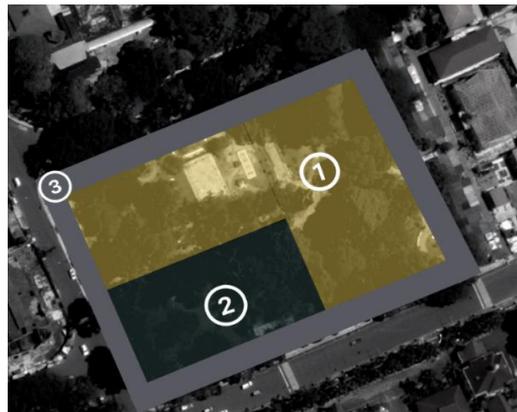
kuesioner dan observasi lapangan. Kuesioner berupa pertanyaan tertutup dan semi tertutup yang beforfokus pada kondisi keamanan, nyaman dan ketersediaan fasilitas bagi anak-anak di Kawasan Lapangan Merdeka Pematangsiantar. Metode behavioural mapping ini terdiri dari *behavioural setting* dan *place setting*.

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian ini adalah bagian yang menjelaskan karakteristik dari anak pada ruang publik Lapangan Merdeka Pematangsiantar di masa Covid 19. Karakteristik pada penelitian ini didasarkan dari *behavioural mapping* yang terdiri dari *behavioural setting* dan *place setting*. *behavioural mapping* adalah teknik observasi sistematis yang digunakan untuk merekam kegiatan seseorang atau sekelompok orang di suatu tempat (ruang) dalam jangka waktu tertentu.

Sesuai dengan penentuan metode penelitian ini bahwa yang menjadi subjek adalah anak-anak yang berusia 7-12 tahun di lingkungan Lapangan Merdeka Pematangsiantar dengan jumlah 50 orang. Analisis karakteristik menggunakan identifikasi pengguna dari behaviour setting dan place setting. Behaviour setting pada kelompok anak-anak merupakan jenis-jenis perilaku pengguna anak usia sekolah dalam menggunakan Lapangan Merdeka Pematangsiantar. Sedangkan place setting merupakan ruang-ruang yang digunakan oleh pengguna anak-anak di Lapangan Merdeka Pematangsiantar.

**Gambar 2 Pembagian Zonasi dalam Penelitian (Analisis, 2022)**



Hasil analisis penelitian menyatakan bahwa Lapangan Merdeka Pematangsiantar terdiri dari 3 zonasi. Zonasi tersebut merupakan pembagian berdasarkan aktifitas yang dilaksanakan di Lapangan Merdeka Pematangsiantar tersebut. Lapangan Pematangsiantar Merdeka sebagai ruang publik dibedakan berdasarkan fungsinya, yaitu ruang bermain sebagai ruang bermain anak-anak dalam melakukan aktivitas fisik, jalur pejalan kaki sebagai ruang yang digunakan dalam aktivitas sehari-hari seperti berjalan kaki, dan ruang hijau sebagai ruang hijau yang dilengkapi dengan unsur alam atau vegetatif yang memberikan kesempatan untuk relaksasi atau rekreasi. Berikut gambaran kondisi eksisting di Lapangan Pematangsiantar Merdeka selama masa pandemi COVID-19. Penomoran Zona 1 akan mewakili area *playspace*, Zona 2 mewakili *greenspace*, Zona 3 mewakili *pedestrianways*. Adanya zona di Lapangan Merdeka Pematangsiantar mengikuti teori yang disampaikan oleh Rahmiati (2017) bahwa ruang terbuka publik di perkotaan haruslah terdiri dari beberapa komponen yang berhubungan satu sama lainnya. Keterhubungan pada ruang publik ini bermanfaat untuk memaksimalkan fungsi ruang terbuka tersebut.

Pada penelitian ini menggunakan *behavioural setting* dan *place setting* sehingga didapatkan data karakteristik anak dan dapat menjadi dasar dalam pembuatan disain. Hasil dari *behavioural setting* menyatakan bahwa terdapat kriteria pada karakteristik anak di Lapangan Merdeka Pematang Siantar. Kriteria tersebut antara lain yaitu *connection with nature*, *physical activities*, dan *social interaction*. Pada *connection with nature* menyatakan Interaksi yang cukup efektif dan pendukung protokol kesehatan Covid

19. Sebab dengan mengurangi interaksi antar sesama anak-anak, maka interaksi yang memungkinkan untuk dialihkan dengan interaksi dengan alam. Pada *physical activities* menunjukkan anak-anak yang aktif melaksanakan aktifitas fisik. Pada masa Covid 19, aktifitas fisik dapat membantu anak-anak untuk menjaga kebugaran tubuhnya sehingga terhindar dari penyakit khususnya Covid 19. Pada *social interaction* anak-anak memanfaatkan interaksi sosial di bawah pohon dan lokasi *playspace*.

Hasil dari analisis karakteristik anak di ruang publik dengan 3 kriteria di atas sesuai dengan yang disampaikan oleh Ristianti & Widjajanti (2020) bahwa perilaku bagi anak-anak di ruang publik adalah *connection with nature (wildlife)*, Merupakan kelompok anak yang mendukung engagement with nature atau memiliki interaksi keterlibatan dengan alam. *Physical activities* merupakan kelompok anak yang melakukan aktivitas fisik dimana kegiatan tersebut dapat dilakukan secara mandiri ataupun berkelompok. Dan *social Interaction*, Salah satu bentuk contoh implementasi social interaction yang dilakukan anak-anak di ruang publik yaitu membuat tempat pertemuan, tersedianya tempat untuk berkumpul dan bersantai, menciptakan ruang untuk belajar bagi anak, ketersediaan alun-alun, menciptakan ruang bagi anak-anak untuk dapat saling menyapa.

**Gambar 3.** Anak-anak yang bermain material alam di Lapangan Merdeka Pematangsiantar (Analisis, 2022)



Pada analisis karakteristik berdasarkan *place setting* terdiri dari ruang di dalam dan di luar Lapangan Merdeka Pematangsiantar. Pada ruang di dalam Lapangan Merdeka Pematangsiantar menunjukkan *Entrance* dan *Exit* yang mana kecenderungan anak-anak menggunakan jalur masuk dan keluar tidak memiliki perbedaan. Hal ini disebabkan belum adanya kebijakan pemisahan jalur tersebut sehingga perlu adanya pemisahan jalur untuk mematuhi protokol kesehatan. Karakteristik anak pada area *playspace* menunjukkan bahwa adanya fasilitas ini sangat membantu anak-anak untuk melaksanakan aktifitas fisik sehingga menciptakan kebugaran di ruang publik.

**Gambar 4** Anak-anak Karakteristik *Physical Activities* di Lapangan Merdeka Pematangsiantar (Analisis, 2022)



Hasil analisis menunjukkan masih kurangnya fasilitas *playspace*. Kurangnya fasilitas *playspace* ini menyebabkan kerumunan pada anak-anak. Sehingga terciptanya pelanggaran pada protokol kesehatan di Lapangan Merdeka Pematangsiantar. Pada analisis *place setting* di *Pedestrian ways* menunjukkan karakteristik anak-anak yang pada lokasi tersebut dijadikan sebagai fasilitas beristirahat setelah lelah bermain. Namun disebabkan letak *Pedestrian ways* yang berjarak dengan *Play Space*, maka fasilitas ini lebih banyak diisi oleh orang tua yang melihat anak-anaknya bermain atau pengunjung yang sekedar beristirahat. Dibandingkan beristirahat di *Pedestrian ways*, anak-anak lebih memilih beristirahat di bawah pohon atau dilantai dekat dengan fasilitas *play space*. Sehingga karakteristik anak-anak pada *pedestrian ways* tidak mengkhawatirkan dalam penerapan protokol kesehatan.

**Gambar 5.** Anak-anak Karakteristik *Social Interaction* di Lapangan Merdeka Pematangsiantar (Analisis, 2022)



Pada analisis *place setting* di *Greenspacce* menunjukkan bahwa ruang ini diisi oleh anak-anak yang hadir bersama keluarga. Disebabkan interaksi anak-anak di *Greenspacce* lebih banyak dihabiskan untuk bersama keluarganya. Maka protokol kesehatan tidak mengkhawatirkan di area tersebut. Hanya saja, sarana bangku belum terlalu banyak sehingga banyak masyarakat yang memanfaatkan permadani sehingga berpotensi keramaian melebihi standar protokol kesehatan. Ruang yang berada di luar dari Lapangan Merdeka Pematangsiantar merupakan ruang parkir. Analisis peneliti terkait dengan ruang parkir semestinya tidak terlalu berdekatan dengan pedagang yang berjualan. Hal ini mengakibatkan lalu lintas di ruang parkir menjadi terhambat dan menciptakan keramaian. Adanya jarak antar parkir dan pedagang mampu memberikan keteraturan serta penerapan protokol kesehatan bagi masyarakat di Lapangan Merdeka Pematangsiantar.

Hasil analisis *place setting* ini sesuai dengan pernyataan Sitompul (2019) yang menyatakan bahwa setting ruang kelompok anak-anak pada ruang terbuka publik dapat terbagi atas *Play Space* atau ruang bermain merupakan ruang yang digunakan anak-anak untuk dapat melakukan aktivitas fisik. *Pedestrian Ways* merupakan ruang yang digunakan penduduk perkotaan dalam kegiatannya sehari-hari seperti berjalan-jalan, melepas lelah, duduk santai, dan dapat menjadi tempat berdagang. Serta *Greenspace* merupakan ruang hijau yang dapat diakses secara bebas dilengkapi dengan elemen alam atau vegetatif yang memberikan peluang untuk bersantai atau berekreasi.

#### 4. KESIMPULAN

Karakteristik anak-anak di Lapangan Merdeka Pematangsiantar pada masa Covid 19 terdiri dari *connection with nature*, *physical activities*, dan *social interaction*. Pada *connection with nature* menyatakan Interaksi yang cukup efektif dan pendukung protokol kesehatan Covid 19. Sebab dengan mengurangi interaksi antar sesama anak-anak, maka interaksi yang memungkinkan untuk dialihkan dengan interaksi

dengan alam. Pada *physical activities* menunjukkan anak-anak yang aktif melaksanakan aktifitas fisik. Pada masa Covid 19, aktifitas fisik dapat membantu anak-anak untuk menjaga kebugaran tubuhnya sehingga terhindar dari penyakit khususnya Covid 19. Pada *social interaction* anak-anak memanfaatkan interaksi sosial di bawah pohon dan lokasi *playspace*.

Pada analisis karakteristik berdasarkan *place setting* terdiri dari ruang di dalam dan di luar Lapangan Merdeka Pematangsiantar. Pada ruang di menunjukkan *Entrance* dan *Exit*, adanya kecenderungan anak-anak yang tidak memiliki perbedaan jalur masuk dan keluarnya. Sehingga perlu adanya pemisahan jalur untuk mematuhi protokol kesehatan. Karakteristik *playspace* menunjukkan masih kurangnya fasilitas *playspace* yang menyebabkan kerumunan pada anak-anak pada masa Covid 19. Karakteristik anak pada *Pedestrian ways* menunjukkan kurangnya penggunaan area tersebut oleh anak-anak disebabkan letaknya yang berjarak dengan *Play Space*. Sehingga tidak mengkhawatirkan dalam penerapan protokol kesehatan. Pada karakteristik anak di *Greenspacce* menunjukkan bahwa ruang ini belum memiliki sarana bangku yang terlalu mencukupi sehingga banyak masyarakat yang memanfaatkan permadani sehingga berpotensi keramaian melebihi standar protokol kesehatan. Analisis peneliti terkait dengan ruang parkir semestinya tidak terlalu berdekatan dengan pedagang yang berjualan. Hal ini mengakibatkan lalu lintas di ruang parkir menjadi terhambat dan menciptakan keramaian.

Hasil analisis karakteristik anak-anak di Lapangan Merdeka Pematangsiantar pada masa Covid 19 berdasarkan behavioural mapping menunjukkan bahwa adanya kebutuhan penyesuaian pada *behavioural setting* khususnya terkait dengan *physical activities* dengan memperbanyak fasilitas yang mendukung komponen tersebut sehingga anak-anak lebih leluasa dalam melaksanakan aktifitas fisik tanpa takut melanggar protokol kesehatan. Sedangkan pada *place setting* menunjukkan bahwa adanya kebutuhan penambahan *play space*, dan penyesuaian letak *pedestrian ways*.

## 5. REFERENSI

- Bavel, J. J. V., Baicker, K., Boggio, P. S., Capraro, V., Cichocka, A., Cikara, M., ... Willer, R. (2020). Using social and behavioural science to support COVID-19 pandemic response. *Nature Human Behaviour*, 4(5), 460–471. <https://doi.org/10.1038/s41562-020-0884-z>
- Bereitschaft, B., & Scheller, D. (2020). How Might the COVID-19 Pandemic Affect 21st Century Urban Design, Planning, and Development? *Urban Science*, 4(4), 56. <https://doi.org/10.3390/urbansci4040056>
- Dewangga, Y. K., Amijaya, S. Y., & Viadolorosa, H. (2021). The Dynamics of Urban Public Space Perception in the New Normal Era. *Journal of Architectural Research and Design Studies*, 5(1). <https://doi.org/10.20885/jars.vol5.iss1.art1>
- Evenson, A., & Wachowiak, J. (2021). The Relationship Between Physical Activity, Sleep Behaviors, and Gastrointestinal Symptoms During COVID-19. *Current Developments in Nutrition*, 5(Supplement\_2), 1289–1289. [https://doi.org/10.1093/cdn/nzab058\\_002](https://doi.org/10.1093/cdn/nzab058_002)
- Gehl, J. (2020). Public Space & Public Life during. *City of Copenhagen*.
- Hantono, D. (2020). Ruang Publik (Kajian Perilaku pada Ruang Terbuka Publik). *Jurnal Nalar*.
- Jasiński, A. (2020). Public space or safe space – remarks during the COVID-19 pandemic. *Technical Transactions*, 1–10. <https://doi.org/10.37705/techtrans/e2020020>
- Karsten, L. (2003). Children's use of public space: The gendered world of the playground. *Childhood*, 10(4), 457–473. <https://doi.org/10.1177/0907568203104005>
- Keith, R. J., Given, L. M., Martin, J. M., & Hochuli, D. F. (2021). Urban children's connections to nature and environmental behaviors differ with age and gender. *PLoS ONE*, 16(7 July). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0255421>
- Kohsari, M. J. (2015). Public open space, physical activity, urban design and public health: Concepts, methods and research agenda. *Health & Place*, Vol. 33, 75–82. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.healthplace.2015.02.009>
- Mueller, W., Steinle, S., Pärkkä, J., Parmes, E., Liedes, H., Kuijpers, E., ... Loh, M. (2020). Urban greenspace

- and the indoor environment: Pathways to health via indoor particulate matter, noise, and road noise annoyance. *Environmental Research*, 180(May 2019), 108850. <https://doi.org/10.1016/j.envres.2019.108850>
- Neonufa, S. N. I., & Tualaka, T. M. C. (2022). Kondisi Adaptasi Ruang Terbuka Publik Pantai Lasiana Kupang Terhadap Covid-19. *Jurnal Gwang*, 4(1), 1–7.
- New South Wales Government. (2021). *Great Public Spaces Guide - Ideas and opportunities*. Retrieved from <https://www.dpie.nsw.gov.au/premiers-priorities/great-public-spaces/festival-of-place/great-public-spaces-toolkit#great-public-spaces-guide>
- Parlindungan, D. P., Mahardika, G. P., & Yulinar, D. (2020). Efektivitas Media Pembelajaran Berbasis Video Pembelajaran dalam Pembelajaran Jarak Jauh ( PJJ ) di SD Islam An-Nuriyah. *Prosiding Seminar Nasional Penelitian LPPM UMJ*, 1–8. Retrieved from <http://jurnal.umj.ac.id/index.php/semnaslit%0AE-ISSN>:
- Pratiwi, Y. (2016). Transformasi Fungsi Ruang Terbuka Publik Di Perkotaan Studi Kasus: Taman Pedestrian Kecamatan Tenggarong, Kabupaten Kutai Kartanegara, Kalimantan Timur. *NALARs*, 15(1), 63. <https://doi.org/10.24853/nalars.15.1.63-72>
- Prayoga, E. G., & Anisa. (2019). Pendekatan arsitektur tradisional pada bangunan pendidikan berkonsep modern “ Karol Wojtyla ” Universitas Katolik Atma Jaya. *Purwarupa*, 193–198.
- Rahmiati, D. (2017). Kajian Elemen Pembentuk Ruang Kota pada Ruang Terbuka Publik Kota (Studi Kasus : Alun-alun Karanganyar). *Ikraith Teknologi*, 1(2), 1–8.
- Ristianti, N. S., & Widjajanti, R. (2020). The effectiveness of inclusive playground usage for children through behavior-setting approach in Tembalang, Semarang city. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 592(1). <https://doi.org/10.1088/1755-1315/592/1/012027>
- Rossini, F., & Nervino, E. (2019). City Branding and Public Space. An empirical analysis of Dolce & Gabbana’s Alta Moda event in Naples. *The Journal of Public Space*, 4(Vol. 4 n. 4), 61–82. <https://doi.org/10.32891/jps.v4i4.1234>
- Sabry, D. S., & Clacherty, J. (2021). The Hidden Impact of Covid-19 on Children in Urnam Contexts. *Save the Children International*, 1–17.
- Sarkissian, W., & Stenberg, B. (2013). Guidelines for planning for older people in public open space. *Australia: Nimbin NSW*. Retrieved from <https://sarkissian.com.au/wp-content/uploads/sites/13/2013/09/Older-people-in-residential-public-open-space.pdf>
- Shackell, A., Butler, N., Doyle, P., & Ball, D. (2008). Design for Play: A guide to creating successful play spaces. *Department for Culture, Media and Sport*, (February), 156. Retrieved from <http://eprints.mdx.ac.uk/5028/%0Awww.playengland.org.uk>
- Shafar, M. U., & Sari, S. R. (2021). Efektivitas Pemanfaatan Alun-Alun Sebagai Ruang Terbuka Publik. *Nature: National Academic Journal of Architecture*, 8(1), 53. <https://doi.org/10.24252/nature.v8i1a5>
- Siregar, J. (2021). Korelasi Antara Konfigurasi Ruang Publik Dengan Interaksi Sosial. *Jurnal Tata Kota Dan Daerah*, 13(1), 15–22. <https://doi.org/10.21776/ub.takoda.2021.013.01.3>
- Sitompul, C. M. (2019). Ruang Sosial Anak Di Kampung Kota Pemukiman Gedongkiwo, Mantrijeron, Yogyakarta. *Seminar Nasional Pembangunan Wilayah Dan Kota Berkelanjutan*, 1(1), 100–113. <https://doi.org/10.25105/pwkb.v1i1.5266>
- Ugail, H., Aggarwal, R., Gleghorn, S., Taif, K., Kadry, S., & Muhammad, K. (2020). Social distancing enhanced automated optimal design of physical spaces in the wake of the COVID-19 pandemic. *Sustainable Cities and Society*, Vol. 68.
- Venter, Z. S., Aunan, K., Chowdhury, S., & Lelieveld, J. (2020). COVID-19 lockdowns cause global air pollution declines. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 117(32), 18984–18990. <https://doi.org/10.1073/pnas.2006853117>
- Wardhani, M. K. (2018). Titik Nol Kilometer Kota Yogyakarta Sebagai Ruang Terbuka Publik Ditinjau Dari Dimensi Fungsional, Sosial dan Visual. *Jurnal Planologi*, 15(1), 1–16. Retrieved from <http://lppm-unissula.com/jurnal.unissula.ac.id/index.php/psa/article/view/2739/2016>
- Wibowo, A., Choliz, F. N. N., & Kusumadewi, T. (2013). Urban Public Space for Kids : The Comparison between Urban Kampong and Housing Neighborhood in Malang. *Biennale ICIAP*.
- Winarna, W., Bawole, P., & Hadilinatih, B. (2021). Redefinisi Ruang Publik Di Masa Pandemi Covid-19 Studi Kasus Di Kota Yogyakarta. *Vitruvian Jurnal Arsitektur Bangunan Dan Lingkungan*, 10(3), 237.

<https://doi.org/10.22441/vitruvian.2021.v10i3.008>

- Yatiman, N. A., & Said, I. (2011). A review on children's favorite place in the context of rural, suburban and urban environments. *In: 12th International Conference On Sustainable Environmental Architecture (SENVAR 12th)*.
- Yomoda, K., & Kurita, S. (2021). Influence of social distancing during the COVID-19 pandemic on physical activity in children: A scoping review of the literature. *Journal of Exercise Science and Fitness, 19(3)*, 195–203. <https://doi.org/10.1016/j.jesf.2021.04.002>