

Taman Bermain Anak di Tlogo Putri Kaliurang Yogyakarta Tinjauan Keamanan dan Kenyamanan

Vivih Nati Jatuh Salahsiah¹, Rini Darmawati², dan Hilmi Nur Fauzi³

¹Jurusan Arsitektur, Universitas Islam Indonesia

¹Surel: 20512210@students.uui.ac.id

ABSTRAK: Taman bermain dapat menjadi fasilitas penunjang bagi anak untuk bisa berkembang aktif dan memberikan kebahagiaan bagi anak. Selain membawa kegembiraan dengan aktivitas bermain yang dilakukan oleh anak-anak, hal ini juga dapat membantu anak-anak untuk bisa mengembangkan kemampuan kognitif dan juga sosial anak-anak yang nantinya akan berpengaruh saat mereka beranjak dewasa. Dengan adanya taman bermain anak di sekitar wilayah wisata, tentu saja taman bermain akan dipenuhi oleh wisatawan dan hal ini membuat Taman bermain Anak sudah seharusnya menjadi tempat yang aman dan juga nyaman bagi para wisatawan dengan memperhatikan segi keselamatan dan kenyamanan. Namun, pada kenyataannya Taman Anak Tlogo Putri hampir tidak memiliki serta tidak menekankan aspek-aspek tersebut. Kondisi ini tentu saja sangat memprihatinkan dan kurang layak dengan banyaknya wisatawan yang sering mengunjungi Taman Anak Tlogo Putri. Dengan demikian diperlukan taman bermain anak yang mementingkan aspek keamanan serta kenyamanan. Tujuan penelitian ini adalah untuk bisa mengetahui tingkat keamanan dan kenyamanan taman bermain anak Tlogo Putri saat digunakan bermain oleh anak. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah kualitatif yang didukung metode pengumpulan data dengan melakukan wawancara, melakukan observasi secara langsung dan melakukan dokumentasi sebagai data pendukung penelitian

Kata kunci: Keamanan, Kenyamanan, Taman Bermain, Tlogo Putri

PENDAHULUAN

Aktivitas bermain merupakan aktivitas yang sedari kecil sudah dilakukan, karena aktivitas ini berkaitan erat dengan kesenangan, kerianan serta kegembiraan bagi anak-anak yang melakukannya karena hal inilah bermain menjadi salah satu aktivitas utama yang dilakukan oleh anak-anak. Selain membawa kegembiraan dengan aktivitas bermain yang dilakukan oleh anak-anak, hal ini juga dapat membantu anak-anak untuk bisa mengembangkan kemampuan kognitif dan juga sosial anak-anak yang nantinya akan berpengaruh saat mereka beranjak dewasa (Baskara, 2011).

Taman Anak Tlogo Putri merupakan taman yang berlokasi di sekitar kaki Gunung Merapi atau tepatnya berada di wilayah wisata Kaliurang, dengan lokasi tersebut Taman Anak Tlogo Putri tentu saja akan dikunjungi oleh banyak wisatawan yang akan menggunakan Taman Anak Tlogo Putri sebagai wahana bermain maupun berkumpul bagi para wisatawan baik dewasa maupun wisatawan anak-anak. Lokasi Taman yang menjadi pusat wisata karena terdapat binatang monyet yang cukup banyak di wilayah tersebut dan juga memiliki beberapa fasilitas penunjang lainnya seperti warung-warung makan, dengan area parkir yang cukup luas, jasa penyewaan jeep serta terdapat wisata tlogo dan juga terdapat taman bermain anak yang dilengkapi dengan alat-alat permainan anak sehingga membuat tempat ini menjadi ramai dikunjungi oleh masyarakat baik anak-anak maupun dewasa.

Dengan titik lokasi taman anak yang dikunjungi oleh banyak wisatawan, tentu saja hal ini membuat Taman Anak Tlogo Putri harus menjadi tempat yang aman dan juga nyaman bagi para wisatawan dengan memperhatikan segi keselamatan serta alat pendukung, dan juga kenyamanan dalam merancang Taman Anak Tlogo Putri. Namun, pada kenyataannya Taman Anak Tlogo Putri hampir tidak memiliki serta tidak menekankan aspek-aspek tersebut.

Rumusan Masalah

Bagaimana Taman Anak Tlogo Putri apabila ditinjau dari aspek keamanan dan juga kenyamanan agar dapat digunakan anak dalam bermain?

Tujuan

Mengetahui Tingkat Keamanan dan Kenyamanan Taman bermain anak Tlogo Putri saat digunakan bermain oleh anak.

STUDI PUSTAKA

Tata Letak

Tata letak fasilitas sendiri dapat dipahami sebagai salah satu cara yang dilakukan untuk dapat menunjang kelancaran saat proses penggunaan fasilitas tersebut (Baskara, 2011). Tata letak yang baik dari fasilitas ruang bermain anak merupakan salah satu landasan utama untuk menunjang kenyamanan ruang bermain anak, dengan tata letak yang baik dan terencana nantinya akan berpengaruh terhadap efisiensi dan juga kenyamanan pengguna ruang bermain anak dan menjawab permasalahan yang kurang diperhatikan pada ruang bermain anak pada umumnya.

Lansekap

Lansekap dalam arsitektur sendiri dapat dipahami sebagai salah satu ilmu dari perencanaan dan juga perancangan yang memiliki fokus mengenai pemanfaatan pengaturan lahan dengan melakukan penggabungan antara elemen buatan dan alam yang diaplikasikan melalui ilmu pengetahuan dan juga budaya, dan dengan tujuan akhir untuk bisa membuat lingkungan yang secara estetika dan juga fungsional berjalan dengan beriringan dan seimbang (Ratna, 2018).

Aspek Keamanan

Aspek keamanan juga tentu saja menjadi salah satu aspek penting yang harus diperhatikan pada taman bermain anak, agar taman tersebut dapat terhindar dari kecelakaan maupun peristiwa yang tidak mengenakan bagi pengunjung (Vollman, 2009). Lebih lanjut menurut Vollman dengan adanya aspek keamanan yang diperhatikan lebih lanjut ini membuat meningkatnya rasa kenyamanan dan juga rasa aman baik bagi anak maupun orang tua karena dengan diperhatikannya aspek keamanan, orang tua tidak perlu terlalu khawatir tentang keamanan anaknya pada saat melakukan aktivitas bermain.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan pada Taman Tlogo Putri Kaliurang yang terletak di kaki gunung Merapi Jalan Tlogo Putri, Kaliurang, dan masih berada di wilayah Kota DIY Yogyakarta. Lokasi Taman yang menjadi pusat wisata karena terdapat binatang monyet yang cukup banyak di wilayah tersebut dan juga memiliki beberapa fasilitas penunjang lainnya seperti warung-warung makan, dengan area parkir yang cukup luas, jasa penyewaan jeep serta terdapat wisata tlogo dan juga terdapat taman bermain anak yang dilengkapi dengan alat-alat permainan anak sehingga membuat tempat ini menjadi ramai dikunjungi oleh masyarakat baik anak-anak maupun dewasa.

Pada penelitian ini, peneliti menggunakan jenis penelitian kualitatif, yang dapat diartikan sebagai prosedur penelitian yang menggunakan manusia dan perilakunya sebagai objek yang diamati (Rijali, 2018) dan kemudian menghasilkan data berupa kata-kata tertulis atau lisan dari objek pengamatannya (Nugrahani, 2004). Metode pengumpulan data yang dilakukan dalam penelitian ini adalah wawancara, observasi, dokumentasi, dan studi literatur (sekunder) (Milles, M. B., Huberman, 2014), mengenai keamanan dan juga kenyamanan pada taman bermain anak. Dilakukan pula Observasi dalam pengumpulan data untuk bisa mengetahui aktivitas dari pengguna Taman Tlogo Putri Kaliurang (Silalahi,

2009), serta dilakukan pula pengamatan langsung untuk bisa melihat aspek keamanan serta kenyamanan dari taman Tlogo Putri yang mencakup aspek-aspek seperti penataan ruang bermain, kondisi sekitar taman, aksesibilitas, peralatan permainan dan juga pengawasan ruang (Agusintadewi et al., 2021). Tidak hanya mengamati dan mengobservasi site, pengamatan juga dilakukan terhadap pengguna yakni dengan melakukan pengamatan terhadap anak-anak yang sedang bermain dengan rentang usia 5-10 tahun selain itu dilakukan pula wawancara dengan orang tua yang mengawasi anak-anak yang sedang bermain di Taman bermain anak Tlogo Putri. Dalam mengamati aktivitas yang dilakukan oleh pengguna Taman bermain anak Tlogo Putri, direkam dengan menggunakan metode yang disebut dengan behavior mapping (Fitria, 2018), yang terbagi menjadi dua teknik pemetaan yakni:

1. Place centered mapping: Teknik pemetaan ini digunakan untuk bisa melihat aktivitas user (Made, 2021), dengan kondisi tempat yang sedang diamati dalam hal ini, Taman bermain anak Tlogo Putri.
2. Person centered mapping: Teknik pemetaan ini lebih fokus untuk melakukan pengamatan terhadap manusia dalam kurun waktu-waktu tertentu (Asriningpuri & Yusnia, 2017).

Variabel Penelitian

Tabel 1. Variabel penelitian

Variabel	Sub variabel	Indikator	Cara Mencari Data
Taman bermain anak	Elemen alam	Elemen yang bisa dijadikan parameter pendukung aktivitas anak dalam bermain	Survei Wawancara Pengamatan
	Elemen buatan		
Keamanan & Kenyamanan	Tata letak	Anak dapat bermain pada Ruang bermain memiliki standar keamanan yang baik dan memiliki aspek kenyamanan yang baik	Survei Wawancara Pengamatan
	Peralatan permainan		
	Material dan bahan		
	Konstruksi		
	Aksesibilitas		
Permainan	Alat permainan (ayunan, prosotan, <i>climber</i>)	Kualitas alat permainan anak dan dapat digunakan dengan aman dan nyaman oleh anak-anak	Survei Wawancara Pengamatan
	Tatanan ruang berdasarkan kegiatan	Jenis kegiatan yang dilakukan anak dalam bermain	

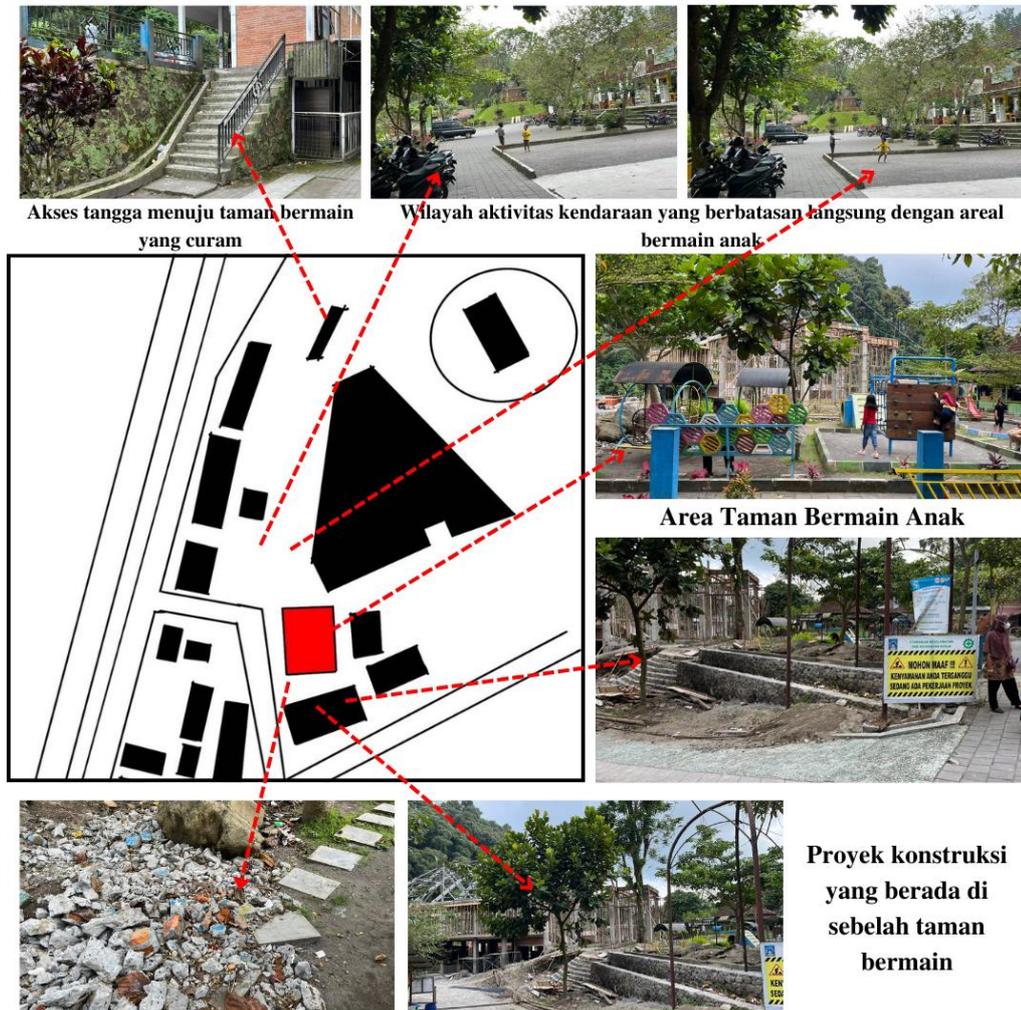
Sumber: Penulis, 2022

HASIL DAN PEMBAHASAN

Permasalahan Ruang

Setelah melakukan survei dan juga wawancara menuju taman anak tlogo putri yang merupakan titik lokasi taman anak yang dikunjungi oleh banyak wisatawan, peneliti melihat Taman Anak Tlogo Putri memiliki banyak kekurangan, karena terdapat beragam masalah

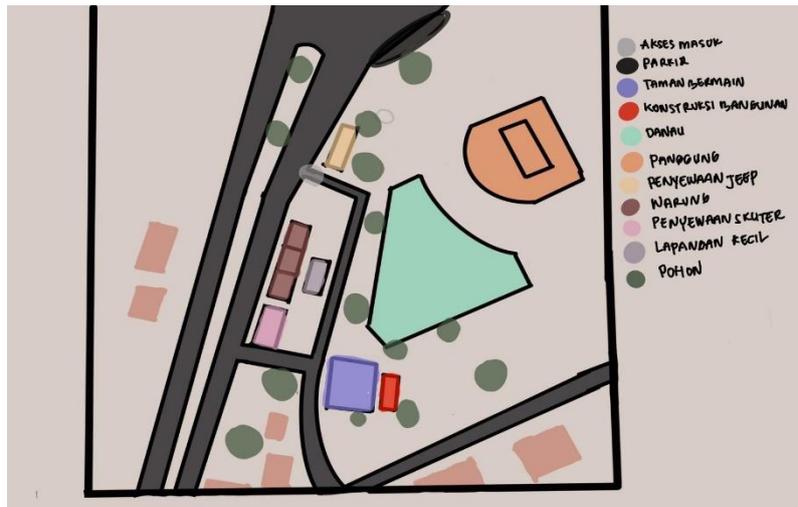
yang ditemukan mulai dari kondisi wahana permainan, wilayah sekitar taman anak yang berbahaya karena curam dan terdapat pekerjaan konstruksi disekitarnya. (Gambar 1).



Gambar 1. Ruang-ruang yang menjadi permasalahan utama di Taman Bermain anak Tlogo Putri.

Sumber: Penulis 2022

Aktivitas bermain anak-anak

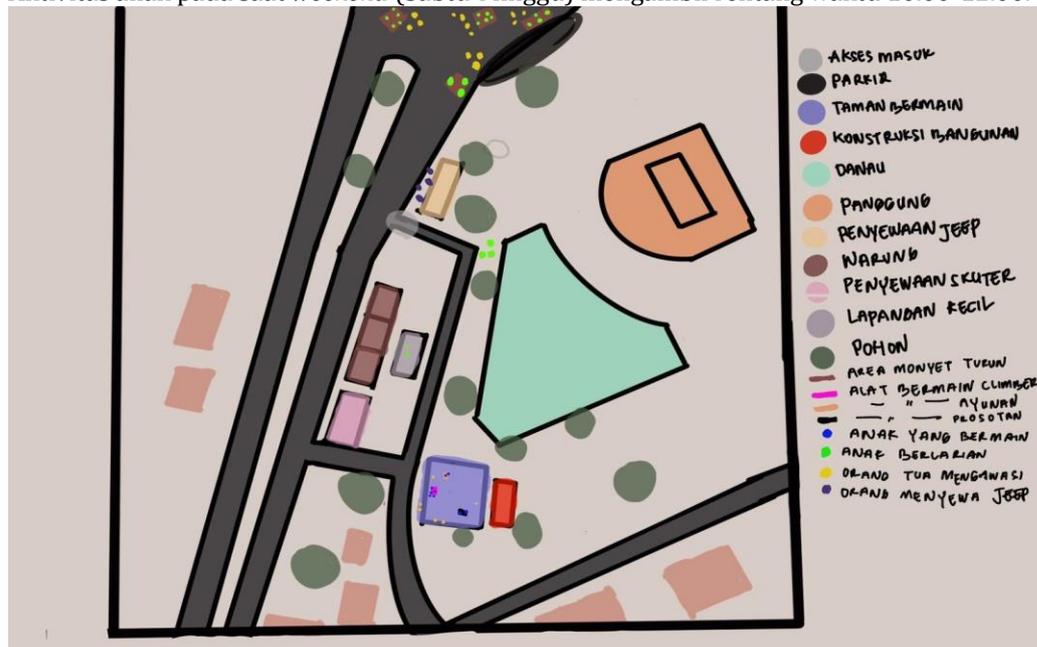


Gambar 2. Peta permainan dan fasilitas pada Taman Bermain anak Tlogo Putri.
Sumber: Penulis 2022

Tabel 2. Behavior Mapping

Perilaku anak pada hari dan jam tertentu

Aktivitas anak pada saat *weekend* (Sabtu-Minggu) mengambil rentang waktu 10.00-12.00.



Taman Tlogo Putri memiliki jumlah pengunjung lebih banyak pada waktu *weekend* dan banyak wisatawan yang juga berkunjung ketaman ini serta banyak orang tua yang membawa anak ke taman ini mengajak anak-anak mereka untuk bermain di Taman Bermain anak Tlogo Putri.

Sumber: Penulis 2022

Dapat dilihat dari pemetaan diatas bahwa pengunjung taman Tlogo Putri pada akhir pekan lebih banyak dikunjungi dan keramaian yang terjadi pada taman Tlogo Putri terjadi di areal parkir karena disana terdapat banyak binatang monyet serta taman bermain anak Tlogo Putri yang menjadi area permainan bagi anak-anak yang datang.

Penggunaan Ruang Berdasarkan Waktu dan Wawancara terhadap Pengguna

Selain melakukan pengamatan wilayah serta melakukan wawancara dengan salah satu pengunjung dari Taman Bermain Anak Tlogo Putri, peneliti juga melakukan pengamatan mengenai intensitas dari aktivitas yang terjadi di Taman Bermain Anak Tlogo Putri berdasarkan rentang waktu pagi, siang, sore dan juga malam. Pengamatan Intensitas aktivitas berdasarkan waktu ini dapat dilihat pada tabel berikut (Tabel 3).

Tabel 3. Intensitas Aktivitas Berdasarkan Waktu

Waktu	Intensitas Aktivitas
Pagi (06.00-08.00)	Aktif (Sedikit Pengunjung)
Siang (11.00-14.00)	Aktif (Mulai banyak pengunjung)
Sore (16.00-18.00)	Sangat Aktif (Banyak pengunjung)
Malam (20.00-22.00)	Kurang Aktif (Pengunjung sedikit menyisakan warga sekitar)

Berdasarkan pengamatan Intensitas aktivitas berdasarkan waktu, ditemukan bahwa intensitas pengguna Taman Bermain Anak Tlogo Putri pada pagi hari cenderung sedikit, hal ini juga tidak hanya terjadi pada wilayah taman bermain tetapi untuk wilayah kaliurang juga mendapatkan hasil serupa. Untuk siang hingga sore hari merupakan puncak dari intensitas aktivitas yang terjadi karena mulai aktif karena mulai banyak pengunjung yang berdatangan di wilayah kaliurang hal ini juga membuat taman bermain anak Tlogo Putri juga ikut ramai digunakan oleh pengunjung, namun dilain sisi pekerjaan proyek juga dilakukan pada jangka waktu tersebut sehingga tentu saja hal ini cukup mengganggu pengguna. Pada waktu malam hari aktivitas yang terjadi sudah tidak terlalu aktif dan hanya menyisakan warga-warga sekitar.

Lokasi objek penelitian juga terdapat banyak kera yang datang dari wilayah pegunungan dan turun pada kurun waktu siang hingga sore hari. Kera yang turun akhirnya menjadi objek daya tarik wisatawan dan banyak juga pengunjung yang berinteraksi dengan kera tersebut termasuk anak kecil biasanya mereka berinteraksi dengan mengambil foto ataupun vidio dengan kera-kera tersebut. Selain kera ada juga daya tarik lain bagi pengunjung yakni penyewaan *jeep*, biasanya para pengunjung juga menyewa *jeep* di taman Tlogo Putri untuk menggunakan *lava tour* yang disediakan oleh para pengelola wisata *jeep* atau semacamnya. Terdapat pula warung-warung makan yang menjual makanan ringan hingga berat, biasanya pengunjung juga membeli makanan diwarung tersebut pada siang hingga sore hari dan duduk sambil melihat pemandangan. Untuk taman bermainnya juga sangat ramai digunakan oleh anak anak pada waktu siang hingga sore hari, termasuk alat climber yang sangat banyak dimainkan anak anak.

Permasalahan yang ditemukan dari hasil pengamatan intensitas aktivitas berdasarkan waktu yang dilakukan adalah, pada saat terjadi puncak intensitas pengunjung dari Taman Bermain Anak Tlogo Putri, disaat yang bersamaan proyek konstruksi yang memiliki posisi bersebelahan dengan taman bermain anak juga melakukan aktivitas pembangunannya, hal ini tentu saja cukup mengganggu dan disaat yang bersamaan juga cukup membahayakan bagi anak-anak yang sedang bermain ditaman bermain anak, hal ini juga yang menjadi perhatian khusus bagi pengelola untuk mengubah waktu pekerjaan proyek pada malam hari disaat intensitas aktivitas sudah mulai berkurang bahkan tidak ada aktivitas lagi yang dilakukan di Taman Bermain Anak Tlogo Putri.

Aspek Keamanan

Taman Anak Tlogo Putri hampir tidak memiliki serta tidak menekankan aspek-aspek keamanan dan kenyamanan. Kondisi ini tentu saja sangat memprihatinkan dan kurang layak. Aspek-aspek seperti segi keselamatan serta alat pendukung, tata letak dalam merancang ruang bermain anak tentu sangatlah penting untuk menunjang keselamatan dan

juga kenyamanan (Siregar, 2020) dari banyaknya pengunjung yang menggunakan Taman Anak Tlogo Putri.



Gambar 3. Kondisi Taman Bermain Anak Tlogo Putri dengan Alat Bermain yang sudah tidak layak digunakan
Sumber: Penulis, 2022



Gambar 4. Area bermain yang dekat dengan kendaraan dan hanya dibatasi dengan bebatuan serta tangga yang curam
Sumber: Penulis, 2022

Hal ini tentu saja perlu dijadikan perhatian lebih karena berdasarkan data yang diperoleh serta wawancara yang telah dilakukan oleh peneliti terhadap *user* dari Taman Anak Tlogo Putri, juga merasakan permasalahan ruang yang sama. Selain itu, dalam beberapa waktu melakukan pengamatan secara langsung, permasalahan ruang yang ditemukan juga belum berubah menjadi lebih baik atau sejenisnya dan masih tetap sama seperti pertama kali peneliti melakukan pengumpulan data.

Pengalaman Pengunjung dalam Penggunaan Ruang

Selain melakukan pengumpulan data dengan pengamatan secara langsung terhadap Taman Anak Tlogo Putri, penulis juga melakukan wawancara dengan salah satu *user* yang merupakan orang tua dari anak yang bermain di Taman Bermain Anak Tlogo Putri, dari wawancara tersebut diperoleh beberapa hasil serta saran langsung dari *user* terhadap pengembangan Taman Bermain Anak Tlogo Putri.

Berdasarkan wawancara yang telah dilakukan pada 17 September 2022 terhadap orang tua pengunjung Taman Bermain Anak Tlogo Putri melihat bahwa fasilitas yang ada pada taman tersebut kurang dan juga tidak terawat dengan baik oleh pengurus, serta terdapat puing-puing bangunan dari bangunan proyek yang ada disamping area permainan yang juga cukup membahayakan dan juga mengganggu kenyamanan pada saat bermain, namun berdasarkan hal yang diutarakan tersebut, narasumber sebagai orang tua tidak memiliki pilihan lain dan memilih untuk memperbolehkan anaknya bermain di Taman Bermain Anak Tlogo Putri, karena tidak adanya taman bermain lain di sekitar wilayah tersebut sehingga membuat narasumber memberikan izin terhadap anaknya untuk bermain walaupun kondisi Taman Bermain Anak yang memiliki fasilitas yang kurang baik dan kurang nyaman serta cukup membahayakan.

Permasalahan adanya wilayah proyek yang bersebelahan dan bersinggungan langsung dengan wilayah taman bermain anak juga menjadi *concern* tersendiri bagi orang tua yang memperbolehkan anaknya bermain di taman tersebut, berdasarkan wawancara dengan *user* mengatakan bahwa adanya proyek ini membuat anak-anak cenderung penasaran untuk mengakses wilayah proyek dan tentu saja hal ini membuat orang tua menjadi was-was dalam membiarkan anaknya bermain di taman bermain ini, selain itu material-material yang berada di pinggir taman bermain anak juga menurut narasumber keberadaannya cukup mengganggu dan membahayakan anak-anak yang sedang bermain.

Narasumber juga memberikan saran untuk pengembangan lebih lanjut dari taman bermain ini dengan melakukan renovasi serta revitalisasi alat bermain anak dengan alat yang lebih baru serta lebih aman digunakan, selain itu narasumber juga memberikan saran agar lantai dari taman bermain diganti dengan bahan yang lebih ramah serta aman bagi anak saat bermain, karena material yang saat ini digunakan umumnya adalah pasir. Narasumber juga mengatakan bahwa renovasi serta revitalisasi yang dilakukan tidak hanya sekali saja, tetapi juga harus dijaga dengan perawatan berkala sehingga taman bermain anak dapat menjadi tempat yang menarik, aman dan juga nyaman bagi anak-anak untuk bermain serta membuat orang tua anak juga menjadi tenang saat memberikan izin anaknya untuk bermain di Taman Bermain Anak Tlogo Putri.

KESIMPULAN

Keamanan dan kenyamanan dari Taman Bermain Anak Tlogo Putri dapat dilihat belum menerapkan kedua hal tersebut, hal ini dapat dilihat dari permasalahan-permasalahan yang ditemukan dalam penelitian ini. Dalam segi keamanan serta kenyamanan juga ditemukan banyak sekali kekurangan, seperti adanya puing-puing bangunan disekitar wilayah permainan, wahana permainan yang tidak terawat menjadi permasalahan dalam segi keamanan dan juga kenyamanan yang terdapat pada Taman Bermain Anak Tlogo Putri. Berdasarkan waktu dari pemanfaatan ruang di taman bermain ini juga menunjukkan bahwa taman ini lebih aktif pada waktu siang serta sore hari yang mana hal ini dapat dimaksimalkan lebih lanjut tetapi justru pada waktu ini terdapat permasalahan yakni proyek pembangunan yang berjalan pada waktu tersebut.

Kondisi ini tentu saja sangat memprihatinkan dan kurang layak dengan banyaknya wisatawan yang sering mengunjungi Taman Anak Tlogo Putri. Aspek-aspek seperti segi keselamatan serta alat pendukung, dalam merancang ruang bermain anak tentu sangatlah penting untuk menunjang keselamatan dan juga kenyamanan dari banyaknya pengunjung yang menggunakan Taman Anak Tlogo Putri. Keamanan dan kenyamanan juga merupakan aspek penting yang masih belum terlihat dalam taman bermain ini, sehingga untuk kedepannya pengelola ditekankan untuk melakukan renovasi serta revitalisasi Taman Bermain Anak Tlogo Putri agar dapat menghasilkan taman bermain anak yang mendukung nilai-nilai keamanan serta kenyamanan sekaligus dapat mengatasi kekurangan yang ada pada taman bermain ini terlepas dari potensi yang cukup besar yang dimiliki Taman Bermain Anak Tlogo Putri. Dengan demikian diperlukan taman bermain anak yang mementingkan aspek keamanan serta kenyamanan.

DAFTAR PUSTAKA

Buku

- Milles, M. B., Huberman, A. M., & Saldana, J. (2014). *Qualitative Data Analysis: A Methods Sourcebook* (3rd ed.). SAGE Publications, Inc.
- Nugrahani, F., & Hum, M. (2014). *Metode penelitian kualitatif*. Solo: Cakra Books, 1(1).
- Silalahi, U. (2009). *Metode Penelitian Sosial* (1st ed.). Refika Aditama.

Artikel Jurnal

- Asriningpuri, H., & Yusnia, A. (2017). Kajian Kebutuhan Ruang Bermain Anak di Lingkungan Hunian.-, Saintiks-2-2017. <http://prosiding.saintiks.ftik.unikom.ac.id/jurnal/kajian-kebutuhan-ruang.45>
- Agusintadewi, N. K., Putra, I. G. W., & Widiastuti, W. (2021). Aspek Keamanan Pada Kualitas Fisik Fasilitas Bermain Anak Taman Kota Janggan: Menuju Denpasar Kota Ramah Anak. NALARs, 21(1), 25. <https://doi.org/10.24853/nalars.21.1.25-34>
- Baskara, M. (2011). Prinsip Pengendalian Perancangan Taman Bermain Anak di Ruang Publik. Jurnal Lansekap Indonesia (JLI), 3(1), 27-33. <https://doi.org/10.29244/jli.2011.3.1.25p>
- Fitria, T. A. (2018). Pengaruh Seting Ruang Terhadap Perilaku Pengguna Dengan Pendekatan Behavioral Mapping. Jurnal Arsitektur Dan Perencanaan (JUARA), 1(2), 183-206. <https://doi.org/10.31101/juara.v1i2.775>
- Made Suharthadana, & Syam Rachma Marcillia. (2021). Place Making Ruang Publik di Taman Kumbasari. SENADA (Seminar Nasional Manajemen, Desain Dan Aplikasi Bisnis Teknologi), 4, 390-399. <https://eprosiding.idbbali.ac.id/index.php/senada/article/view/612>
- Ratna Dewi Nur'aini, Gita Laela Nur Rahmah, & Thoriq Septiawan. (2018, November 11). Pengaruh Desain Lansekap Terhadap Perilaku Pengunjung Pada Taman Kota Liwan Lake Park Guangzhou, China. Prosiding Semnastek. <https://jurnal.umj.ac.id/index.php/semnastek/article/download/3467/2615>
- Rodger, S. & Ziviani, J. 2006. Occupational Theraphy with Children: Understanding Children's Occupations and Enabling Participation. Backwell Publishing Ltd. Oxford.
- Rijali, A. (2018). Analisis Data Kualitatif. Jurnal Alhadharah, 17(33), 81-95.
- Siregar, I., & Sriyolja, Z. (2020). Rancangan ruang bermain anak yang kreatif dan edukatif dengan pemanfaatan lahan fasilitas umum. Dinamika Lingkungan Indonesia, 7(2), 111. <https://doi.org/10.31258/dli.7.2.p.111-115>
- Vollman et al. 2009. Epidemiology of Playground Equipment-Related Injuries to Children in the United States, 1996-2005. Clinical Pediatrics. Vol. 48 Issues 1, pp 66-71.