

PENGARUH FAKTOR KEAMANAN TERHADAP KENYAMANAN SPASIAL DAN VISUAL TEMPAT BERMAIN ANAK PADA RUSUNAWA JOGLOYUDAN, JETIS, KOTA YOGYAKARTA TAHUN 2019

Meutia Nur Shabrina¹ dan Ahmad Saifudin Mutaqi²
Jurusan Arsitektur, Universitas Islam Indonesia
²Surel: 875120103@uii.ac.id

Abstrak: Kegiatan bermain merupakan kegiatan yang penting bagi anak-anak. Anak membutuhkan tempat bermain ramah anak yang menyenangkan dan menstimulasi, namun tetap memperhatikan faktor keamanan penggunaannya. Penting untuk menyediakan ruang bermain yang aman bagi anak demi kenyamanan saat bermain serta bagi perkembangan fisik dan mental anak. Kenyamanan tempat bermain harus terpenuhi agar kegiatan bermain bisa berlangsung tanpa gangguan, anak-anak betah bermain, dan orang tua tidak perlu mengkhawatirkan keamanan dan keselamatan anaknya. Kondisi tempat bermain anak Rusunawa Jogoyudan tidak ideal karena tidak memenuhi aspek keamanan bagi anak, sehingga berdampak pada kenyamanan mereka. Pada Rusunawa Jogoyudan, ketersediaan ruang terbuka yang aman dan nyaman yang bisa dimanfaatkan anak untuk berkumpul dan bermain masih sangat kurang. Penelitian ini dilakukan dengan pendekatan kualitatif. Data diperoleh melalui observasi, wawancara, serta studi literatur. Hasil analisis temuan menunjukkan bahwa area bermain di pelataran masjid Rusunawa Jogoyudan kurang aman dalam hal akses, variasi tekstur, penggunaan penutup tanah yang keras, dan sirkulasi kendaraan. Dalam aspek visibilitas dan polusi, area bermain ini cukup aman. Pada area bermain di antara Blok A dan Blok C cukup aman dalam hal akses, variasi tekstur, penggunaan penutup tanah yang lunak, keberadaan vegetasi, tingkat polusi, dan sirkulasi kendaraan. Namun dalam aspek penutup tanah, visibilitas, dan penggunaan pagar, area bermain ini masih kurang aman. Untuk itu diperlukan pembatasan akses, pemisahan area parkir dengan area bermain, pembagian zona bermain, serta penambahan vegetasi pada area bermain di pelataran masjid. Pada area bermain di antara Blok A dan Blok C, diperlukan pembatasan akses pada titik dengan visibilitas yang baik, penambahan pagar, serta pembagian zona bermain dengan penutup tanah yang lunak.

Kata Kunci: Tempat bermain anak, Rusunawa, Keamanan, Kenyamanan.

PENDAHULUAN

Kegiatan bermain merupakan kegiatan yang lekat dengan dunia anak-anak. Bermain dapat membantu anak dalam mengembangkan kemampuan bersosialisasi, ketangkasan fisik, kematangan emosi, serta kemampuan kognitif.

Salah satu tempat di mana keberadaan ruang bermain anak menjadi penting adalah rusunawa. Rusunawa atau Rumah Susun Sederhana Sewa, adalah program Pemerintah dalam membantu Masyarakat Berpenghasilan Rendah (MBR) untuk mendapatkan hunian layak yang terjangkau, dengan cara menyediakan perumahan dalam bentuk rumah susun yang dapat disewa selama waktu tertentu, dengan memenuhi persyaratan yang telah ditetapkan dalam peraturan-peraturan yang berkaitan dengan rumah susun. Salah satu persyaratan yang ada yaitu penghuni rusunawa merupakan keluarga atau pasangan suami-istri. Dengan demikian, anak-anak di rusunawa menjadi bagian yang cukup dominan dalam komunitas, sehingga penting untuk memperhatikan kebutuhan mereka seperti area bermain anak yang aman dan nyaman.

Rusunawa Jogoyudan terletak di Kampung Jogoyudan, Gowongan, Jetis, Kota Yogyakarta. Rusunawa Jogoyudan adalah rusunawa yang dikelola oleh Dinas Tenaga Kerja dan Transmigrasi kota Yogyakarta. Rusunawa yang terletak di dekat bantaran Kali Code ini

memiliki 4 buah blok setinggi 4 lantai dengan total 180 kamar. Rumah susun sederhana sewa Jogoyudan ini dilaksanakan dalam rangka penataan kawasan kumuh.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara, masalah yang dapat teridentifikasi dalam penelitian ini adalah kurangnya dan tidak amannya area bermain anak di Rusunawa Jogoyudan, yang berdampak pada kenyamanan anak-anak ketika bermain. Anak-anak rentan tertabrak kendaraan yang melintas karena ketiadaan area bermain menyebabkan anak-anak bermain di area sirkulasi kendaraan dan area parkir. Selain itu anak-anak tidak memiliki lahan bermain di dalam bangunan selain ruang bermain PAUD untuk balita, yang tidak dapat diakses anak-anak dengan usia sekolah dasar. Hal ini menyebabkan sulitnya orang tua dalam mengawasi anaknya ketika bermain, karena anak-anak bermain di luar jangkauan pengawasan orang tua.

STUDI PUSTAKA

Faktor penting dalam perancangan taman bermain anak yang aman dan nyaman adalah aspek keamanan dan kenyamanan (Alamo dalam Hutapea dkk., 2015).

Menurut praktisi perancang ruang publik dan lansekap, Rustam Hakim, kenyamanan ditentukan oleh beberapa unsur pembentuk dalam perancangan yakni sirkulasi, daya alam/iklim, kebisingan, aroma/bau-bauan, bentuk, keamanan, kebersihan, keindahan dan penerangan (Hakim, 2012). Unsur keamanan menjadi unsur terpenting, karena rancangan yang tidak aman dapat mengganggu dan menghambat aktivitas yang dilakukan. Ruang publik yang baik harus mempertimbangkan unsur keamanan, seperti pada fasilitas pejalan kaki harus yang memperhatikan keamanan pengguna dari lalu lintas kendaraan dan aman dari tindak kriminalitas (Rahayu, 2005). Kajian dari beberapa teori mengenai hubungan antara keamanan dan kenyamanan dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1 Hubungan antara Keamanan dan Kenyamanan

		Kenyamanan	
		Spasial	Visual
Keamanan Lingkungan	Pengawasan	Kawasan terbuka rentan akan gangguan berupa tindak kriminalitas (Rahayu, 2005). Akses masuk, sirkulasi bangunan, dan tata letak tempat bermain harus mudah diawasi.	Transparansi koridor jalan mempengaruhi kenyamanan pejalan kaki dilihat dari aspek keterlihatan (visibility). Dengan transparansi, pejalan dapat merasakan apa yang ada di luar tepi jalan serta merasakan aktivitas manusia yang terjadi (Sinaga & Santosa, 2018). Dengan transparansi, aktivitas bermain anak dapat diawasi dengan baik sehingga terhindar dari tindak kriminalitas.
	Keselamatan	Pejalan kaki harus aman dari gangguan lalu lintas kendaraan agar merasa nyaman (Rahayu, 2005). Pada area bermain, anak harus terhindar dari kontak langsung dengan gangguan/konflik seperti lalu lintas kendaraan. Kenyamanan ruang akan diperoleh ketika antropometri dan aktivitas manusia sesuai dengan fungsi ruang (Diyanti dkk., 2014). Ketidaksesuaian dimensi elemen area bermain dapat membahayakan penggunaannya.	Variasi tekstur pada ruang, baik tekstur alami maupun buatan, penting untuk kenyamanan visual anak. Variasi tekstur dapat berupa penutup tanah dari material alami maupun buatan. Penutup tanah/lantai yang mudah menyerap air lebih aman daripada penutup yang sulit menyerap air. Penutup tanah bisa menggunakan rumput ataupun pasir, dengan pasir sebagai penutup paling aman karena dapat meminimalisir cedera anak ketika terjatuh (Putri, 2017).

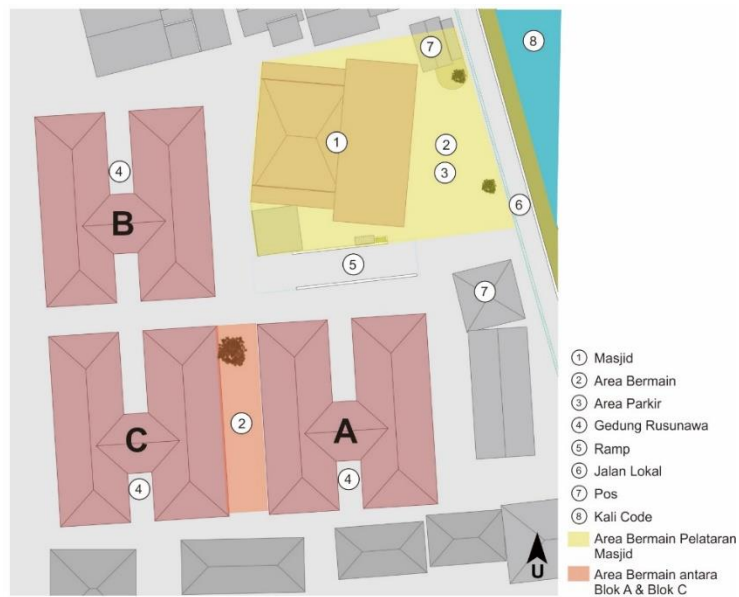
Kesehatan	Aroma yang tidak sedap, lingkungan yang kotor, dan kebisingan dapat mengganggu kenyamanan pengguna ruang (Hakim dalam Putri, 2017).	Selain memperindah pemandangan, keberadaan vegetasi pada taman kota dapat mereduksi kebisingan kendaraan dan polusi udara serta memasok oksigen bagi manusia (Karyono, 2011).
-----------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Sumber: Penulis

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan dengan pendekatan kualitatif, yaitu metode studi yang berlandaskan pada filsafat postpositivisme, digunakan untuk meneliti pada kondisi objek yang alamiah, yaitu objek yang berkembang apa adanya, tidak dimanipulasi oleh peneliti (Sugiyono, 2009). Lokasi penelitian terletak di kompleks Rusunawa Jogoyudan, Jl. Kp. Jogoyudan, Gowongan, Kec. Jetis, Kota Yogyakarta, Daerah Istimewa Yogyakarta 55233. Data dikumpulkan dengan wawancara dan observasi. Wawancara dilakukan untuk memperoleh data mengenai kondisi fisik area bermain anak serta aktivitas bermain dan berkumpul anak di Rusunawa Jogoyudan. Observasi digunakan untuk mengamati secara menyeluruh beberapa fasilitas ruang publik ramah anak serta mengamati secara langsung dan tidak langsung tentang perilaku warga rusun terutama pada ruang berkumpul anak. Analisis data dilakukan dengan metode kualitatif dengan menganalisis data yang terdapat di lapangan. Data hasil wawancara digunakan untuk memperkuat dan menguji kredibilitas dari hasil observasi.

HASIL DAN PEMBAHASAN



Gambar 1 Siteplan Rusunawa Jogoyudan

Area Bermain pada Pelataran Masjid

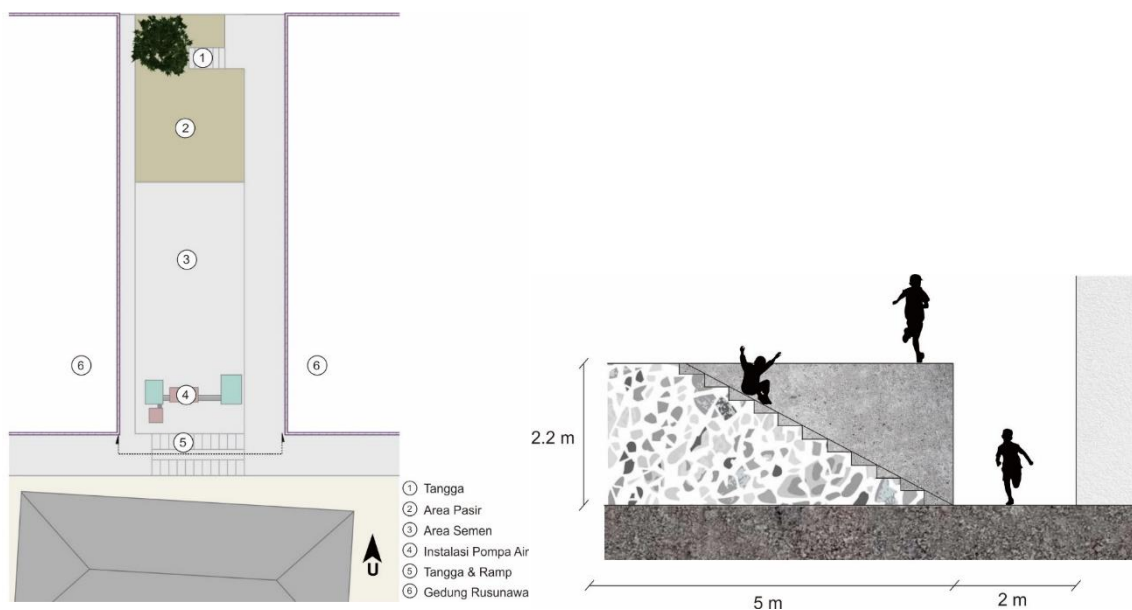
Area bermain pada pelataran masjid juga berfungsi sebagai lahan parkir mobil seluas kurang lebih 200 m². Pelataran masjid memiliki penutup tanah berupa paving block dengan jumlah vegetasi yang sangat minim. Tidak ada pembatas antara pelataran masjid dengan jalur sirkulasi di sekitarnya. Di bagian timur pelataran masjid terbentang Kali Code yang dibatasi oleh pagar dengan ketinggian bervariasi, berkisar antara 80-120 cm.



Gambar 2 Denah Pelataran Masjid
Sumber: Penulis

Area Bermain di antara Blok A dan Blok C

Area bermain di antara Blok A dan Blok C berada di lahan yang berkontur miring, sehingga terdapat perbedaan ketinggian yang signifikan pada area bermain (Gambar 3). Area ini memiliki penutup tanah berupa pasir pada sisi utara dan semen pada sisi selatan serta terdapat beberapa vegetasi yang menaungi sisi utara area bermain. Pada sisi selatan area bermain terdapat instalasi pompa air rusunawa. Terdapat 2 buah tangga di area bermain ini, yaitu pada masing-masing ujung sisi utara dan sisi selatan area bermain. Tangga sisi selatan memiliki ramp di tengahnya.



Gambar 3 Denah dan Potongan Area Bermain antara Blok A dan Blok C
Sumber: Penulis

Kesesuaian Kondisi Area Bermain Anak dengan Indikator Kenyamanan Spasial dan Visual Rusunawa Jogoyudan

Tabel 2 Indikator Kenyamanan dan Kondisi Area Bermain Anak di Rusunawa Jogoyudan

Aspek	Indikator	Hasil Observasi	
		Pelataran Masjid	Area antara Blok A & Blok C
Pengawasan dan Kenyamanan Spasial	Akses masuk, sirkulasi bangunan, dan tata letak tempat bermain harus mudah diawasi.	Area bermain memiliki akses terbuka di mana anak-anak keluar masuk area bermain dari berbagai arah.	Terdapat akses yang cukup tersembunyi pada sisi selatan area bermain.
Pengawasan dan Kenyamanan Visual	Anak dan orang dewasa di area bermain dapat merasakan apa yang ada di luar area bermain serta merasakan aktivitas manusia yang terjadi di sekitar.	Tidak ada dinding atau pagar pembatas tinggi yang menghalangi visibilitas anak-anak bermain maupun orang dewasa yang mengawasinya.	Kegiatan bermain anak sulit untuk diawasi karena terhalang oleh kedua massa gedung rusunawa.
Keselamatan dan Kenyamanan Spasial	Pada area bermain, anak harus terhindar dari kontak langsung dengan gangguan/konflik seperti lalu lintas kendaraan.	Kegiatan bermain anak kerap terganggu oleh kendaraan yang melintas, terutama di area ramp dan jalan lokal.	Area bermain tidak dilalui oleh kendaraan bermotor.
	Antropometri dan aktivitas anak-anak sesuai dengan fungsi ruang.	Elemen-elemen di area bermain sesuai dengan ukuran tubuh anak-anak.	Area bermain memiliki ketinggian lebih dari 2 m tanpa pagar pembatas.
Keselamatan dan Kenyamanan Visual	Variasi tekstur penting untuk kenyamanan visual anak. Penutup tanah berupa pasir dan rumput merupakan material yang paling baik dalam mengurangi risiko anak cedera.	Terdapat sedikit area berpasir yang digunakan untuk bermain. Mayoritas area bermain menggunakan penutup tanah berupa paving block.	Terdapat area yang berpasir yang cukup luas untuk bermain. Sisi selatan area bermain menggunakan penutup tanah berupa semen yang dapat menyebabkan anak cedera saat terjatuh.
Kesehatan dan Kenyamanan Spasial	Area bermain bebas dari aroma yang tidak sedap, lingkungan yang kotor, dan kebisingan.	Tidak ada bau menyengat, tumpukan sampah, maupun kebisingan yang dapat mengganggu kesehatan anak.	Tidak ada bau menyengat, tumpukan sampah, maupun kebisingan yang dapat mengganggu kesehatan anak.

Kesehatan dan Kenyamanan Visual	Vegetasi untuk memperindah serta menangkal polusi udara dan kebisingan.	Jumlah vegetasi yang ada sangat terbatas dengan dimensi yang kecil.	Jumlah vegetasi cukup banyak pada sisi utara area bermain anak.
---------------------------------	-------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------

Sumber: Penulis

Analisis Kesesuaian Kondisi Area Bermain Anak dengan Indikator Kenyamanan Spasial dan Visual Rusunawa Jogoyudan

Area Bermain di Pelataran Masjid

Area bermain di pelataran masjid memiliki akses terbuka sehingga anak-anak keluar masuk area bermain dari berbagai arah. Tidak adanya pembatasan akses masuk membuat anak-anak rentan akan gangguan dan kejahatan dari luar area bermain (Baskara, 2011). Selain itu, orang tua akan kesulitan untuk mengawasi karena anak bisa keluar masuk area bermain dari mana saja. Pelataran masjid bisa terlihat jelas dari jalan lokal serta gedung rusunawa Blok A dan C sehingga mempermudah pengawasan orang tua saat anak bermain. Transparansi ini penting agar anak dan orang dewasa di sekitar area bermain dapat merasakan dan mengawasi apa yang ada di sekitar area bermain serta merasakan aktivitas manusia yang terjadi di sekeliling (Sinaga & Santosa, 2018).

Area bermain di pelataran masjid berbatasan langsung dengan ramp dan jalan lokal. Anak-anak sering menggunakan area sirkulasi untuk bermain dan terkadang kendaraan bermotor memotong jalan dengan menyeberangi area bermain. Hal ini terjadi karena area bermain tidak terlindungi pagar sehingga tidak ada pembatas antara area bermain dengan jalur sirkulasi (Baskara, 2011). Akibatnya kegiatan bermain anak kerap terganggu oleh kendaraan yang melintas, terutama di area ramp dan jalan lokal. Walaupun kendaraan melaju pelan, gerakan anak-anak yang spontan dan sulit diprediksi membahayakan pengendara dan anak itu sendiri.

Tidak ada variasi tekstur pada area bermain ini. Hanya ada sedikit area berpasir di utara pelataran masjid, di mana anak-anak kerap berkumpul untuk bermain pasir atau kelereng bersama. Hal ini menandakan bahwa variasi tekstur menarik bagi anak-anak serta dapat meningkatkan kenyamanan visual anak (Putri, 2017). Penutup tanah pada pelataran masjid berupa paving block, di mana penggunaan material ini tidak dianjurkan karena berisiko tinggi menyebabkan cedera pada anak saat mereka terjatuh atau terpeleset (Putri, 2017).

Di sekitar pelataran masjid tidak ada polusi udara atau kebisingan yang berisiko mengganggu kesehatan anak-anak. Lokasinya yang cukup jauh dari jalan raya dan tidak adanya tumpukan sampah membuat area bermain ini aman untuk kesehatan anak-anak terlihat bermain dengan gembira tanpa berisiko terpapar polusi udara dan kebisingan.

Pada pelataran masjid, hanya terdapat dua buah pohon setinggi 2 meter dengan lebar tajuk kurang dari 1,5 meter. Hal ini menyebabkan sepiunya pelataran masjid ketika siang hari karena tidak ada vegetasi yang menaungi. Anak-anak lebih memilih bermain di area antara Blok A dan Blok C, di mana terdapat pohon rindang yang menghalangi teriknya matahari. Anak-anak akan mulai bermain di pelataran masjid menjelang sore hari ketika sudah teduh. Dilihat dari preferensi lokasi bermain anak saat siang hari, keberadaan vegetasi menjadi penting bagi kenyamanan anak ketika bermain.

Area Bermain di Antara Blok A dan Blok C

Area bermain di antara Blok A dan Blok C memiliki akses yang terbatas. Dengan akses terbatas, orang tua akan lebih mudah dalam mengawasi pergerakan anak saat keluar masuk area bermain (Baskara, 2011). Namun beberapa akses menuju area bermain ini berupa

gang sempit yang sepi dan terhalang oleh massa bangunan rusunawa. Hal ini dapat mengancam keamanan anak ketika bermain, karena sirkulasi menuju dan keluar area bermain dengan akses visual yang terbatas akan sulit untuk diawasi (Diyanti, Amiuza, & Mustikawati, 2014). Lokasi area bermain yang diapit oleh gedung rusunawa Blok A dan Blok C juga menghalangi akses visual anak dan orang dewasa di sekitar area bermain dalam merasakan dan mengawasi apa yang ada di sekitar serta merasakan aktivitas manusia yang terjadi di sekeliling. Akibatnya, orang tua kesulitan dalam mengawasi anaknya, sehingga anak-anak lebih rentan terhadap tindak kejahatan. Area bermain ini tidak dilalui oleh kendaraan bermotor, sehingga anak-anak tidak berisiko untuk tersenggol kendaraan yang melintas.

Karena terletak di lahan dengan kontur yang miring, area bermain ini memiliki perbedaan ketinggian hingga 2 meter, di mana perbedaan ketinggian ini tidak dibatasi dengan pagar. Kondisi ini membahayakan anak-anak yang bermain, terutama ketika anak-anak berlari, karena anak-anak dapat terjatuh ke area di bawahnya.

Terdapat variasi tekstur berupa area berpasir dan area bersemen di tempat bermain ini. Perbedaan variasi tekstur ini dimanfaatkan anak-anak untuk melakukan kegiatan bermain yang berbeda pula. Pada area berpasir, anak-anak akan bermain kelereng, sedangkan pada area bersemen, anak-anak bermain masak-masakan, menggambar di permukaan semen, atau berlari-lari. Perbedaan kegiatan bermain pada dua area dengan tekstur yang berbeda mengindikasikan bahwa variasi tekstur penting untuk kenyamanan anak-anak saat bermain. Namun karakteristik material yang digunakan dalam variasi tekstur harus diperhatikan, di mana pasir sebagai penutup tanah baik untuk keselamatan anak karena dapat meminimalisir cedera, sedangkan material semen membahayakan anak karena permukaannya yang keras dan kasar.

Di area bermain ini tidak ada polusi udara atau kebisingan yang berisiko mengganggu kesehatan anak-anak. Lokasinya yang cukup jauh dari jalan raya dan tidak adanya tumpukan sampah membuat area bermain ini aman untuk kesehatan anak-anak. Anak-anak terlihat bermain dengan gembira tanpa berisiko terpapar polusi udara dan kebisingan.

Pada sisi utara area bermain terdapat satu buah pohon besar bertajuk 3 meter yang menaungi dan beberapa vegetasi kecil di sekitarnya. Pada siang hari, anak-anak lebih memilih bermain di area antara Blok A dan Blok C daripada pelataran masjid karena tempatnya yang teduh. Dengan demikian, keberadaan vegetasi menjadi penting bagi kenyamanan anak ketika bermain.

KESIMPULAN DAN REKOMENDASI

Kesimpulan

a. Area Bermain di Pelataran Masjid

Hasil analisis temuan menunjukkan bahwa area bermain di pelataran Komplek Rusunawa Jogoyudan kurang aman karena memiliki akses terbuka yang membuat anak-anak rentan akan gangguan kejahatan. Tidak ada variasi tekstur pada area bermain serta penggunaan paving block sebagai penutup tanah meningkatkan risiko cedera pada anak. Anak-anak rentan tersenggol kendaraan yang melintas karena tidak adanya pagar yang membatasi antara area bermain dengan jalur sirkulasi. Tidak ada vegetasi yang menaungi area bermain sehingga mempengaruhi kenyamanan anak-anak, akibatnya anak-anak tidak bermain di pelataran masjid saat siang hari.

Namun dalam aspek visibilitas dan polusi, area bermain ini cukup aman karena visibilitas area bermain tinggi di mana orang tua dapat mengawasi anaknya bermain dari area gedung dan jalan lokal tanpa terhalang serta tidak ada polusi udara atau kebisingan yang mengganggu kesehatan anak-anak di sekitar area bermain.

b. Area Bermain di Antara Blok A dan Blok C

Hasil analisis menunjukkan bahwa area bermain di antara Blok A dan Blok C cukup aman, karena area bermain di antara Blok A dan Blok C memiliki akses terbatas sehingga mempermudah orang tua dalam mengawasi keluar masuknya anak. Selain itu area bermain ini tidak dilalui oleh kendaraan bermotor, sehingga anak-anak tidak berisiko untuk tersenggol kendaraan yang melintas. Di area bermain ini tidak ada polusi udara atau kebisingan yang berisiko mengganggu kesehatan anak-anak. serta adanya vegetasi peneduh membuat anak-anak nyaman bermain di area ini meskipun pada siang hari.

Namun dalam aspek penutup tanah, visibilitas, dan penggunaan pagar, area bermain ini masih kurang aman. Adanya variasi tekstur dan penggunaan pasir sebagai penutup tanah meminimalisir risiko cedera pada anak, namun penggunaan penutup tanah berupa semen dapat menyebabkan cedera ketika anak terjatuh. Area bermain diapit oleh 2 gedung rusunawa sehingga memiliki visibilitas rendah yang mempersulit pengawasan anak oleh orang tua. Area bermain ini memiliki perbedaan ketinggian setinggi 2 meter namun tidak memiliki pagar pembatas, sehingga membahayakan anak-anak yang bermain.

Berdasarkan temuan, area bermain pada Rusunawa Jogoyudan belum memenuhi ketentuan aspek-aspek keamanan. Dengan demikian dapat diduga bahwa area bermain anak di Rusunawa Jogoyudan belum memenuhi kriteria area bermain anak yang nyaman.

Rekomendasi

a. Area Bermain di Pelataran Masjid

Akses pada area bermain dibatasi dengan pagar untuk mengontrol keluar masuknya anak dari dan menuju area bermain. Selain itu adanya pagar dapat membatasi pergerakan anak agar tidak bersenggolan dengan kendaraan yang melintas. Dibuat pemisahan antara lahan parkir dengan area bermain agar anak terhindar dari kendaraan yang berlalu lalang. Membagi area bermain dengan beberapa zona dengan tekstur permukaan penutup tanah yang berbeda-beda. Penutup tanah menggunakan material yang aman seperti rumput dan pasir. Penambahan vegetasi peneduh di area-area yang terkena terik matahari, terutama saat siang hari.

b. Area Bermain di antara Blok A dan Blok C

Membatasi akses keluar masuk area bermain hanya pada titik dengan visibilitas yang baik untuk mempermudah pengawasan. Menambahkan pagar pengaman yang tidak bisa dipanjat anak-anak agar tidak ada yang terjatuh. Membagi area bermain dengan beberapa zona dengan tekstur permukaan penutup tanah yang berbeda-beda. Penutup tanah menggunakan material yang aman seperti rumput dan pasir.

DAFTAR PUSTAKA

- Baskara, M. (2011). Prinsip Pengendalian Perancangan Taman Bermain Anak di Ruang Publik. *Jurnal Lanskap Indonesia*, 27-34.
- Diyanti, A. O., Amiuzza, C. B., & Mustikawati, T. (2014). Lingkungan Ramah Anak pada Sekolah Taman Kanak-Kanak. *Jurnal RUAS*, 54-68.
- Hakim, R. (2012). *Komponen Perancangan Arsitektur Lansekap*. Jakarta: Penerbit Bumi Aksara.
- Hutapea, C. R., Razziati, H. A., & Nurachmad. (2015). Taman Bermain Anak dengan Penekanan Aspek Keamanan dan Kenyamanan di Tarekot Malang. *Jurnal Arsitektur*.

- Karyono, T. H. (2011). Fungsi RUang Hijau Kota Ditinjau dari Aspek Keindahan, Kenyamanan, Kesehatan, dan Penghematan Energi. *Jurnal Teknologi Lingkungan*, 452-457.
- Putri, M. R. (2017). Standar Keamanan dan Kenyamanan Ruang Bermain Anak Usia Pra Sekolah pada Lahan Terbatas.
- Rahayu, E. (2005). Studi Persepsi terhadap Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Tingkat Kenyamanan Kawasan Simpang Lima sebagai Ruang Terbuka Publik.
- Sinaga, A., & Santosa, H. (2018). Evaluasi Kenyamanan Spasial dan Visual Ruang Pejalan Kaki Koridor Jalan Soekarno-Hatta. *Jurnal Mahasiswa Jurusan Arsitektur*.
- Sugiyono. (2009). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sylvia Rodger, J. Z. (2006). *Occupational Theraphy with Children: Understanding Children's Occupations and Enabling Participation*. Oxford: Wiley.