

# Konsep Desain Ruang Luar Sebagai Tempat Bermain Yang Ramah Anak di Kampung Kwitang Jakarta Pusat pada Waktu Luang

Ashri P. Dharmaraty<sup>1\*</sup>, Anisah Qonita Ardiani<sup>1</sup>, Clarisa Br Tarigan<sup>1</sup>, Friska Nathali Tangdilintin<sup>1</sup>, Aurel Agatha<sup>1</sup>, Steven Wichaksono<sup>1</sup>, Irfan Dwi Prayitno<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Pancasila, Jakarta

**Abstrak.** Ruang bermain anak di luar ruangan diakui sebagai kegiatan dasar yang mendukung perkembangan fisik dan mental anak-anak. Oleh karena itu, kami melakukan penelitian tentang ruang bermain anak di luar ruangan (*outdoor play*) yang berada di Kampung Kwitang Jakarta Pusat. Kampung Kwitang merupakan kawasan perumahan dengan kepadatan tinggi (15.086 jiwa/km<sup>2</sup>), memiliki 4 (empat) lingkungan permukiman kumuh dan memiliki sejarah yang menarik. Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif studi kasus dengan metode pengumpulan data melalui: observasi lapangan, pemotretan dan wawancara dengan narasumber khususnya anak-anak. Tujuan melakukan penelitian ini adalah untuk mengetahui: kegiatan anak-anak di waktu luang, kondisi tempat bermain *outdoor* di Kampung Kwitang dan harapan anak-anak untuk tempat bermain *outdoor*nya. Hasil penelitian berupa konsep desain ruang bermain *outdoor* yang ramah anak, sebagai kontribusi untuk menerapkan program Kota Layak Anak berkelanjutan.

**Kata kunci:** waktu luang, ruang bermain outdoor, kota layak anak

## 1. PENDAHULUAN

Bermain di luar ruangan memberikan peluang untuk berbagai jenis permainan yang lebih banyak daripada yang terjadi di dalam ruangan [1,2]. Bermain di ruang luar sangat penting bagi perkembangan anak-anak, karena mereka dapat belajar nilai-nilai budaya lokal [3] dan mengembangkan kreativitas [4]. Namun, di lingkungan perumahan yang padat, lahan untuk bermain sangat kurang, sehingga anak-anak akan menjadikan tempat apapun yang dianggap lega/luas sebagai tempat untuk bermainnya [5]. Oleh karena itu, perlu adanya perhatian khusus terhadap ruang terbuka di lingkungan perumahan yang padat, agar anak-anak tetap dapat bermain dengan aman dan nyaman.

Beberapa penelitian telah menunjukkan bahwa bermain di ruang luar dapat meningkatkan kesehatan fisik dan mental anak-anak. Kegiatan fisik yang dilakukan di luar ruangan, seperti berlari, bermain bola, atau bermain permainan kelompok, membantu meningkatkan kebugaran, koordinasi motorik, dan kekuatan otot anak-anak. Selain itu, bermain di luar juga memberikan kesempatan untuk eksplorasi, kreativitas, dan interaksi sosial yang penting bagi perkembangan sosial dan kognitif anak-anak. Namun, dalam lingkungan perumahan yang kepadatannya tinggi, lahan kosong atau taman yang luas seringkali sangat terbatas. Keterbatasan ruang dapat menghambat akses anak-anak ke tempat bermain yang aman dan sesuai. Akibatnya, anak-anak cenderung menggunakan tempat apa pun yang dianggap lega atau luas sebagai tempat untuk bermain, seperti koridor jalan/gang, trotoar, atau area parkir bahkan bantaran sungai [6], maupun bantaran rel kereta api.

---

\* Corresponding author: ashri.prawesti@univpancasila.ac.id; ashripd@gmail.com

Meskipun ini mungkin merupakan solusi sementara sebagai tempat bermain, namun dapat dikatakan tempat bermain yang tidak ideal karena salah satunya adalah kurangnya keamanan dan fasilitas yang sesuai sebagai tempat bermain [7].

Jumlah anak-anak<sup>1</sup> di Kampung Kwitang saat dilakukan survey, berjumlah 357 jiwa. Hal ini mencapai kurang lebih 30% dari jumlah penduduk Kampung Kwitang. Data kependudukan ini, membuat kami memiliki kesadaran untuk lebih memperhatikan anak-anak, khususnya untuk bermain di luar rumah (*outdoor*). Bagaimana kondisi tempat bermain ruang luar bagi anak-anak di Kampung Kwitang merupakan pertanyaan penelitian yang harus dijawab. Sedangkan **tujuan dari penelitian ini** adalah ingin memberikan sumbang saran bagi keberlanjutan tempat bermain anak di Kampung Kwitang Jakarta Pusat.

Cakupan atau ruang lingkup penelitian adalah pada ruang bermain anak-anak *outdoor* di Kampung Kwitang Jakarta Pusat yang masih bersekolah di sekolah dasar. Fokus penelitian hanya pada ruang bermain anak *outdoor* yang berada di Rukun Warga (RW) 02 Kampung Kwitang. RW 02 merupakan salah satu RW di Kampung Kwitang yang pernah mengalami kebakaran dan sudah ditata ulang oleh Badan Amil Zakat Infaq dan Shadaqah (Baziz) yang dibentuk merupakan amanah dari undang-undang nomor 23 tahun 2011 tentang Pengelolaan Zakat. Setelah ditata ulang, kami ingin melihat apakah tempat bermain anak *outdoor*nya juga ditata atau luput dari program penataan kampung yang dilaksanakan tersebut.

Bermain telah diakui sebagai hak fundamental setiap anak (Kantor Komisaris Tinggi PBB untuk Hak Asasi Manusia, 2002). Pentingnya bermain tidak hanya sebatas untuk perkembangan anak [8, 9, 10,11], tetapi juga merupakan kunci bagi perkembangan anak-anak [12, 13]. Bermain, khususnya bermain di luar ruangan, sangat penting bagi perkembangan anak. Namun, tidak semua taman bermain dirancang untuk menyediakan ruang yang dapat digunakan oleh anak-anak [14]. Di taman bermain, anak-anak dapat mengembangkan keterampilan motorik, mengambil risiko, mendorong batas kemampuan mereka, berinteraksi satu sama lain, mempelajari norma dan nilai sosial, serta mengeksplorasi lingkungan sekitar [11, 15, 16, 17].

#### 1) Definisi ruang luar sebagai tempat bermain anak di perumahan

Mengacu pada penelitian, Ding, 2019 [18] ruang luar (*outdoor*) untuk kegiatan bermain anak, merupakan ruang terbuka publik yang dirancang khusus untuk anak-anak. Ini merupakan tempat yang ideal bagi anak-anak untuk berkumpul, bermain, eksplorasi sains, istirahat, berinteraksi dan sebagainya. Selain itu, ruang ini juga dapat menjadi tempat bagi orang tua untuk berkomunikasi satu sama lain. Ruang ini telah menjadi bagian yang krusial dalam perkembangan intelektual dan fisik mereka [19]. Kegiatan di luar ruangan yang dilakukan oleh anak-anak biasanya terjadi di area perumahan tempat mereka tinggal.

#### 2) Kajian teoritis tentang desain ruang luar kegiatan anak di kawasan permukiman perkotaan

Kunci sukses dari mendesain ruang kegiatan luar anak-anak adalah apakah perancang telah melihat dari sudut pandang anak, misalnya: mempertimbangkan sudut pandang anak, mempertimbangkan ketinggian mereka bahkan keinginan mereka. Jika perancang memulai dari perspektif seperti itu, maka multi-segi kebutuhan perkembangan anak akan terpenuhi. Enam faktor yang perlu diperhatikan/dipertimbangkan dalam mendesain ruang bermain anak *outdoor* adalah sebagai berikut:

- Untuk memenuhi kebutuhan anak-anak itu sendiri.

Hal pertama yang perlu diperhatikan adalah kondisi psikologis dan fisiologis anak-anak dari usia yang berbeda-beda, perlu dikuasai. Selain itu, perancang perlu melihat bahwa anak-anak bermain dengan suasana yang santai dan tanpa beban. Desainer perlu memiliki imajinasi terhadap pemikiran anak-anak tentang kebebasan bermain. Dalam hal ini, proses-proses yang membantu mereka bertumbuh, harus dapat diterapkan dalam ruang bermain *outdoor* tersebut.

- Dapat membangun ruang interaktif untuk kepuasan anak-anak

Keadaan puas khususnya dalam menggunakan ruang, perlu diciptakan oleh perancang dalam mendesain ruang luar bagi kegiatan anak-anak. Perlu diciptakan interaksi memori emosional favorit mereka terhadap ruang, sehingga kepuasan dapat mereka peroleh dan dapat meninggalkan memori dalam diri mereka terhadap ruang.

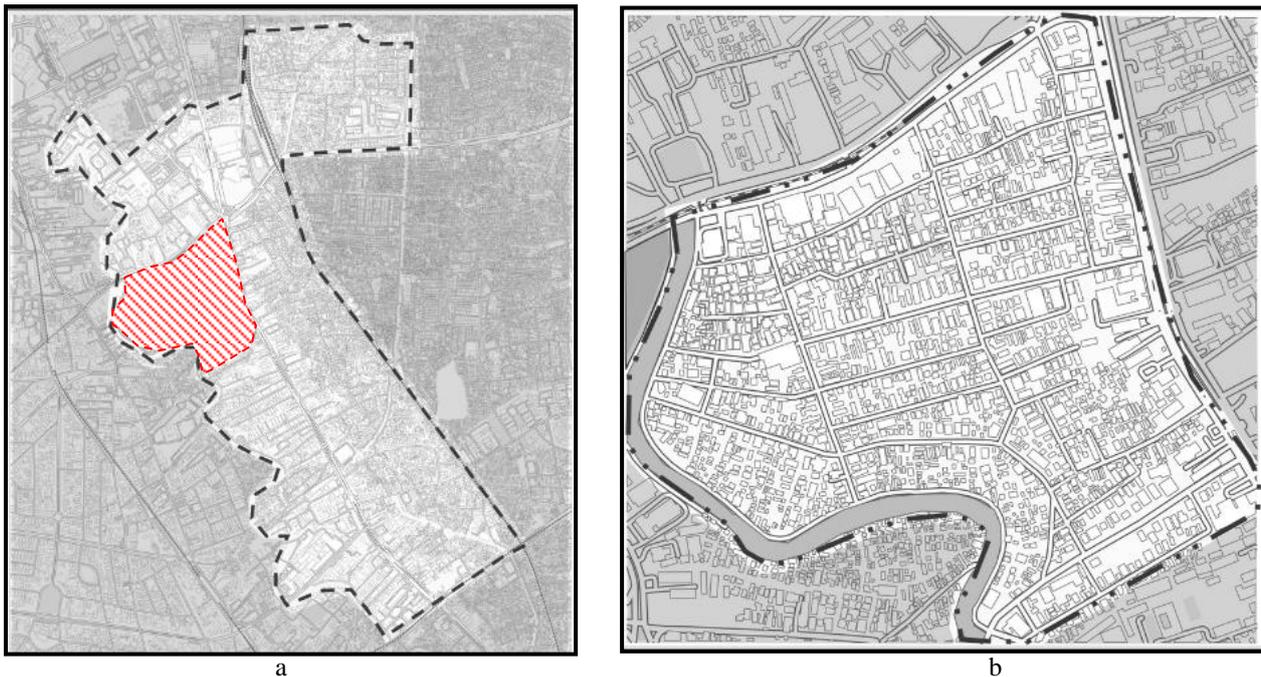
<sup>1</sup> Berdasarkan Undang-Undang Perlindungan Anak Nomor 23 Tahun 2002, yang dimaksud dengan anak adalah: seseorang yang belum berusia 18 (delapan belas) tahun, termasuk anak yang masih dalam kandungan dan belum pernah menikah.

- Sejalan dengan karakteristik perilaku anak-anak  
Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Ding, 2019 [18], anak-anak umumnya senang main petak umpet (menyembunyikan diri), suka bermain pasir, suka loncat-loncatan, berteriak-teriak dan suka berlarian di tempat yang luas. Desainer harus dapat menyediakan kebutuhan-kebutuhan permainan berdasarkan karakteristik perilaku anak-anak namun tetap memperhatikan unsur keselamatan mereka.
- Beradaptasi dengan pemikiran anak-anak  
Menyesuaikan/beradaptasi dengan karakteristik perkembangan pikiran anak-anak sangat diperlukan. Pengembangan pemikiran anak-anak memiliki ciri khas bahwa pemahaman, penilaian, dan generalisasi mereka berkembang secara lambat. Oleh karena itu, diperlukan penggunaan objek visual untuk membantu mereka mengingat, terutama melalui memori rasional dan emosional.
- Kondisi faktor-faktor lain yang dibutuhkan  
Kondisi faktor-faktor lainnya yang diperlukan dalam ruang luar anak-anak berkegiatan di kawasan perumahan juga akan memiliki pengaruh tertentu pada penempatan peralatan bermain di ruang tersebut, sehingga memerlukan perhatian khusus. Beberapa contoh faktor tersebut mencakup saluran pembuangan, lubang drainase, tiang lampu, tempat sampah, *street furniture* dan benda-benda lainnya.
- Dampak iklim terhadap ruang bermain anak *outdoor* di perumahan  
Beberapa contoh dampak iklim melibatkan kondisi cuaca seperti hujan, yang dapat membuat area bermain basah dan licin dan menyebabkan anak-anak sulit berkegiatan di luar ruangan. Ketika musim kemarau, teriknya sinar matahari yang dapat membuat permukaan tanah sangat panas. Oleh karena itu, dalam merancang ruang luar untuk kegiatan anak-anak, perlu memperhatikan pengaturan penutupan ruang atau menggunakan tanaman untuk menyeimbangkan panas, atau menetapkan sumber air untuk pendinginan. Para perancang juga perlu sepenuhnya mempertimbangkan dampak mikro iklim dan berusaha untuk meningkatkannya guna memaksimalkan frekuensi penggunaan ruang bermain outdoor dalam berbagai kondisi cuaca.

## 2. METODE

Metode penelitian ini adalah penelitian kualitatif studi kasus. Kampung Kwitang menjadi lokasi studi untuk meneliti dimana anak-anak berkegiatan di ruang luarnya, bagaimana kondisinya dan harapan mereka untuk ruang bermain di lingkungannya perumahan.

Metode pengumpulan data dilakukan dengan pengamatan lapangan, wawancara dengan anak-anak, wawancara dengan beberapa warga dewasa, pemotretan lapangan dan perekaman video. Selain itu, terdapat pertanyaan untuk mengetahui kegiatan anak-anak apakah lebih banyak di luar ruangan atau di dalam ruangan. Semua data diolah dan diinterpretasikan sampai diketahui kondisi fisik tempat bermain outdoor tersebut dan apa harapan anak-anak terhadap ruang bermain outdoornya, baru setelah itu dilakukan analisis-analisis untuk membuat konsep desainnya. Lokasi penelitian berada di Kampung Kwitang, Jakarta Pusat. Kampung Kwitang adalah salah satu kampung kota yang ada di DKI Jakarta. Fokus lokasi survey adalah di RW 02 (merupakan RW yang baru selesai ditata setelah mengalami kebakaran. Berikut ini adalah peta lokasi studi:



Gambar 1. Batas Kecamatan Senen Jakarta Pusat (a) dan Batas Lokasi Kampung Kwitang (b)



Gambar 2. Kondisi Lingkungan Perumahan RW 02 Kampung Kwitang

Responden penelitian yang utama adalah anak-anak sekolah dasar (usia antara 6 – 12 tahun) yang tinggal di Kampung Kwitang. Selain itu, terdapat beberapa orang dewasa seperti: Bapak Ketua RW 02, Bapak RT dan Ibu Penggerak PKK untuk mencari dukungan jawaban yang diinginkan. Berdasarkan data Ketua RW 02, jumlah anak sekolah dasar di tempatnya adalah sebanyak 116 jiwa. Pada saat penelitian, yang diwawancarai hanya sekitar 50 jiwa.

### 3. HASIL

Beberapa hasil penelitian dapat dirinci dan didiskusikan sebagai berikut:

#### a. Waktu luang anak-anak di Kampung Kwitang untuk bermain

Berdasarkan hasil wawancara dengan anak-anak sekolah dasar di Kampung Kwitang, sebagian besar anak-anak menyatakan bahwa kegiatan di waktu luangnya adalah bermain, sedangkan sisanya adalah tidur

dan sangat sedikit yang mengikuti bimbingan belajar. Di waktu luang mereka, anak-anak bermain dengan teman sebaya, yang berada di sekitar rumah dan juga saudara kandungnya. Kondisi perekonomian warga di Kampung Kwitang ini tergolong kelas bawah. Rata-rata warga tidak memiliki pekerjaan tetap yaitu sebagai buruh harian dan juga pedagang baik keliling maupun pedagang warung. Hal ini mengakibatkan orangtua tidak/belum mampu membelikan gawai, khusus untuk anak-anak mereka. Sehingga, kegiatan waktu luang anak-anak di Kampung Kwitang ini, tidak dihabiskan dengan bermain gadget. Oleh karena itu, kebutuhan ruang luar untuk tempat bermain, sangat dibutuhkan di Kampung Kwitang.

b. Tempat bermain yang sering dikunjungi

Luas RW 02 Kampung Kwitang adalah 33.440,13 m<sup>2</sup>. Jumlah bangunan rumah di RW 02 sebanyak 160 bangunan. Selain itu terdapat 1 balai warga (gedung serbaguna), 2 pos jaga dan 4 warung kebutuhan sehari-hari. Dalam kesempatan wawancara dan survey lapangan, kami mengamati beberapa lokasi yang sering dijadikan tempat berkumpul dan berkegiatan anak-anak Kampung Kwitang. Hasil wawancara menyatakan bahwa sebagian besar tempat berkumpulnya anak-anak adalah daerah bantaran sungai (Sungai Ciliwung) diikuti dengan halaman kosong di depan sebuah rumah. Kurangnya ruang luar (*outdoor*) untuk tempat bermain anak, menyebabkan anak-anak menjadi pembuat tempat. Bermain di luar ruangan dan lingkungan yang dekat di sekitar rumah anak adalah dua elemen yang sangat penting untuk memfasilitasi pembuatan tempat yang bermakna bagi anak-anak. Anak-anak sebagai pembuat tempat (*place making*), menjadikan ruang yang sebenarnya bukan sebagai tempat bermain, akibat kekurangan lahan, akhirnya tempat tersebut menjadi ruang bermain mereka. Paling banyak terjadi adalah: jalan/gang sebagai tempat bermain, bantaran sungai, halaman rumah tak berpenghuni, depan/muka warung dan fasilitas umum seperti rumah ibadah [6, 20, 21].



Gambar 3. Ruang luar tempat berkumpulnya anak-anak RW 02 Kampung Kwitang



Gambar 4. Ruang luar tempat berkumpulnya anak-anak RW 02 Kampung Kwitang yang ditemui saat survey

c. Harapan anak-anak

Anak-anak memberikan berbagai macam ide dan harapan untuk bermain di luar ruangan, dan selama proses perancangannya mereka juga belajar hal-hal baru tentang lingkungan mereka. Oleh karena itu, melibatkan anak-anak dalam merancang kegiatan untuk membuat tempat adalah hal yang bermanfaat, dapat menghasilkan hasil yang bermakna dan meningkatkan keterlibatan anak-anak dengan lingkungan mereka. Anak-anak perlu membangun hubungan dengan lingkungan tempat tinggal mereka, untuk memperoleh rasa memiliki [22, 23].

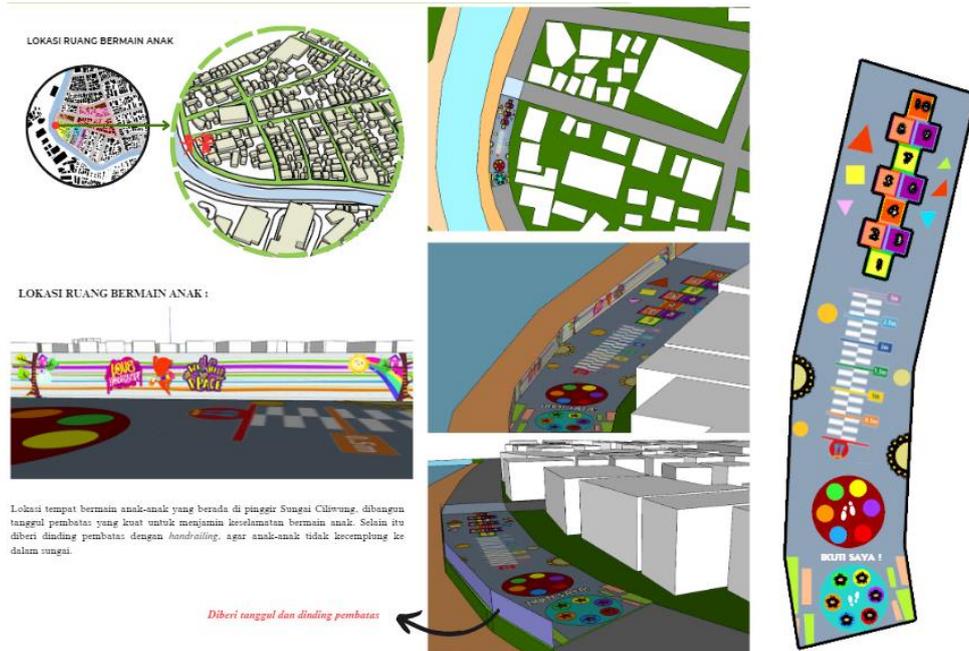
d. Hasil lain

Hasil-hasil lain yang berhasil diidentifikasi tentang ruang bermain outdoor anak-anak di Kampung Kwitang adalah tentang beberapa hal berikut:

- 1) Tema permainan. Tema permainan yang paling umum diidentifikasi adalah berlari, mengejar, melarikan diri, memanjat, dan berteriak, yang semuanya merupakan gerakan umum dari anak-anak. Hal ini mungkin disebabkan karena anak-anak menikmati kebebasan ruang terbuka dan keterbukaan terhadap gerakan dan ekspresi verbal [24].
- 2) Fitur lingkungan alam terbuka yang mencakup bagian-bagian yang longgar tampaknya tidak terlalu memaksakan pada apa yang dimainkan anak-anak dan dengan siapa mereka berinteraksi. Hal ini mendorong anak-anak untuk terlibat dalam interaksi sosial dan permainan teman sebaya yang lebih tinggi, sebagian karena keterbukaan, fleksibilitas, dan kesetaraan.
- 3) Lingkungan luar ruang menyediakan konteks yang kaya untuk mendukung perkembangan bahasa dan keterampilan komunikasi anak-anak. Suatu area yang tenang, dikelilingi oleh alam dan bebas dari kebisingan latar belakang, dapat memotivasi anak-anak untuk mengekspresikan diri. Anak-anak dapat menggunakan suara mereka dengan berbagai cara, termasuk pitch dan volume, tanpa pembatasan yang biasanya ada di lingkungan dalam ruangan.
- 4) Anak-anak Kampung Kwitang, ketika bermain di ruang luar, terlihat lihai dalam meminimalisasi risiko bahaya. Hal ini diamati oleh tim selama kegiatan bermain di luar ruangan. Contohnya, anak-anak terlihat memanjat pohon, bergelantungan cepat pada tali pohon, memanjat tumpukan kayu, dan berjalan di atas papan gantung dengan hati-hati. Perilaku ini mengungkapkan cara anak-anak mengelola risiko mereka sendiri tanpa pengaruh orangtua/orang dewasa. Anak-anak jarang tergesa-gesa dalam situasi berisiko tanpa menguji atau mempertanyakan tindakan terlebih dahulu. Seringkali, mereka mengambil langkah-langkah berurutan sebagai bagian dari menyelesaikan gerakan berisiko secara keseluruhan. Bermain di luar ruangan memberikan anak-anak petualangan, tantangan, dan elemen bahaya yang menambah kepercayaan diri dan keterampilan mereka dalam pengaturan diri dan pemecahan masalah melalui pengalaman bermain positif.
- 5) Kami juga mengamati tentang perbedaan gender dalam bermain di luar ruangan. Selama penelitian, tidak nampak adanya perbedaan gender untuk memilih permainan. Anak-anak perempuan maupun laki-laki bersama-sama bermain perang-perangan dan bersama-sama juga bermain rumah-rumahan. Penyediaan material di sekitar tempat bermain, menyebabkan anak-anak tidak membedakan gender dalam bermain. Lingkungan luar ruangan alami dan bahan/unsur yang netral gender, sangat mendukung permainan yang inklusif dan setara dari segi gender.
- 6) Bermain di luar ruangan, tidak melihat adanya batasan usia. Anak-anak dengan beda usia yang sebaya, dapat bermain bersama. Kami bisa melihat adanya anak yang lebih tua akan dihormati dan diikuti kata-katanya oleh anak yang lebih muda. Sebaliknya anak-anak yang lebih tua tetap membutuhkan adik-adiknya untuk dapat bermain bersama. Ruang luar yang luas, biasanya tidak akan membagi-bagikan kelompok usia dalam bermain.

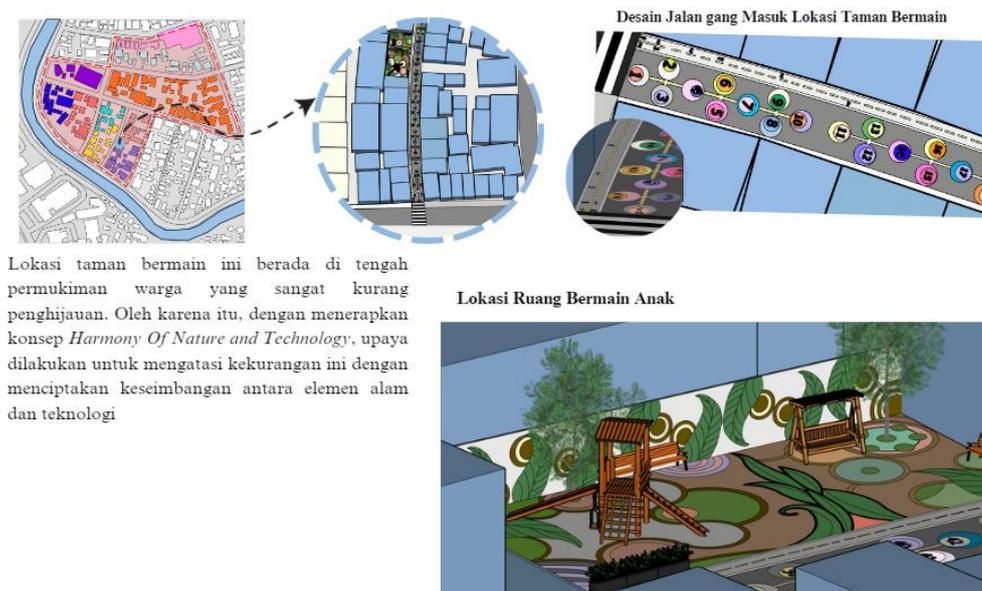
e. Konsep desain sebagai masukan dalam merancang ruang bermain anak *outdoor*

Konsep desain yang diusulkan tentunya mengkombinasikan analisis dari Hasil dan teori yang terkait ruang bermain anak outdoor yang ramah anak. Jika diamati dan dianalisis kondisi ruang bermain anak eksisting dengan kondisi ideal berdasarkan teori, maka unsur keamanan, kenyamanan dan keselamatan anak-anak serta edukasi, adalah unsur utama dalam merancang dengan penjelasan sebagai berikut:



Gambar 5. Konsep desain tempat bermain anak di samping Sungai Ciliwung, RW 02 Kampung Kwitang

- 1) Keamanan tempat bermain di sekitar Sungai Ciliwung  
Keterbatasan lahan, membuat anak-anak mencari tempat bermain, walaupun itu di pinggir sungai. Konsep yang disajikan dalam gambar 5 adalah konsep keselamatan untuk anak-anak yang bermain di pinggir Sungai Ciliwung yaitu dengan meninggikan tanggul dan membangun dinding pengaman agar anak-anak tidak tercebur.
- 2) Kenyamanan terhadap iklim dan cuaca (Unsur kenyamanan ruang bermain *outdoor* untuk anak-anak perlu diperhatikan. Cuaca panas terik perlu diantisipasi dengan upaya penanaman berbagai macam pohon untuk penghijauan. Sebagai estetika, dapat ditambah dengan tumbuhan perdu dan bunga warna-warni. Penanaman pohon secara vertikal pada dinding yang tersedia juga dapat dilakukan untuk mengurangi panas terik matahari.



Gambar 6. Konsep desain dengan tema *harmony of nature and technology* untuk meminimalisir terik matahari



Gambar 7. Ide vertikal garden untuk menambah kesejukan ruang bermain *outdoor* untuk anak di Kampung Kwitang

### 3) Konsep edukasi

Konsep edukasi perlu diimplementasikan agar dalam tumbuh kembangnya, anak-anak dapat bermain dan belajar secara bersama. Permainan yang disediakan diberikan unsur-unsur edukasi yang tidak perlu berat namun dapat diingat oleh anak-anak. Sebagai contoh, permainan menyusun balok, permainan dengan warna dan juga unsur-unsur edukasi menarik lainnya seperti diilustrasikan pada gambar 8 di bawah ini.



Lahan ini terletak di RT 06, di mana anak-anak dari berbagai RT seringkali berkumpul dan bermain di area tersebut. Saat ini, lahan ini hanya dimanfaatkan sebagai tempat parkir kendaraan dan rumah kosong yang sudah tidak layak digunakan. Karena wilayah ini kekurangan lahan kosong dan tidak ada tempat bermain untuk anak-anak, maka lahan ini menjadi potensi bagi kami untuk menciptakan tempat bermain anak-anak, di mana mereka dapat belajar, tumbuh, dan bersosialisasi dalam lingkungan yang aman dan mendukung.

Gambar 8. Perancangan ruang bermain *outdoor* untuk anak di Kampung Kwitang dengan konsep edukasi pada permainan-permainan dan ornamen-ornamen yang disediakan

Sumber gambar : Hasil Analisis Tim Peneliti, 2023

## 4. KESIMPULAN

Anak-anak seharusnya bermain di luar rumah setidaknya selama tiga jam sehari dan sebaiknya dibiarkan bermain sesuka hati [24]. Penelitian pada lokasi di atas menyimpulkan bahwa ruang bermain anak *outdoor* di Kampung Kwitang terabaikan oleh orangtua/wali di lingkungan tersebut. Desain ruang bermain yang terintegrasi dengan lingkungan alam dapat memberikan pengalaman positif dan berkontribusi pada kebahagiaan, kebebasan, kekuatan, ketajaman, dan kecerdasan anak-anak sekolah dasar yang sedang mengalami masa pertumbuhan. Peran orangtua, pengurus RW maupun unsur pemerintah yang lebih tinggi, perlu berkontribusi dalam penyediaan ruang bermain anak *outdoor*. Keterlibatan anak-anak untuk menciptakan ruang bermainnya perlu dipertimbangkan agar keinginan mereka dalam merencana kotanya sudah terakomodasi. Terciptanya ruang bermain ramah anak tentunya akan menunjang Konsep Kota Layak

Anak (KLA) yang telah diterbitkan kebijakannya pada Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 25 Tahun 2021.

#### DAFTAR PUSTAKA

- [1] Johnson, Christie & Yawley, (1987). Johnson, J. E., Christie, J. F., & Yawkey, T. D. (1987). Play and early childhood development. (F. Wardle, Photographer). Scott, Foresman & Co.
- [2] Wardle, F (1987a). Outdoor Play: Designing, Building, and Remodeling Playgrounds for Young Children. Semantic Scholar, Scopus ID: 150914150.
- [3] Ihsan, M (2004). Nilai Lokal Desain Sarana Bermain Luar Ruang (Pendekatan untuk anak sampai usia 8 tahun di Desa Sindang Kerta Kecamatan Cipatujah Kabupaten Tasikmalaya). Semantic Scholar, Scopus ID: 190031137.
- [4] Kurnia, R (2013). Konsepsi Bermain dalam menumbuhkan Kreativitas Pada Anak Usia Dini. Semantic Scholar, Scopus ID: 190605203
- [5] Mulyati, A (2012). Kajian Luas Rumah Tinggal Masyarakat Berpenghasilan Rendah di Kawasan Pusat Kota. Semantic Scholar, Scopus ID: 191356821.
- [6] Dhanendra Prathama, Evawani Ellisa (2020), Sustainability in High Dense River Bank Kampung: The Playground as the Responsive Space Utilization: IOP Conference Series Earth and Environmental Science 409:012008 (Scopus Proceeding)
- [7] Sumber: Smith, M., & Little, H. (2017). Children and their urban environment: Changing worlds. Bristol University Press.
- [8] Titman W (1994). Special Places, Special People : The Hidden Curriculum of School Grounds. Surrey, UK : World Wide Fund for Nature/Learning through Landscapes.
- [9] Stagnitti K (2004). Understanding play: the implications for play assessment. Australian Occupational Therapy Journal 51(1) : 3–12. DOI : 10.1046/j.1440- 1630.2003.00387.x
- [10] Ginsburg K (2007). The importance of play in promoting healthy child development and maintaining strong parent–child bonds. Pediatrics 119(1) : 182–191. DOI : 10.1542/peds.2006-2697
- [11] Isenberg J, Quisenberry N (2002). Play : essential for all children. A position paper of the Association for Childhood Education International. (Available at : <http://www.acei.org/playpaper.htm>) (Accessed 18 January 2010).
- [12] Case-Smith J (2005). Occupational Therapy for Children (5th edn). St. Louis : Mosby, Inc.
- [13] Miller E, Kuhaneck H (2008). Children’s perceptions of play experiences and play preferences: a qualitative study. American Journal of Occupational Therapy 62 (4) : 407–415. DOI : 10.5014/ajot.62.4.407
- [14] Ripat J, Becker P (2012). Playground usability: what do playground users say?. Published online in Wiley Online Library ([wileyonlinelibrary.com](http://wileyonlinelibrary.com)) DOI : 10.1002/oti.1331
- [15] Shaw L (1987). Designing playgrounds for able and disabled children. In : Weinstein CS, David TG (eds). Spaces for Children: The Built Environment and Child Development (pp. 187–213). New York : Plenum Press.
- [16] Fjortoft I (2001). The natural environment as a playground for children: the impact of outdoor play activities in pre-school children. Early Childhood Education Journal 29 (2) : 111–117. DOI : 10.1023/A:1012576913074
- [17] Turner J, Newman-Bennett K, Fralic J, Skinner L (2009). Everybody needs a break ! Responses to a playgarden survey. Pediatric Nursing 35(1) : 27–34.
- [18] Ding, Y., et al (2019). Analysis on the Space Design of Children’s Outdoor Activities in Urban Residential Areas in China. 4th International Conference on Contemporary Education, Social Sciences and Humanities (ICCESSH 2019), Advances in Social Science, Education and Humanities Research, volume 329.
- [19] Zhang Junhua. Kindergarten outdoor environment green space [J]. Chinese Garden, 2004 (3): 57-58.
- [20] Sean Peacock, Robert Anderson, and Clara Crivellaro. 2018. Streets for People : Engaging Children in Placemaking Through a Socio-technical Process. In Proceedings of the 2018 CHI Conference on Human Factors in Computing Systems. <https://doi.org/10.1145/3173574.3173901>
- [21] Geertje Slingerland, Stephan Lukosch, and Frances Brazier (2020). Engaging Children to Co-create Outdoor Play Activities for Place-making. PDC ’20 : Vol. 1, June 15–20, 2020, Manizales, Colombia © 2020 Copyright held by the owner/author(s). ACM ISBN 978-1-4503-7700-3/20/06. <https://doi.org/10.1145/3385010.3385017>
- [22] Laura Lentini and Françoise Decortis. 2010. Space and places : when interacting with and in physical space becomes a meaningful experience. Personal and Ubiquitous Computing 14 (2010), 407–415. <https://doi.org/10.1007/s00779-009- 0267-y>
- [23] Gavin Wood, Thomas Dylan, Abigail Durrant, Pablo E Torres, Philip Ulrich, Amanda Carr, Mutlu Cukurova, Denise Downey, Phil McGrath, Madeline Balaam, Alice Ferguson, John Vines, Shawn Lawson, and Philip I N

- Ulrich. 2019. Designing for Digital Playing Out. In CHI '19 Proceedings of the 2019 CHI Conference on Human Factors in Computing Systems. 1–15. <https://doi.org/10.1145/3290605.3300909>
- [24] Mahidin, A. M., & Maulan, S. (2012). Understanding Children Preferences of Natural Environment as a Start for Environmental Sustainability. *Procedia - Social and Behavioral Sciences* 38 (2012) 324 – 333 (p. 325). Elsevier B. V. Selection.