

PENERAPAN ARSITEKTUR UNTUK ANAK PADA PUSAT PELAYANAN ANAK TERPADU DI DKI JAKARTA

Meisvianthi Hadiza Parmaningsih, Hardiyati, Ummul Mustaqimah
Prodi Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Sebelas Maret Surakarta
meisvianthi@gmail.com

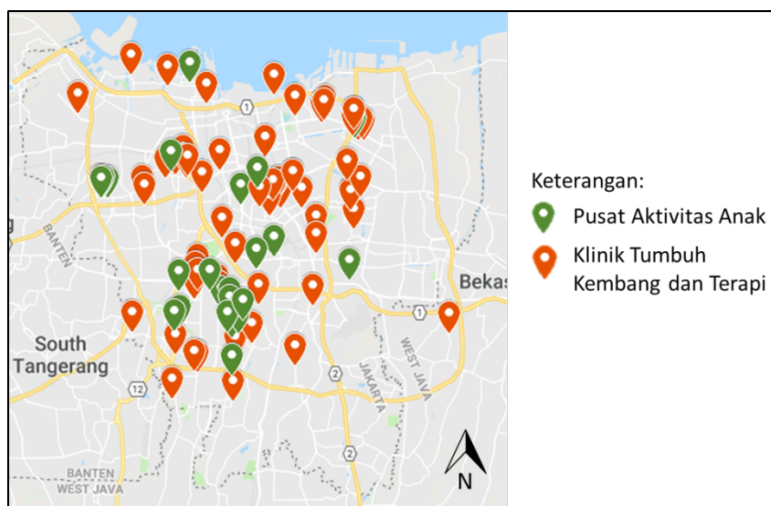
Abstrak

Proses tumbuh kembang anak merupakan masa penting yang membutuhkan pengawalan dari orang tua, sehingga kebutuhan akan fasilitas pendukung tumbuh kembang anak mulai banyak ditemukan terutama di DKI Jakarta. Fasilitas yang ada tersebar dan belum terintegrasi sehingga tidak efisien dari segi waktu dan tenaga. Melihat kondisi tersebut, maka dibutuhkan sebuah wadah pelayanan tumbuh kembang anak yang terintegrasi secara one stop service. Pusat pelayanan anak yang terpadu yang ideal dapat memfasilitasi kebutuhan anak baik kebugaran dan kesehatan, serta merupakan tempat yang memberikan kebebasan bagi anak untuk mengembangkan potensi diri. Untuk mendukung hal tersebut, arsitektur untuk anak merupakan strategi desain yang sesuai pada perencanaan dan perancangan sebuah pusat pelayanan anak. Metode yang digunakan adalah dengan studi observasi ke masyarakat, studi lapangan serta studi literatur terhadap teori-teori terkait. Prinsip-prinsip arsitektur untuk anak, yaitu context; the great outdoors; community, inclusion and the spaces in between; space; art rooms; bathrooms; eat-in kitchens; storage; offices; outreach; transparency and nature; detail, texture, colour and ceilings; scale; interaction; furniture; sustainability dan regulations diterapkan mulai dari skala mikro, seperti elemen ruang dan peruangan hingga skala makro, yaitu pengolahan lansekap secara keseluruhan. Penerapan aspek tersebut diharapkan dapat mewujudkan sebuah wadah yang memberikan kenyamanan untuk anak bebas beraktivitas dan mengembangkan potensi diri.

Kata kunci: arsitektur untuk anak, tumbuh kembang anak, pusat pelayanan anak

1. PENDAHULUAN

Anak merupakan pemegang peran bagi masa depan. Dengan demikian, pengawalan terhadap proses tumbuh kembang anak menjadi salah satu hal yang penting. Hal tersebut juga didukung oleh perkembangan teknologi dan informasi, yang memudahkan penyebaran informasi seputar ilmu *parenting* di kalangan orang tua. Kemudahan penyebaran informasi meningkatkan kesadaran orang tua tentang urgensi dari fasilitas tumbuh kembang anak.



Gambar 1.
Peta persebaran fasilitas tumbuh kembang di DKI Jakarta

Sumber: Google Maps, 2018

Fasilitas tumbuh kembang anak di DKI Jakarta dalam beberapa tahun terakhir, dapat dengan mudah ditemui di berbagai tempat. Fasilitas-fasilitas tersebut menawarkan berbagai pilihan pelayanan bagi orang tua yang terbagi menjadi pusat aktivitas anak, klinik tumbuh kembang dan terapi. Gambar 1 menunjukkan persebaran fasilitas tumbuh kembang anak yang berdiri secara mandiri sesuai dengan fokus kegiatan yang diwadahi. Lokasi fasilitas yang tersebar tidak efektif bagi masyarakat DKI Jakarta, dikarenakan masalah kemacetan yang terus memburuk dengan puncaknya pada 5 tahun ke depan (ITS Prediksi Jakarta Macet Total pada 2022, 2017). Hal tersebut membuat masyarakat terutama orang tua, membutuhkan waktu dan tenaga lebih untuk memenuhi kebutuhannya terhadap fasilitas tumbuh kembang anak.

Pusat Pelayanan Anak Terpadu yang menawarkan konsep *one stop service*, dapat mengurangi kerugian yang ditimbulkan dan menjadi sangat prospektif di ibukota. Guna mewujudkan sebuah Pusat Pelayanan Anak Terpadu yang nyaman bagi anak, desain harus mempertimbangkan segi psikologi anak serta penerapan wujud teori arsitektur untuk anak dalam desain.

Kenyamanan anak menjadi hal utama yang harus diperhatikan, hal tersebut berhubungan dengan pertimbangan dari segi psikologi anak. Pada setiap fase perkembangan, anak-anak memiliki karakteristik yang berbeda dan membutuhkan pendekatan yang berbeda. Karakteristik perkembangan anak terbagi menjadi kelompok usia masa pra sekolah (0-6 tahun) serta masa sekolah dasar (6-12 tahun) (Yusuf, 2006, p. 23). Selain anak normal, anak-anak berkebutuhan khusus yang memiliki gangguan dalam proses tumbuh kembang anak juga memiliki hak yang sama untuk mendapatkan kenyamanan dalam hidup, tumbuh dan berkembangnya (UU Nomor 23 Tahun 2003). Selain fase perkembangan anak yang membutuhkan pendekatan berbeda, anak-anak berkebutuhan khusus juga memiliki pendekatan yang berbeda berdasarkan dengan kategori gangguannya, yaitu gangguan fisik, gangguan emosi dan perilaku serta gangguan intelektual (Desiningrum, 2016).

Guna mewartakan kebutuhan anak yang khusus dan beragam, dapat diterapkan wujud arsitektur untuk anak dalam desain. Arsitektur untuk anak merupakan sebuah wujud arsitektur yang menawarkan lingkungan belajar dini bagi anak (Scott, 2010). Wujud arsitektur tersebut memfokuskan pada kebutuhan dan kenyamanan anak yang merupakan klien unik dengan kebutuhan sensorik atau inderawi yang tinggi, membutuhkan skala yang khusus, serta cara beraktivitas yang sangat berbeda dari orang dewasa dalam bergerak dan merasakan ruang.

Menurut Exley & Exley (2007), arsitektur untuk anak adalah bentuk arsitektur yang menekankan kepekaan terhadap tempat dan pengalaman yang dirasakan; menggabungkan edukasi dan permainan; mendidik serta merujuk pada teori perkembangan; arsitektural; pedagogis inklusif dan merupakan sebuah bentuk yang menyenangkan.

Guna mewujudkan sebuah bentuk arsitektur untuk anak terdapat 17 aspek yang harus ada pada sebuah lingkungan pusat pelayanan anak, aspek-aspek tersebut kemudian dikategorikan dalam 4 kelompok besar, yaitu lansekap, peruangan, elemen ruang dan komplementer.

Lansekap mencakup aspek *context* dan *the great outdoor*, yang mengutamakan respon desain sesuai kondisi lingkungan dan pengolahan lansekap bagi proses pembelajaran anak. Kemudian, peruangan terdiri dari aspek *community, inclusion and the spaces in between* yang menekankan pada hubungan antar ruang dan ruang bersama; *space* yang menekankan pada penyediaan ruang sesuai dengan kebutuhan.

Dalam penyediaan kebutuhan ruang, terdapat beberapa ruang esensial pada pusat pelayanan anak, yaitu *art rooms* yang menekankan bahwa keberadaan ruang seni merupakan aspek krusial bagi anak; *bathrooms* yang menekankan bahwa kamar mandi merupakan aspek yang krusial untuk anak dan *eat-in kitchens* mengutamakan pada dapur yang aksesibel bagi anak. Selain ruang-ruang kegiatan anak tersebut, terdapat pula ruang-ruang yang memiliki peran penting, yaitu *storage* atau ruang penyimpanan; *offices* yang menekankan pada kebutuhan kantor bagi orang dewasa untuk menjalankan pusat pelayanan anak dan *outreach* yang menekankan urgensi dari fasilitas tambahan pendukung, seperti klinik tumbuh kembang.

Kelompok elemen ruang terdiri dari aspek *transparency and nature*, yang menekankan pada transparansi ruang dan hubungan antar ruang dengan alam serta *detail, texture, colour and ceilings* yang menekankan pada pengolahan elemen ruang, seperti warna, tekstur, pencahayaan dan langit-langit. Kemudian elemen ruang yang berhubungan dengan proporsi adalah *scale* yang menekankan bahwa penggunaan skala anak merupakan aspek krusial untuk menghindari kesan terasing bagi anak serta *furniture* yang menekankan pada penggunaan perabot sesuai skala anak. Aspek terakhir adalah *interaction* yang menekankan pada interaksi antar individu dengan lingkungan.

Kelompok terakhir adalah komplementer yang terdiri dari aspek *sustainability* dan *regulations*. Aspek *sustainability* bertujuan untuk mengajarkan anak terhadap kesadaran lingkungan. Sedangkan, aspek *regulations* menekankan bahwa peraturan lokal merupakan aspek penting yang harus dipatuhi dalam perencanaan dan perancangan.

2. METODE PENELITIAN

Pusat Pelayanan Anak Terpadu menerapkan strategi desain dari teori Arsitektur untuk Anak, guna mewadahi kebutuhan serta memberikan kenyamanan bagi anak. Metode perencanaan dan perancangan yang diterapkan meliputi konstruksi gagasan yang berdasarkan pada fenomena yang terjadi di masyarakat, pengumpulan data yang berasal dari studi observasi ke masyarakat melalui wawancara, observasi ke lapangan serta studi literatur yang bersumber dari buku, jurnal dan artikel yang berhubungan dengan psikologi perkembangan anak dan arsitektur untuk anak. Data-data tersebut diolah untuk kemudian menjadi kriteria dan bahan pertimbangan dalam keputusan desain Pusat Pelayanan Anak Terpadu.

Metode pengumpulan data yang pertama adalah studi observasi ke masyarakat. Studi tersebut bertujuan untuk mendapatkan pola kegiatan dan kebutuhan ruang yang berdasarkan pada kebutuhan pengguna. Kemudian observasi ke lapangan, bertujuan untuk mengetahui kondisi tapak yang dibutuhkan dalam menyelesaikan persoalan tapak. Metode terakhir adalah studi literatur yang berhubungan dengan psikologi perkembangan anak dan teori arsitektur untuk anak. Studi literatur bertujuan untuk mendapatkan bahan pertimbangan, kriteria dan prinsip desain yang berdasarkan psikologi perkembangan anak dan teori arsitektur untuk anak.

Kriteria dan prinsip-prinsip tersebut kemudian dikaji untuk menentukan strategi perancangan yang digunakan dalam menjawab persoalan desain, yaitu persoalan tapak yang menerapkan prinsip *the great outdoors, context* dan *regulation* serta persoalan peruangan yang menerapkan prinsip *community, inclusion and the spaces in between* dan *space*. Kemudian pada persoalan bentuk dan tampilan fisik bangunan, menerapkan prinsip *context* dan *detail, texture, colour*. Terakhir adalah persoalan elemen ruang yang menerapkan prinsip *detail, texture, colour and ceilings, scale, interaction, furniture* dan *transparency and nature*.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Prinsip-prinsip arsitektur untuk anak memiliki beberapa kriteria yang diterapkan dalam desain. Berikut adalah prinsip dan kriteria beserta penerapan dalam desain:

TABEL 1
PRINSIP DAN KRITERIA BESERTA PENERAPAN DALAM DESAIN

No	Prinsip	Kriteria	Penerapan dalam desain
1	<i>Context</i>	Merespon kondisi lingkungan serta budaya lokal	<ul style="list-style-type: none"> • Orientasi bangunan utara-selatan sesuai dengan respon klimatologis, kebisingan dan view. • Penyediaan area bermain yang variatif. • Pemilihan lokasi sesuai dengan zona tata lahan.
2	<i>The Great Outdoor</i>	Pengolahan lansekap untuk mendukung proses belajar dan bermain (sosial, konstruktif, imajinasi, eksperimen, inderawi dan menantang)	
3	<i>Regulations</i>	Keputusan desain mengacu pada peraturan setempat, seperti KDB, KLB, KDH dan GSB.	

Sumber: Parmaningsih, 2018

TABEL 2
PRINSIP DAN KRITERIA BESERTA PENERAPAN DALAM DESAIN

No	Prinsip	Kriteria	Penerapan dalam desain
4	<i>Community, Inclusion and the Spaces in Between</i>	Mengadakan ruang bersama dan ruang-ruang penghubung sebagai ruang bersama	<ul style="list-style-type: none"> • Menyediakan ruang terbuka sebagai wadah sosialisasi pengunjung. • Menyediakan ruang seni rupa, seni musik dan seni tari sebagai wadah pengembangan kreativitas anak.
5	<i>Space</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Menyediakan ruang sesuai dengan kebutuhan dan kegiatan yang diwadahi. • Memperhatikan dimensi dan proporsi sesuai dengan pengguna yang diwadahi (anak). 	<ul style="list-style-type: none"> • Menyediakan kamar mandi khusus anak yang terpisah dari kamar mandi dewasa.
6	<i>Art Rooms</i>	Menyediakan ruang seni untuk mendukung anak bebas berkarya dan mengasah kreativitas secara optimal.	<ul style="list-style-type: none"> • Menyediakan dapur yang aksesibel pada tempat penitipan anak.
7	<i>Bathrooms</i>	Menyediakan kamar mandi dengan skala anak untuk mendukung pendidikan sosial dan kebersihan usia dini.	<ul style="list-style-type: none"> • Menyediakan tempat penyimpanan dan ruang penyimpanan khusus pada ruang kegiatan anak.
8	<i>Eat-in Kitchens</i>	Menyediakan dapur yang aksesibel oleh anak untuk mendukung pengembangan akan pentingnya keterampilan hidup serta menciptakan suasana hangat, seperti di rumah.	<ul style="list-style-type: none"> • Menyediakan ruang kantor untuk pengelola Pusat Pelayanan Anak Terpadu.
9	<i>Storage</i>	Menyediakan tempat atau ruang penyimpanan khusus untuk mainan dan barang-barang anak.	<ul style="list-style-type: none"> • Menyediakan klinik sebagai wadah praktik dokter, ahli gizi, psikologi dan fasilitas terapi.
10	<i>Offices</i>	Menyediakan ruang kantor bagi orang dewasa untuk menjalankan pusat pelayanan anak.	
11	<i>Outreach</i>	Menyediakan fasilitas tambahan, seperti klinik tumbuh kembang dan terapi untuk mendukung proses tumbuh kembang anak.	
12	<i>Transparency and Nature</i>	Menciptakan inklusivitas ruang dengan transparansi ruang dan menekankan pada hubungan antar ruang dalam dan luar melalui ekstensi spasial.	<ul style="list-style-type: none"> • Mengaplikasikan jendela kaca dan pintu geser pada ruang-ruang kegiatan anak untuk mendukung ekstensi spasial fisik dan visual.
13	<i>Detail, Texture, Colour and Ceilings</i>	Menekankan pada pengolahan elemen ruang yang terdiri dari warna, pencahayaan, tekstur dan pola, aroma, suara dan langit-langit yang dinamis.	<ul style="list-style-type: none"> • Mengaplikasikan <i>drop ceiling</i> pada ruang kegiatan anak untuk menciptakan langit-langit yang dinamis.
14	<i>Scale</i>	Menggunakan skala anak pada desain agar anak menyatu dan tidak merasa terasing dengan lingkungannya.	<ul style="list-style-type: none"> • Menghubungkan ruang-ruang dengan koridor yang menyambung.
15	<i>Interaction</i>	Menciptakan interaksi dengan lingkungan melalui hubungan antar ruang yang saling berkesinambungan.	<ul style="list-style-type: none"> • Mengaplikasikan perabot sesuai dengan skala anak
16	<i>Furniture</i>	Menggunakan perabot yang sesuai dengan skala anak guna menciptakan kenyamanan bagi anak.	


Sumber: Parmaningsih, 2018

Berdasarkan tabel 1, pembahasan mengenai penerapan arsitektur untuk anak dapat dijabarkan dalam 4 kategori, yaitu tapak, peruangan, bentuk dan tampilan fisik bangunan serta elemen ruang. Berikut pembahasan dari kategori-kategori tersebut:

Penerapan pada Tapak

Prinsip-prinsip arsitektur untuk anak, yaitu *the great outdoors*, *context* dan *regulation* diterapkan pada pengolahan tapak. Dalam proses pemilihan tapak, prinsip *the great outdoors* dan *regulation* menjadi dasar pertimbangan. Prinsip-prinsip tersebut dijabarkan menjadi kriteria pemilihan, yaitu tapak memiliki ukuran yang luas serta terhindar dari kebisingan untuk anak bebas beraktivitas dan bermain di dalamnya. Lokasi tapak terpilih sesuai dengan peruntukkan lahan yang mengacu pada Perda DKI Jakarta Nomor 1 tahun 2014, yang menyatakan bahwa lokasi termasuk ke dalam wilayah C.1 sebagai sub zona campuran.

TABEL 3
LOKASI SITE TERPILIH

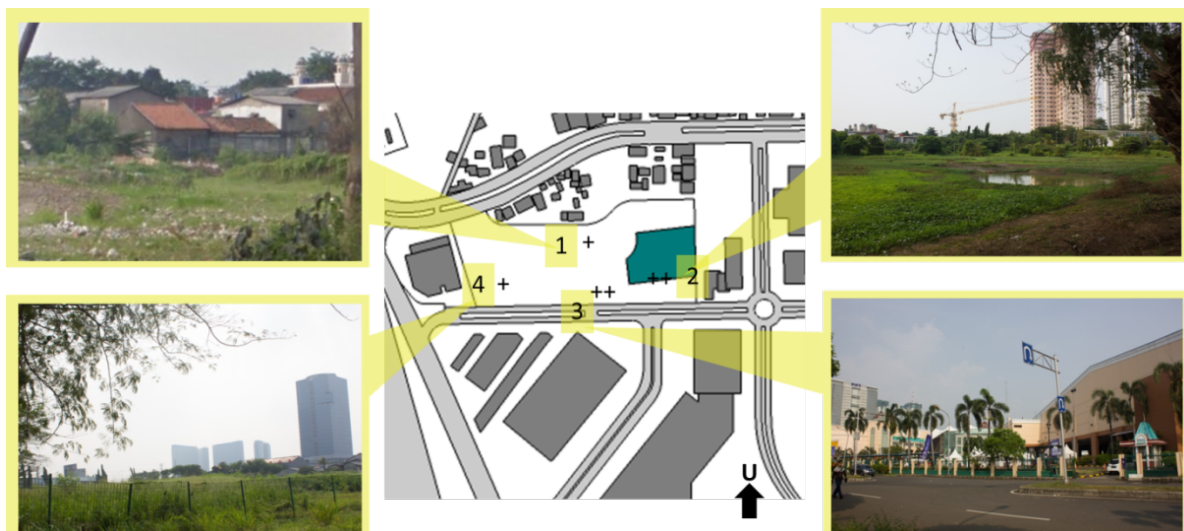
Lokasi Site	Keterangan
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ukuran tapak : 28.740 m² 2. Perda DKI Jakarta nomor 1 tahun 2014: <ul style="list-style-type: none"> • Koefisien Dasar Bangunan (KDB) : 60% • Koefisien Dasar Hijau (KDH) : 30% • Koefisien Lantai Bangunan (KLB) = 2,4 • Garis Sempadan Bangunan (GSB) = 8 m 3. Luas kebutuhan lahan berdasarkan total kebutuhan ruang: 14939,6 m² (51% dari luas lahan tersedia) 4. Luas lantai dasar berdasarkan KDB = 1315, 64 m²

Sumber: Citra Satelit Google, 2018 dan Peraturan Daerah DKI Jakarta Nomor 1 tahun 2014

Kemudian dalam proses pengolahan tapak diterapkan prinsip *context*. Prinsip tersebut menekankan pada desain yang responsif terhadap kondisi site dan lingkungan sekitar. Prinsip diterapkan pada analisis klimatologis yang mencakup pergerakan angin dan matahari, analisis kebisingan dan analisis orientasi.

Analisis klimatologis dilakukan untuk mengkondisikan kenyamanan *thermal* dan penghawaan bangunan. Analisis tersebut berpengaruh pada konfigurasi ruang, bukaan ruang serta orientasi bangunan. Orientasi bangunan merespon terhadap arah pergerakan angin pada site yaitu Utara-Selatan. Respon terhadap orientasi tersebut adalah dengan mengoptimalkan bukaan pada sisi arah pergerakan angin untuk penghawaan alami, serta mengurangi eksposur atau bukaan pada sisi Timur-Barat untuk mengoptimalkan kenyamanan *thermal* dalam bangunan.

Analisis kebisingan bertujuan untuk mendapatkan ketenangan dalam bangunan. Anak-anak membutuhkan suasana yang tenang dan nyaman untuk dapat fokus beraktivitas, sehingga analisis kebisingan menjadi pertimbangan dalam konfigurasi ruang sesuai dengan hirarki ketenangan. Respon terhadap analisis kebisingan adalah peletakan ruang-ruang kegiatan utama anak pada sisi dengan kebisingan terendah.



Gambar 2.
Orientasi bangunan dan view dari dalam site

Analisis orientasi bangunan berdasarkan pada hasil analisis klimatologis dan analisis view. Orientasi utama bangunan berdasarkan respon terhadap kondisi klimatologis adalah bangunan berorientasi Selatan-Utara. Orientasi tersebut juga mendukung respon terhadap pencapaian bangunan.

Analisis pengolahan area bermain vegetasi bertujuan untuk menciptakan kondisi lansekap yang dapat mendukung proses pembelajaran anak. Pengolahan mendukung aspek *social play, imaginative play, constructive play, experimental play, exploration, sensory experience, challenging play* dan *learning skills*. Aspek-aspek permainan tersebut memiliki peran dalam proses tumbuh kembang anak, sedangkan penataan vegetasi bertujuan untuk mendukung proses bermain, pembelajaran serta proses sensori anak. Pengolahan vegetasi yang optimal memiliki variasi dengan ketentuan terdapat vegetasi yang berfungsi sebagai *sun shading* dan vegetasi hias sebagai elemen estetika. Kemudian sebagai aspek pembelajaran sensori, vegetasi memiliki area semak-semak untuk mendukung proses eksplorasi bermain anak, memiliki tanaman yang merambat serta memiliki penutup tanah (*ground covers*).



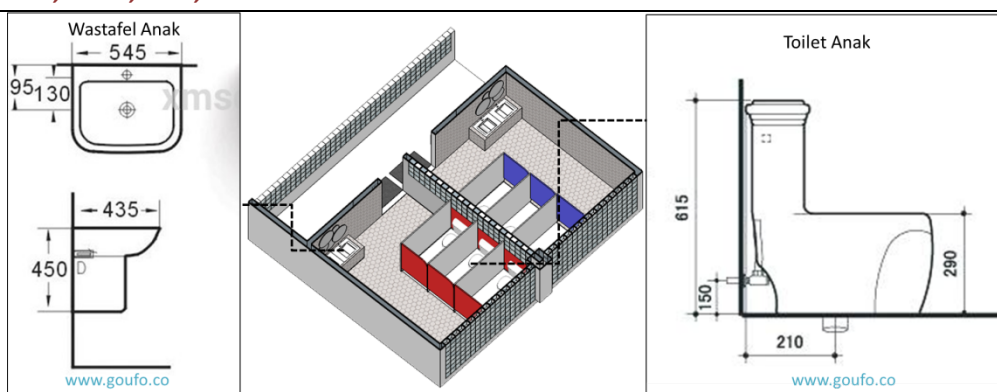
Gambar 3.
Ilustrasi pengolahan lansekap pada area bermain

Penerapan pada Peruangan

Prinsip-prinsip arsitektur untuk anak yang diterapkan pada peruangan adalah *community, inclusion and the spaces in between* dan *space*. Dalam penyelesaian persoalan peruangan terdapat beberapa hal yang menjadi bahan pertimbangan, yaitu kebutuhan ruang, pola hubungan ruang dan sirkulasi dalam bangunan.

Kebutuhan ruang disesuaikan dengan kegiatan dan kebutuhan pengguna. Di sisi lain, terdapat beberapa ruang yang menjadi aspek penting dalam arsitektur untuk anak. Ruang-ruang tersebut adalah *art rooms, bathrooms, storage, offices, eat-in kitchens* dan *outreach*. Berdasarkan teori arsitektur untuk anak (Scott, 2010) ruang-ruang tersebut memiliki peranan penting dalam sebuah pusat pelayanan anak guna mendukung proses perkembangan. *Art rooms* atau ruang kesenian memiliki peran penting dalam pengembangan kreativitas anak.

Bathrooms atau kamar mandi memiliki peran penting pada perkembangan anak dari segi kebersihan. Pusat Pelayanan Anak Terpadu memiliki 2 tipe kamar mandi, yaitu dewasa dan anak. Kamar mandi dibuat terpisah karena terdapat perbedaan ukuran dan skala antara orang dewasa dan anak-anak. Gambar 4 merupakan ilustrasi kamar mandi anak di Pusat Pelayanan Anak Terpadu.



Gambar 4.

Ilustrasi kamar mandi Pusat Pelayanan Anak Terpadu

Sumber: www.goufo.co, 2018 dan Ilustrasi pribadi, 2018

Storage atau ruang penyimpanan memiliki peran penting dalam sebuah pusat pelayanan anak, untuk menyimpan berbagai mainan anak yang beragam. *Offices* atau kantor berfungsi sebagai tempat orang dewasa mengurus dan menjalankan sebuah pusat pelayanan anak. Ruang terakhir yang menjadi aspek penting adalah *outreach*.

Outreach adalah fasilitas tambahan untuk mendukung proses tumbuh kembang anak. Fasilitas dapat berupa klinik kesehatan untuk pengecekan rutin terhadap tumbuh kembang anak, fasilitas konsultasi kepada ahli yang bersangkutan, seperti ahli gizi dan psikolog serta fasilitas terapi untuk anak-anak yang memiliki gangguan pada proses tumbuh kembang. Seringkali fasilitas-fasilitas tersebut diabaikan, karena dianggap sebagai suatu hal yang kurang penting dalam proses tumbuh kembang anak. Pusat Pelayanan Anak Terpadu di DKI Jakarta menyediakan fasilitas kesehatan tingkat pertama yang mencakup administrasi pelayanan, pelayanan promotif dan preventif (penyuluhan kesehatan dan imunisasi dasar), pemeriksaan, pengobatan dan konsultasi medis (Kementerian Kesehatan, 2016). Klinik di Pusat Pelayanan Anak Terpadu menerapkan pelayanan UKM esensial yang meliputi pelayanan promosi kesehatan, pelayanan kesehatan anak dan pelayanan gizi. Pelayanan UKM esensial bertujuan untuk mendukung upaya peningkatan derajat kesehatan masyarakat. Sehubungan dengan hal tersebut, klinik juga memiliki pelayanan terapi untuk anak-anak dengan gangguan tumbuh kembang.

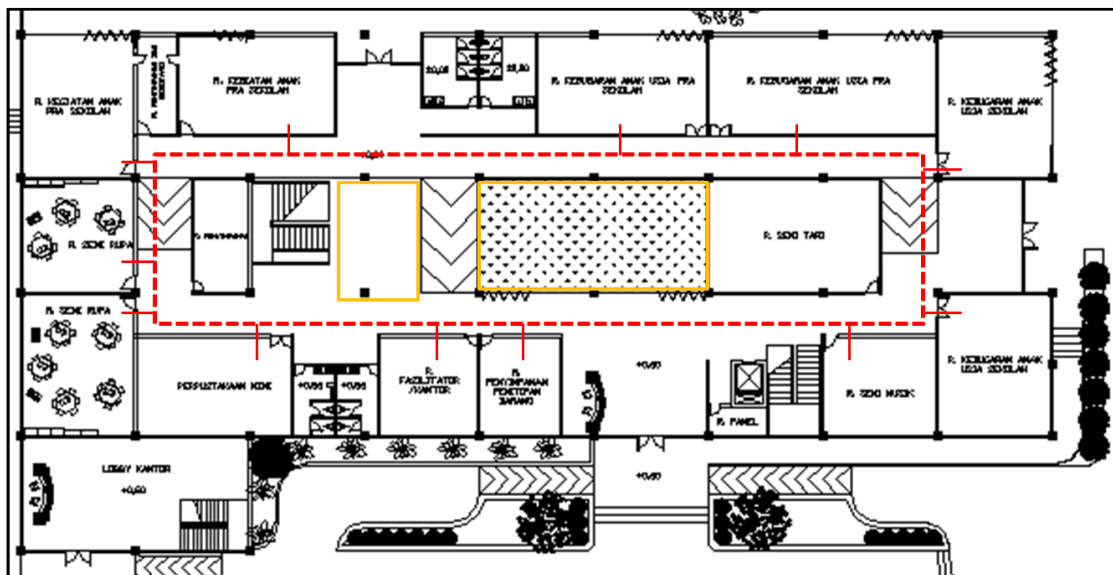
TABEL 4

PENERAPAN FASILITAS OUTREACH PADA PUSAT PELAYANAN ANAK TERPADU

Jenis Kegiatan	Pelaku Kegiatan	Kebutuhan Ruang
Kegiatan Pelayanan Kesehatan		
Pelayanan Promosi Kesehatan	Dokter Umum/Spesialis Anak	R. Serbaguna
	Ahli Gizi	
Pelayanan Kesehatan Anak	Dokter Umum/Spesialis Anak	R. Praktik Dokter
	Psikolog Anak	R. Praktik Psikolog Anak
Pelayanan Gizi	Ahli Gizi Anak	R. Praktik Ahli Gizi Anak
Pelayanan Terapi	Terapis	<ul style="list-style-type: none"> - R. Terapi Okupasi - R. Terapi Snoezelen - R. Terapi Wicara

Sumber: Parmaningsih, 2018

Prinsip *community, inclusion and the spaces in between* diterapkan pada sirkulasi dalam bangunan dan ruang bersama, seperti komunal terbuka. Sirkulasi dapat berperan sebagai penghubung antar ruang dan ruang bersama. Di sisi lain, sirkulasi yang menghubungkan antar ruang dapat menjadi aspek penerapan prinsip *interaction* dari teori arsitektur untuk anak.



Gambar 5. Denah Pusat Pelayanan Anak Terpadu

Gambar 5 menunjukkan denah Pusat Pelayanan Anak Terpadu dengan konfigurasi hubungan jalur-ruang melewati ruang. Konfigurasi hubungan jalur-ruang tersebut menjadikan ruang perantara (koridor) sebagai jalur penghubung antar ruang-ruang. Bentuk konfigurasi melewati ruang tetap mempertahankan integritas setiap ruang dan memiliki konfigurasi jalur yang fleksibel (Ching, 2008, p. 265 & 278). Garis dengan warna merah pada gambar 5 menunjukkan pola sirkulasi linear menerus yang menjadikan koridor sebagai ruang perantara serta berfungsi sebagai ruang bersama (*shared space*). Respon desain tersebut menerapkan prinsip arsitektur untuk anak, yaitu *the spaces in between*.



Gambar 6. Ruang komunal terbuka di Pusat Pelayanan Anak Terpadu

Penerapan pada Bentuk dan Tampilan Fisik Bangunan

Prinsip arsitektur untuk anak yang diterapkan pada bentuk dan tampilan fisik bangunan adalah *context* dan *detail, texture, colour*. Prinsip tersebut diterapkan untuk mendukung bentuk dan

tampilan fisik bangunan. Bentuk dan tampilan fisik bangunan memiliki dasar pertimbangan, yaitu bentuk massa mudah dikenali anak, stabil dan efisien untuk peruangan. Bentuk yang stabil dan efisien dibutuhkan untuk mengoptimalkan pemanfaatan ruang bagi anal. Menurut Joseph & John (1987), bentuk persegi merupakan bentuk yang efisien digunakan untuk peruangan sebuah pusat pelayanan anak. Di sisi lain, prinsip arsitektur untuk anak *context* dan *detail, texture, colour* dapat diterapkan dengan pemilihan material lokal, seperti batu alam, batu bata dan kayu.



Gambar 7.
Ilustrasi bentuk dan tampilan massa bangunan

Penerapan pada Elemen Ruang

Prinsip-prinsip arsitektur untuk anak yang diterapkan pada elemen ruang adalah *detail, texture, colour and ceilings, scale, interaction, furniture* dan *transparency and nature*. Prinsip *detail, texture, colour and ceilings* diterapkan pada pengolahan elemen ruang yang ditunjukkan dengan penggunaan detail ruang yang familiar dengan anak, tekstur untuk mendukung proses sensori, pemilihan warna dan langit-langit yang dinamis serta penerapan pada tampilan massa bangunan yang mencakup pemilihan warna, pemilihan material untuk tekstur bangunan serta detail yang ingin ditampilkan untuk mendukung citra bangunan.



Gambar 8.
Ilustrasi ruang kegiatan anak usia pra sekolah pada Pusat Pelayanan Anak Terpadu

Gambar 8 merupakan ilustrasi ruang kegiatan anak dengan penerapan prinsip arsitektur untuk anak pada pemilihan warna, bentuk langit-langit dan detail ruangan. Warna yang diaplikasikan pada ruang kegiatan adalah biru muda. Warna biru muda dianggap dapat menenangkan pikiran dan meningkatkan konsentrasi. Selain penggunaan warna, modul bermain anak, seperti *wall mounted toys* dan lantai dengan detail permainan dapat mendukung interaksi anak, baik antar individu maupun individu dengan lingkungan.

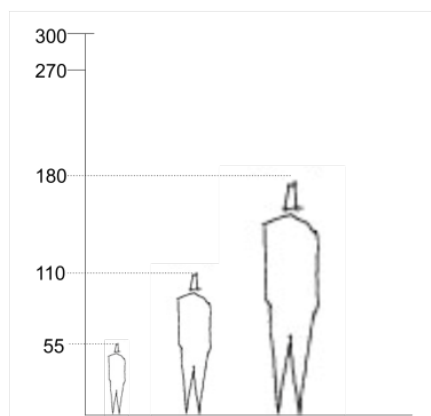


Gambar 9.
Ruang kegiatan anak usia pra sekolah pada Pusat Pelayanan Anak Terpadu

Gambar 9 merupakan ilustrasi ruang kegiatan anak yang menghadap sisi Utara. Pada sisi Utara, ruang memiliki pintu geser yang dapat dibuka secara menyeluruh sebagai bentuk ekstensi spasial fisik ruang. Ekstensi spasial fisik dihadirkan sebagai penerapan prinsip *transparency and nature* dan *inclusion*. Prinsip-prinsip tersebut menekankan pada hubungan antar ruang dalam dan luar (alam).

Penerapan prinsip lain pada gambar 9 adalah *detail, texture, colour and ceilings*. Prinsip tersebut dapat terlihat melalui aplikasi bentuk tanaman kaktus dan awan pada langit-langit. Detail yang familiar dapat menarik minat dan keingintahuan anak sebagai bagian dari proses pembelajaran.

Kemudian, prinsip lain yang penting dalam sebuah pusat pelayanan anak adalah *scale* dan *furniture*. Prinsip tersebut bertujuan untuk memberikan kenyamanan bagi anak dan menghindari rasa terasing dengan lingkungan.



Gambar 10.
Perbandingan skala anak dan orang dewasa
Sumber: Ching, 2008 diolah kembali oleh Parmaningsih, 2018

Berdasarkan gambar 10, dimensi ruang yang diterapkan harus dapat memberikan kenyamanan bagi anak dan juga orang tua. Guna mendapatkan kualitas ruang yang sesuai, diterapkan skala ruang intim pada ruang kegiatan anak yang membutuhkan ketenangan dan skala ruang manusiawi pada ruang dengan kegiatan yang lebih aktif dan ramai. Skala ruang intim dicapai dengan tinggi langit-langit yang rendah serta terdapat ruang di dalam ruang yang hanya dapat diakses oleh anak-anak. Penerapan skala ruang intim dapat terlihat pada gambar 11.



Gambar 11.
Ilustrasi interior ruang kesenian

Gambar 11 merupakan ilustrasi ruang kesenian (*art rooms*) yang menerapkan prinsip-prinsip arsitektur untuk anak. Prinsip *detail*, *texture*, *colour* diterapkan dengan permainan warna-warna dasar pada permukaan langit-langit dan dinding; *scale* dan *furniture* diterapkan pada penggunaan perabot dengan ukuran anak-anak; *transparency and nature* diterapkan dengan aplikasi jendela-jendela kaca yang memberikan ekstensi visual ke luar ruangan. Langit-langit menjadi hal yang penting pada desain arsitektur untuk anak, dikarenakan kecenderungan anak untuk melihat ke atas saat sedang tidak beraktivitas. Desain langit-langit yang dinamis dapat menarik perhatian anak. Ruang kesenian di Pusat Pelayanan Anak Terpadu menerapkan *drop ceilings* dengan bentuk palette untuk mencitrakan sebuah ruang seni rupa.

5. KESIMPULAN

Penerapan arsitektur untuk anak merupakan strategi desain yang tepat pada Pusat Pelayanan Anak Terpadu, dikarenakan sesuai dengan kebutuhan anak untuk mendukung proses tumbuh kembang. Arsitektur untuk anak merupakan sebuah wujud arsitektur yang mendukung proses belajar bagi anak. Terdapat 17 prinsip arsitektur untuk anak yang diterapkan pada Pusat Pelayanan Anak Terpadu. Prinsip-prinsip tersebut diterapkan mulai dari skala makro hingga mikro, yaitu tapak, peruangan, bentuk dan tampilan fisik bangunan serta elemen ruang. Prinsip-prinsip arsitektur untuk anak saling mendukung satu sama lain. Kesenambungan prinsip tersebut mendukung sebuah pusat pelayanan anak yang optimal.

1. Prinsip arsitektur untuk anak *the great outdoors*, *context* dan *regulations* diterapkan pada penyelesaian tapak. Prinsip-prinsip tersebut diterapkan dalam pemilihan lokasi, analisis klimatologis, pertimbangan orientasi bangunan dan pengolahan area bermain serta vegetasi. Pengolahan tapak bertujuan untuk mengoptimalkan lingkungan sehingga anak dapat bereksplorasi, mengasah kemampuan sensori serta motorik kasarnya.

2. Prinsip *community, inclusion and the spaces in between* dan *space* diterapkan dalam penyelesaian peruangan. Prinsip tersebut diterapkan pada pola hubungan ruang. Di sisi lain, dalam pemenuhan kebutuhan ruang terdapat prinsip *art rooms, bathrooms, eat-in kitchens, storage, offices* dan *outreach* yang penting untuk disediakan pada pusat pelayanan anak.
3. Bentuk dan tampilan fisik bangunan menerapkan prinsip *context* dan *detail, texture and colour*. Prinsip diterapkan dengan penggunaan bentuk bangunan yang kontekstual terhadap kondisi tapak dan bentuk yang familiar bagi anak. Di sisi lain, pemilihan material lokal juga mendukung penerapan prinsip arsitektur untuk anak. Material lokal yang diterapkan adalah batu bata dan kayu pada fasad dan struktur bangunan.
4. Pengolahan elemen ruang menerapkan prinsip *detail, texture, colour and ceilings, scale, interaction, furniture* dan *transparency and nature*. Elemen-elemen ruang merupakan hal yang penting bagi anak. Elemen tersebut dapat mendukung proses pembelajaran, dan kenyamanan anak dalam beraktivitas dengan menciptakan ruang ramah bagi anak. Ruang yang ramah bagi anak adalah ruang yang menghindarkan anak dari kesan terasing dan terkurung. Pengolahan elemen ruang bertujuan untuk mengoptimalkan proses belajar kognitif anak, serta perkembangan proses inderawi/sensori dan motorik halus.

Penerapan arsitektur untuk anak pada Pusat Pelayanan Anak Terpadu, diharapkan dapat mewujudkan sebuah wadah yang memberikan kenyamanan bagi anak untuk bebas beraktivitas dan mengembangkan potensi diri. Di sisi lain, Pusat Pelayanan Anak Terpadu juga diharapkan dapat mendukung efisiensi masyarakat dalam pemenuhan kebutuhan tumbuh kembang anak.

DAFTAR PUSTAKA

- Ching, D. (2008). *Arsitektur: Bentuk, Ruang dan Tatanan*. Jakarta: Penerbit Erlangga.
- Desiningrum, D. R. (2016). *Psikologi Anak Berkebutuhan Khusus*. Yogyakarta: Psikosain.
- Exley, S., & Exley, P. (2007). *Design For Kids*. Australia: Images Publishing.
- Jakarta, G. (2014). *Peraturan Daerah Provinsi DKI Jakarta nomor 1 tahun 2014 tentang Rencana Detail Tata Ruang dan Peraturan Zonasi*.
- Joseph, C. D., & John, C. H. (1987). *Time Saver Standards for Building Types 2nd Edition*. Singapore: McGraw-Hill Inc.
- Kementerian Kesehatan. (2016). *Peraturan Menteri Kesehatan No. 39 Tahun 2016 tentang Pedoman Penyelenggaraan Program Indonesia Sehat dengan Pendekatan Keluarga*.
- Parmaningsih, M. H. (2018). *Pusat Pelayanan Anak Terpadu di DKI Jakarta dengan Penerapan Arsitektur untuk Anak. Skripsi*. Surakarta: Universitas Sebelas Maret.
- Scott, S. (2010). *Architecture for Children*. Victoria: ACER Press.
- Yusuf, S. (2006). *Psikologi Perkembangan Anak dan Remaja*. Jakarta: Remaja Rosdakarya.

<https://www.jpnn.com/news/its-prediksi-jakarta-macet-total-pada-2022?page=3> diakses pada 12 Maret 2018