

Perancangan Pusat Kreativitas Anak dengan Pendekatan Arsitektur Interaktif di Kota Padang

Sultan Geraldio Achyar¹⁾

Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan

Universitas Bung Hatta

sultangeraldio00@gmail.com

Nasril Sikumbang²⁾

Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan

Universitas Bung Hatta

nasril@bunghatta.ac.id

Red Savitra Syafril³⁾

Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan

Universitas Bung Hatta

redsavitra@bunghatta.ac.id

ABSTRAK

Penurunan kreativitas anak-anak di Kota Padang, yang dipengaruhi oleh dominasi media sosial, kurangnya fasilitas kreatif di sekolah, dan ruang eksplorasi yang terbatas, telah mendorong kebutuhan akan fasilitas pendidikan di luar lingkungan sekolah. Desain Pusat Kreativitas Anak dengan pendekatan arsitektur interaktif merupakan solusi yang mengintegrasikan pendidikan, rekreasi, dan teknologi dalam lingkungan yang ramah anak. Pendekatan ini menekankan keterlibatan langsung pengguna dengan ruang melalui teknologi sensor, cahaya, suara, dan instalasi digital yang responsif, memungkinkan anak-anak untuk belajar, bereksperimen, dan menjelajah secara aktif. Metode penelitian yang digunakan adalah kualitatif dengan studi kasus, melalui observasi lapangan, serta studi literatur dan studi preseden. Hasil desain menghasilkan konsep ruang kreatif yang mencakup *creative lab*, *maker space*, *experiment lab*, ruang bermain anak *indoor* dan *outdoor*, dan ruang permainan interaktif. Pusat Kreativitas Anak ini tidak hanya mendukung program “Kota Ramah Anak” sesuai dengan Peraturan Daerah Kota Padang Nomor 12 Tahun 2019, tetapi juga berperan penting dalam membentuk generasi mendatang yang kreatif, inovatif, percaya diri, dan mampu menghadapi tantangan global. Dengan desain interaktif dan menyenangkan, pusat ini berfungsi sebagai platform kolaboratif antara anak-anak, masyarakat, sekolah, dan pemerintah dalam menciptakan lingkungan pendidikan yang inspiratif.

Kata Kunci: Pusat Kreativitas Anak; Arsitektur Interaktif; Kota Padang

ABSTRACT

The decline in children's creativity in Padang City, influenced by the dominance of social media, lack of creative facilities in schools, and limited exploration space, has driven the need for educational facilities outside the school environment. The design of the Children's

Creativity Center with an interactive architectural approach is a solution that integrates education, recreation, and technology in a child-friendly environment. This approach emphasizes direct user engagement with the space through sensor technology, light, sound, and responsive digital installations, allowing children to actively learn, experiment, and explore. The research method used is qualitative with case studies, through field observations, as well as literature studies and precedent studies. The design results produced a creative space concept that includes a creative lab, maker space, experiment lab, indoor and outdoor children's play areas, and interactive play areas. This Children's Creativity Center not only supports the "Child-Friendly City" program in accordance with Padang City Regulation Number 12 of 2019, but also plays an important role in shaping the next generation to be creative, innovative, confident, and able to face global challenges. With its interactive and fun design, this center serves as a collaborative platform between children, the community, schools, and the government in creating an inspiring educational environment.

Keyword: Children's Creativity Center; Interactive Architecture; Padang City

PENDAHULUAN

Perubahan pesat di abad ke-21 pada aspek ekonomi, dan sosial dalam menuntut keterampilan baru, khususnya kreativitas yang merupakan salah satu kompetensi utama. Kreativitas anak menjadi hal yang penting dalam mendukung proses belajar, pemecahan masalah, dan inovasi dari usia dini. Ini meliputi seluruh pengalaman dan pengetahuan yang sudah diperoleh seseorang sepanjang hidupnya, baik dari lingkungan sekolah, keluarga, maupun masyarakat (Munandar, 2009). Menurut *World Economic Forum*, keterampilan disebut sebagai 4C atau dalam bahasa Indonesia disebut 4K, yaitu kreativitas, kepentingan, komunikasi, dan kerja sama (Farikhah et al., 2022). Namun, kondisi pendidikan formal di Indonesia, Menurut *Global Creativity Index (CGI)*, kreativitas anak di Indonesia menurun. Berdasarkan Indeks kreativitas anak Indonesia berada di posisi 3 terbawah diantara negara lain di Asia Tenggara (Richard Florida, Charlotta Mellander, 2015). Termasuk di Kota Padang, belum sepenuhnya memberi ruang yang memadai untuk pengembangan kreativitas anak. Sebagian besar waktu anak di sekolah lebih banyak digunakan untuk kegiatan akademik, sedangkan waktu untuk aktivitas eksplorasi dan eksperimen sangat sedikit.

Pemerintah Kota Padang melalui program Kota Layak Anak telah menegaskan bahwa pentingnya menyediakan sarana yang ramah anak, sesuai pada Perda No.12 Tahun 2019 Tentang Kota Layak Anak pada BAB II pasal (8) yang menyatakan “tersedia fasilitas kreatif dan rekreatif yang ramah anak, di luar sekolah, yang dapat di akses semua anak” (Pemerintah Kota Padang, 2019). Oleh karena itu, dibutuhkan wadah di luar sekolah yang mampu menyalurkan potensi kreatif anak dalam bentuk bangunan Pusat Kreativitas Anak. Pusat Kreativitas Anak dirancang sebagai ruang publik yang tidak hanya memberikan fasilitas untuk bermain, tetapi juga mendorong untuk bereksperimen, eksplorasi, dan imajinasi melalui pendekatan arsitektur interaktif. Sehingga bangunan dapat merespons aktivitas anak melalui elemen ruang yang dinamis, sehingga menghadirkan pengalaman belajar yang menyenangkan sekaligus mendukung perkembangan kognitif, emosional, dan sosial.

Bangunan Pusat Kreativitas Anak akan menerapkan pendekatan arsitektur interaktif yang merupakan pendekatan desain yang mengutamakan interaksi antara pengguna dan ruang, menciptakan pengalaman dinamis dan responsif. Arsitektur interaktif memanfaatkan teknologi

seperti sensor, perangkat digital, dan sensor otomatis yang memungkinkan bangunan merespon aktivitas penggunanya, kondisi lingkungan, ataupun perilaku sosial. Arsitektur interaktif bertujuan untuk meningkatkan pengalaman pengguna melalui keterlibatan langsung dengan ruang.

Penelitian ini bertujuan untuk merancang Pusat Kreativitas Anak yang dapat mengakomodasi berbagai aktivitas kreatif anak usia 6-12 tahun karena “Pada usia ini terjadi perubahan yang signifikan terhadap perkembangan sosial, psikologis, biologis, kognitif, dan spiritual” (Saeed Jadgal et al., 2020). Serta bertujuan untuk mendukung program pemerintah dalam penyediaan fasilitas yang ramah anak, serta menjadi sarana di luar sekolah yang inovatif, interaktif, dan menyenangkan.

METODE PENELITIAN

1. Pendekatan Penelitian

Pendekatan yang akan dipakai dalam penelitian ini yaitu dengan menggunakan metode kualitatif dengan pendekatan studi kasus. Penelitian kualitatif adalah jenis penelitian yang dilakukan untuk memahami persepsi individu atau kelompok tentang suatu masalah atau fenomena sosial (Creswell, 2015). Pendekatan kualitatif dipilih karena penelitian ini menekankan pemahaman kontekstual terhadap perilaku, kebutuhan, dan aktivitas anak-anak usia sekolah dasar di Kota Padang. Sementara itu, studi kasus memungkinkan peneliti menelaah kondisi nyata secara mendalam pada satu objek perencanaan spesifik, yaitu Pusat Kreativitas Anak yang akan di rancang, sehingga dapat ditemukan solusi yang sesuai dengan kebutuhan sekitar.

Sumber data dalam penelitian ini terdiri dari data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh melalui observasi lapangan, dan dokumentasi. Observasi dilakukan pada ruang-ruang publik dan fasilitas belajar yang sudah ada, guna mengidentifikasi sejauh mana ruang tersebut mendukung aktivitas kreatif anak. Sementara itu, data sekunder dikumpulkan dari literatur ilmiah, jurnal arsitektur, buku referensi, laporan penelitian terdahulu, peraturan daerah terkait Kota Layak Anak, dan studi preseden bangunan sejenis di dalam maupun luar negeri.

Analisis data dalam penelitian ini dilakukan melalui proses interpretatif. Data yang diperoleh dibandingkan dengan standar literatur serta hasil studi preseden, untuk menentukan kesesuaian dan kesenjangan yang ada. Selanjutnya, digabungkan untuk merumuskan kriteria desain, pola aktivitas, serta kebutuhan ruang untuk mendukung kreativitas anak. Dengan demikian, pendekatan penelitian ini tidak hanya menghasilkan pemahaman konseptual, tetapi juga memberikan landasan dalam merancang Pusat Kreativitas Anak yang sesuai dengan Kota Padang serta mendukung kebijakan pemerintah mengenai fasilitas ramah anak.

2. Perancangan Penelitian

Langkah awal dalam merancang penelitian dimulai dengan mengidentifikasi isu yang diperkuat dengan data serta regulasi, dari latar belakang tersebut disusun rumusan masalah sekaligus menetapkan tujuan sasaran penelitian. Penelitian ini kemudian mengembangkan ide kebaruan yang diperkuat oleh tinjauan pustaka. Kemudian data penelitian dikumpulkan melalui observasi lapangan, dokumentasi, serta studi literatur jurnal, regulasi, dan preseden, lalu dianalisis untuk menghasilkan kebutuhan ruang, aktivitas pengguna, kriteria lokasi, dan kondisi tapak.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Deskripsi Kawasan

Kubu Marapalam merupakan kelurahan bagian dari kecamatan Padang Timur, Provinsi Sumatera Barat, dengan luas kelurahan 524.175 m², terdiri dari 10 RW dan 30 RT, dengan jumlah penduduk sebanyak 4.723 jiwa, terdiri dari 2.273 laki-laki dan 2.450 perempuan. Kecamatan Padang Timur berbatasan dengan kecamatan Padang Utara, kecamatan Padang Barat, kecamatan Padang Selatan, kecamatan Lubuk Begalung, kecamatan Pauh, dan kecamatan Kuranji. Kecamatan Padang Timur terdiri dari 10 kelurahan, yaitu Sawahan, Simpang Haru, Parak Gadang Timur, Kubu Marapalam, Kubu Dalam Parak Karakah, Andalas, Ganting Parak Gadang, Sawahan Timur, Jati Baru, dan Jati.



Gambar 1. Peta Kecamatan Padang Timur

Sumber: <https://images.app.goo.gl/P1N2Gf1bq45SNyL8A>

Berdasarkan RTRW Kota Padang 2010-2030 dimana dalam pasal 69 bagian (1) b, yaitu “menyediakan ruang yang cukup bagi penempatan kelengkapan dasar fisik berupa sarana-sarana penunjang yang berfungsi untuk penyelenggaraan dan pengembangan kehidupan ekonomi, sosial, dan budaya dan berfungsi sebagaimana mestinya.” Pada bagian (2) a, yaitu “kawasan perdagangan dan jasa dengan skala regional dikembangkan di kecamatan Padang Barat, kecamatan Padang utara, kecamatan Padang Timur, dan kecamatan Padang Selatan”, dan berdasarkan Rencana Detail Tata Ruang Kota Padang kawasan Padang Timur merupakan kawasan Zona Sarana Pelayanan Umum dan Zona Perumahan.

a. Potensi Kawasan

Adapun potensi kawasan ini diantaranya seperti berada di kawasan pusat kota Padang dan di kawasan ramai dan akses menuju *site* mudah di capai dengan transportasi umum dan pribadi. Kemudian, pada sekitar area *site* terdapat beberapa fasilitas pendidikan formal dan informal yaitu 8 taman kanak-kanak, 15 sekolah dasar, 3 tempat les dan bimbel (bimbingan belajar). Serta, Terdapat beberapa fasilitas pendukung seperti fasilitas kesehatan, fasilitas ibadah, dan lainnya.

b. Permasalahan Kawasan

Adapun permasalahan yang ada pada kawasan ini diantaranya seperti sirkulasi jalan utama termasuk kategori ramai dan bising dikarenakan ramainya kendaraan, Lalu belum terdapatnya trotoar di sekitar *site*. Serta kondisi drainase yang kurang terawat dan tidak tertutup.

2. Deskripsi Tapak

a. Lokasi

Lokasi berada di Jl. Dr. Sutomo, kecamatan Padang Timur, Kota Padang, Provinsi Sumatera Barat, dengan luas $\pm 15.829 \text{ m}^2$ (1,6 Ha). Dengan batasan site sebagai berikut:

Bagian Utara: Area pemukiman warga

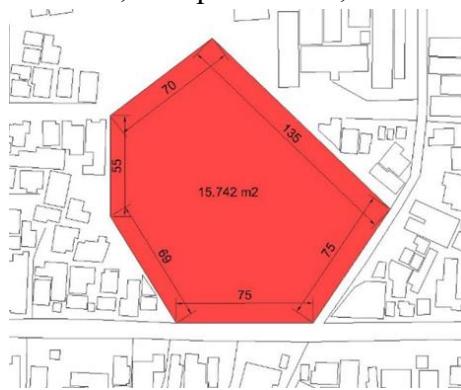
Bagian Timur: Jl. Dr. Sutomo

Bagian Selatan: Area persawahan

Bagian Barat: SMPN 8 Padang

b. Ukuran dan Tata Wilayah

Luas *site* yang digunakan dalam perencanaan ini $\pm 15.829 \text{ m}^2$ (1,6 Ha), *site* ini berada pada kawasan area sarana pelayanan umum, area pendidikan, dan area pemukiman warga.



Gambar 2. Ukuran Site

Sumber: Analisa Pribadi

Perhitungan dari ukuran dan tata wilayah berdasarkan KDB (Koefisien Dasar Bangunan), KDH (Koefisien Dasar Hijau), dan GSB (Garis Sempadan Bangunan), yaitu: Peraturan Walikota Padang Nomor 264 Tahun 2022 tentang Status Ruang Jalan Kota menyatakan Jl. Dr. Sutomo merupakan jalan arteri sekunder dengan lebar 18 m.

$$\text{GSB I} = 18 \text{ m} \div 2 + 1 = 10 \text{ m}$$

$$\text{GSB II} = 5 \text{ m} \div 2 + 1 = 3,5 \text{ m}$$

$$\text{KDB} = 70\% \times \text{luas site}$$

$$= 70\% \times 15.742 \text{ m}^2$$

$$= 11.019 \text{ m}^2$$

$$\text{KDH} = 30\% \times \text{luas site}$$

$$= 30\% \times 15.742 \text{ m}^2$$

$$= 4.722 \text{ m}^2$$

KLB = KLB x luas bangunan/KD

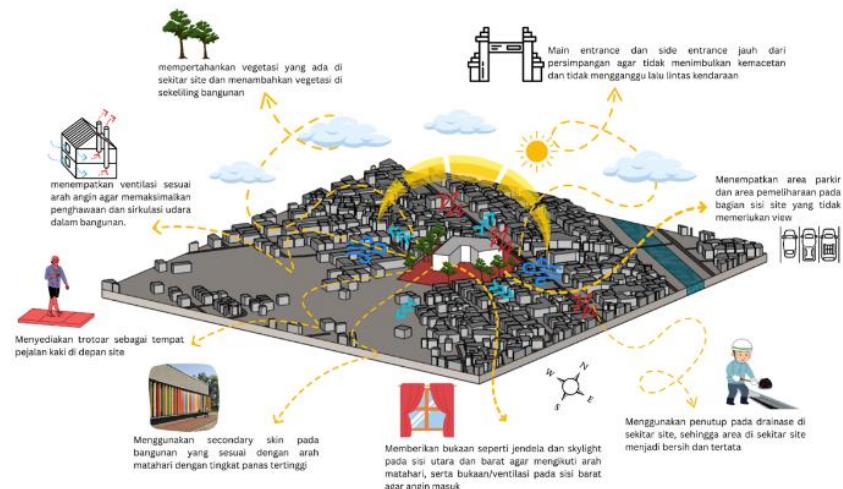
$$= 5,6 \times 15.742 \text{ m}^2 \div 11.019 \text{ m}^2$$

$$= 8 \text{ lantai (maksimal)}$$

c. Peraturan

Berdasarkan RTRW kota Padang tahun 2010-2030 pasal 69 bagian (1) b, yaitu “menyediakan ruang yang cukup bagi penempatan kelengkapan dasar fisik berupa sarana sarana penunjang yang berfungsi untuk penyelenggaraan dan pengembangan kehidupan ekonomi, sosial, dan budaya dan berfungsi sebagaimana mestinya”. Berikutnya, berdasarkan RTRW kota Padang tahun 2010-2030 pasal 69 bagian (2) a, yaitu “kawasan perdagangan dan jasa dengan skala regional dikembangkan di kecamatan Padang Barat, kecamatan Padang utara, kecamatan Padang Timur, dan kecamatan Padang Selatan”. Selanjutnya, berdasarkan Rencana Detail Tata Ruang Kota Padang menyatakan Wilayah Perencanaan III pada Sub Wilayah Perencanaan B kecamatan Padang Timur memiliki fungsi dominan sebagai wilayah permukiman, perdagangan dan jasa, dan kesehatan.

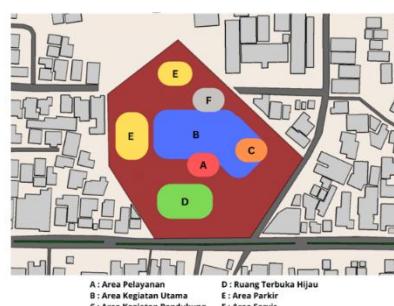
3. Superimpose



Gambar 3. Superimpose

Sumber: Analisa Pribadi

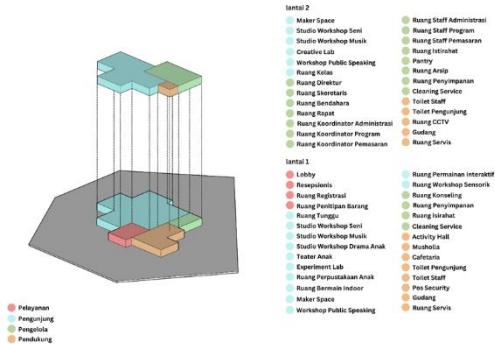
4. Zoning Makro



Gambar 4. Zoning Makro

Sumber: Analisa Pribadi

5. Zoning Mikro



Gambar 5. Zoning Mikro

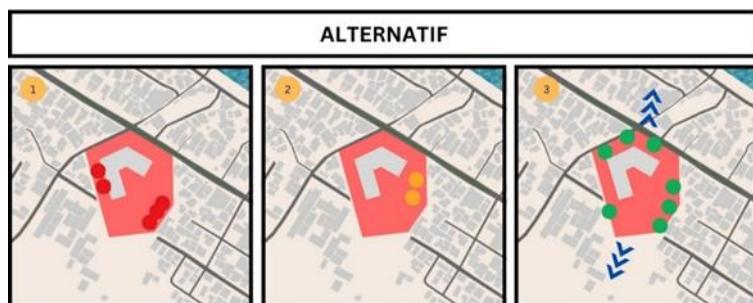
Sumber: Analisa Pribadi

6. Konsep Tapak

a. Konsep Panca Indra terhadap Tapak

1) View

Pemandangan dari tapak keluar merupakan bangunan dengan fungsi yang berbeda. Setelah di analisa, pemandangan di sekitar cukup kurang, karena posisi site yang ada di antara bangunan-bangunan seperti rumah warga, sekolah, dan berada di jalan utama yang dilewati ramai kendaraan. Akan tetapi terdapat *view* yang bisa menjadi potensi seperti pada *view* utara yang menghadap ke jalan dan *view* selatan yang menghadap ke persawahan.



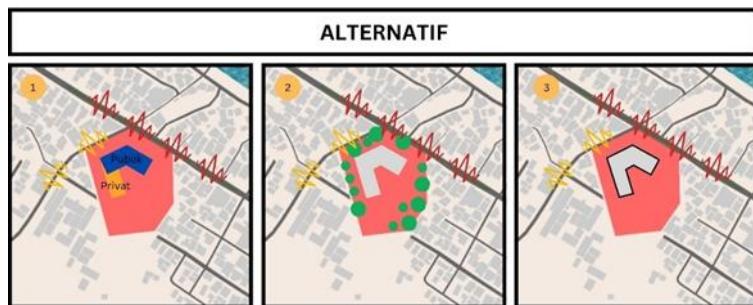
Gambar 5. Analisa View

Sumber: Analisa Pribadi

Berdasarkan analisa yang dilakukan, terdapat penyelesaian yang dijelaskan melalui beberapa alternatif untuk mengatasi potensi dan permasalahan *view* bangunan yang akan mempengaruhi kenyamanan dan keamanan pada bangunan. Seperti mengurangi bukaan pada bangunan yang menghadap ke bagian sisi *site* yang kurang positif dan negatif. Kemudian menempatkan area parkir dan area pemeliharaan pada bagian sisi *site* yang tidak memerlukan *view*. Serta menempatkan vegetasi untuk membatasi pemandangan ke arah *view* yang kurang positif.

2) Kebisingan

Tingkat kebisingan yang dihasilkan dari lalu lintas di sekitar *site* cukup tinggi, karena posisi *site* berada di jalan utama dan kebisingan diakibatkan dari aktivitas manusia serta ramainya kendaraan. Tingkat kebisingan yang cukup rendah dihasilkan dari aktivitas manusia di sekitar *site* (sekolah, rumah warga), dan kebisingan dari lalu lintas kendaraan cukup tinggi di Jl. Dr. Sutomo.

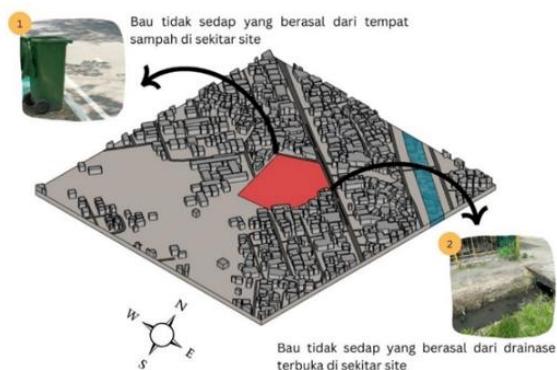
**Gambar 6.** Analisa Kebisingan

Sumber: Analisa Pribadi

Berdasarkan analisa yang dilakukan terdapat penyelesaian yang dijelaskan melalui alternatif dalam mengatasi dan menyelesaikan permasalahan kebisingan dari luar *site* yang akan mempengaruhi kenyamanan dan keamanan pada bangunan. Yaitu menentukan *zoning* ruang dan massa bangunan sesuai dengan fungsinya seperti menempatkan ruang-ruang bersifat *private* jauh dari sumber kebisingan. Kemudian memperluas dan memperbanyak area hijau seperti penanaman vegetasi di sekeliling bangunan agar dapat mengurangi kebisingan. Serta menggunakan material yang memiliki teknologi untuk meredamkan suara seperti penggunaan panel *rockwool*, dan *glasswool*.

3) Penciuman

Penciuman di sekitar *site* berasal dari tempat sampah yang terdapat di pinggir jalan, dan berasal dari drainase yang terbuka di sekitar *site*.

**Gambar 7.** Analisa Penciuman

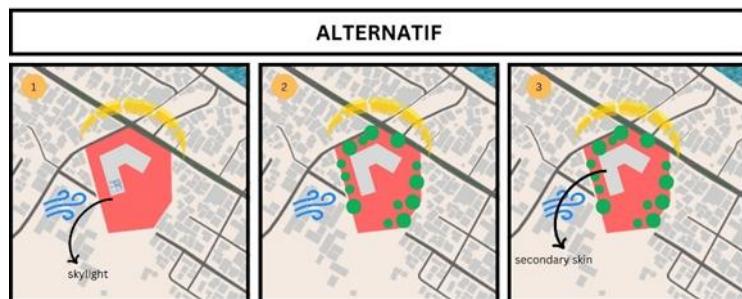
Sumber: Analisa Pribadi

Penciuman yang berasal dari tempat sampah menimbulkan bau yang tidak sedap, sehingga melakukan penataan dan membuat tempat pembuangan sampah yang jauh dari *site*. Sedangkan bau tidak sedap yang ditimbulkan oleh drainase yang terbuka diselesaikan dengan membuat drainase yang tertutup, sehingga dapat mengurangi bau yang tidak sedap di sekitar *site*.

b. Konsep Iklim

Kota Padang memiliki iklim tropis yang hangat dengan memiliki suhu rata-rata 24°C sampai 32°C sepanjang tahun. Dengan suhu yang rata-rata 26°C merupakan suhu yang masih nyaman untuk berkegiatan sehari-hari. Curah hujan di kota Padang cukup tinggi, tetapi biasanya hujan terjadi hanya 2-3 jam dalam sehari, sehingga hal ini memungkinkan aktivitas di luar ruangan pada sebagian besar waktu. Kota Padang memiliki udara lembab dengan tingkat kelembapan

rata-rata 80%, sehingga kondisi ini dirasa nyaman dan ideal, berada dalam angka ideal untuk aktivitas normal.



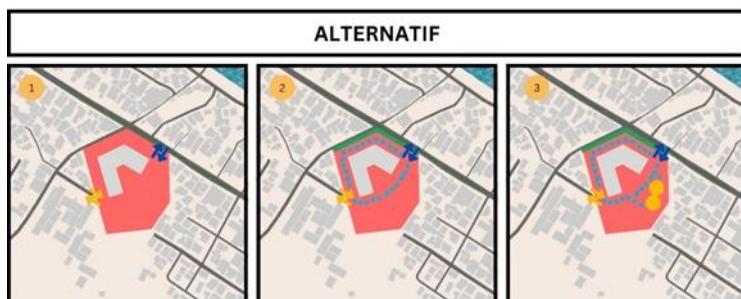
Gambar 8. Analisa Iklim

Sumber: Analisa Pribadi

Berdasarkan analisa yang dilakukan terdapat penyelesaian yang dijelaskan melalui beberapa alternatif dalam mengatasi dan menyelesaikan permasalahan iklim dari luar *site* yang akan mempengaruhi kenyamanan pada bangunan. Seperti memberikan bukaan seperti jendela dan *skylight* pada sisi utara dan barat agar mengikuti arah matahari, serta bukaan/ventilasi pada sisi barat agar angin masuk, supaya dapat memaksimalkan penghawaan dan sirkulasi udara dalam bangunan. Kemudian menambahkan vegetasi di sekitar *site* agar dapat mengurangi cahaya berlebih dan memberikan keteduhan. Serta menggunakan *secondary skin* pada bangunan yang sesuai dengan arah matahari dengan tingkat panas tertinggi.

c. Konsep Aksebilitas dan Sirkulasi

Akses menuju *site* memiliki 1 jalan arteri sekunder yaitu Jl. Dr. Sutomo yang terdapat 2 jalur dan 4 lajur, berdekatan dengan persimpangan dengan Jl. Andam Dewi, serta di sekitar *site* belum memiliki trotoar untuk pejalan kaki.



Gambar 9. Analisa Aksebilitas dan Sirkulasi

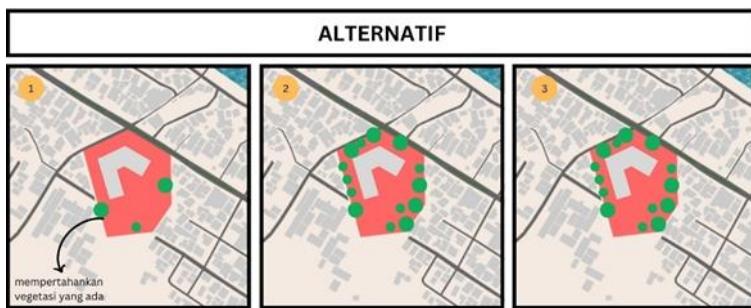
Sumber: Analisa Pribadi

Terdapat beberapa tanggapan seperti Akses utama ke *site* harus jauh dari persimpangan agar terhindar dari kemacetan dan tidak mengganggu lalu lintas kendaraan. Kemudian menyediakan trotoar sebagai tempat pejalan kaki di depan *site*, serta menerapkan sirkulasi kendaraan yang dari titik masuk menuju *drop off* yang ada di depan bangunan, lalu menuju ke area parkir, setelah itu menuju keluar. Serta menempatkan area parkir pada sisi timur *site* yang sejalan dengan sirkulasi sehingga tidak menimbulkan kemacetan.

d. Konsep Vegetasi Alami

Terdapat beberapa vegetasi alami yang ada di sekitar *site*, dan pada *site* tidak terdapat vegetasi alami, sehingga dibutuhkan penambahan vegetasi di *site* untuk meminimalisir permasalahan

yang ada di *site*. Karena existing site merupakan area persawahan, dibutuhkan penimbunan tanah pada *site*.



Gambar 9. Analisa Vegetasi Alami

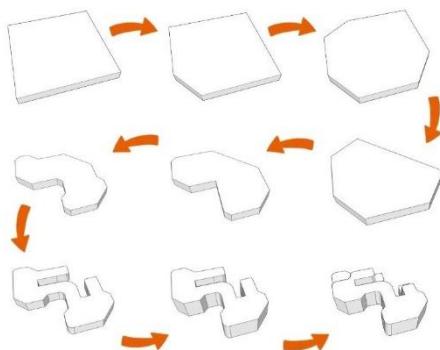
Sumber: Analisa Pribadi

Terdapat beberapa tanggapan seperti mempertahankan vegetasi yang ada di sekitar *site*. Kemudian menambahkan dan mengatur tata letak vegetasi pada *site*. Dikarenakan *site* awal merupakan area persawahan, diperlukan melakukan penimbunan tanah pada *site*.

7. Konsep Bangunan

a. Konsep Massa Bangunan

Bentuk dan massa bangunan diambil dari pola *site* dan di transformasi kan menjadi lebih kompleks yang mempertimbangkan sirkulasi penghawaan dan pencahayaan ke dalam bangunan dengan melakukan pengurangan dan penambahan pada bentuk, sehingga dapat menciptakan harmoni antara bangunan dengan *site*. Alur sirkulasi dirancang untuk mempermudah interaksi antar pengguna, mendukung aksesibilitas dan kenyamanan pengguna, terutama anak-anak, serta menciptakan sirkulasi yang saling terhubung untuk mempermudah pengelompokan ruang.



Gambar 10. Bentuk Massa Bangunan

Sumber: Analisa Pribadi

Untuk mengurangi sinar matahari berlebihan yang masuk ke dalam bangunan, dilakukan penggunaan *secondary skin* pada fasad bangunan yang terkena sinar matahari pada sore hari. *Secondary skin* berfungsi sebagai pelindung bangunan dari panasnya sinar matahari agar tercipta kenyamanan di dalam bangunan dan ruangan serta dapat membuat tampilan visual bangunan yang kreatif dan modern. *Secondary skin* dirancang dengan menggunakan elemen seperti panel bergerak seperti panel mekanis atau kinetik, kisi-kisi otomatis, yang dapat berubah sesuai kondisi lingkungan.



Gambar 11. Secondary Skin Facade

Sumber: <https://www.archdaily.com/117812/kindergarten-kekec-arhitektura-jure-kotnik>

b. Konsep Ruang Dalam

Berdasarkan hasil analisa yang sebelumnya telah dilakukan, terdapat konsep ruang dalam yang menciptakan pengelompokan ruang antara zona fasilitas utama kreativitas yang berdekatan dan mengelilingi ruang terbuka serta zona fasilitas pendukung kreativitas yang ditempatkan mengelilingi fasilitas utama. Kemudian penempatan zona ruang pengelola yang juga diatur agar tidak bersinggungan dengan pengguna. Antar ruang-ruang dihubungkan dengan pola sirkulasi *network*.

1) *Workshop Studio*

Sebuah ruang yang dirancang dengan fokus pada kreativitas, fungsi, dan kenyamanan. *Workshop studio* mengutamakan warna cerah dan kontras agar dapat merangsang kreativitas, pencahayaan alami dari jendela, dan fleksibilitas tata letak meja dan kursi yang bisa disesuaikan untuk kerja individu atau kelompok.



Gambar 12. Workshop Studio

Sumber: Pinterest, diakses pada 21 Desember 2024

2) *Sensorik Room*

Sebuah ruang yang dirancang untuk merangsang perkembangan sensorik anak dengan eksplorasi visual, sentuhan, dan motorik. *Sensorik room* dilengkapi panel interaktif yang terdapat berbagai elemen seperti roda gigi, tombol, kait, dan alat lainnya yang dapat di sentuh, diputar, dan digerakkan.



Gambar 13. Sensorik Room

Sumber: Pinterest, diakses pada 21 Desember 2024

3) *Experiment Lab*

Sebuah ruang yang dirancang untuk menciptakan lingkungan yang menginspirasi eksplorasi, eksperimen, dan kreativitas anak dengan menerapkan elemen visual yang menarik seperti penggunaan warna cerah dan bentuk geometris yang dirancang untuk merangsang rasa ingin tahu anak, dan mendorong mereka untuk berinteraksi.



Gambar 14. *Experiment Lab*

Sumber: Pinterest, diakses pada 21 Desember 2024

4) *Interactive Playroom*

Sebuah ruang yang dirancang dengan menggabungkan elemen interaktif, pencahayaan canggih, dan pengalaman sensorik untuk melibatkan anak secara menyeluruh. Terdapat ruang yang memungkinkan anak bergerak dengan bebas dan menjelajahi elemen interaktif di lantai yang merespon gerakan, kemudian terdapat area bermain sensorik dengan panel LED interaktif, lalu terdapat penggunaan cahaya dinamis dan proyeksi bayangan yang dapat mendorong gerak fisik dan ekspresi kreatif anak.



Gambar 15. *Interactive Playroom*

Sumber: Pinterest, diakses pada 21 Desember 2024

5) *Creative Lab dan Maker Space*

Sebuah ruang yang dirancang agar dapat mendukung kreativitas dan eksplorasi melalui aktivitas praktis, sehingga dapat memberikan lingkungan yang menghadirkan rasa ingin tahu dan keterlibatan aktif, anak dapat belajar melalui eksperimen, pemecahan masalah, dan kolaborasi.



Gambar 16. *Creative Lab dan Maker Space*

Sumber: Pinterest, diakses pada 21 Desember 2024

6) Children's Playroom

Sebuah ruang yang dirancang agar mendorong eksplorasi, kreativitas, dan perkembangan fisik dan kognitif anak melalui elemen-elemen interaktif dan *sensorik*. Terdapat berbagai ragam tekstur dan bentuk, yang memberikan pengalaman *sensorik*. Anak dapat bergerak, memanjat, dan menjelajahi, mendukung perkembangan keseimbangan.



Gambar 17. Creative Lab dan Maker Space

Sumber: Pinterest, diakses pada 21 Desember 2024

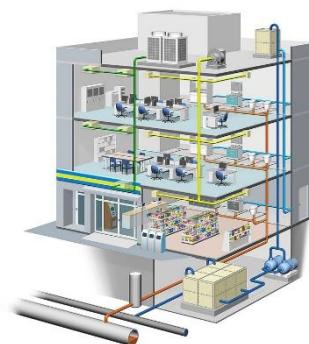
8. Konsep Struktur Bangunan

Struktur bangunan dirancang terdiri dari tiga bagian, yaitu struktur bawah (*sub structure*), struktur tengah (*middle structure*), dan struktur atas (*upper structure*). *Sub structure* merupakan bagian dari struktur yang berhubungan langsung dengan tanah dan berfungsi meneruskan beban bangunan ke tanah. Dengan mempertimbangkan lokasi *site*, pondasi yang digunakan adalah pondasi plat setempat. *Middle structure* berfungsi sebagai penghubung antara struktur bawah dan struktur atas, pada bangunan ini menggunakan struktur beton bertulang dengan dinding bata ringan. *Upper structure* merupakan struktur paling atas yang berfungsi menahan beban atap dan menyalurkannya ke struktur bawah. Atap dirancang menggunakan baja ringan dan terdapat beberapa ruang yang menggunakan baja IWF karena ber-bentangan lebar.

9. Konsep Utilitas Bangunan

a. Sistem Air Bersih dan Air Kotor

Air bersih untuk bangunan ini diambil dari PDAM kemudian di alirkan ke *ground water tank* lalu di pompa menuju *torrent* yang ada di atas bangunan, kemudian di alirkan ke toilet dan lainnya.



Gambar 18. Sistem Air Bersih dan Air Kotor

Sumber: Pinterest, diakses pada 25 Agustus 2025

b. Sistem Kebakaran

Bangunan menerapkan proteksi detektor asap, apar, dan alarm untuk peringatan kebakaran.



Gambar 19. Sistem Kebakaran

Sumber: Pinterest, diakses pada 25 Agustus 2025

c. Sistem Penghawaan

Sistem ventilasi pada bangunan ada yang berasal dari pengudaraan alami dan terdapat juga penggunaan *ac cassette* sebagai sistem penghawaan buatan.

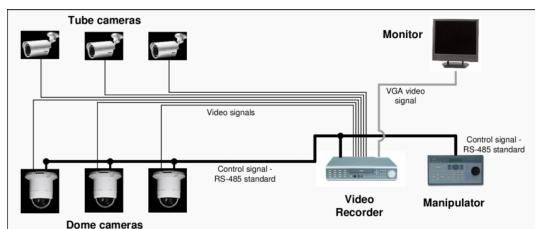


Gambar 20. Sistem Penghawaan

Sumber: Pinterest, diakses pada 25 Agustus 2025

d. Sistem Keamanan

Sistem keamanan pada bangunan terdiri dari CCTV, akses pintu yang menggunakan *tap card*, yang akan di pasang di seluruh bangunan.

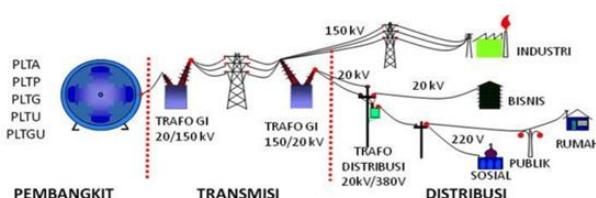


Gambar 21. Sistem Keamanan

Sumber: Pinterest, diakses pada 25 Agustus 2025

e. Sistem Jaringan Listrik

Jaringan listrik bangunan ini berasal dari PLN, dan terdapat juga *genset* sebagai cadangan.

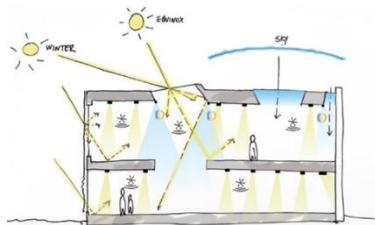


Gambar 22. Sistem Jaringan Listrik

Sumber: Pinterest, diakses pada 25 Agustus 2025

f. Sistem Pencahayaan

Terdapat beberapa *spot light* yang menyorot ke satu bidang lampu LED strip untuk menyorot ceiling/dekoratif. Terdapat juga banyak bukaan agar dapat memaksimalkan cahaya alami masuk.



Gambar 23. Sistem Pencahayaan

Sumber: Pinterest, diakses pada 25 Agustus 2025

10. Siteplan

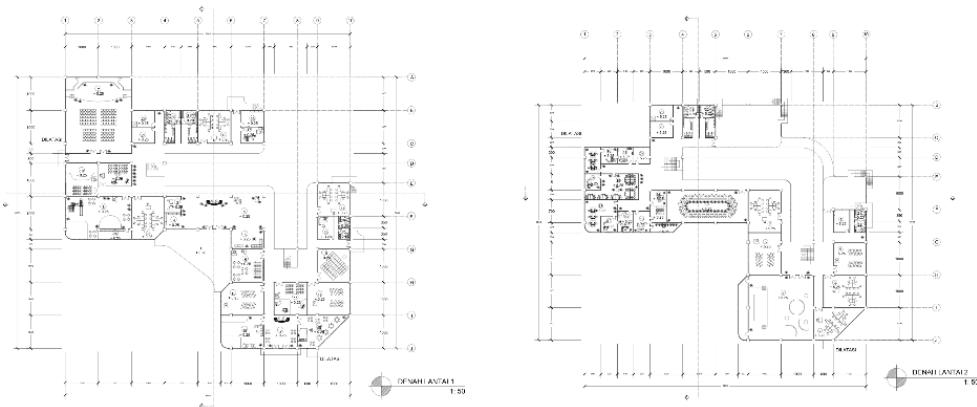


Gambar 24. Siteplan

Sumber: Analisa Pribadi

11. Konsep Desain

1) Denah



Gambar 25. Denah Lantai 1 dan Denah Lantai 2

Sumber: Analisa Pribadi

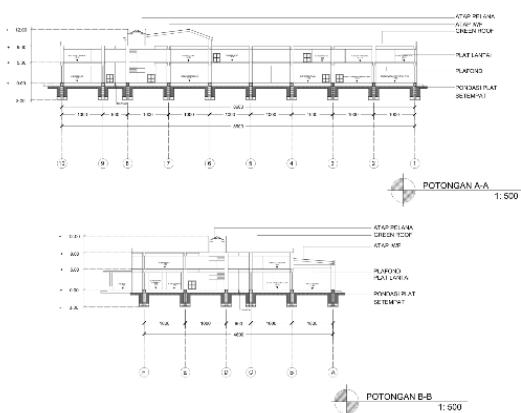
2) Tampak Bangunan



Gambar 26. Tampak Bangunan

Sumber: Analisa Pribadi

3) Potongan Bangunan



Gambar 26. Potongan Bangunan

Sumber: Analisa Pribadi

4) Perspektif Eksterior dan Interior



Gambar 28. Perspektif Eksterior

Sumber: Analisa Pribadi



Gambar 29. Perspektif Interior

Sumber: Analisa Pribadi

KESIMPULAN

Perancangan Pusat Kreativitas Anak dengan pendekatan arsitektur interaktif di Kota Padang hadir sebagai solusi terhadap menurunnya tingkat kreativitas anak akibat pengaruh media sosial, keterbatasan ruang untuk ber-eksplorasi, dan kurangnya fasilitas untuk kegiatan kreatif di sekolah. Melalui pendekatan kualitatif dengan studi kasus, observasi, literatur, dan studi preseden, rancangan menghasilkan konsep ruang yang interaktif, sekaligus rekreatif, seperti *creative lab*, *maker space*, *eksperiment lab*, ruang bermain *indoor* dan *outdoor*, dan ruang permainan interaktif. Selain mendukung program Kota Ramah Anak sesuai Perda No. 12 Tahun 2019, desain ini juga berperan dalam membentuk generasi yang kreatif, inovatif, percaya diri, serta siap menghadapi tantangan global. Oleh karena itu, Pusat Kreativitas Anak bukan hanya menjadi wadah untuk bermain, tetapi juga sebagai platform kolaboratif antara anak, sekolah, masyarakat, dan pemerintah dalam menciptakan ekosistem pendidikan yang inspiratif dan menyenangkan.

DAFTAR PUSTAKA

- Creswell, J. W. (2015). Qualitative Inquiry and Research Design: Choosing Among Five Approaches. In *Health Promotion Practice* (Vol. 16, Issue 4, pp. 473–475). <https://doi.org/10.1177/1524839915580941>
- Farikhah, A., Mar'atin, A., Afifah, L. N., & Safitri, R. A. (2022). Meningkatkan Kreativitas Anak Usia Dini Melalui Metode Pembelajaran Loose Part. *WISDOM: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 3(1), 61–73. <https://doi.org/10.21154/wisdom.v3i1.3493>
- Munandar, U. (2009). *Kreativitas Menurut Para Ahli*. <https://www.edukasonesia.com/2017/10/tiga-puluh-pengertian-kreativitas-menurut-para-ahli-beserta-penjelasannya-terlengkap.html>
- Pemerintah Kota Padang. (2019). *perda_12_tahun_2019.pdf*.
- Richard Florida, Charlotta Mellander, and K. M. K. (2015). The Global Creativity Index 2015 Martin Prosperity Institute. In *Martin Prosperity Institute*. <http://martinprosperity.org/content/the-global-creativity-index-2015/>
- Saeed Jadgal, M., Sayedrajabizadeh, S., Sadeghi, S., & Nakhaei-Moghaddam, T. (2020). Effectiveness of nutrition education for elementary school children based on theory of planned behavior. *Current Research in Nutrition and Food Science*, 8(1), 308–317. <https://doi.org/10.12944/CRNFSJ.8.1.29>