

Fasilitas Edukasi Kreatif Anak Yatim Piatu di Surabaya

Christina dan Handinoto
 Program Studi Arsitektur, Universitas Kristen Petra
 Jl. Siwalankerto 121-131, Surabaya
 E-mail: christinalee396@hotmail.com ; handinot@petra.ac.id



ABSTRAK

Desain Fasilitas Edukasi Kreatif Anak Yatim Piatu di Surabaya ini didasari oleh pemikiran kondisi perkembangan anak yatim piatu, khususnya di panti asuhan saat ini yang kurang memadai, sehingga masalah desain utama adalah bagaimana menciptakan sebuah wadah yang dapat mendukung kebutuhan edukasi dan ketrampilan mereka bagi masa depan mereka kelak. Selain itu, untuk merespon kebutuhan pendekatan desain yang digunakan adalah arsitektur perilaku dengan prinsip teori teritori yaitu, teritori primer, teritori sekunder, dan teritori publik. Kemudian, pendalaman karakter ruang dipilih untuk mencermati penyelesaian kebutuhan ruang berbeda-beda sesuai dengan aktivitasnya.

Keunikan proyek ini ada pada karakter tatanan massa yang dihasilkan. Tidak seperti fasilitas panti asuhan yang cenderung tertutup, sebuah desain baru wadah edukasi yang memperhatikan interaksi sosial antara anak yatim piatu yang membantu perkembangan karakter mereka untuk menjadi pribadi yang lebih aktif dan positif. Desain fasilitas berupa beberapa tatanan massa *grid* yang mewadahi setiap jenis fasilitas memungkinkan untuk mengasah bakat ketrampilan mereka lebih spesifik serta secara tidak langsung memberikan area teritori tertentu yang sesuai dengan jenis fasilitasnya. Selain itu, meminimalisir penggunaan pembatas yang solid juga bertujuan agar terjadinya proses interaksi di dalam ruang yang lebih *intensive*.

Kata Kunci: Fasilitas Edukasi, Kreatif, anak Yatim Piatu, Anak Panti Asuhan, Surabaya, Interaksi Sosial, Arsitektur Perilaku, Teritori

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Anak merupakan generasi penerus bangsa yang menjadi insan harapan yang menentukan masa depan negara. Oleh karena itu, sudah merupakan tugas dan tanggung jawab negara untuk melindungi anak-anak yang terlantar, anak-anak korban kekerasan, anak-anak yang hidup tidak layak, korban perdagangan anak, anak hilang, anak yang dibuang dan sebagainya. Indonesia sebagai negara berkembang dengan kepadatan penduduk yang cukup tinggi dan tidak merata, juga merupakan negara dengan jumlah anak jalanan yang tinggi.



Gambar 1. 1. Anak Yatim Piatu 1
 Sumber: google.com

Adapula Dinas Sosial dan Lembaga Perlindungan Anak merupakan lembaga yang bertanggungjawab memberi perlindungan dan pengembangan bagi anak dan juga menyediakan tempat untuk pengasuhan anak-anak. Namun, pada kenyataannya fasilitas yang tersedia di sana sangat minim dalam segi kuantitas maupun kualitas, Sebagai salah satu contoh yaitu Panti Asuhan Tunas di DKI Jakarta yang dimana hanya memiliki satu unit pelaksana teknis yang mengakomodasi permasalahan anak-anak tersebut. Di samping itu kondisi UPT tersebut hanya dibangun seadanya, bukan khusus mengakomodasi kebutuhan anak-anak. Terlebih lagi di Surabaya, belum ada panti asuhan yang memadai terutama di tengah kota.

Kebanyakan panti asuhan di Surabaya masih dihitung kurang dapat memadahi kebutuhan dan kenyamanan anak yatim piatu di dalamnya, sehingga hal ini menghambat proses edukasi dan perkembangan anak, terutama untuk anak remaja (umur 12-18 tahun). Di sisi lain, secara psikologis juga hal ini menyebabkan semakin meningkatnya jumlah anak yatim piatu di panti asuhan yang mengalami tekanan dan depresi. Oleh Karena hal itu, dibutuhkan suatu fasilitas yang dapat mawadahi kebutuhan edukasi dan ketrampilan yang dapat mengasah bakat mereka bagi masa depan nantinya sekaligus juga sebagai tempat bermain dan bersosialisasi antar satu dengan yang lain. Fasilitas ini dirancang untuk dapat menyiapkan pribadi anak bagi masa depan mereka kelak dan juga bagi mereka untuk dapat bisa kembali ke keluarga asalnya maupun diterima di keluarga yang baru

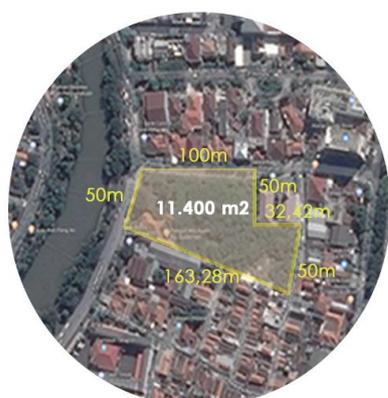
Rumusan Masalah

Masalah utama proyek rancangan ini adalah menciptakan bangunan yang dapat mawadahi kebutuhan edukasi ketrampilan secara nyaman dan sesuai dengan karakter anak yatim piatu .

Tujuan Perancangan

1. Menciptakan wadah untuk mengembangkan potensi bakat yang dimiliki anak yatim piatu.
2. Membentuk wadah untuk bercerita atau *sharing* antar anak yatim piatu secara nyaman.

Data dan Lokasi Tapak



Gambar 1. 2. Situasi tapak

Sumber: maps.google.com

Lokasi tapak terletak di Jalan Ngemplak, Surabaya, dan dapat diakses kendaraan dari dua arah saja, yakni dari arah Jalan Ngemplak dan Jalan Jimerto (gambar 1.2.). Di depan dan samping tapak merupakan pertokoan, sedangkan di belakang tapak terdapat perkampungan warga yang padat.

Data Tapak

Lokasi	: Jalan Ngemplak, Surabaya
Kelurahan	: Ketabang
Kecamatan	: Genteng
Luas Lahan	: 11.400
Tata Guna Lahan:	Fasilitas Umum
KDB	: 60%
KLB	: 200%
Tinggi bangunan	: 2-4 lantai
GSB	: 8 m (depan); 6 m (keliling)



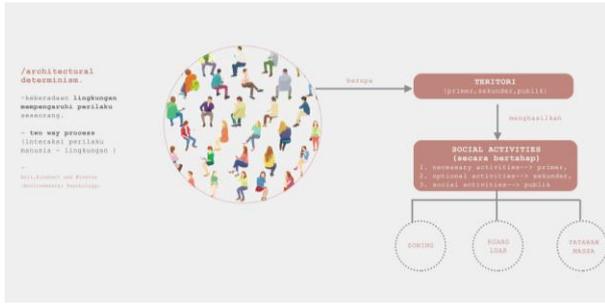
Gambar 1. 3. Batas administratif tapak
Sumber: pribadi

Batas administratif tapak di sebelah Barat berupa Sungai Kalimas, sebelah Utara berupa perumahan, sebelah Timur terdapat GBI Immanuel, dan sebelah Selatan terdapat Bank Bisnis Internasional.

DESAIN BANGUNAN

Pendekatan Perancangan

Untuk memecahkan masalah desain, pendekatan yang dipilih adalah arsitektur perilaku (gambar 2.1.) dengan menggunakan prinsip teritori dari teori *architectural determinism*, yaitu terdiri dari teritori primer, teritori sekunder, teritori public (*Enviromental Psychology*, 1984) . Teori ini menjelaskan bahwa suatu lingkungan itu dapat mempengaruhi perilaku seseorang, dan hal ini terjadi melalui *two way process* yaitu antara manusia dengan lingkungannya maupun sebaliknya. Teritori tersebut menentukan sifat atau kualitas ruang yang akan diciptakan nantinya, teritori primer bersifat privat, sekunder bersifat semi publik dan teritori publik bersifat publik.

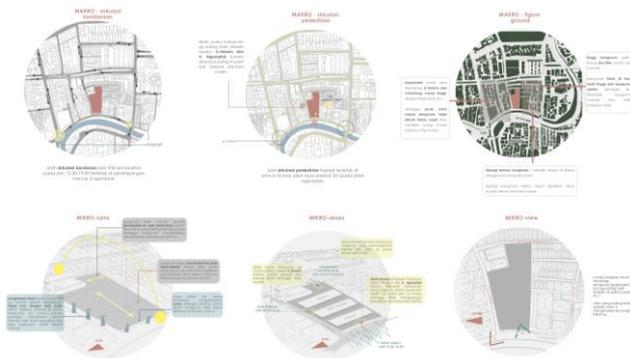


Gambar 2. 1. Teori architectural determinism

Pendekatan rancangan tersebut menjadi dasar dalam memulai rancangan tapak dan bangunan, mulai dari program ruang, zoning, pengolahan bentuk, sistem struktur, sirkulasi. Dengan demikian, masalah desain dapat terselesaikan dengan tuntas.

Analisa Tapak

Berdasarkan hasil analisa tapak (gambar 2.3.). Hal ini direspon dengan membuat akses masuk ke bangunan melalui Jalan Ngemplak karena searah dengan arus kendraan di daerah tersebut sehingga tidak menimbulkan kemacetan. Selain itu, dari segi figure ground yang terhitung padat, maka menjadi potensi untuk menciptakan ruang public yang meningkatkan interaksi antar anak yatim piatu atau antar masyarakat sekitar.



Gambar 2. 2. Analisa Tapak

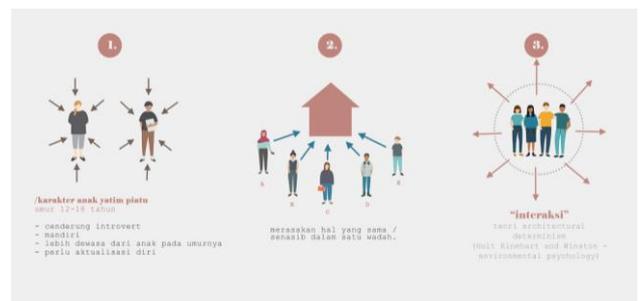
Apabila ditinjau dari segi sains, kondisi tapak yang menghadap ke Barat dengan sisi panjang tapak menghadap ke arah Utara - Selatan, maka orientasi bangunan dihadapkan ke arah Utara-Selatan terhadap sisi panjangnya. Selain itu, pencapaian menuju tapak dihitung dari lima panti asuhan terdekat sekitar tapak menggunakan kendaraan mobil, berdasarkan hasil simulasi, jarak yang ditempuh paling lama yaitu selama 15 menit termasuk hambatan macet. Adapula Panti Asuhan Hidayatullah yang terletak di sebelah gang tapak, dapat dicapai melalui jalur pedestrian yang terletak di sepanjang sisi depan tapak.



Gambar 2. 3. Estimasi Jarak Pencapaian Tapak

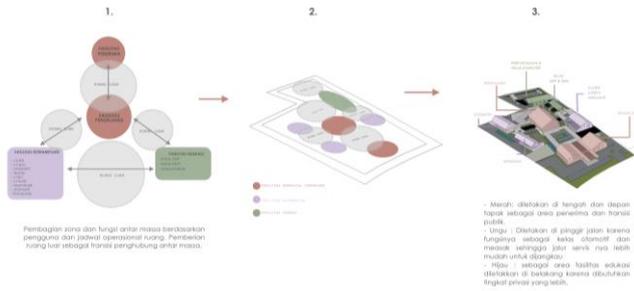
Perancangan

Berdasarkan masalah desainnya, maka bangunan dirancang sesuai dengan karakter anak yatim piatu yaitu dimana mereka cenderung individualis dan tertutup antar satu dengan yang lain akibat keseharian mereka yang merasa “terperangkap” dalam suatu wadah (panti asuhan). Berdasarkan kondisi tersebut, dengan adanya fasilitas ini, maka secara tidak langsung apabila mereka dikumpulkan bersama timbul rasa “senasib” dan sepemikiran dengan yang lain. Hal ini memunculkan suatu konsep perancangan yaitu “interaksi” dimana diharapkan anak yatim piatu dapat dengan bebas saling mengasah bakat kemampuan mereka dengan cara berinteraksi dan bertukar pikiran dengan sesamanya.



Gambar 2. 3. Konsep perancangan bangunan

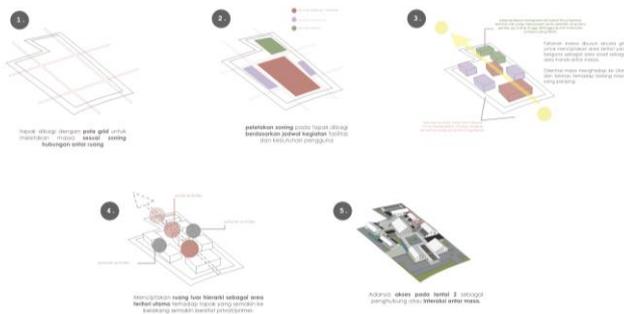
Pembagian zona dalam fasilitas ini dibagi menjadi beberapa jenis fasilitas yaitu fasilitas pengelola dan penerima yang terdiri dari area pengelola, servis dan juga penerima dan serbguna. Lalu ada fasilitas Ketrampilan yang terdiri dari kelas seni lukis dan rupa, kelas menjahit, memasak, dan otomotif. Serta juga ada fasilitas edukasi sebagai area bimbingan tambahan mereka yang meliputi kelas-kelas belajar bagi anak yatim piatu yang duduk di kelas SMP1 hingga kelas SMA 3. Zona dalam tapak dibagi sesuai dengan kebutuhan tiap jenis fasilitas (segi kenyamanan, kebisingan) serta jenis pengguna di setiap fasilitasnya.



Gambar 2. 4. Programming

Proses tatanan massa bangunan dalam tapak dalam bentuk transformasi (gambar 2.5.) :

1. Tapak dibagi menjadi pola grid, guna untuk meletakkan massa sesuai dengan zoning .
2. Peletakkan zoning pada tapak dibagi sesuai dengan jadwal kegiatan fasilitas dan kebutuhan pengguna masing-masing fasilitasnya.
3. Tata letak massa disusun secara grid, bertujuan untuk menciptakan area teritori sebagai area berinteraksi anak yatim piatu dan juga sebagai area transisi antar massa. Orientasi massa dihadapkan ke Utara-Selatan terhadap sisi bangunan yang memanjang supaya pencahayaan dan penghawaan yang optimal.
4. Untuk meningkatkan proses interaksi dalam tapak, maka diciptakan ruang luar sebagai area komunal anak yatim piatu yang dimana hierarki tiap ruang luar nya semakin ke belakang semakin bersifat privat.
5. Adanya akses pada lantai dua sebagai penghubung interaksi antar massa.



Gambar 2. 5. Transformasi tatanan massa

Sirkulasi dalam tapak dibagi menjadi dua. Pertama, sirkulasi kendaraan, harus memperhatikan *loading dock* dan jalur TPS serta mobik PMK. Sirkulasi Kendaraan servis dibuat mengelilingi tapak karena mengingat kondisi bentuk tapak yang memanjang kebelakang sehingga lebih efektif.

Kedua, sirkulasi pengguna, meliputi publik dan anak yatim piatu, harus memperhatikan kenyamanan anak yatim piatu dan membedakan akses yang boleh digunakan oleh publik. Sirkulasi publik hanya boleh

diakses hingga di bagian tengah tapak atau area serbaguna. Sedangkan sirkulasi untuk anak yatim piatu diharapkan adanya proses interaksi secara bertahap, yaitu dimana anak yatim piatu itu nantinya akan diterima di ruang luar transisi sebagai area teritori sekunder mereka yang kemudian baru masuk ke dalam bangunan (area teritori primer). Ruang Luar tengah sebagai ruang hierarki atau teritori publik untuk tempat mereka bermain dan berkumpul serta belajar bersama.



Gambar 2. 6. Sirkulasi Kendaraan dan Pengguna

Zoning bangunan final dapat dilihat pada gambar 2.6. Fasilitas pengelola dan servis (merah) diletakkan di sisi depan tapak dekat dengan jalan karena sebagai area penerima sehingga mudah untuk diakses pengunjung dan bagian tengah merupakan area serbaguna serta *hall*. Untuk fasilitas ketrampilan (ungu) diletakkan di sisi jalan khusus area masak dan otomotif, dan area seni lukis sehingga akses *loading dock* lebih mudah dan juga sebagai potensi interaksi dengan masyarakat sekitar (misal ada jasa servis motor dan acara festival jajanan), seni rupa dan menjahit diletakkan sisi ujung karena lebih membutuhkan privasi. Untuk fasilitas edukasi (hijau) diletakkan di sisi belakang tapak sehingga lebih nyaman dan privat untuk melakukan aktivitas belajar dan juga lebih aman serta bebas, karena terdapat area bermain di sisi belakang agar pengawasannya lebih mudah di jangkau. Untuk area fasilitas seni dan juga kelas edukasi diberi *basement* karena pertimbangan d/h antar bangunan serbaguna dibagian tengah lebih nyaman.



Gambar 2. 7. Site Plan



Gambar 2.8. Potongan AA



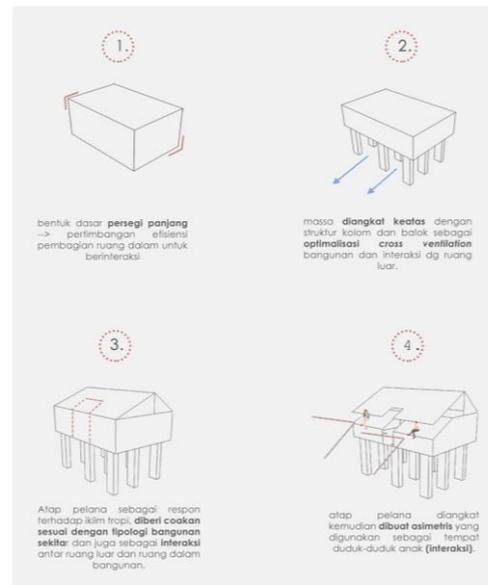
Gambar 2.9. Potongan AA perspektif

Bangunan utama yang dipilih yaitu fasilitas ketrampilan yang tersiri dari kelas seni rupa (lantai *basement*), seni lukis (lantai 1), dan kelas menjahit (lantai 2). Bentuk bangunan berdasarkan transformasi bentuk (gambar 2.12.) yaitu :

1. Bentuk dasar yang dipilih persegi panjang sebagai bentuk pertimbangan terhadap efisiensi ruang.
2. Bangunan diangkat dibuat terbuka pada bagian bawah untuk memaksimalkan *cross ventilation* pada tapak dan massa tidak terkesan masif serta sebagai ruang interaksi dengan ruang luar sekitarnya.
3. Bangunan di beri atap pelana sebagai respon terhadap iklim tropis. Lalu, diberi coakan yang sesuai dengan tipologi bangunan sekitarnya.
4. Atap pelana pada bangunan kemudian dibuat asimetris dan memanfaatkan ruang atap tersebut sebagai ruang interaksi berupa tempat duduk-duduk.



Gambar 2.10. Perspektif Ruang Interaksi *basement*-lantai 2



Gambar 2. 12. Transformasi bentuk bangunan utama

Bangunan menggunakan void, untuk penghawaan alami yang lebih optimal serta sirkulasi vertikal nya menggunakan *ramp* dengan perbandingan 1:10, akses difable menggunakan bantuan temannya.



Gambar 2.11. Perspektif Ruang Luar Interaksi



Gambar 2. 13. Denah Bangunan Utama

Ekspresi dan Tampilan Bangunan

Tampak eksterior bangunan secara keseluruhan bermula dari latar belakang anak yatim piatu sendiri yang cenderung tertutup akibat perasaan mereka yang “terperangkap” dalam sebuah tempat. Adanya bukaan berupa kisi-kisi menciptakan kesan suasana yang lebih bebas atau leluasa dalam beraktivitas namun tetap aman dan terkontrol (gambar 2.14.). Dalam hal ini, anak yatim piatu dapat berinteraksi secara visual dengan ruang luar sekitar bangunan. Berbeda dengan fasilitas edukasi seperti biasanya, fasilitas ini memilih material yang bernuansa alam dimana digunakan ekspos beton kombinasi dengan kayu, warna alam yang dihadirkan adalah warna natural sehingga terkesan lebih nyaman serta juga adapula pertimbangan bahwa penggunaanya berkisar umur 12 tahun-18 tahun (remaja) yang mulai tumbuh dewasa sehingga permainan warna dihadirkan melalui karakter ruang di masing-masing fasilitasnya saja.



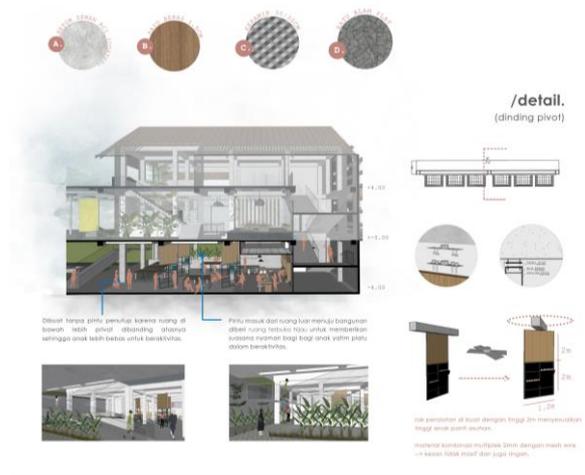
Gambar 2. 14. Tampak Depan dan Tampak Samping Kanan

Pendalaman Desain

Pendalaman yang dipilih adalah karakter ruang pada setiap jenis fasilitas sesuai dengan aktivitas di dalam ruangnya yang berbeda-beda dan menekankan pada tingkat interaksi dan produktifitas anak dalam beraktivitas.

1. Ruang Seni Rupa

Masalah yang paling utama adalah bagaimana aktivitas dalam ruang itu sendiri. Sehingga tidak menggunakan pembatas *solid*, melainkan menggunakan dinding pivot sebagai tempat untuk meletakkan peralatan dengan material *mesh wire* dengan tujuan agar anak masih dapat mendapatkan privasi namun tetap bisa berinteraksi dengan teman di sampingnya (gambar 2.15 dan 2.16). Pada bagian tengah ruang di beri sebagai area bebas dengan material lantai beton ekspos untuk mereka membuat objek seni ketrampilan dalam skala yang berkelompok bersama. Selain itu, adanya area *sculpture* yang cenderung lebih kotor sehingga digunakan jenis lantai keramik supaya mudah untuk dibersihkan.



Gambar 2. 15. Pendalaman karakter ruang seni rupa

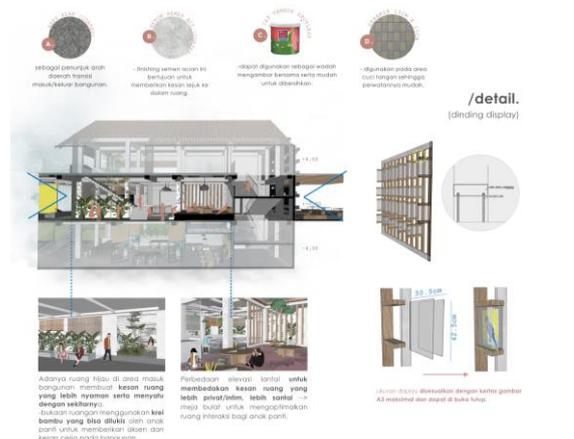


Gambar 2. 16. Perspektif interior ruang seni rupa

2. Ruang Seni Lukis

Ruang ini sebagai wadah mereka untuk berekspresi dan mengembangkan kreatifitas mereka, sehingga menjadi media “kanvas” mereka dalam berkreasi. Material kolom dan tembok menggunakan beton dengan *finishing* cat tipe *spotless*, yang dimana dapat digambar-gambar dan mudah untuk dibersihkan dengan memakai sabun. Dalam hal ini, diharapkan interaksi antar anak yatim piatu terbangun dimana mereka dapat membersihkan secara bersama-sama.

Pada ruangan ini tidak menggunakan pembatas solid melainkan membedakan kualitas ruang privat melalui elevasi lantai. Sistem area gambar berkelompok ini lebih santai dan anak-anak dapat bebas berekspresi melalui media lantai yang dapat di gambar. Lalu, juga adanya pembatas ruang berupa kisi-kisi yang digunakan sebagai tempat *display* hasil karya mereka (gambar 2.17.).



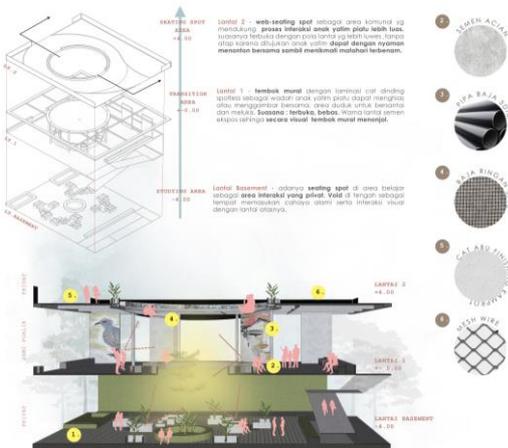
Gambar 2. 17. Pendalaman karakter ruang seni lukis



Gambar 2. 18. Perspektif interior ruang seni lukis

3. Ruang Luar Interaksi

Ruang transisi ini merupakan area teritori sekunder dalam bangunan dimana anak dapat berinteraksi dengan sesamanya. Ruang luar dibagi menjadi 3 jenis sesuai dengan jenis aktivitas (gambar 2.19.), yaitu ruang interaksi yang privat pada lantai *basement*, digunakan sebagai tempat belajar bersama. Ruang interaksi yang bersifat semi publik pada lantai dasar yang berfungsi sebagai area transisi dan terdapat tempat duduk-duduk untuk anak berinteraksi selain itu juga digunakan sebagai tempat anak yang mengikuti kelas lukis dimana mereka bisa sambil mencari ide dan menggambar. Ruang luar di lantai paling atas digunakan sebagai tempat untuk melakukan kegiatan menonton bersama pada sore hari berupa tempat duduk-duduk jaring dimana anak-anak dapat menonton bersama sambil menikmati matahari terbenam. Adanya pemberian void untuk memasukkan pencahayaan dan penghawaan alami serta menghadirkan interaksi secara visual di setiap lantainya.



Gambar 2. 19. Pendalaman karakter ruang luar interaksi



Gambar 2. 20. Perspektif eksterior ruang luar interaksi

4. Ruang Serbaguna

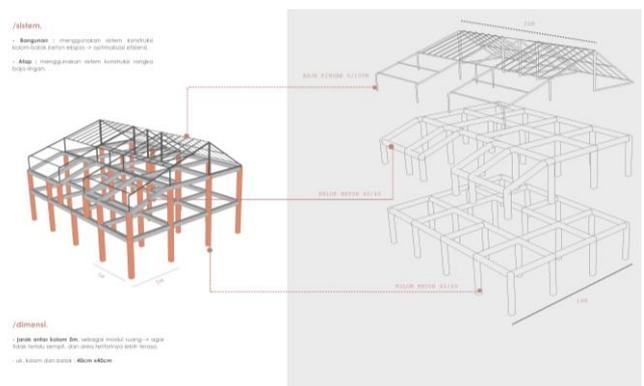
Karakter ruang serbaguna ini dimunculkan melalui penggunaan fasad berupa kisi-kisi berbahan *wood composite panel* yang menghadirkan bayangan sinar matahari dengan pola tertentu dan juga menciptakan interaksi secara visual dengan ruang luar sekitar bangunan (gambar 2.21.).



Gambar 2. 21. Pendalaman karakter ruang serbaguna

Sistem Struktur

Sistem struktur bangunan menggunakan konstruksi kolom dan alok beton dengan modul 5m, dan 7m untuk ruang serbaguna. Pada seraguna menggunakan sistem struktur konstruksi baja IWF karena untuk menghasilkan ruang yang bebas kolom.



Gambar 2. 22. Sistem struktur

Sistem Utilitas

Sistem utilitas pada tapak menggunakan sistem *up feed* dan menggunakan satu buah tendon air bawah, dan pompa untuk menyalurkan air bersih ke bangunan. Untuk kotoran *septic tank* diletakkan di setiap bangunan. Untuk air kotor seperti air hujan di lantai basement menggunakan pompa untuk di salurkan ke saluran kota.

Sistem listrik pada tapak menggunakan system parallel, dimana MDP diletakkan di area servis pengelola (bagian depan) lalu di salurkan ke SDP masing-masing bangunan (gambar 2.23 dan 2.24).



Gambar 2. 23. Sistem utilitas lantai dasar



Gambar 2. 24. Sistem utilitas lantai basement dan lantai 2

KESIMPULAN

Rancangan “Fasilitas Edukasi Kreatif Anak Panti Asuhan di Surabaya” ini diharapkan dapat menjadi ide baru bagi fasilitas penunjang yang masih terhitung kurang memadai di Surabaya saat ini. Pengolahan penataan serta perletakkan bangunan yang mewakili fasilitas ini sebagai respon terhadap masalah utama karakter anak yatim piatu di Surabaya saat ini.

Rancangan ini juga membantu proses interaksi social anak yatim piatu yang dapat membantu proses pengasahan bakat dan potensi bagi masa depan mereka kelak. Adanya plaza publik serbaguna dirancang pada lantai *ground* yang lapang dan terbuka, sehingga memberi kelegaan bagi perkampungan di dalam tapak. Ada pula *seating spot* dan *outdoor amphitheather area* sebagai area komunal anak yatim piatu sekaligus yang sekaligus merupakan teritori publik mereka untuk melakukan interaksi sosial.

DAFTAR PUSTAKA

Day, Christoper. (2007). *Enviroment and Children*. Ocford: Elsevier.

Desmita. (2010). *Psikologi Perkembangan*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya Offset.

Fisher, Jeffry D, Bell B, Baum A. (1984). *Environmental Psychology*. New York: Holt, Rinehart, and Winston.

Francis, Jacinta. (2012). *Creating Sense of Community: The Role of Public Space*. Science Direct, Journal of Environmental Psychology, Vol. 32, Issue 4, p. 401-409. Retrieved December 29, 2017, from <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0272494412000461>

Kopec, D. (2012). *Enviromental Psychology for Design*. United States: Fairchild Publications.

Neufert, Ernst. (1996). *Data Arsitek*. Jilid 2. Edisi 33. Trans. Ing Sunarto Tjahjadi, Jakarta: Erlangga.