

PUSAT REKREASI EDUKASI PROFESI UNTUK ANAK DI MANADO

Arsitektur Perilaku dengan Pendekatan Emotional

Rachel Florencia Massie¹

Judy O. Waani²

Herry Kapugu³

Abstrak

Proses belajar semakin berkembang sejalan dengan perkembangan zaman. Proses belajar sudah tidak lagi terbatas pada rutinitas belajar formal di sekolah, tetapi juga melalui cara informal salah satunya adalah dengan bermain. Melalui bermain, anak-anak tidak hanya bisa belajar tanpa rasa tekanan dan paksaan, tetapi juga anak bisa mengekspresikan dirinya dan bersosialisasi dengan teman sebayanya. Salah satu penerapan metode belajar sambil bermain dapat ditemukan pada edukasi profesi untuk anak-anak. Edukasi profesi ditujukan untuk mengenalkan berbagai profesi yang ada kepada anak-anak. Sarana edukasi dengan menggunakan metode ini sudah ada di beberapa negara, sedangkan di Indonesia sendiri sarana ini hanya ada di Kota Jakarta dan dikenal dengan nama Kidzania. Kota Manado, sebagai ibukota provinsi Sulawesi Utara, merupakan salah satu kota di Indonesia yang sedang berkembang dan memiliki tingkat pertumbuhan penduduk yang cukup pesat. Namun peningkatan jumlah penduduk ini tidak sejalan dengan jumlah tempat rekreasi yang ada. Sehingga pemilihan objek Pusat Rekreasi Edukasi Profesi Untuk Anak, diharapkan dapat menjadi alternatif tempat untuk berekreasi yang edukatif, serta membuka peluang investasi di Kota Manado, mengingat tempat wisata dengan konsep serupa belum ditemui di Kota Manado. Penerapan tema Arsitektur Perilaku dalam perancangan diharapkan dapat memberikan wadah untuk berekreasi dan belajar yang disesuaikan dengan perilaku anak. Dalam hubungannya dengan pengembangan kecerdasan emosional, sebuah objek sebagai sarana edukasi yang berkualitas diharapkan dapat memberikan suasana belajar yang nyaman dan menyenangkan. Dimana suasana belajar yang berkualitas dianggap mampu menstimulasi psikologis dan emosi anak untuk lebih semangat dalam proses edukasi melalui bentuk-bentuk dalam perancangan objek. Objek dan ruang di dalamnya harus bisa memberikan efek positif, baik dari bentuk, ukuran, sampai pada penataannya. Hal ini agar anak-anak menjadi termotivasi dan memberikan emosi positif yang dapat membantu proses pembelajaran.

Kata kunci: *Rekreasi Edukasi, Profesi, Arsitektur Perilaku, Kecerdasan Emosional*

1. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Masa anak-anak merupakan masa atau momen krusial, dimana memiliki pengaruh yang besar terhadap pembentukan karakter seorang anak. Masa ini hanya datang sekali dan tidak dapat diulang, sehingga sangat penting seorang anak menerima edukasi yang memadai. Seiring dengan perkembangan zaman, pendidikan untuk anak tidak hanya terbatas pada rutinitas belajar di sekolah, tetapi juga melalui bermain. Melalui bermain, anak-anak bisa mengekspresikan dirinya, serta bersosialisasi dengan teman-teman sebayanya. Namun, keberadaan fasilitas bermain yang edukatif sangatlah terbatas, sehingga diperlukan sarana untuk edukasi bagi anak-anak yang tidak hanya edukatif tetapi juga interaktif dan menarik. Sarana bermain untuk anak yang edukatif tidak hanya terbatas pada pelajaran seperti yang ada di sekolah, tetapi juga pada edukasi profesi. Edukasi profesi ditujukan untuk mengenalkan berbagai profesi yang ada kepada anak-anak melalui metode *role playing* (bermain peran).

Kota Manado, sebagai ibukota provinsi Sulawesi Utara, merupakan salah satu kota di Indonesia yang sedang berkembang dan memiliki tingkat pertumbuhan penduduk yang cukup pesat. Melalui data dari Badan Pusat Statistik Kota Manado, dalam “Kota Manado Dalam Angka 2019”, sekitar 23,19% dari jumlah penduduk Kota Manado adalah anak-anak berusia 0-14 tahun. Dengan bertambahnya jumlah penduduk berarti semakin bertambah pula kebutuhan sarana untuk edukasi dan rekreasi, terutama bagi anak-anak. Namun, pada kenyataannya, peningkatan jumlah penduduk tidak sejalan dengan jumlah tempat rekreasi yang ada. Sehingga pemilihan objek Pusat Rekreasi Edukasi Profesi Untuk Anak, diharapkan dapat menjadi alternatif tempat untuk berekreasi yang edukatif, mengingat tempat wisata dengan konsep serupa belum ditemui di Kota Manado.

¹ Mahasiswa PS S1 Arsitektur Universitas Sam Ratulangi

² Dosen PS S1 Arsitektur Universitas Sam Ratulangi

³ Dosen PS S1 Arsitektur Universitas Sam Ratulangi

Penerapan tema Arsitektur Perilaku dalam perancangan diharapkan dapat memberikan wadah untuk berekreasi dan belajar yang disesuaikan dengan perilaku anak. Dalam hubungannya dengan pengembangan kecerdasan emosional, sebuah objek sebagai sarana edukasi yang berkualitas diharapkan dapat memberikan suasana belajar yang nyaman dan menyenangkan. Dimana suasana belajar yang berkualitas dianggap mampu menstimulasi psikologis dan emosi anak untuk lebih semangat dalam proses edukasi melalui bentuk-bentuk dalam perancangan objek.

Dari pandangan inilah yang mendasari ide untuk diangkat sebagai sebuah judul untuk tugas akhir perancangan Arsitektur, yaitu Pusat Rekreasi Edukasi Profesi Untuk Anak dengan menggunakan tema Arsitektur Perilaku dengan pendekatan Emotional Quotient sebagai ide untuk mengaplikasikan konsep ke dalam perancangan desain bangunan.

1.2. Rumusan Masalah

Bagaimana menghadirkan objek pusat rekreasi edukasi profesi untuk anak dengan menerapkan tema arsitektur perilaku dengan pendekatan kecerdasan emosional pada objek bangunan?

1.3. Tujuan Perancangan

Tujuan yang hendak dicapai melalui perencanaan Pusat Rekreasi Edukasi Profesi Untuk Anak adalah untuk menghadirkan wadah yang dapat menampung aktivitas rekreasi dan edukasi bagi anak-anak. Selain itu wadah yang dihadirkan diharapkan secara tidak langsung dapat memberikan emosi positif yang dapat memotivasi anak-anak untuk belajar.

2. METODE RANCANGAN

Dalam merancang objek Pusat Rekreasi Edukasi Profesi Untuk Anak, penulis melakukan beberapa langkah pendekatan pada 3 (tiga) aspek konsep rancangan yaitu :

↳ Pendekatan Tipologi Objek

Pendekatan perancangan mengacu pada konsep tipologi pusat rekreasi edukasi profesi untuk anak, yang kemudian akan dikaji menurut sejarah, perkembangan desain dan fungsi utamanya.

↳ Pendekatan Lokasional

Pemilihan tapak disesuaikan dengan RTRW Kota Manado dan perlu dilakukan analisis pemilihan lokasi site dan analisis tapak terpilih yang akan digunakan beserta lingkungan sekitar.

↳ Pendekatan Tematik (Arsitektur Perilaku dengan pendekatan kecerdasan emosional)

Tema yang diambil adalah Arsitektur Perilaku, yang didalam implementasinya mempertimbangkan perilaku anak-anak dalam desain dan pengaturan ruang dalam bangunan.

3. KAJIAN OBJEK RANCANGAN

3.1. Deskripsi Objek Rancangan

Secara etimologis, Pusat Rekreasi Edukasi Profesi Untuk Anak, memiliki pengertian sebagai berikut:

↳ Pusat merupakan pokok pangkal (berbagai urusan, hal dan sebagainya). Tempat yang memiliki aktivitas tinggi yang dapat menarik dari daerah sekitar (Poerdarminto, W.J.S. : 2003)

↳ Rekreasi adalah kegiatan yang dilakukan untuk penyegaran kembali jasmani dan rohani seseorang.

↳ Edukasi adalah proses pembelajaran yang bertujuan untuk mengembangkan potensi diri pada peserta didik dan mewujudkan proses pembelajaran yang lebih baik. Edukasi bertujuan untuk mengembangkan kepribadian, kecerdasan dan mendidik peserta untuk memiliki akhlak mulia, mampu mengendalikan diri dan memiliki ketrampilan.

↳ Profesi adalah bidang pekerjaan yang dilandasi pendidikan keahlian (keterampilan, kejuruan dan sebagainya) tertentu. (Kamus Besar Bahasa Indonesia)

↳ Anak adalah seorang lelaki atau perempuan yang belum dewasa atau belum mengalami masa pubertas. Anak juga merupakan keturunan kedua, di mana kata "anak" merujuk pada lawan dari orang tua, orang dewasa adalah anak dari orang tua mereka, meskipun mereka telah dewasa.

Melalui penjabaran objek di atas, dapat ditarik kesimpulan "Pusat Rekreasi Edukasi Profesi Untuk Anak" adalah suatu tempat yang menyediakan jasa rekreasi serta mendukung dan memwadahi kegiatan pembelajaran mengenai bidang-bidang pekerjaan kepada anak-anak.

3.2. Prospek dan Fisibilitas

) Prospek

Kurangnya sarana rekreasi di kota Manado yang tidak hanya rekreatif tetapi juga edukatif, menjadi pertimbangan dalam pemilihan objek. Terutama belum ditemukannya fasilitas rekreasi yang juga dapat mengembangkan kecerdasan emosional seorang anak. Sehingga, kehadiran dari objek Pusat Rekreasi Edukasi Profesi Untuk Anak di Manado dapat menjadi salah satu alternatif sarana rekreasi dan edukasi. Hal ini juga diperkuat dengan adanya pengembangan dalam sektor pariwisata di berbagai tempat di kota Manado, dimana salah satu objek yang memiliki peluang investasi adalah tempat rekreasi modern. Pengadaan objek diharapkan mampu mewedahi kegiatan rekreasi serta memberikan informasi edukatif terkait berbagai jenis profesi bagi anak-anak yang datang melalui bermain, menunjang aktivitas kepariwisataan, meningkatkan pendapatan daerah kota Manado, membuka lapangan pekerjaan baru, dan yang terutama dapat mengembangkan potensi kecerdasan emosional anak.

) Fisibilitas

Seiring dengan bertambahnya jumlah penduduk di Kota Manado, maka permintaan akan wahana untuk berekreasi juga bertambah. Berdasarkan data dari Badan Pusat Statistik Kota Manado, dalam “Kota Manado Dalam Angka 2019”, sekitar 23,19% dari jumlah penduduk Kota Manado adalah anak-anak berusia 0-14 tahun. Namun, peningkatan penduduk yang pesat tidak sejalan dengan jumlah wahana rekreasi yang terbatas. Menurut data dari DPMPTSP Kota Manado, terdapat beberapa objek yang memiliki peluang investasi tinggi, dimana salah satunya adalah melalui industri hiburan atau tempat rekreasi modern. Sehingga pengadaan objek Pusat Rekreasi Edukasi Profesi Untuk Anak dimaksudkan untuk menjawab permintaan akan sarana wahana rekreasi di Kota Manado. Dimana objek bukan hanya untuk bermain tetapi juga untuk belajar dan mengembangkan kemampuan sosialnya. Pengadaan objek dapat dilakukan pula dengan bekerja sama dengan perusahaan swasta yang menaungi objek-objek serupa, yang kemudian dapat memberi keuntungan baik bagi pihak perusahaan swasta maupun pihak pemerintah.

3.3. Lokasi dan Tapak

Lokasi perancangan objek Pusat Rekreasi Edukasi Profesi Untuk Anak, ditetapkan berada di Kota Manado. Pemilihan lokasi tapak secara lebih spesifik didasarkan pada Peraturan Daerah Kota Manado Nomor 1 Tahun 2014, tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kota Manado Tahun 2014-2034. Selain itu, pemilihan lokasi juga didasari pada area dengan peluang investasi tinggi menurut DPMPTSP Kota Manado, dimana terdapat beberapa tempat yang memiliki potensi untuk dilakukan pembangunan tempat rekreasi modern.

Untuk menentukan tapak yang sesuai dengan kebutuhan, digunakan penilaian tapak melalui kriteria-kriteria yang dapat membantu dalam proses pemilihan. Kriteria-kriteria tersebut antara lain (1) kesesuaian peruntukan lahan dengan RTRW Kota Manado, (2) tingkat arus lalu lintas di sekitar tapak, (3) keberadaan tapak dengan area perbelanjaan, (4) ketersediaan wahana serupa disekitar tapak, (5) luasan tapak, (6) *genius loci* yang menarik/unik, dan (7) ketersediaan infrastruktur yang memadai.

Berdasarkan analisis yang ada, maka terpilihlah lokasi tapak untuk objek perancangan di Kecamatan Wenang.



Gambar 1. Tapak dan Area Sekitar Tapak

Sumber: US Dept of State Geographer. Google Earth, diunduh pada 10 Agustus 2020

3.4. Tema Perancangan

) **Arsitektur Perilaku**

Arsitektur Berwawasan Perilaku adalah ilmu merancang bangunan yang mengacu kepada aspek-aspek yang mendasar dan penting yang terkait dengan sikap dan tanggapan manusia terhadap lingkungannya, yang bertujuan untuk menciptakan ruang dan suasana tertentu yang sesuai dengan perilaku manusia beserta lingkungan dan budaya masyarakat.

Manusia sebagai makhluk sosial sendiri tidak pernah terlepas dari lingkungan yang membentuk diri mereka. Di antara sosial dan arsitektur dimana bangunan yang didesain oleh manusia, secara sadar atau tidak sadar, mempengaruhi pola perilaku manusia yang hidup di dalam arsitektur dan lingkungannya tersebut. Sebuah arsitektur dibangun untuk memenuhi kebutuhan manusia. Dan sebaliknya, dari arsitektur itu muncul kebutuhan manusia yang baru kembali. Hal ini pernah dikemukakan oleh Winston Churchill (1943) : *“We shape our buildings; then they shape us”*.

Dalam perancangan fisik terdapat variabel-variabel yang mempengaruhi perilaku penggunaannya, yaitu : ukuran dan bentuk, perabot dan penataannya, warna, suara, temperatur dan pencahayaan.

) **Kecerdasan Emosional**

Emosi memiliki pengaruh yang besar dalam proses pembelajaran, dimana emosi yang positif dapat mempercepat proses belajar dan mencapai hasil yang lebih baik. Sebaliknya emosi yang negatif dapat menghambat proses pembelajaran. Emotional Quotient atau kecerdasan emosional sendiri adalah sebuah kemampuan untuk mengenali perasaan diri sendiri dan orang lain, serta kemampuan untuk memotivasi diri sendiri dan kemampuan untuk mengelola emosi dengan baik (Goleman, 2002). Kecerdasan emosional sangat dipengaruhi oleh lingkungan, tidak bersifat menetap, dapat berubah-ubah setiap saat.

Untuk meningkatkan kecerdasan emosional, terutama pada anak-anak, diperlukan suasana belajar yang berkualitas yang dapat menstimulasi perkembangannya. Salah satu kunci untuk mendapatkan kualitas belajar yang baik adalah dengan menciptakan suasana belajar yang menyenangkan dan nyaman. Ruang yang didesain dengan dengan baik, dapat memotivasi anak-anak untuk belajar dan mengembangkan kecerdasan emosional.

Beberapa cara dan metode yang dapat diaplikasikan dalam mendesain bangunan untuk menciptakan energi positif pada lingkungan belajar dan meningkatkan motivasi untuk belajar, yaitu : (1) Perbedaan area bermain pada setiap aktivitas yang berbeda, (2) Visibilitas area dari area luar untuk melihat apa yang terjadi, (3) Penyediaan tempat untuk observasi anak lain, dan (4) Memberikan kebebasan untuk memilih aktivitas yang diinginkan.

3.5. Analisis Perancangan

) **Pelaku Kegiatan**

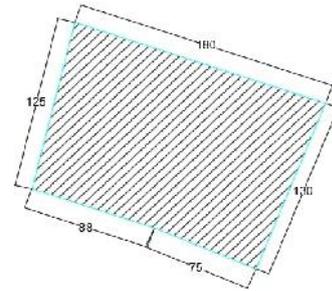
Pelaku kegiatan pada objek Pusat Rekreasi Edukasi Profesi Untuk Anak terdiri dari investor, pengelola, dan pengunjung. Investor sebagai selaku partner kerja dan pihak yang berinvestasi pada objek yang nantinya beroleh keuntungan melalui objek tersebut. Pengelola adalah orang yang bertugas mengelola kegiatan – kegiatan atau fasilitas yang ada pada objek tersebut agar kegiatan di dalamnya dapat berjalan dengan lancar. Sedangkan pengunjung adalah orang yang datang untuk menikmati segala fasilitas yang disediakan. Pusat Rekreasi Edukasi Profesi Untuk Anak merupakan wahana khusus untuk anak-anak. Namun, tidak menutup kemungkinan untuk orang dewasa untuk datang pada wahana ini untuk mengawasi anak-anak yang datang pada wahana.

) **Analisa Tapak**

Tapak terpilih berada di Kawasan Mega Mas. Tapak ini terletak di Jl. Laksda John Lie, Kec. Wenang, Sulawesi Utara, dan merupakan bagian dari area Reklamasi. Tapak ini memiliki luas 21.455 m².



Gambar 2. Plot Tapak Terpilih
 Sumber : US Dept of State Geographer. Google Earth, diunduh pada 10 Agustus 2020



Gambar 3. Plot Ukuran Tapak

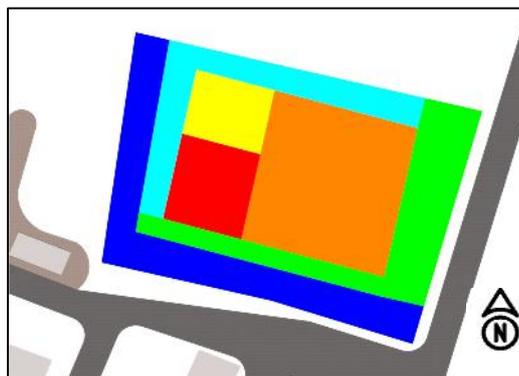
Merujuk pada peraturan RTRW Kota Manado, objek termasuk dalam jenis kawasan perdagangan dan jasa, dengan aturan sebagai berikut :

Z Koefisien Dasar Bangunan (max)	: 50%
	: $21.455 \text{ m}^2 \times 50\% = 10.727,5 \text{ m}^2$
Z Koefisien Lantai Bangunan	: 120 %
	: $21.455 \times 120\% = 25.746 \text{ m}^2$
Z Koefisien Daerah Hijau (min)	: 40%
	: $21.455 \times 40\% = 8.582 \text{ m}^2$
Z Jumlah lantai maksimal	: 6 lantai
Z Lebar Jalan	: $\pm 10 \text{ m}$ (Jl. Laksda John Lie), $\pm 15 \text{ m}$ (Jl. Pierre Tendean)
Z Sempadan Pantai	: 25 m
	: $125 \times 25 \text{ m} = 3.125 \text{ m}^2$
Z Sempadan Jalan	: $(\frac{1}{2} \times \text{lebar jalan}) + 1$
	: $(\frac{1}{2} \times 15) + 1 = 8,5 \text{ m}^2$
	: $(\frac{1}{2} \times 10) + 1 = 6$
Z Total Luas Sempadan Jalan	: $2,083 \text{ m}^2$

4. KONSEP UMUM PERANCANGAN

4.1. Konsep Zonasi Pemanfaatan Lahan

Tapak akan dibagi menjadi 3 zona, yaitu publik, semi publik dan privat. Area publik diletakkan di bagian depan agar kebisingan dari arah jalan tidak langsung masuk ke dalam area tapak. Area semi-publik sebagai area wahana diletakkan di bagian tengah dan sebagai taman berada di bagian belakang. Area privat sebagai area pengelola diletakkan ditengah untuk mempermudah akses pengelola ke wahana.



Keterangan Gambar:

- Area Publik
- Area Semi Publik
- Area Privat
- Area Service
- Area Ruang Terbuka
- Area Parkir

Gambar 4. Zona Pemanfaatan Lahan

4.2. Konsep Aksesibilitas Masuk Keluar Tapak

Area *entrance* diletakkan menjauhi area keluar kawasan Megamas. *Entrance* untuk masuk dan keluar tapak dipisahkan, untuk mengurangi kemacetan pada area sekitar. Sirkulasi di dalam tapak dibuat mengitari bangunan untuk meminimalisir kemacetan. Untuk mengurangi kemacetan pada area keluar tapak, terdapat satu pintu keluar ke arah jalan utama.



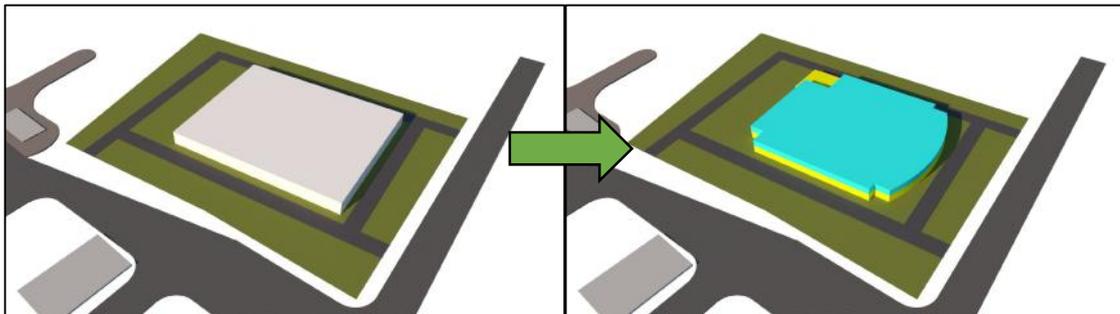
Gambar 5. Aksesibilitas Pintu Masuk dan Keluar Tapak

4.3. Konsep Konfigurasi Geometrik Massa Bangunan

Pemilihan bentuk fisik bangunan didasarkan pada prinsip psikologi warna dan bentuk, dimana bentuk dan warna yang digunakan dapat mempengaruhi psikologi dan daya imajinasi pada anak. Pada bangunan ini bentuk bangunan akan dibuat menarik, dengan tujuan dapat menciptakan kesan imajinatif sesuai dengan psikologi anak.

Bentuk bangunan diwujudkan dengan menerapkan kolaborasi bentuk persegi dan bentuk lengkung, sehingga bangunan lebih mudah dikenal hanya dengan melihat bentuk atau wujudnya.

Bangunan ini terdiri atas 1 massa (massa tunggal) agar dapat memfasilitasi kegiatan pada satu tempat sehingga kegiatan belajar dan bermain dapat berlangsung dengan lebih efisien dan interaksi serta sirkulasi kegiatan di dalamnya dapat dilakukan dengan mudah. Penggunaan massa tunggal juga memungkinkan pembimbing atau orang tua lebih mudah untuk mengawasi anak-anak, dimana pengawasannya terpusat pada satu area dan tidak terpisah.



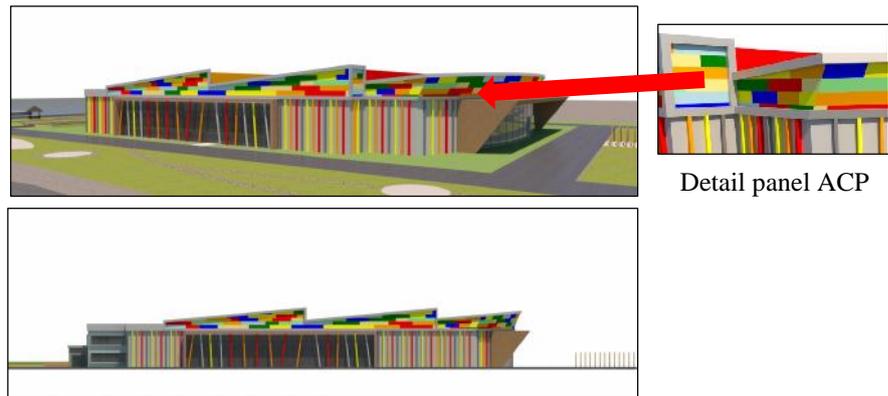
Gambar 6. Konfigurasi Geometri Massa Bangunan

4.4. Konsep Selubung Bangunan

Pada bangunan perancangan material yang digunakan pada bagian selubung bangunan adalah bahan kaca dan ACP (*Aluminium Composite Panel*) dengan penggunaan warna merah, kuning dan orange sebagai tanda pengenal objek (berdasarkan studi tipologi). Penggunaan warna yang beragam dimaksudkan untuk meningkatkan imajinasi anak, membuat semangat dan tidak membosankan. Selain itu, penggunaan warna yang beragam juga akan meningkatkan rasa ingin tahu anak dan membuat objek menjadi lebih mudah diingat.

Desain fasad dibuat semenarik mungkin sehingga objek menjadi lebih mudah untuk dikenal dan dapat menjadi *point of interest*. Pemilihan bentuk yang menyerupai kapal dimaksudkan untuk merangsang daya pikir serta mengakomodasi karakter dari anak-anak yang kaya akan imajinasi dan fantasi. Fasad yang menarik juga akan lebih merangsang daya tarik anak terhadap objek yang ada. Bagian penutup atap menggunakan ACP dengan pola persegi dengan panjang yang berbeda menyerupai bentuk mainan

Lego Bricks yang merupakan salah satu mainan yang merangsang daya imajinasi anak dalam menyusunnya menjadi sebuah bentuk tertentu.

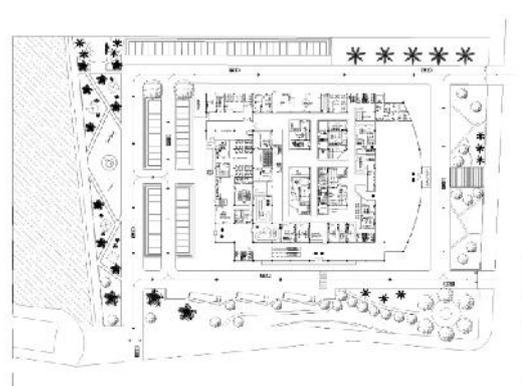


Gambar 7. Selubung Bangunan

5. HASIL RANCANGAN



Gambar 8. Site Plan



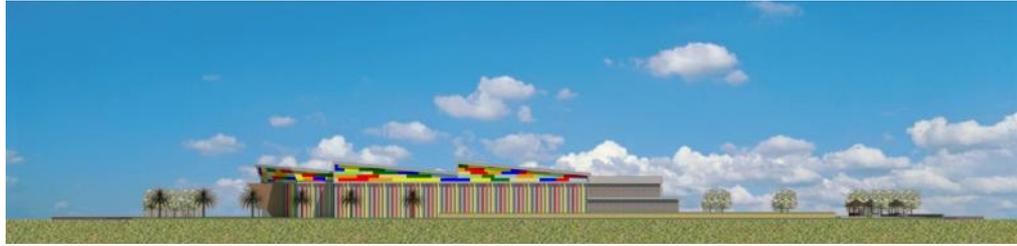
Gambar 9. Layout Plan



Gambar 10. Tampak Depan



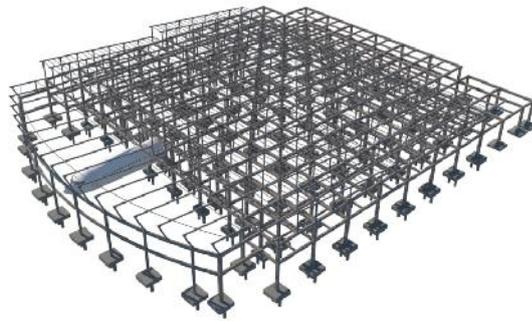
Gambar 11. Tampak Belakang



Gambar 12. Tampak Samping Kanan



Gambar 13. Tampak Samping Kiri



Gambar 14. Isometri Struktur Bangunan



Gambar 15. Spot Interior



Gambar 16. Spot Eksterior



Gambar 17. Perspektif Bangunan

6. PENUTUP

Objek Pusat Rekreasi Edukasi Profesi Untuk Anak di Manado dapat menjadi salah satu alternatif wahana edukasi rekreasi di Kota Manado yang belum ada sebelumnya. Dengan penyesuaian lingkungan belajar yang sesuai dengan anak-anak, baik dari segi bentuk, ukuran dan material furniture, diharapkan objek dapat menjadi tempat belajar yang nyaman dan menyenangkan yang bisa menstimulasi psikologi dan emosi pada anak. Selain itu, bentuk dan warna yang menarik dapat merangsang daya pikir dan mengakomodasi karakter dari anak-anak yang kaya akan imajinasi dan fantasi. Secara keseluruhan, perancangan objek ini sudah hampir mencapai tujuan perancangan dengan beberapa perbaikan yang diperlukan.

Diperlukan pemahaman lebih lanjut tentang bangunan serupa, terutama untuk studi lapangan yang sebaiknya dilakukan agar dapat lebih memahami objek, baik dari penataan ruang, perabot serta hal-hal yang dapat memaksimalkan potensi objek sebagai wahana rekreasi yang edukatif.

DAFTAR PUSTAKA

- Ching, F. D. K, 2008, "Arsitektur Bentuk, Ruang, dan Tatahan edisi Ketiga", Erlangga, Jakarta
- Darmaprawira, S. W. A., 2002, "Warna : Teori dan Kreativitas Penggunaanya", Penerbit ITB, Bandung.
- Dolatabadi, H S. S. et al, 2018, "*Principles of Open School Design Based on Emotional Intelligence Model and Enhancing Learning*", Iranian journal of Learning and Memory, I(I): 55-67.
- Goleman, Daniel, 2002, "*Emotional Intelligence (Terjemahan)*", PT. Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.
- Jones, J. C., 1992, "*Design Methods*", John Wiley & Sons, Inc., Canada.
- Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI)
- Laurens J.M, 2014, "Arsitektur dan Perilaku Manusia", PT Gramedia, Jakarta.
- Neufert, Ernst, 1991, "*Architect's Data Second (International) English Edition*", Willey Blackwell, Chicester, United Kingdom.
- Peraturan Daerah Kota Manado No.1 Tahun 2014 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kota Manado 2014-2034.
- Rogi, Octavianus H. A., "Tinjauan Otoritas Arsitek Dalam Teori Proses Desain", Media Martrasain, Vol.11, No. 3, 2014.