

Perancangan Interior Area Bermain Untuk Anak Pra Sekolah di Surabaya

Angelie Nathalia, S.P. Honggowidjaja, M. Taufan Rizqy
 Program Studi Desain Interior, Universitas Kristen Petra
 Jl. Siwalankerto 121-131, Surabaya

E-mail: angelienath@gmail.com ; sphongwi@petra.ac.id ; ufanriz@gmail.com

Abstrak—Tempat bermain merupakan suatu wadah yang berguna untuk anak-anak dalam bereksplorasi, bermain, dan menghabiskan waktu bersama teman-teman mereka. Setiap tempat bermain memiliki ciri khas dan tujuan yang tidak sama, hal ini yang menyebabkan antara satu tempat bermain dengan tempat bermain lainnya dapat menimbulkan sensasi yang berbeda. Oleh sebab itu, perancangan dari tempat bermain sendiri harus memiliki bentuk permainan yang seru dan mendidik terutama untuk anak-anak usia dini. Peran dari sebuah permainan sangat penting untuk kecerdasan anak dari aspek motoric, kognitif, dan afektif. Dimana pada usia dini tumbuh kembang fisik dan otak anak sangat lah pesat. Maka bermain dan belajar merupakan suatu aktivitas yang patut di ciptakan kedalam suatu area atau bangunan.

Kata Kunci:

Tempat bermain, anak-anak, belajar, kecerdasan, usia dini.

Abstrac— Playground is a useful place for children to explore, play and spend time with their friends. Every playground has a character and purpose, which causes every playgrounds have different sensations. Therefore, the design of the playground itself must have an exciting and educational activity, especially for early childhood. The role of a game is very important for children's intelligence from motoric, cognitive, and affective aspects. At early age the physical growth and development of the child's brain is very rapid. So playing and learning is an activity that deserves to be created into an area or building.

Keywords:

Playground, children, learning, intelligence, early age.

I. PENDAHULUAN

PERANCANGAN tempat bermain anak-anak dalam artikel ini akan membahas tentang penerapan dan gambaran dari perancangan yang dilakukan. Tujuan perancangan dilakukan untuk memberikan suatu ide dan solusi dari sebuah rumusan masalah yang didapat. Selain itu melalui ide dari pelaksanaan perancangan ini di harapkan agar desain yang di terapkan aman untuk anak-anak dan memiliki material yang berjangka waktu panjang serta tidak sia-sia dalam pembuatannya. Sebagaimana yang telah di ketahui bahwa anak-anak pada usia dini membutuhkan pengawasan orang tua yang lebih tidak hanya di luar rumah namun juga di dalam rumah, dengan ini maka desain akan di tujuakan untuk anak-anak yang berusia sekitar belasan bulan sampai mereka menginjak taman kanak-kanak yaitu 2-5 tahun.

Diharapkan desain yang dihasilkan dapat mendorong individu untuk lebih peduli dengan hal kecil terutama pada tingkat edukasi dan psikologis anak-anak mereka di tengah dunia digital, serta meringankan beban para orang tua saat anak mereka sudah besar nanti dan yang paling penting adalah meningkatkan interaksi antara orang tua dan anak. Apabila sesuatu yang didapatkan tidak mudah dan dipikirkan secara matang yaitu desain ini telah di aplikasi kan pada suatu keluarga maka yang terjadi adalah penggunaan yang optimal dari hal tersebut karena diyakini bahwa tidak ada manusia yang ingin di rugikan. Sehingga desain yang akan tercipta ini bertujuan sebagai media yang interaktif bagi seluruh keluarga, sekaligus menjadi tempat berlindung bagi penghuni nya ,namun lebih lanjut bahwa proyek ini dapat bertanggung jawab pada lingkungannya.

Manfaat Perancangan

Selain berfokus pada anak perancangan yang akan dilakukan juga akan cukup memberikan dampak positif kepada orang tua yaitu membuat orang tua memiliki waktu luang selagi anak belajar dan bermain, mengurangi stress bagi orang tua, memperpanjang umur orang tua, dan serta menjalin adanya hubungan yang harmonis antara orang tua



Gambar. 1. Gambaran tempat bermain anak-anak indoor.

dan anak. Sehingga membuat hubungan yang baik di dalam keluarga. Maka manfaat akan dapat dirasakan secara langsung kepada orang tua nya, apabila anak memiliki psikologis dan karakter yang baik juga akan mempermudah orang tua nya, tentunya lega melihat anak nya seperti itu dan tidak perlu sampai membuang-buang tenaga. Manfaat perancangan ini yang dimana akan melaksanakan perancangan suatu tempat yang memiliki sangkutan dengan anak-anak. Anak – anak membutuhkan ruang untuk belajar, berkreasi dan bereksplorasi dengan aman serta nyaman. Ruang haruslah dapat di desain untuk memenuhi semua kebutuhannya saat bermain dan juga belajar. Ruang bermain adalah ruangan yang wajib ada. Dikarenakan anak-anak sangat senang bermain dan melakukan hal yang menyenangkan maka perlu adanya inovasi untuk memuat aktivitas bermainnya edukatif. Bermain sendiri di artikan sebagai tiap tindakan sederhana yang mereka lakukan dalam mengeksplorasi kegiatan. Bermain dapat di kategorikan menjadi dua yaitu, bermain imajinatif yang dimana anak-anak meniru gaya orang lain atau peran tertentu.

Rumusan Masalah

- Bagaimana cara mengurangi dampak negatif kecanggihan teknologi pada anak usia dini yang dapat menghambat perkembangan motoric anak.
- Bagaimana pengaplikasian pada desain interior yang optimal dalam satu hunian yang di tujukan untuk pertumbuhan anak.
- Bagaimana menciptakan area bermain yang aman, edukatif, dan menyenangkan ke dalam suatu hunian interior desain.

Target

- Pembuatan maket 1:50/1:100
- Data lapangan
- Data kerja proses pembuatan
- 3D modelling (sketchup , rendering)
- Gambar kerja berskala (autocad)

II. LANDASAN TEORI

A. Karakter Anak Secara Sensomotorik

Menurut Prof. Dr. Sukarni Catur Utami Munandar, Dipl-Psych., anak memerlukan pengasuh dan bimbingan yang baik agar tingkat kreativitas nya dapat di berdayakan secara optimal. Sistem belajar dan bermain merupakan cara yang terbaik untuk di berikan kepada anak prasekolah. Perkembangan sensomotorik. Memperbaiki keterampilan motoric kasar dan halus , serta koordinasi yang berguna dalam meningkatkan perkembangan semua indera.

B. Definisi Motorik Halus

Kata motor digunakan sebagai istilah merujuk pada hal, keadaan, dan kegiatan yang melibatkan otot – otot dan gerakan – gerakannya, juga terhadap kelenjar-kelenjar dan sekresinya. Secara singkat, motor dapat pula di pahami sebagai segala keadaan yang meningkatkan rangsang terhadap kegiatan organ fisik. (Muhibbin Syah, 2003 : 13)

Anak yang memiliki kemampuan motoric yang baik dapat mempengaruhi tahap perkembangannya. Keterampilan motorik halus lebih lama pencapaiannya dari keterampilan motorik kasar karena keterampilan motoric halus harus membutuhkan kemampuan yang lebih sulit di antaranya yaitu, konsentrasi, control, kehati-hatian dan koordinasi antar otot tubuh satu dengan lainnya. Dengan bertambah nya usia anak maka kepandaian anak pun dalam hal motoric halus akan semakin berkembang dari pada sebelumnya. Kemampuan ketrampilan motoik halus (fine motor skills) adalah aktivitas yang memerlukan pemakaian otot tangan. Sedangkan yang termasuk dalam aktivitas ini antara lain memegang benda kecil seperti manik – manik, biji-bijian, memegang pensil dengan benar. Menggantung menempel, meremas kertas, mengikat tali sepatu, mengkancingkan baju, menarik resleting. (Sulistyansih, 2010)

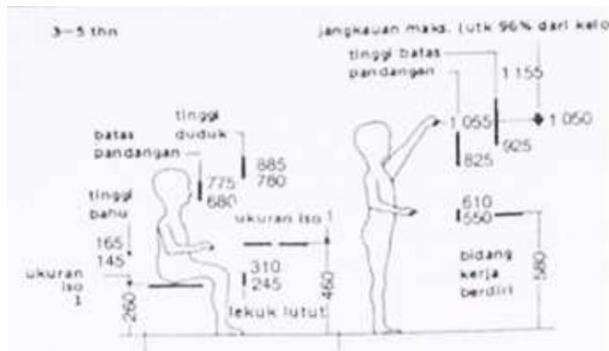
C. Antropometri Anak

Antropometri anak menurut Snyder dalam bukunya yang berjudul *Physical Characteristics of Children As Related to Death and Injury for Consumer Product Design and Use* (Richard G. Synder, 1975) adalah:

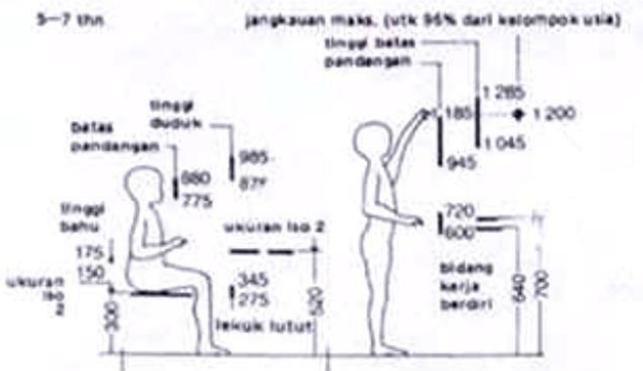
- Weight (berat badan) : dihitung secara klinis menggunakan alat timbang akurat dimana anak berdiri tegak dengan gravitasi diatas timbangan yang berada horizontal dari permukaan lantai.
- Stature (tinggi badan) : posisi saat anak berdiri tegak dengan kedua tangan menggantung. Dihitung dari permukaan lantai sampai tegak lurus ketinggian kepala.
- Crown-Rump Length /Sitting Height (ketinggian dalam posisi duduk) : Ini adalah posisi dimana anak di rebahkan dengan posisi kaki terlipat 90derajat dan ukuran dihitung dari kepala sampai bokong. Posisi ini

menentukan saat anak bokong anak mendapatkan tekanan saat duduk.

- Sitting Mid-Shoulder Height,yaitu ketinggian diukur saat anak dalam posisi duduk. Ketinggian diukur dari panjang antara bokong yang menempel pada kursi dan tegak lurus bahu.



Gambar 2.1. Standar Ergonomi Anak Usia 3-5 Tahun



Gambar 2.6 Standar Ergonomi Anak Usia 5-7 Tahun

D. Material Interior Anak

Material yang digunakan harus memenuhi standard dan aman untuk anak-anak, menurut Klimer & Klimer di uraikan menjadi berikut:

- Natural Materials : adalah material yang ditemukan di alam,material tersebut dihasilkan dari tanaman dan hewan. Material alami ini tidak hanya berasal dari benda hidup namun juga benda mati seperti ; tanah liat, tanah, dan batu.
- Converted Materials : adalah material yang diproses menjadi bentuk baru. Contohnya tanah liat yang kemudian diolah menjadi keramik. Perubahan ini memberikan karakteristik baru untuk material yang telah diolah.
- Artificial Materials : material ini juga dikenal dengan material buatan, material ini tidak tersedia di alam.

E. Pengaruh Warna

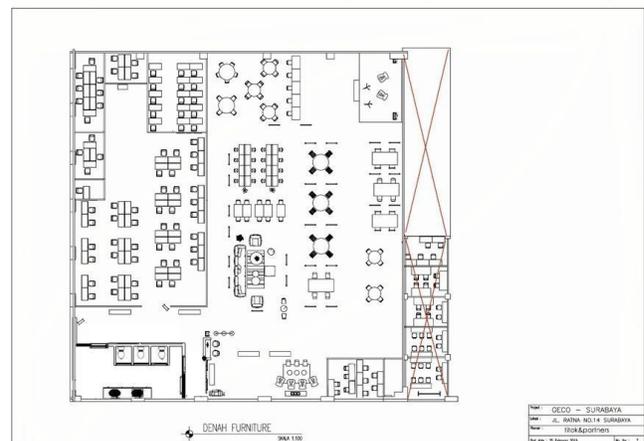
Warna pada anak usia dini merupakan hal yang sangat penting bagi perkembangan saraf otaknya. Selain memancing terhadap penglihatan,warna juga meningkatkan daya

keaktivitas anak. Tidak hanya itu dapat meningkatkan proses belajar mengajar untuk siswa dan gurunya. Hal ini disebabkan warna dapat menciptakan suasana ruang. Warna juga memberikan pengaruh terhadap jiwa anak-anak,baik secara langsung,misalnya perasaan gelisah,nyaman,panas,dan sebagainya.

Oleh sebab itu, pendidik harus mengetahui warna-warnaw tertentu terhadap anak-anak , demikian dapat memperkecil bahkan mencegah kesalahan di dalam menempatkan warna-warna yang dapat memiliki pengaruh negative, khusus nya terhadap perkembangan fisik dan mental anak. Menurut Eillen,1988, kebutuhan anak dalam ruang adalah memperoleh rasa bebas,aman, rangsang, nyaman dan hangat. *Peran warna pada alat permainan antara lain ,yaitu warna berperan sebagai stimuli (rangsangan), dengan menggunakan warna cerah yang disukai anak dan menark perhatian seperti merah,kuning dan oranye warna ini merangsang anak untuk beraktifitas dan berimajinasi.Warna merupakan elemen penting untuk mengevaluasi perkembangan anak, misalnya anak-anak diberi benda-benda dengan bentuk sama tetap berbeda atau sebaliknya bentuk beda tetapi warna sama,puzzle,berbagai figure dan sebagainya. Dan memfokuskan dan mengalihkan perhatian.*

III. ANALISA DANPERANCANGAN

A. Deskripsi Lokasi Perancangan



Gambar 3.1 Site Plan Layout

Lokasi : AJBS
Luas : 1000m2

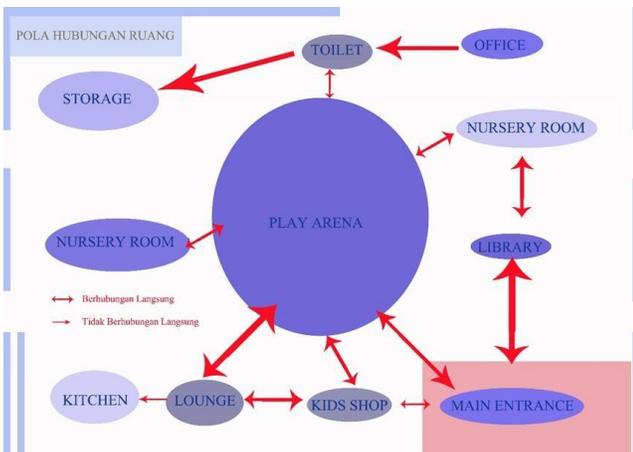
Pemilihan lokasi berada di AJBS yang beralamatkan di Jl. Ratna No.14, Ngagel, Kec. Wonokromo, Kota SBY, Jawa Timur 60246. Dan luasannya yang berkisar 1000m². Letaknya sangat strategis berada di depan jalan raya dengan lokasi parkir yang luas sehingga memadai dan dapat menampung banyak pengunjung.



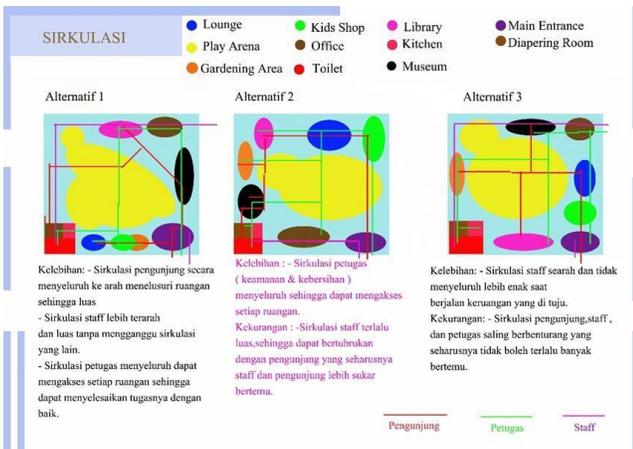
Gambar 3.2 Map Lokasi

- Batas Utara : Transmart Ngagel
- Batas Timur : Midtown Hotel
- Batas Barat : PT. Tigaraksa Satria
- Batas Selatan : Rejo Elementary School

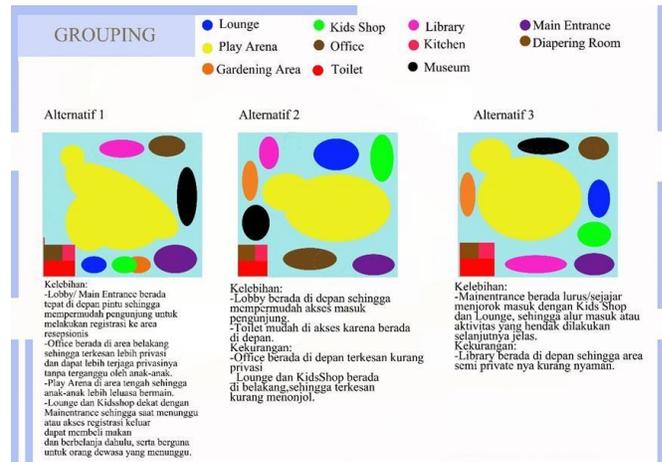
B. Program Perancangan



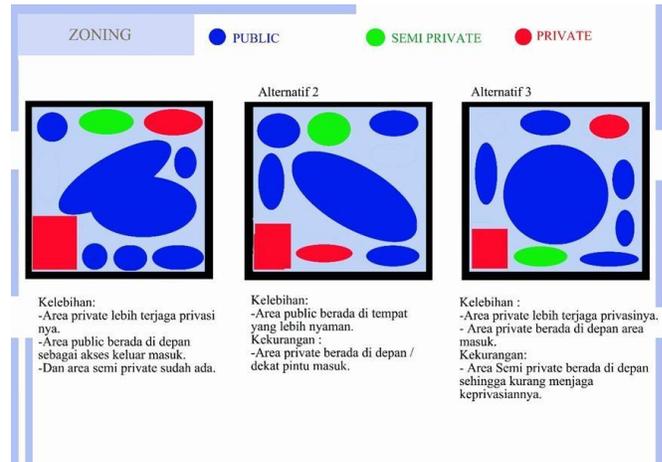
Gambar 3.3. Analisis Hubungan antar Ruang



Gambar 3.4. Analisa Pola Sirkulasi Ruang



Gambar 3.5. Grouping

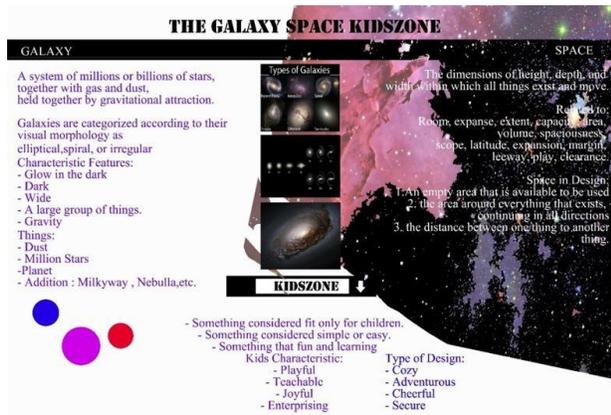


Gambar 3.6. Zoning

C. Konsep Perancangan

Konsep perancangan interior yang digunakan pada desain ini adalah The Galaxy Space Kidszone karena Galaxy Space merupakan salah satu konsep yang disukai oleh banyak anak-anak dan terkesan menarik. Dan juga permainan ini melatih indra penglihatan anak-anak serta membantu anak dalam berimajinasi, dimana anak dapat bermain peran di dalamnya merasakan seakan – akan berada di luar angkasa. Di dalam permainan dapat di aplikasikan beberapa bentuk dan warna yang merupakan ciri khas dari galaxy itu sendiri. Permainan ini di tujuan untuk anak-anak khusus usia pra-sekolah namun dapat di mainkan untuk anak-anak yang usianya berada di atas atau di bawah usia tersebut.

Perancangan permainan ini di antara nya terdapat beberapa fasilitas untuk anak-anak usia pra sekolah dan fasilitas untuk orang dewasa, di antaranya yaitu Main Entrance, Playground, Library, Diapering room, Trampoline Area, Giant Ball Games, dll.



Gambar 3.7. Konsep Desain

D. Karakter, Gaya, dan Suasana Ruang

Hal utama yang ingin di tonjolkan dalam perancangan interior The Galaxy Space Kidszone adalah karakter dari luar angkasa itu sendiri yaitu bentuk-bentuk yang unik, menuntut imajinasi anak dan melatik ke kreatifitas serta aktivitas fisik anak tersebut.

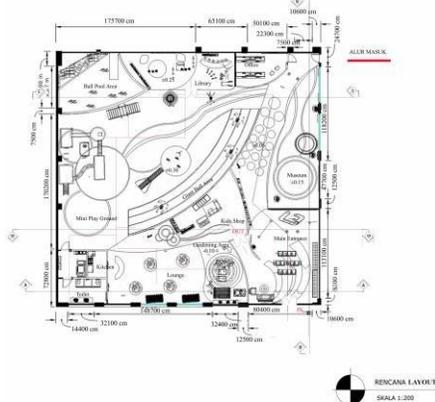
Anak – anak selalu tertarik dengan hal-hal yang lucu, kartun dan hal lain yang menyenangkan. Oleh karena itu gaya yang sesuai dengan karakteristik anak adalah gaya yang menarik dan unik. Ciri – ciri :

- a) Desain furniture yang tidak boleh pinggirannya lancip dan dapat membahayakan anak.
- b) Tata letak dimana antar area terdapat kesinambungan.
- c) Warna yang digunakan adalah warna-warna unik dan menarik.
- d) Material yang digunakan adalah material yang aman.

Suasana yang dimuncikan pada perancangan interior The Galaxy Space Kidszone adalah suasana yang dinamis agar anak dapat merasa nyaman dan tidak merasa tertekan di dalam area permainan.

IV. PERANCANGAN

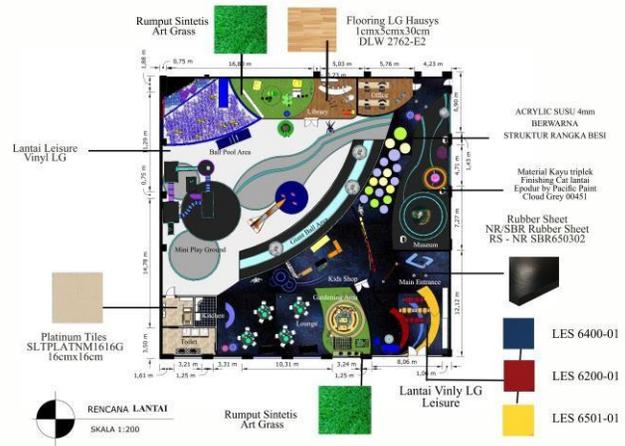
A. Layout



Gambar 4.1. Rencana Layout

Rencana layout memiliki bentuk desain yang terkesan geometris pada wilayah dalam interior nya. Namun pada area dinding luar adalah persegi, sehingga harus di padukan agar tetap terlihat *unity*.

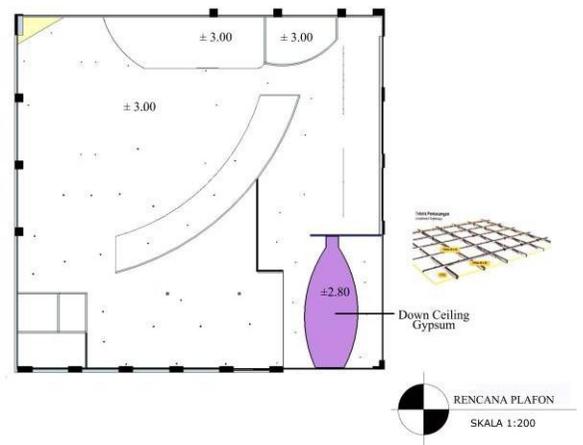
B. Rencana Lantai



Gambar 4.2. Rencana Lantai

Rencana lantai memberikan informasi tentang material-material yang digunakan untuk pengaplikasian pada perancangan. Material yang digunakan aman untuk anak-anak di karenakan target dari perancangan ini adalah anak-anak yang berusiakan pra-sekolah. Beberapa material di antara nya yaitu *leisure vinyl*, *rubber sheet*, rumput sintetis, *flooring wood*, dan *acrylic*.

C. Rencana Plafon

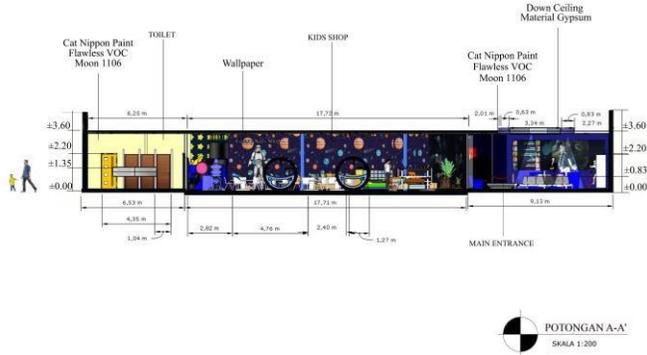


Gambar 4.3. Rencana Plafon

Pada rencana plafon ini terdapat penurunan atau yang di sebut dengan nama *drop ceiling*, yaitu penurunan plafon sebanyak 20cm pada area *main entrance*. Dimana memberikan kesan atau suasana yang berbeda pada saat memasuki ruangan, dimana area main entrance pengunjung harus sudah merasakan konsep yang hendak di tuju yaitu *Galaxy Space*.

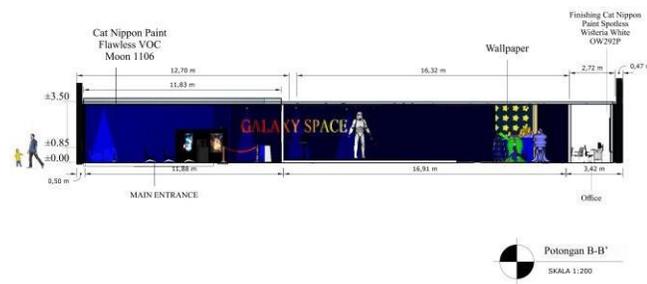
D. Potongan

Potongan C-C' memberikan keterangan sejumlah material yang digunakan pada area toilet, dan Play Area.



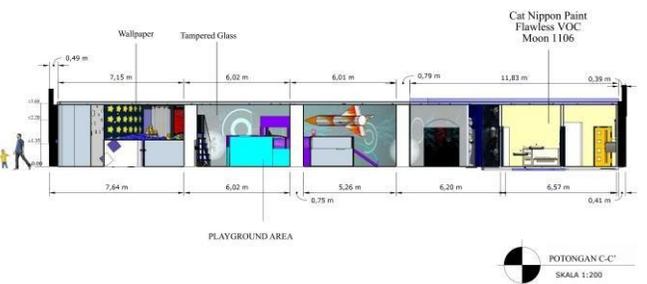
Gambar 4.7 Potongan A-A'

Potongan A-A' memberikan keterangan sejumlah material yang di gunakan pada area Kids Shop, Main Entrance, dan Toilet. Pada potongan A-A' ini merupakan sisi bangunan yang tampak dari sebelah kanan.

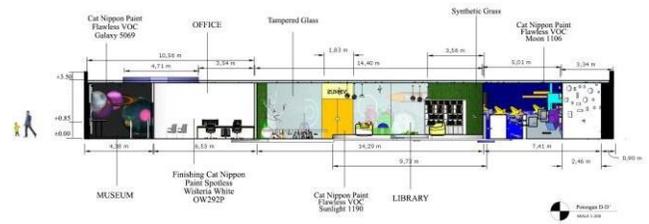


Gambar 4.8. Potongan B-B'

Potongan B-B' memberikan keterangan sejumlah material yang digunakan pada area museum dan sebagian area Play Area. Pada potongan B-B' ini merupakan sisi bangunan sebelah kanan.

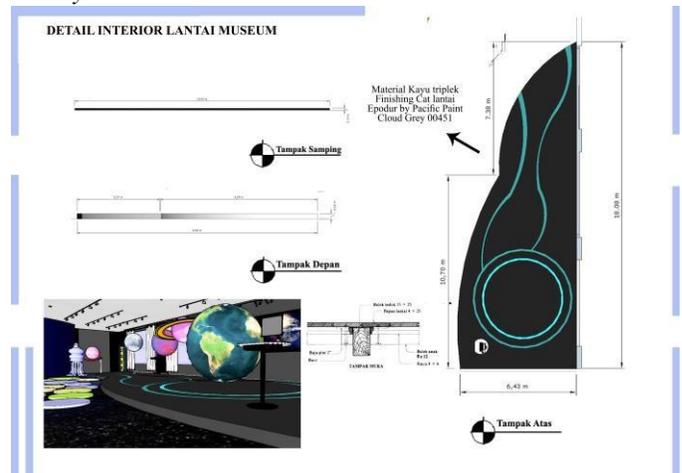


Gambar 4.9. Potongan C-C'



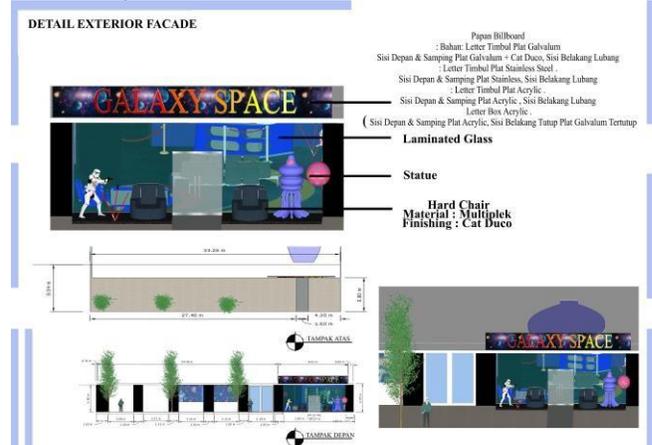
Gambar 4.10. Potongan D-D'

Potongan D-D' memberikan keterangan sejumlah material yang digunakan pada area Play Area dan pada area depan library.



Gambar 4.12 Detail Interior Lantai Museum

Detail interior lantai museum menggunakan kayu triplek yang di cat menggunakan cat lantai Epodur by Pacific Paint Cloud Grey.



Gambar 4.21. Detail Interior Facade

Detail *facade* terdapat papan billboard dengan bahan kerangka besi dan lapis acrylic. Terdapat *statue* dan kursi untuk berfoto.



Gambar 4.22. Render Interior Museum Area

Pada 3D model museum ini memberikan informasi tentang planet-planet dan bumi, yang menjadi sebuah *icon* pada konsep *Galaxy Space* ini di tempat bermain anak-anak. Di berikan bentuk-bentuk bulat terutama pada lantai yang menggunakan bahan material *acrylic* berwarna. Dan menggunakan lampu *spotlight*, digunakan sebagai menonjolkan objek pada museum. Sehingga sisi pada bagian-bagian sebelahnya nampak redup namun memberi daerah terang yang hendak di tampilkan.



Gambar 4.24. Render Main Entrance

Pada area *Main Entrance* menggunakan material *rubber sheet* pada lantai di karenakan aman untuk anak-anak apabila beraktivitas terlalu banyak, sehingga apabila terjatuh atau ada hal yang tidak di inginkan maka tetap dalam keadaan aman.



Gambar 4.25. Render Lounge dan Kids Shop

Pada area *Lounge* menggunakan material *rubber sheet* yang sama digunakan pada area *main entrance*. Motif *rubber sheet* ini sama dengan motif *galaxy space* yaitu titik-titik putih dengan *background* hitam guna menyerupai gugusan bintang yang terdapat pada luar angkasa, sehingga dapat memberikan kesan seperti itu.



Gambar 4.26. Render Ball Pool Area

Pada tempat *Ball Pool Area* tidak seperti tempat pemandian bola pada umumnya, disini terdapat konsep yaitu mencari bintang di antara bola-bola yang telah sengaja di taruh agar ketika anak-anak bermain mandi bola, maka tetap ada misi dari *Galaxy Space* yang harus di capai.



Gambar 4.27. Render Library

Di area *Library* memiliki konsep yaitu *The Garden of Venus*, dimana di luar ruangan ini penuh dengan konsep yang redup atau gelap. Maka pada area *library* ini di beri nuansa yang berbeda yaitu *garden* dengan konsep yang lebih terang dan nyaman.



Gambar 4.28. Render Play Area

Play area pada konsep “ *The Galaxy Space Kidszone*” ini menjunjung peran penting dari konsep, dapat terlihat dari warna dan bentuk sudah sesuai dengan apa yang di tuju. Terdapat Giant Ball Area yang melengkung dengan menggunakan *laminated glass* sehingga dapat melihat permainan bola secara langsung. Dengan motif lantai yang bercorak melengkung dan bundar menggunakan material *leisure vinyl LG*.

V. KESIMPULAN

Perancangan interior *The Galaxy Space Kidszone* ini memberikan fasilitas bermain dengan nuansa yang berbeda dari tempat bermain anak-anak lain pada umumnya. Dimana mengembangkan *motoric*, sifat kognitif, dan afektif melalui permainan-permainan yang ada di dalamnya. Memanfaatkan jenis-jenis material yang aman dan nyaman untuk anak-anak. Sehingga desainer memanfaatkan furniture dengan bentuk-bentuk unik dan bahan material yang bersahabat seperti kayu, rubber sheet, sponge, dan bahan-bahan ringan lainnya. Di dominasi dengan bentuk yang geometris sehingga menimbulkan kesan unik dan berada di luar angkasa melalui beberapa konsep pada setiap permainan-permainan yang berada di dalam area perancangan tersebut. Konsep terkesan elegan dan tidak monoton, diposisikan agar terlihat *unity* walaupun setiap ruangan memiliki konsep yang berbeda-beda.

UCAPAN TERIMA KASIH

Puji syukur kepada Tuhan Yesus Kristus atas berkat dan rahmat Nya selama satu semester tugas akhir ini yang pada akhir nya penulis dapat menyelesaikan dengan baik.

Pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada pihak-pihak yang telah membantu dalam penyelesaian tugas akhir ini, sebagai berikut:

1. Ir. Hedy C. Indrani, M.T. Selaku Ketua Program Studi Desain Interior Universitas Kristen Petra Surabaya.
2. Poppy F.N., S.T., M.T., selaku Koordinator Tugas Akhir Program Studi Desain Interior Universitas Kristen Petra Surabaya.
3. S.P. Honggowidjaja, M.Sc.Arch. Selaku Dosen Pembimbing I yang telah meluangkan banyak waktu, tenaga, dan pikiran dalam memberikan pengarahan dalam penulisan skripsi ini.
4. Orang tua dan keluarga yang selalu mendoakan dan memberi dukungan baik secara moril maupun material.
5. Teman-teman seperjuangan yang telah menemani dalam masa-masa Tugas Akhir dengan suka dan duka. Juga telah memberikan banyak motivasi serta dukungan selama pengerjaan Tugas Akhir berlangsung.
6. Pihak-pihak lain yang telah memberikan banyak bantuan baik secara langsung maupun tidak langsung

dalam penyelesaian Tugas Akhir, dan tidak dapat saya sebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa penulisan skripsi masih jauh dari pada sempurna. Oleh karena itu, penulis mengharapkan segala petunjuk, kritik, dan saran yang membangun dari para pembaca agar dapat menunjang pengembangan dan perbaikan dalam penulisan selanjutnya.

Akhir kata penulis mengucapkan mohon maaf atas kekurangan dalam penulisan tugas akhir ini. Semoga Tugas Akhir ini dapat berguna untuk menambah wawasan dan wacana bagi rekan-rekan yang membutuhkan serta para mahasiswa sekalian.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Alamo, Marta R. 2002. Design for fun: Playgrounds. LINKS International, Barcelona.
- [2] Buysee et al, 2002. Setting Effects on Friendship Formation Among Young Children With and Without Disabilities. Exceptional Children Vol. 68 no. 4.
- [3] Norton et al. 2004. Playground Injuries to Children. Disease in Childhood Vol 89. Issue :2 pp 103-108
- [4] Hawadi, Reni Akbar. Psikologi Perkembangan Anak. Grasindo, Jakarta. 2002
- [5] Mayangsari, Sriti. Peran Warna Interior terhadap Perkembangan dan Pendidikan Anak di Taman Kanak-Kanak, Jurnal Dimensi Interior, Vol2 : No 1. 2004
- [6] Sparke & Gallagher III 2000, hlm. i
- [7] Hupp, E.; Roy, S.; Watzke, M. (12 Agustus 2006). "NASA Finds Direct Proof of Dark Matter". NASA. Diakses tanggal 17 April 2007.
- [8] "Unveiling the Secret of a Virgo Dwarf Galaxy". ESO. 3 Mei 2000. Diakses tanggal 3 Januari 2007.
- [9] Dahlan, Prof. DR. M. Djawad. Psikologi Perkembangan Anak dan Remaja (2002)
- [10] Lasa. 2007. Manajemen Perpustakaan Sekolah. Yogyakarta: Pinus
- [11] Sutarno NS. 2006. Perpustakaan dan Masyarakat. Jakarta: Sagung Seto
- [12] "The Habitable Exoplanets Catalog - Planetary Habitability Laboratory UPR Arecibo".
- [13] ^ Kennedy, Barbara (2005-02-11). "Scientists reveal smallest extra-solar planet yet found". SpaceFlight Now. Diakses tanggal 2008-08-23.
- [14] ^ European Southern Observatory (2004-08-25). Fourteen Times the Earth. Siaran pers. Diakses pada 2011-10-23.
- [15] Alamo, Marta R. 2002. Design for fun: Playgrounds. Barcelona: LINKS International.
- [16] Baskara, Medha. 2011. Prinsip Pengendalian Perancangan Taman Bermain Anak di Ruang Publik. Jurnal Lanskap Indonesia. III (1): 27-34.
- [17] Francis, C. & Marcus, C.C. 1998. People Places: Design Guidelines for Urban Open Space. Canada: John Wiley & Sons.
- [18] Gallahue, David L. 1982. Understanding Motor Development in Children. Canada: John Wiley & Sons.
- [19] Hakim, Rustam. 2003. Komponen Perancangan Arsitektur Lanskap. Jakarta: Bumi Aksara.
- [20] Hurlock, Elizabeth B. 1978. Child Development. New York: McGraw-Hill.