

## PERENCANAAN WAHANA BERMAIN PROFESI ANAK DENGAN PENEKANAN ARSITEKTUR METAFORA DI KOTA SAMARINDA

Agustina Utoyo<sup>1</sup>, Arman Efendi<sup>2</sup>, Dimas Bintang Mudrajad<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Mahasiswa Program Studi Teknik Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas 17 Agustus 1945

<sup>2</sup>Dosen Program Studi Teknik Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas 17 Agustus 1945

<sup>3</sup>Dosen Program Studi Teknik Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas 17 Agustus 1945

Jl. Ir. H. Juanda No. 80, Samarinda 75124

Email : agustinautoyo21@gmail.com

### ABSTRAK

Bermain memberikan kesempatan pada anak untuk mengembangkan kemampuan emosional, fisik, sosial dan nalar. Permainan fokus di terapkan pada ciri khas Kota samarinda yaitu makanan khas samarinda dan kebudayaan desa pampang. Saat ini permainan profesi sudah ada akan tetapi masih belum terlengkapi fasilitas yang memadai untuk anak-anak. Maka dilakukan penelitian dengan tujuan merencanakan wahana bermain profesi anak dengan penekanan metafora dengan batasan masalah untuk pelaku kegiatan yaitu anak-anak usia 0-5 tahun

Hasil penelitian menunjukkan besaran ruang dengan luas koefisien dasar bangunan sebesar 6.410,9795 m<sup>2</sup>, luas koefisien dasar hijau sebesar 5.636,606 m<sup>2</sup> dengan pembagian 78 ruangan dari 9 massa bangunan. Rencana lokasi site berada di Jl. Untung Suropati, Kecamatan Sungai Kunjang, sehingga perencanaan menggunakan konsep metafora, dimana transformasi bentuk persegi panjang dan lingkaran yang membentuk lego dan untuk gubahan massa bangunan yaitu radial yang mengelilingi bangunan. Konsep metafora yang mengikuti bentuk lego karena permainan yang sering dimainkan oleh anak-anak.

Kata Kunci : Permainan profesi, anak, metafora.

### ABSTRACT

*Play gives the child an opportunity to develop their emotional, physical, social and logical abilities. Game focus is applied to the characteristic of Samarinda city is the typical food of Samarinda and the culture of village Pampang. Currently there is a profession game but still not equipped with adequate facilities for children. Then done research with the purpose of planning rides playing children's profession with the emphasis of metaphors with the limitation of problems for the perpetrators of children aged 0-5 years*

*The results of the study showed a large space coefficient of building base of 6,410.9795 m<sup>2</sup>, the size of the green base coefficient of 5,636.606 m<sup>2</sup> with the distribution of 78 rooms from 9 mass of buildings. Site location plan is located at Jl. Untung Suropati, District Sungai Kunjang, so planning using the concept of metaphor, where the transformation of rectangular shapes and circles that form Lego and for the building mass that is radial surrounding the building. A metaphor concept that follows the shape of a Lego because the game is often played by children.*

*Keywords: Games, Profession, Kids*

### Pendahuluan

Kota Samarinda mengalami perkembangan kegiatan dan fungsi perkotaan, bahkan menjadi salah satu pusat pertumbuhan ekonomi sekaligus pusat kegiatan bagi kawasan Timur Pulau Kalimantan. Kemajuan bidang pendidikan di kota Samarinda telah menjadi prioritas perhatian Pemerintah Kota, sebagaimana tercantum dalam Propeda Kota Samarinda Tahun 2000. Tingkat

partisipasi cukup menggembirakan, dimana secara keseluruhan terdapat jumlah anak pada umur 10 hingga 16 tahun 68.231 anak.

Adanya bangunan yang menyediakan tempat sarana bermain yaitu wahana bermain profesi anak dengan penekanan metafora, karena masih tidak adanya permainan profesi yang bertajuk ciri khas kota samarinda, seperti permainan profesi tambang mencari batu bara dengan menggunakan excavator mini, dump truck, mengangkat ciri khas desa budaya pampang dengan mengajarkan tarian, bermusik yang khas di daerah pampang, kuliner samarinda yang khas seperti cara membuat kue lidah sapi, kue untk-untk, dan kerajinan tangan seperti menganyam rotan menjadi berbagai macam bentuk, membuat manik-manik, tenun dan penunjang nya berbagai miniature jembatan Mahakam yang menjadi ciri khas samarinda.

### **Metode Penelitian**

Metode pengumpulan data yang digunakan antara lain. Data primer, Untuk mendapatkan suatu data pada penelitian kualitatif, harus mengetahui terlebih dahulu metode pengumpulan data. metode pengumpulan data pada penelitian berupa wawancara dan observasi.

Data Sekunder yaitu metode pengumpulan data melalui. Internet, Literatur buku, jurnal, dan peraturan perundang – undangan.

Adapun Metode Analisa Penelitian yang Melakukan Study literatur dengan buku – buku dan standar fasilitas mengenai judul. Analisa Kebutuhan Ruang, Merupakan analisa mengenai kebutuhan ruang yang akan digunakan untuk mawadahi semua aktifitas pengguna maupun kebutuhan komponen secara menyeluruh. Analisa Site, Merupakan analisa dalam pemilihan lokasi. Yakni keadaan sekitar site, aksesibilitas, arah mata angin, view. Analisa KDB, KDH, Kebutuhan Luasan, Merupakan analisa penggunaan ruang/luas ruang yang dibutuhkan. Analisa Ruang dan Gubahan Ruang, Merupakan analisa bentukan pada ruang, Analisa Massa dan Gubahan Massa, Merupakan analisa bentukan arsitektur. Analisa Bentuk Bangunan, Merupakan analisa terhadap bentuk yang akan digunakan serta filosofi bentuk yang dipilih. Analisa Struktur Bangunan, Merupakan analisa penentu efek beban pada struktur fisik dan komponennya, Analisa Utilitas Bangunan, Merupakan analisa suatu kelengkapan fasilitas pada bangunan.

Konsep KDB, KDH, Kebutuhan Luasan Ruang, Merupakan penggunaan ruang/luas ruang yang dibutuhkan. Konsep Massa dan Gubahan Massa, Merupakan adopsi dari bentukan arsitektur. Konsep Penataan Tapak, Penataan bangunan di lahan atau tapak. Konsep Bentuk Bangunan, Merupakan bentuk yang akan digunakan serta filosofi bentuk yang dipilih. Konsep Struktur Bangunan, Merupakan penentu efek beban pada struktur fisik dan komponennya. Konsep Utilitas Bangunan, Merupakan suatu kelengkapan fasilitas pada bangunan.

### **Hasil dan Pembahasan**

Pengertian dari judul perencanaan wahana bermain profesi anak dengan penekanan metafora di kota samarinda sesuai dengan Kamus Besar Bahasa Indonesia sebagai berikut:

- Wahana :Sarana. (Kamus Besar Bahasa Indonesia Online,2018).
- Bermain :Sebuah aktifitas rekreasi dengan tujuan bersenang-senang, mengisi waktu luang. (Kamus Besar Bahasa Indonesia Online,2018).
- Profesi : Bidang pekerjaan yang dilandasi pendidikan keahlian (keterampilan, kejuruan, dan sebagainya). (Kamus Besar Bahasa Indonesia Online,2018).
- Anak : Manusia yang masih kecil. (Kamus Besar Bahasa Indonesia Online,2018).
- Penekanan : Metode untuk mencapai pengertian tentang masalah penelitian. (Kamus Besar Bahasa Indonesia Online,2018).

- Metafora : Melainkan sebagai lukisan yang berdasarkan persamaan atau perbandingan.(Kamus Besar Bahasa Indonesia Online,2018).

Wahana bermain profesi anak dengan penekanan metafora adalah wadah permainan anak-anak yang digunakan untuk memenuhi kebutuhan bermain serta penyaluran bakat dan kreatifitas yang dapat mendukung pertumbuhan anak baik secara fisik maupun mental dengan permainan profesi yang bertajuk ciri khas dikota samarinda.

### 3.1 Kriteria Lokasi

- **Akses menuju site** Akses menuju site adalah suatu kondisi jalan mudah atau jauhnya lokasi dalam menempuh baik dari kota maupun di luar kota.
- **Potensi View** Suatu kondisi gambaran terhadap bangunan di samping bagian barat, timur, selatan, dan utara.
- **Potensi topografi** Potensi topografi adalah hal yang paling penting dalam perancangan karena harus menyesuaikan kondisi tanah yang mendukung sesuai dengan perancangan bangunan.
- **Potensi lingkungan** Potensi lingkungan yaitu suatu lingkungan sekitar site baik dari pandangan dekat ataupun pandangan luas, dan ada suatu bangunan apa yang mendukung pada perancangan bangunan.
- **Potensi utilitas** Tersedianya seperti listrik, PDAM, drainase dan lain – lain yang mendukung lokasi untuk sebagai perancangan bangunan pada site.Format paragraf *justify* di kedua sisi dengan satu kali ketukan tab untuk alinea pertama. Masukkan format spasi tunggal di seluruh dokumen.

Site adalah dimana suatu perencanaan sebuah bangunan akan dibangun sesuai dengan lokasi yang strategis, dalam Perencanaan Wahana Bermain Profesi Anak Dengan Penekanan Arsitektur Metafora Di Kota Samarinda mengajukan tiga buah site untuk di analisa dan hasil yang sesuai kriteria maka akan dipilih Site Jl. Untung Suropati, kelurahan karang asam ulu, kecamatan Sungai Kunjang.



Gambar 1 : Site Terpilih  
(Sumber : Analisa Penulis,2019)

Site memiliki ukuran yang luas untuk dibangun wahana permainan profesi, untuk tingkat kebisingan tinggi dengan garis depadan pagar 7 meter dan garis sepadan bangunan 15 meter, terdapat

vegetasi di depan site dari jalan utama tentunya akan mengurangi tingkat kebisingan dari arah luar site. Site juga berada dekat dengan pusat perbelanjaan yaitu bigmall dengan jarak 3,4 km. Drainase dengan lebar 2 meter dengan kedalaman 2.5 meter. Perkerasan berupa aspal dan kondisi aspal yang baik dan tidak rusak.

### 3.2. Analisa Perencanaan Kebutuhan Ruang

**Tabel 1. Analisa Perencanaan Kebutuhan Ruang**

Pelaku	Kegiatan	Kebutuhan Ruang
<b>Kelompok kegiatan profesi</b>		
1. Pengunjung (anak-anak)	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Parkir kendaraan</li> <li>b. Regitrasi/Beli tiket</li> <li>c. Menyiapkan diri</li> <li>d. Melakukan permainan profesi</li> <li>e. Makan dan minum</li> <li>f. Metabolisme</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Parkiran</li> <li>b. Locket tiket</li> <li>c. Ruang ganti/loker</li> <li>d. Arena permainan profesi</li> <li>e. Cafeteria</li> <li>f. Toilet</li> </ul>
2. Instruktur profesi Tambang	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Parkir kendaraan</li> <li>b. Transaksi uang</li> <li>c. Masuk ke gedung</li> <li>d. Menyiapkan diri</li> <li>e. Melatih kegiatan permainan</li> <li>f. Istirahat</li> <li>g. Beribadah</li> <li>h. Makan</li> <li>i. Metabolisme</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Parkiran</li> <li>b. Atm</li> <li>c. Hall</li> <li>d. Ruang ganti/loker</li> <li>e. Arena wahana profesi</li> <li>f. Ruang istirahat instruktur</li> <li>g. Mushola</li> <li>h. Cafeteria</li> <li>i. Toilet</li> </ul>
j. Instruktur profesi pengolahan kayu	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Parkir kendaraan</li> <li>b. Transaksi uang</li> <li>c. Masuk ke gedung</li> <li>d. Menyiapkan diri</li> <li>e. Melatih kegiatan permainan</li> <li>f. Istirahat</li> <li>g. Beribadah</li> <li>h. Makan</li> <li>i. Metabolisme</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Parkiran</li> <li>b. Atm</li> <li>c. Receptionist</li> <li>d. Ruang ganti/loker</li> <li>e. Arena wahana profesi</li> <li>f. Ruang istirahat intruktur</li> <li>g. Mushola</li> <li>h. Cafeteria</li> <li>i. Toilet</li> </ul>
j. Instruktur profesi fashion	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Parkir kendaraan</li> <li>b. Transaksi uang</li> <li>c. Masuk ke gedung</li> <li>d. Menyiapkan diri</li> <li>e. Melatih kegiatan permainan</li> <li>f. Istirahat</li> <li>g. Beribadah</li> <li>h. Makan</li> <li>i. Metabolisme</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Parkiran</li> <li>b. Atm</li> <li>c. Receptionist</li> <li>d. Ruang ganti/loket</li> <li>e. Arena wahana profesi</li> <li>f. Ruang istirahat intruktur</li> <li>g. Mushola</li> <li>h. Cafeteria</li> <li>i. Toilet</li> </ul>
1. Instruktur profesi chef	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Parkir kendaraan</li> <li>b. Transaksi uang</li> <li>c. Masuk ke gedung</li> <li>d. Menyiapkan diri</li> <li>e. Melatih kegiatan permainan</li> <li>f. Istirahat</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Parkiran</li> <li>b. Atm</li> <li>c. Receptionist</li> <li>d. Ruang ganti/loket</li> <li>e. Arena wahana profesi</li> <li>f. Ruang istirahat</li> </ul>

Pelaku	Kegiatan	Kebutuhan Ruang
	g. Beribadah h. Makan i. Metabolisme	instruktur g. Mushola h. Cafeteria i. Toilet
2. Instruktur profesi penari & pemusik	a. Parkir kendaraan b. Transaksi uang c. Masuk ke gedung d. Menyiapkan diri e. Melatih kegiatan permainan f. Istirahat g. Beribadah h. Makan i. Metabolisme	a. Parkiran b. Atm c. Receptionist d. Ruang ganti/loker e. Arena wahana profesi f. Ruang istirahat instruktur g. Mushola h. Cafeteria i. Toilet
3. Instruktur profesi kerajinan tangan	a. Parkir kendaraan b. Transaksi uang c. Masuk ke gedung d. Menyiapkan diri e. Melatih kegiatan permainan f. Istirahat g. Beribadah h. Makan i. Metabolisme	a. Parkiran b. Atm c. Receptionist d. Ruang ganti/loker e. Arena wahana profesi f. Ruang istirahat instruktur g. Mushola h. Cafeteria i. Toilet
4. Instruktur profesi menenun	a. Parkir kendaraan b. Transaksi uang c. Masuk ke gedung d. Menyiapkan diri e. Melatih kegiatan permainan f. Istirahat g. Beribadah h. Makan i. Metabolisme	a. Parkiran b. Atm c. Receptionist d. Ruang ganti/loket e. Arena wahana profesi f. Ruang istirahat instruktur g. Mushola h. Cafeteria i. Toilet
<b>Pelaku Kegiatan Pengelola</b>		
<b>Manager</b>	a. Parkir kendaraan b. Transaksi uang c. Masuk ke gedung d. Bekerja e. Istirahat f. Beribadah g. Makan h. Metabolisme	a. Parkiran b. Atm c. Receptionist d. Ruang Manager e. Ruang istirahat f. Mushola g. Cafeteria h. Toilet
<b>Koordinator Permainan Profesi</b>	a. Parkir kendaraan b. Masuk ke gedung c. Bekerja d. Beribadah e. Makan f. Metabolisme	a. Parkiran b. Receptionist c. Ruang koor profesi d. Mushola e. Cafeteria f. Toilet
<b>Koordinator Teknisi &amp; ME</b>	a. Parkir kendaraan b. Masuk ke gedung c. Mengkordinasi seluruh teknisi d. Beribadah e. Makan	a. Parkiran b. Receptionist c. Ruang kor.instruktur d. Mushola e. Cafeteria

Pelaku	Kegiatan	Kebutuhan Ruang
	f. Metabolisme	f. Toilet
<b>Tata usaha</b>		
<b>Bendahara</b>	a. Parkir kendaraan b. Masuk ke gedung c. Mengkordinasi dengan staff akunting d. Beribadah e. Makan f. Metabolisme	a. Parkiran b. Receptionist c. Ruang Bendahara d. Mushola e. Cafeteria f. Toilet
<b>Staff informasi</b>	a. Parkir kendaraan b. Masuk ke gedung c. Memberi informasi kepada seluruh konsumen d. Beribadah e. Makan f. Metabolisme	a. Parkiran b. Receptionist c. Ruang Informasi d. Mushola e. Cafeteria f. Toilet

(Sumber : Hasil Analisa, 2019)

### 3.3. Analisa Perencanaan Rekap Ruang

Kebutuhan ruang yang terbentuk dari adanya aktivitas pelaku kegiatan dalam Perencanaan Wahana Bermain Profesi Anak yang menghasilkan suatu kebutuhan ruang, dengan data sebagai berikut :

**Tabel 2. Kebutuhan Ruang**

<b>Pengelola</b>			
No	Nama ruang	Fungsi	Perabotan
1	Ruang manager	Manager bertugas untuk mengatur dan mengontrol semua kegiatan yang ada di wahana permainan	1. Meja kerja 2. Kursi 3. Lemari 4. Sofa
2	Ruang koordinator instruktur profesi	Instruktur bertugas untuk mengontrol dan membimbing permainan profesi	1. Meja kerja 2. Kursi 3. Lemari
3	Ruang koordinator teknis	Koordinator teknis bertugas untuk mengontrol masalah teknis di wahana permainan	1. Meja kerja 2. Kursi 3. Lemari
<b>Kebutuhan Permainan Profesi</b>			
No	Nama ruang	Fungsi	Perabotan
1	Ruang profesi tambang	Jenis permainan yang mencontoh pekerjaan tambang seperti penambangan batu bara, pengangkutan batu bara	1. Excavator mini 2. Dumb

			truck mini
2	Ruang profesi pengolahan kayu	Jenis permainan yang mencontoh pekerjaan pengolahan kayu seperti mengolah kayu, mengetam kayu	1. Meja amplas mini 2. Meja ketam mini
3	Ruang profesi fashion	Jenis permainan yang mencontoh pekerjaan fashion seperti mendesain pakaian khas samarinda dan memakaikan pakaian pada model	1. Etalase pakaian 2. Lemari 3. Meja make up 4. Kursi
4	Ruang profesi model	Jenis permainan yang mencontoh profesi model seperti berjalan dan bergaya diatas catwalk	1. Pakaian adat kustin 2. Pakaian adat sapei sapaq 3. Pakaian adat dayak ngaju
5	Ruang profesi chef	Jenis permainan yang mencontoh profesi chef seperti mengolah dan memasak kue khas samarinda yaitu untuk-untuk, lidah buaya, amplang	1. Kitchen set mini 2. Kulkas kecil 3. Meja sedang 4. Kursi kecil
6	Ruang profesi penari	Jenis permainan yang mencontoh profesi penari seperti menari tarian Kalimantan	1. Tari jepen 2. Tari huduq 3. Tari ngelewai
7	Ruang profesi pemusik	Jenis permainan yang mencontoh profesi pemusik seperti memainkan alat musik khas Kalimantan	1. Gening 2. Jatung utag 3. Sampek 4. Gemer 5. Klentangan

8	Ruang profesi kerajinan tangan	Jenis permainan yang mencontoh profesi pengrajin seperti membuat tas, gelang, kalung, cincin dari manik-manik	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Rak manik</li> <li>2. Keranjang</li> <li>3. Meja</li> <li>4. Kursi</li> <li>5. Lemari</li> </ol>
---	--------------------------------	---	--

(Sumber : Hasil Analisa, 2019)

### 3.4. Analisa Perencanaan Besaran Ruang

Besaran ruang yang terbentuk dari adanya analisa rekap ruang kegiatan dalam Perencanaan Wahana Bermain Profesi Anak ini, yang selanjutnya menghasilkan suatu besaran ruang dengan data sebagai berikut :

**Tabel 3. Analisa Perencanaan Besaran Ruang**

Nama ruang	Luas	Sirkulasi	Luas + sirkulasi	Jumlah	Total luas
Ruang profesi tambang	4.32 m <sup>2</sup>	50%	57,18 m <sup>2</sup>	2	114,36 m <sup>2</sup>
Ruang profesi pengolahan kayu	4.32 m <sup>2</sup>	60%	49.32 m <sup>2</sup>	3	98,64 m <sup>2</sup>
Ruang profesi fashion	18.66 m <sup>2</sup>	50%	27.99	1	27,99 m <sup>2</sup>
Ruang profesi model	54.6 m <sup>2</sup>	50%	81.9 m <sup>2</sup>	2	163,8 m <sup>2</sup>
Ruang profesi chef	23.66 m <sup>2</sup>	40%	33.124 m <sup>2</sup>	3	99,372 m <sup>2</sup>
Ruang profesi penari	15.08 m <sup>2</sup>	50%	22.62 m <sup>2</sup>	2	45,24 m <sup>2</sup>
Ruang profesi pemusik	18.3 m <sup>2</sup>	50%	27.43 m <sup>2</sup>	2	54,86 m <sup>2</sup>
Ruang profesi kerajinan tangan	27.84 m <sup>2</sup>	50%	41.76 m <sup>2</sup>	1	41,76 m <sup>2</sup>
Ruang profesi menenun	21.26 m <sup>2</sup>	50%	31.89 m <sup>2</sup>	2	63,78 m <sup>2</sup>
Loket	1.68 m <sup>2</sup>	40%	13,44 m <sup>2</sup>	18	241,92 m <sup>2</sup>
Loker	14.7 m <sup>2</sup>	40%	20.58 m <sup>2</sup>	18	375,3 m <sup>2</sup>
Ruang ganti	5.76 m <sup>2</sup>	40%	8.064 m <sup>2</sup>	4	32,256 m <sup>2</sup>

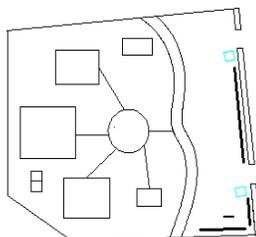
Toilet	11.8 m <sup>2</sup>	40%	17,92 m <sup>2</sup>	5	89,6 m <sup>2</sup>
Toko mainan	27.4 8 m <sup>2</sup>	50%	41.22 m <sup>2</sup>	1	41.22 m <sup>2</sup>
Cafeteria	39.6 2 m <sup>2</sup>	40%	55.468 m <sup>2</sup>	1	55.468 m <sup>2</sup>
Mushola	26.9 m <sup>2</sup>	50%	40.35 m <sup>2</sup>	1	40.35 m <sup>2</sup>
Atm	5.13 m <sup>2</sup>	60%	8.208 m <sup>2</sup>	1	8.208 m <sup>2</sup>
Pos jaga	4.1 m <sup>2</sup>	40%	5.74 m <sup>2</sup>	1	5.74 m <sup>2</sup>
Jumlah					1.329,2 15

(Sumber : Hasil Analisa, 2019)

### 3.5. Konsep KDB, KDH, Kebutuhan Luasan Site

Koefisien Dasar Bangunan (KDB) merupakan angka persentase perbandingan antara luas seluruh lantai dasar bangunan yang dapat dibangun dengan luas lahan yang tersedia. KDB adalah batas maksimal lahan yang diperbolehkan untuk dibangun dalam suatu tapak atau site. KDB merupakan peraturan yang menentukan seberapa besar luas lantai dasar bangunan yang akan dibangun. Perbandingan KDB 55% dan KDH 45%.

### 3.6. Konsep Massa dan Gubahan Massa



Gambar 2 : Bentuk Gubahan Massa

(Sumber : Hasil Analisa, 2019)

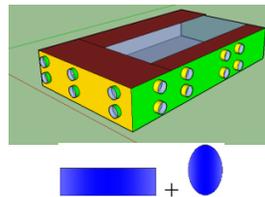
Bentuk gubahan massa yang akan direncanakan pada bangunan ini akan menggabungkan aspek-aspek pusat dan linear menjadi satu komposisi, plaza yang dapat dipergunakan sebagai symbol ataupun pusat fungsional seluruh organisasi. Akan dibuatnya kolam yang terlihat seperti sungai buatan untuk miniature jembatan Mahakam memiliki lebar 5 meter dan kedalaman 0,5 meter serta diberi pagar pada pinggir kolam.

### 3.7. Konsep Penataan Tapak



Gambar 3 : Konsep Penataan Tapak  
(Sumber : Hasil Analisa, 2019)

### 3.8. Konsep Bentuk Bangunan



Gambar 4 : Konsep Bentuk Bangunan  
(Sumber : Hasil Analisa, 2019)

Pada bentuk bangunan wahana bermain mengadopsi bentuk dasar dari kotak persegi serta bentuk dasar persegi panjang yang mempunyai bentuk lego membuat perhatian pada anak-anak karena lego adalah permainan yang sering dimainkan oleh anak-anak.

### 3.9. Konsep Struktur

Tabel 4. Konsep Struktur

No	Aspek Teknis	Keterangan
1.	Sistem Struktur	<ol style="list-style-type: none"> <li>a. Atap Menggunakan atap rangka baja ringan sebagai konstruksinya untuk penutup atap akan menggunakan atap spandek, atap sandar.</li> <li>b. Kuda-kuda Menggunakan kuda-kuda dari beton bertulang dengan bentang 10-12 meter.</li> <li>c. Ring balok Menggunakan ukuran ring balk minimal 12cm x 15 cm, tulangan utama baja diameter 12 mm, tulangan begel baja diameter 8 mm, jarak antara begel 15 cm.</li> <li>d. Kolom praktis akan dibuat tiap 4 meter pada dinding untuk menghindari goyangan pada tatanan bata dengan menggunakan pembesian 6 dan diameter 15/15</li> <li>e. Kolom utama Kolom utama pada bangunan panti menggunakan diameter 30x30 dengan besi begel 12mm</li> <li>f. Sloof</li> </ol>

		<p>Slof yang akan dibuat untuk lantai satu lebar 15 cm tinggi 10 cm sedangkan besi begel menggunakan 8mm berjarak 15 cm</p> <p>g. Pondasi Penggunaan pondasi menggunakan pondasi batu gunung karena hanya bangunan 1 lantai dan foot plat karena bentang lebar.</p>
--	--	---

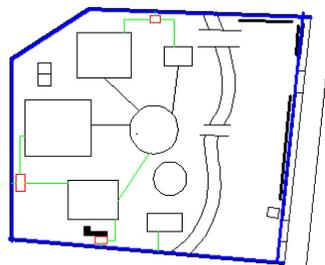
(Sumber : Penulis, 2019)

### 3.10. Konsep Utilitas

Analisa konsep merupakan Konsep untuk menentukan berbagai utilitas seperti jaringan listrik, air bersih, air kotor dll dalam satu bangunan.

### 3.11. Sistem Jaringan Air Bersih

Penyediaan air bersih berasal dari sumber air terdekat dan didukung dengan adanya PDAM kemudian ditampung di bak penampungan dan di distribusikan melalui pipa-pipa saluran. Air bersih digunakan untuk keperluan dapur dan perawatan bangunan lainnya.

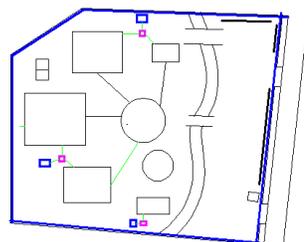


Gambar 4 : Sistem air bersih

(Sumber : Konsep Penulis, 2019)

### 3.12. Sistem Jaringan Buangan

Air kotor buangan yang berasal dari kloset, peturasan dan air buangan yang mengandung kotoran manusia lain di tampung ke septitank lalu terakhir ke sumur resapan pada

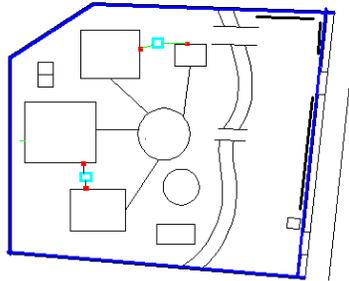


Gambar 5 : Sistem air kotor

(Sumber : Konsep Penulis, 2019)

Sistem air kotor buangan ini akan di gunakan pada wahana bermain profesi, pengelola dan penunjang. Menggunakan pipa pvc berdiameter 4 dengan sudut kemiringan 2%-3%. Septictank mempunyai penampung volume 2/3 (0,7) isi kandungan air dan kotoran 1/3 (0.3) isi ruang udara.

Air bekas yaitu air yang berasal dari bak cuci tangan (wastafel) dan bak dapur ditampung ke bak control dengan dimensi 50 x 50 cm lalu terakhir ke sumur resapan.

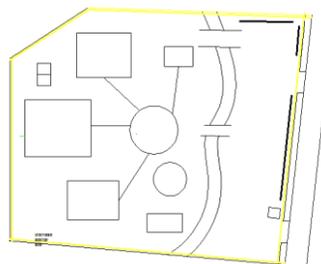


Gambar 6 : Sistem air bekas  
(Sumber : Konsep Penulis, 2019)

Sistem air bekas ini akan digunakan pada bangunan wahana bermain profesi dan penunjang. Menggunakan pipa pvc berdiameter 80 mm dengan kemiringan 1%-2% yang dihitung dengan panjang pipa.

### 3.13. Jaringan Air Hujan

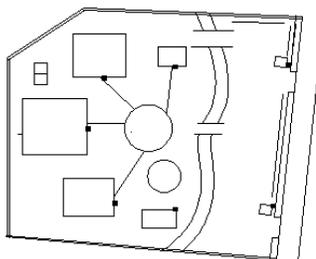
Saluran-saluran (parit) yang diperuntukan bagi sirkulasi air hujan baik yang berasal dari atap gedung maupun yang berada di halaman sekitar bangunan. Air buangan dapat langsung dialirkan ke roil kota. Untuk penentuan letak septictank dan sumur resapan diperhatikan pula letak ember air bersih. Jarak yang diperbolehkan yaitu minimal 10 meter menggunakan pipa dengan berdiameter 4 mm.



Gambar 7 : sistem air hujan  
(Sumber : Konsep Penulis, 2019)

### 3.14. Sistem Pembuangan Sampah

Proses pembuangan sampah dalam bangunan dapat terjadi melalui dua arah yaitu horizontal dan vertical. Untuk pembuangan horizontal digunakan kotak-kotak sampah yang dapat dipindahkan. Untuk kebutuhan diluar bangunan disediakan kotak-kotak sampah pada sudut-sudut tertentu selanjutnya di buang ke TPA.



Gambar 8 : pembuangan sampah  
(Sumber : Konsep Penulis, 2019)

Untuk pembuangan horizontal digunakan kotak-kotak sampah yang dapat dipindahkan. Untuk kebutuhan diluar bangunan disediakan kotak-kotak sampah pada sudut-sudut tertentu selanjutnya di buang ke TPA.

### Kesimpulan

Hasil dari Perencanaan Wahana Bermain Profesi Anak dengan Penekanan Arsitektur Metafora di Kota Samarinda, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

Maka dilakukan penelitian ini dengan tujuan merencanakan wahana bermain profesi anak dengan penekanan metafora dengan rumusan masalah bagaimana merencanakan wahana bermain profesi dengan penekanan metafora serta batasan masalah yang berupa untuk usia 0-5 tahun dan 17-25 tidak dapat memainkan permainan profesi anak. Untuk lokasi penelitian dilakukan di 3 lokasi yaitu Jl.Jenderal ahmad yani, Jl.Untung Suropati, Jl.Aw.Syahrani. Hasil penelitian menunjukkan besaran ruang dengan luas koefisien dasar bangunan 6.410,9795 m<sup>2</sup>, luas koefisien dasar hijau 5.636,606 m<sup>2</sup> dengan pembagian 78 ruangan dari 9 massa. Lokasi site berada di Jl.Untung Suropati

Wahana bermain profesi anak dengan penekanan metafora adalah wadah permainan anak-anak yang digunakan untuk memenuhi kebutuhan bermain serta penyaluran bakat dan kreatifitas yang dapat mendukung pertumbuhan anak baik secara fisik maupun mental dengan permainan profesi yang bertajuk ciri khas kota samarinda. Kesimpulan dari penelitian perencanaan bangunan bangunan ini, metafora yang penulis gunakan adalah Tangible Metaphors (Metafora Nyata) Metafora yang berangkat dari hal-hal yang visual serta spesifikasi atau karakter tertentu dari suatu benda seperti rumah sebagai puri. Perencanaan wahana bermain profesi anak ini menerapkan konsep arsitektur metafora dengan membuat bangunan berbentuk lego mainan yang sering dimainkan oleh anak-anak. Sehingga adanya perbedaan dengan bangunan wahana yang lain adalah bangunan wahana yang direncanakan dapat menyampaikan kepada orang yang melihat bangunan tersebut melalui bentuk bangunan yang menyerupai bentuk mainan Lego.

### Daftar Pustaka

Angga. 2018. *Kids Center Sebagai Wisata Edukasi Anak di Magetan dengan Pendekatan Ramah lingkungan*. Surakarta: Univeritas Muhammadiyah.

Apl Utomo. 2013. *Desain grafis dan Arsitektur Metafora*.

Ferdiana, Maria Dwi. 2014. *Teknik Gambar Arsitektural dan Utilitas Gedung*, Yogyakarta : TAKA.

Hakim, Rustam. *Unsur Perancangan dalam arsitektur lansekap*. BINA AKSARA.

Junaidi, Deni. 2014. *Perancangan Ciwidey kids park*. Bandung: Univeritas Komputer Indonesia.

Linawati. 2011. *Konsep Perencanaan Istana Anak*. Surakarta: Universitas Sebelas Maret.

Mangunwijaya, Y.B. 2000. Pengantar Fisika Bangunan, DJAMBATAN.

Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Republik Indonesia, nomor : 14/PRT/M/2017, tentang kemudahan bangunan gedung.

Peraturan Daerah Kota Samarinda no.2 Tahun 2014, Tentang rencana tata ruang wilayah Kota Samarinda tahun 2014-2034.

Setyaningsih, Wahyu. 2004. *Children center di Solo Baru sebagai pusat pengembangan kreatifitas anak*. Surakarta: Universitas Sebelas Maret.