



BAB 5

KONSEP PERENCANAAN DAN PERANCANGAN

5.1 Konsep Dasar Bangunan

Berdasarkan tinjauan dan analisis, permasalahan arsitektur pada bangunan ini adalah bagaimana wujud rancangan Pusat Rekreasi dan Pengenalan Profesi Anak di Yogyakarta, yang bersuasana rekreatif imajinatif untuk mendukung kemampuan imajinasi anak guna mempelajari berbagai profesi, melalui pengolahan interior ruangan berdasarkan sifat psikologi perkembangan anak. Untuk mencapai suasana rekreatif imajinatif, konsep Pusat Rekreasi dan Pengenalan Profesi Anak di Yogyakarta didesain melalui pengolahan bentuk, warna dan tekstur pada bangunan. Untuk mencapai hal tersebut, konsep perancangan Pusat Rekreasi dan Edukasi harus memenuhi kriteria yang disesuaikan dengan sifat-sifat umum anak-anak, antara lain :

- Anak-anak senang mencoba hal-hal baru
- Anak-anak mempunyai sifat ingin tahu
- Anak-anak cenderung tidak bisa diam
- Anak-anak membutuhkan daya imajinasi
- Anak-anak umumnya bersifat ceria

Sifat-sifat umum yang dimiliki anak-anak membutuhkan pengolahan pada bangunan yang tepat dan sesuai dengan karakter dan psikologi anak, yaitu imajinasi, interaksi, dan keceriaan.

5.2 Program Ruang

Konsep perancangan bentuk ruang merupakan replika atau tiruan interior bangunan asli dari bermacam profesi yang dijalankan, namun disertai elemen yang membangkitkan imajinasi, interaksi dan keceriaan yang diimplementasikan dalam rancangan bentuk ruang arsitektur berupa tautan ruang dan sifat.



Gambar 5.1
Ruang interior yang berwarna
Sumber : www.google.com



5.3 Organisasi Ruang

Penyusunan ruang-ruang pada bangunan didasarkan atas penataan ruang antar kelompok kegiatan utama, penunjang dan service. Pendekatan konsep organisasi ruang Pusat Rekreasi dan Edukasi adalah :



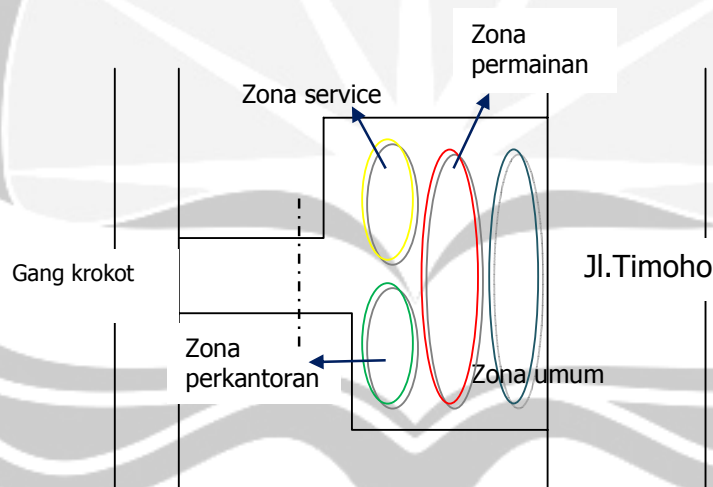
Gambar 5.2
Organisasi ruang
Sumber : analisa penulis

5.4 Zoning

Secara garis besar tata ruang akan dibagi menjadi 4 zona, yaitu zona umum, zona permainan, zona service dan zona perkantoran. Masing-masing memiliki tingkat yang berbeda, dari kebisingan dan arah sirkulasi.



- Zona Umum terdiri dari zona yang dihadiri oleh pengunjung, sehingga tidak membutuhkan suasana yang terlalu tenang seperti loby, café, ruang tunggu. Diletakkan pada entrance bangunan, agar pengunjung mengetahui dengan jelas fungsi dari bangunan.
- Zona permainan, merupakan zona yang di isi dengan kegiatan utama, yaitu permainan cita-cita bagi anak-anak. Diletakkan berdekatan dengan zona umum, berdasarkan permainan yang banyak digemari oleh anak-anak. Dibagi dalam beberapa ruang permainan, yaitu ruang permainan Pelayanan, ruang permainan arsitek, ruang permainan Budaya, ruang permainan Retail, ruang permainan Transportasi.
- Zona perkantoran, merupakan zona yang berfungsi sebagai kantor pengelola dan divisi juga termasuk ruangan cleaning service, janitor, pantry dan sistem transportasi. Memerlukan suasana hening, maka diletakkan pada belakang site. Gang Krokot merupakan jalan dengan dua arah yang tidak begitu ramai.



Gambar 5.1
Pembagian zona
Sumber : analisa penulis

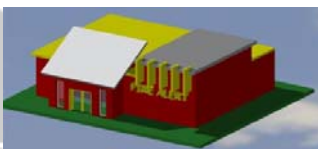
5.5 Konsep Bentuk dan Penampilan Bangunan

Konsep bentuk bangunan Pusat Rekreasi dan Edukasi yang sesuai dengan karakter anak-anak yaitu ceria, imajinasi dan imajinatif, dan pendekatannya dilakukan melalui bentuk dan warna. Berikut tabel konsep bentuk :

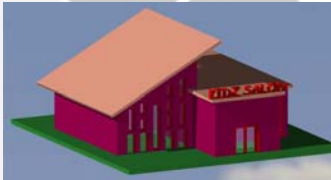


Tabel 5.1 karakter bangunan dan aplikasi pada bangunan

Sumber: analisis pribadi

N O	BANGUN AN	KARAKTER WAHANA	ELEMEN ARSITEKTURAL	
			ELEMEN PEMBENTUK	SKETSA
1	Profesi Pelayan an publik	• Pemadam kebakaran • Polisi dan penjara • Rumah Sakit • Interior • arsitektur Mencerminkan rasa sosialisasi dan kreatif.	• Bidang dengan aksen kotak    • Warna-warna yang membangkitkan rasa sosialisasi dan kreatif  Dan warna lembut 	 
2	Profesi Budaya	• Teater • Lukis • Akting Mencerminkan kebebasan dan imajinasi	• Bidang dengan aksen lengkung  	



			Warna-warna yang menimbulkan kesan kreatif dan ceria 	
3	Profesi Retail	- Supermarket - Salon Bersifat feminim dan imajinatif	- Penggunaan bentuk dasar yang menimbulkan rasa bersosialisasi dan bersahabat  - Warna-warna lembut dan sederhana 	 
4	Profesi Transpor	- Bengkel - SPBU Menonjolkan karakter imajinasi anak dengan bermain-main dengan alat otomotif	- Bentuk bangunan yang bersosialisasi  - Warna-warna hangat dan khas 	
5	Cafetaria	Menonjolkan permainan warna, sebagai tempat	Bentuk yang digunakan merupakan bentuk dasar	



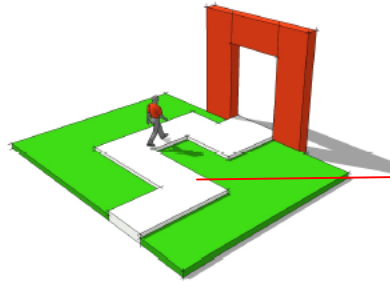
		menunggu anak yang sedang bermain serta berkumpul dan melepas lelah, membutuhkan suasana hangat yang nyaman.	 Warna yang digunakan adalah warna-warna hangat 	
6	Pengelola	Penyesuaian fungsi utama bangunan untuk perkantoran, berkesan serius dan elegan dengan bentuk dasar dan warna-warna netral	- Bentuk yang digunakan adalah bentuk dasar  - Warna yang digunakan merupakan warna dasar 	

5.6 Konsep Tata Ruang Luar

Perancangan ruang luar bangunan diarahkan pada penataan ruang luar sebagai pendukung penampilan bangunan, pengarah sirkulasi dan pembentuk suasana rekreatif. Tata ruang luar Pusat Rekreasi ditekankan pada penataan vegetasi dan ruang terbuka sebagai saran interaksi.

- Pencapaian

Pendekatan konsep pencapaian kedalam tapak dan bangunan :



Bentuk pintu masuk yang berliku-liku, membuat kesan imajinasi

Gambar 5.2

Entrance yang berliku
Sumber : analisa penulis

- Tata hijau

Konsep tata hijau pada rancangan tata ruang Pusat Rekreasi dan Edukasi ditekankan pada penggunaan jenis tanaman berdasarkan fungsinya

- Jenis pohon digunakan sebagai penahan angin dan sinar matahari sore pada bagian sisi barat tapak
- Jenis perdu digunakan sebagai pengarah sirkulasi ruang luar, peneduh pada ruang terbuka seperti plaza dan area parkir kendaraan
- Jenis semak digunakan sebagai penahan polusi udara dan kebisingan
- Jenis tanaman digunakan sebagai penutup atas pergola dan penahan erosi pada bagian kontur kolam



Gambar 5.2

Tata hijau pada zona terbuka
Sumber : analisa penulis

5.7 Konsep Struktur Bangunan

Struktur merupakan bagian utama yang akan menentukan berdiri tegaknya sebuah bangunan, struktur sebuah bangunan akan dipengaruhi oleh lokasi, bentuk serta fungsi bangunan. Sehingga dalam rancangan struktur bangunan harus memperhatikan beberapa pertimbangan yang akan mempengaruhi konsep struktur yang akan dirancang, berikut merupakan beberapa pertimbangan dalam perancangan konsep struktur bangunan :

- A. Pengaruh struktur terhadap bentuk masa bangunan.



- B. Fleksibilitas bangunan yang terkait dengan kualitas visual ruang.
- C. Keamanan struktur terhadap gaya-gaya yang bersifat merusak (berat sendiri bangunan, beban orang/barang, gaya angin, gempa)
- D. Keamanan struktur terhadap bahaya kebakaran.

Struktur yang dipakai pada bangunan adalah struktur yang mampu mendukung bentuk bangunan yang bervariasi sebagai replika bangunan asli dari rumah sakit, kantor polisi, rumah maupun sanggar tari yang digabung dengan karakter rekreatif, imajinatif dan ceria. Sistem struktur yang nantinya digunakan adalah sistem kolom balok yang disesuaikan bentuknya dengan tampilan bangunan, jadinya nantinya struktur kolom balok yang akan diterapkan pada bangunan sangat fleksibel mengikuti bentuk bangunan.

5.8 Konsep Utilitas Bangunan

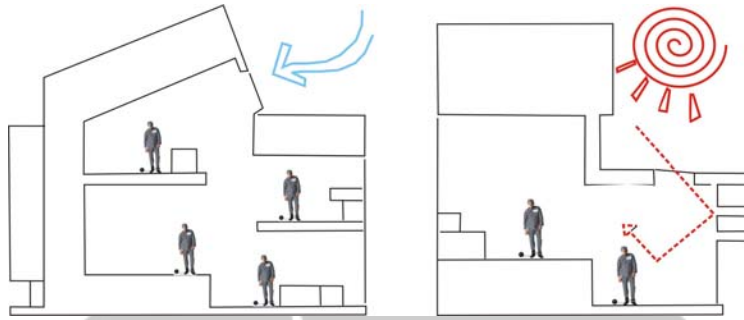
a. Sistem Pengkondisian Udara (Penghawaan)

Sistem pengkondisian udara pada Pusat Rekreasi dan Edukasi bagi Anak di Yogyakarta ini meliputi sistem alami dan buatan. Sistem pengkondisian udara secara alami diciptakan melalui bukaan-bukaan secara maksimal. Sedangkan pengkondisian udara secara buatan diciptakan melalui penggunaan AC. Sistem pendistribusian penghawaan buatan dengan AC yang digunakan adalah sistem *central* . Sistem AC *central* ini nantinya akan diterapkan per masa bangunan, maksudnya pada 1 masa bangunan penyelesaian penghawaan buaatannya dengan 1 rangkaian AC central. Jika nantinya akan diterapkan 5 masa bangunan yang besar maka akan diperoleh 5 rangkaian AC central.

Konsep Perancangan :

Konsep sistem pengkondisian udara bangunan Youth Center semaksimal mungkin memanfaatkan penghawaan alami :

- Pengkondisian udara secara alami diperlukan di hampir semua ruang melalui perancangan ventilasi silang (*cross ventilation*) yang memungkinkan pergantian udara didalam ruang, seperti bukaan jendela, pemanfaatan vegetasi untuk menurunkan suhu, dan lain – lain.
- Penggunaan air conditioning (AC) bersifat tambahan, dipasang pada ruang – ruang tertentu seperti ruang kepala dan staf administrasi



Gambar 5.3
Konsep Pengkondisian Udara dan Penerangan Bangunan

b. Sistem Penerangan Bangunan (Pencahayaan)

Pendekatan konsep sistem penerangan bangunan Pusat Rekreasi dan Edukasi adalah kenyamanan penerangan ruang untuk melakukan kegiatan, dengan mempertimbangkan:

- a. Jenis kegiatan yang memerlukan bantuan penerangan buatan
- b. Kenyamanan visual dan efek arsitektural dari penerangan
- c. Efisiensi energi dan efektifitas penerangan ruangan

Konsep Perancangan :

Konsep sistem penerangan bangunan Pusat Rekreasi dan Edukasi semaksimal mungkin memanfaatkan penerangan alami :

- Penerangan alami diperlukan pada semua ruang : melalui perletakan bangunan yang memudahkan memperoleh sinar matahari, sistem bukaan ruang seperti bukaan jendela, skylight, pergola, dan lain – lain
- Penerangan lampu bersifat membantu ; dipasang di semua ruang dan digunakan untuk keperluan kegiatan yang dilakukan pada malam hari atau pada saat – saat cuaca kurang menguntungkan.

c. Jaringan Air Bersih

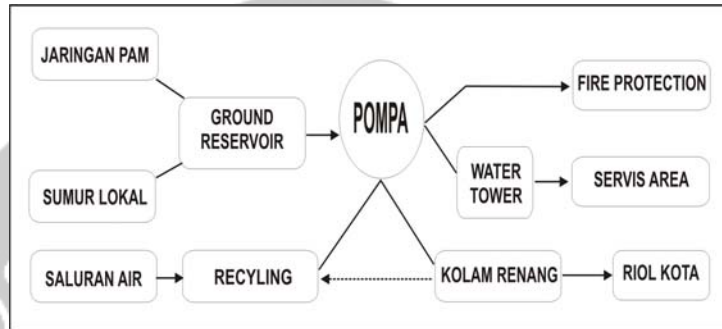
Pendekatan konsep sistem jaringan dan penyediaan air bersih untuk Pusat Rekreasi dan Edukasi adalah :

- a. Hemat biaya pendidikan air dan pemeliharaan jaringan
- b. Efisiensi pemakaian dan efektivitas penyaluran

Konsep Perancangan :



Konsep sistem jaringan dan penyediaan air untuk Pusat Rekreasi dan Edukasi memakai air PAM untuk pemakaian air bersih, dan air setempat (sumur pompa) untuk keperluan mengairi kolam dan taman melalui proses daur ulang (*recycle*) terlebih dahulu.



Gambar 5.4

Konsep Jaringan Penyediaan Air Bersih dan proses *recycling* air kolam renang

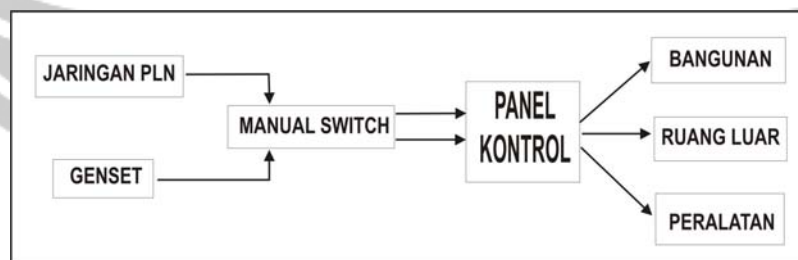
d. Jaringan Listrik (*Electrical*)

Pendekatan konsep sistem jaringan dan penyediaan tenaga listrik gelanggang remaja adalah :

- Hemat biaya penyediaan dan pemeliharaan jaringan listrik
- Efisiensi dan efektivitas pemakaian energi listrik

Konsep Perancangan :

Konsep jaringan listrik menggunakan arus PLN, sedangkan penggunaan genset untuk keadaan darurat, dengan kombinasi :



Gambar 5.5

Konsep sistem jaringan dan penyediaan tenaga listrik

e. Perlindungan Kebakaran (*Fire Protection*)

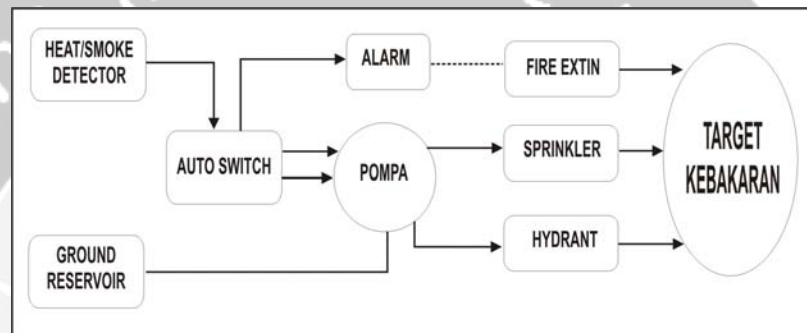
Pendekatan konsep perlindungan terhadap bahaya kebakaran adalah keamanan dan keselamatan bagi pemakai terhadap kemungkinan yang terjadi akibat kebakaran



Konsep Perancangan :

Berdasarkan pendekatan tersebut, maka konsep perlindungan terhadap bahaya kebakaran antara lain :

- Konsep pencegahan : penggunaan alat peringatan dini smoke and heat detector. Sprinkler pada ruang – ruang yang beresiko terhadap kebakaran
- Konsep penanggulangan : menggunakan alat pemadam fire extinguisher untuk permulaan dan hydrant bila api sudah membesar.
- Konsep penyelamatan : penggunaan tangga darurat yang terbuka ke arah luar dengan kemudahan atau menghilangkan hambatan untuk melaluinya



Gambar 5.6

Konsep mekanisme perlindungan terhadap kebakaran

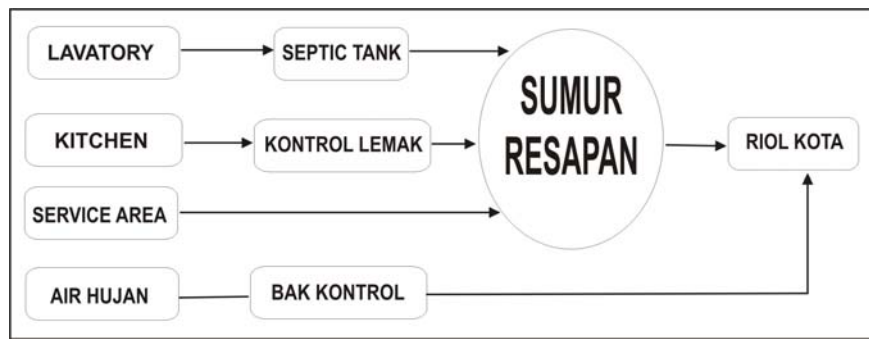
f. Jaringan Pembuangan (Rioling)

Pendekatan konsep sistem pembuangan air kotor pada bangunan Pusat Rekreasi dan Edukasi adalah :

- a. Aman dari bahaya pencemaran limbah, memenuhi syarat kesehatan lingkungan
- b. Mudah dan murah dalam pengontrolan dan pemeliharaan

Konsep Perancangan :

- Untuk limbah padat disalurkan melalui septic tank
- Untuk limbah ringan disalurkan melalui sumur resapan
- Air hujan langsung diserap lapisan tanah dan sebagian dialirkan melalui saluran drainase / riol kota



Gambar 5.7

Konsep Sistem Pembuangan Air Hujan dan Air Kotor

DAFTAR PUSTAKA

Abin Syamsudin Makmun, 1997, *Psikologi Kependidikan*, Remaja Rosdakarya, Bandung

Dinas Kebudayaan dan Pariwisata Kabupaten Sleman.

Ernst Neufert, 1999, *Data Arsitek Jilid 2*, Erlangga, Jakarta.

Eviutami Mediastika, 2005, *Diktat Mata Kuliah Utilitas Bangunan*, Fakultas Teknik Prodi Arsitektur Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

F.D.K Ching, 1979, *Arsitektur, Bentuk, Ruang, dan Susunannya*, Erlangga, Jakarta.

Fritz Wilkening, 1987, *Tata Ruang*, Kanisius.

Hendraningsih, 2007, *Peran, Kesan dan Pesan Bentuk-bentuk Arsitektur*, Djambatan, Jakarta

J.S Badudu dan Sutan Muhammad Zain, 1994, *Kamus Umum Bahasa Indonesia*, Pustaka

Kim W. Todd, 1987, *Tapak, Ruang Dan Struktur*.

Syamsu Yusuf, 2008, *Psikologi Perkembangan Anak dan Remaja*, Rosda, Bandung

Wasty Soemanto, 1984, *Psikologi Pendidikan*. Bina Aksara.

http://72.14.235.132/search?q=cache:sKqsh3_KWIEJ:elearning.gunadarma.ac.id/doc/modul/tata_ruang_luar_1/bab3-elemen_ruang_luar.pdf+tekstur+rekreatif&cd=4&hl=id&ct=clnk&gl=id

<http://bunyan.co.id/modeltk.php>

www.google.com/daniellibeskind

www.google.com/kidsinterior

www.kidsfun.co.id

www.kidzania.com

www.logos-google.co.id

www.tamanpintar.com

www.yogyatourism.com