

TUGAS AKHIR

ORIENTED SCHOOL PARK DI YOGYAKARTA

Tata Ruang yang Memberikan Kebebasan dan Kenyamanan Gerak Anak

ORIENTED SCHOOL PARK IN YOGYAKARTA

The Space Arrangement that Makes Children Free and Comfortable to Move



Oleh :

GRADE BANIROHIM

04.512.043

Dosen Pembimbing :

Ir. ETIK MUFIDA, M.Eng

JURUSAN ARSITEKTUR

FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN

UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA

2009

LEMBAR PENGESAHAN

TUGAS AKHIR

ORIENTED SCHOOL PARK DI YOGYAKARTA

Tata Ruang yang Memberikan Kebebasan dan Kenyamanan Gerak Anak

ORIENTED SCHOOL PARK IN YOGYAKARTA

The Space Arrangement that Makes Children Free and Comfortable to Move



Laporan Tugas Akhir ini telah diseminarkan pada tanggal

24 Februari 2009

Telah diperiksa dan disetujui oleh :
Dosen Pembimbing,

Ir. ETIK MUFIDA, M.Eng

Mengetahui,

Ketua Jurusan Arsitektur

Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan

Universitas Islam Indonesia



Ir. HASTUTI SAPTORINI, MA

ABSTRAKSI

Pembinaan dan pendidikan anak sedini mungkin sangat berperan terhadap kemajuan perkembangan tingkat kecerdasan anak. Pada anak sangat mutlak diperhatikan dengan sungguh-sungguh dalam memilih metode apa yang sekiranya dapat diterapkan pada anak-anak dalam mendidik dan membina mereka, terlebih dahulu kita memahami keinginan dan karakter dalam diri anak. Anak membutuhkan lingkungan yang dapat memberikan rasa aman, nyaman, bebas, hangat, akrab dan dapat merangsang perkembangan fisik dan motoriknya.

Anak-anak perlu berlatih untuk bersosialisasi, berkreaitifitas, dan berimajinasi. Mereka perlu ruang ekspresi yang lebih dari sekadar ruang virtual seperti play station atau video games. Mereka perlu wahana bermain di dunia nyata, ruang yang menyodorkan stimulus.

"Biarkan anak belajar dan mencobanya sendiri aktivitas apa yang biasa dilakukan oleh orang dewasa". Dengan cara tersebut, anak akhirnya akan menjadi lebih berani untuk menghadapi semua kesulitan yang dihadapi. "Dan juga akan mampu menguasai masalah yang mereka hadapi itu sebagai pelajaran di kemudian hari,"

Di Kota Yogyakarta masih minim sekali area permainan yang dapat digunakan sebagai pilihan anak-anak bermain atau berlibur bersama keluarga. Sehingga sebuah area permainan perlu dikembangkan dan diperbanyak jenis permainannya. Sebagai alternatif jenis permainan agar tidak terjadi kemonotonan dengan memberikan anak-anak suatu wahana baru yaitu sebuah permainan keprofesian.

Permainan keprofesian ini dapat dijadikan edukasi dan entertainment bagi anak. Selain anak belajar dan berpengalaman mencoba profesi orang dewasa, anak juga dapat menikmati suasana area bermain disitu. Sangatlah pas jika ini dijadikan sebagai suasana baru permainan anak khususnya di kota Yogyakarta. Anak bisa mencoba berbagai profesi seperti dokter, pilot, polisi, penyiar radio, pembawa berita, penyanyi, belajar masak, dan banyak lagi alternatif yang ditawarkan. Selain anak belajar bermain profesi yang khas ada di perkotaan, di area ini anak juga belajar bercocok tanam seperti petani. Area permainan ini juga dilengkapi area park yaitu sebuah taman yang dijadikan sebagai area permainan outdoor yang salah satunya yaitu permainan air diaman anak dapat bebas bermain air dan area ini merupakan area untuk bersantai

Dalam perancangan ini, area permainan yang direncanakan berlokasi di daerah Jl. Cendana dan Jl. Kenari Yogyakarta tepatnya di seberang stadion Mandala Krida Yogyakarta.

KATA PENGANTAR

Bismillahirrohmanirrohim

Assalammu'alaikum Wr. Wb

Alhamdulillahirobbil'alamin segala puji bagi Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, hidayat dan nikmatnya sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini. Do'a, salawat dan salam kepada jujungan kita Nabi besar Muhammad SAW keluarga dan sahabat – sahabatnya.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa penulisan ini jauh dari kata sempurna dan masih banyak kekurangan akibat keterbatasan ilmu, kemampuan dan waktu yang dimiliki. Dalam pelaksanaan tugas akhir ini tentunya tidak luput dari berbagai macam kendala, namun berkat bantuan dan dukungan dari berbagai macam pihak Alhamdulillah dapat terselesaikan dengan baik. Laporan ini sebagai salah satu persyaratan akdemis untuk dapat memperoleh gelas kesarjanaan strata satu Jurusan Arsitektur, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan Universitas Islam Indonesia. Judul yang diambil penulis dalam tugas akhir ini adalah ***“Oriented School Park di Yogyakarta” dengan penekanan pada Tata ruang yang memberikan kebebasan dan kenyamanan gerak anak .***

Dalam penulisan tugas akhir ini penulis telah banyak mendapatkan bimbingan, saran dan pengarahan yang sangat membantu dari berbagai macam pihak dalam menghadapi dan memecahkan permasalahan yang dihadapi untuk itu penulis menyampaikan banyak terima kasih kepada :

1. Bapak H.M Basyir Rofih S dan Ibu Hj Tumiyati selaku orang tuaku tercinta yang paling hebat, senantiasa selalu memberikan do'anya, dukungan, semangat, kesabaran, kasih sayang yang tak terhingga dan nasihat – nasihat yang sangat membantu sehingga bisa menjadi seperti sekarang dan dapat menyelesaikan tugas akhir ini sampai selesai.
2. Ibu Ir. Hastuti Saptorini MA, selaku Ketua Jurusan Arsitektur Fakultas Teknik Sipil Dan Perencanaan Universitas Islam Indonesia.
3. Ibu Ir. Etik Mufida, M.Eng selaku dosen pembimbing yang telah sangat banyak membantu, memberikan dorongan, bimbingan, pengarahan serta

dorongan moral dengan kesabaran dan pengertian penuh selama proses penulisan tugas akhir ini.

4. Bapak Ir. Supriyanta dan mas Agung, ST selaku dosen penguji dan dosen tamu. Terima kasih untuk masukannya. Sehingga memberi kesempurnaan tugas akhir ini.
5. Bapak, Ibu Jurusan Arsitektur UII selaku pengajar yang telah memberikan banyak ilmu, pengalaman serta masukannya kepada penulis selama ini.
6. Mas Tutut dan Mas Sarjiman selaku panitia tugas akhir yang senantiasa sabar menghadapi pertanyaan dari anak – anak studio. Makasi atas masukan dan absennya.
7. Masku yang kedua Ir. H.M Burhannudinnur M.Sc beserta isterinya, Ibu Ir. Ratna Pudyastuti, terima kasih mas, mba yang sudah sangat membantu untuk kelancaran kuliah dengan menyumbangkan sebagian uang dan jasanya sampai penyusunan tugas akhir ini.
8. Keenam kakakku tersayang, Mas Agus (Alm), Mas Burhan, Mba Tri, Mas Juanda, Mas Endra, Mba Rinti yang sangat beragam dan tidak dapat tergantikan dalam menyumbangkan pikiran, tenaga secara materiil maupun spiritual untuk mendukung kelancaran kuliah dan tugas akhir ini.
9. Temen – temen satu pembimbing, Joko, Akwin, Murtadho, dan Fadli thanks buat semangatnya waktu di studio, buat Murtadho,, semangat ya bro,,, periode ke 3 setelah ini pasti kamu juga akan merasakan pendadaran,,
10. All my friend in studio architect yang telah memberikan informasi dan referensinya yang sangat membangun dan mendidik sehingga tugas akhir ini dapat terselesaikan.
11. Mamahku “Nyaq,,Mudrika Almuna,,,,,, makasih ya mah udah support aku..., Irma ‘cemplok’ makasih buat bantuan segala infonya,,,hehe,,, Ardina Proboningrum, makasih ya pernah nemenin nglembur lewat YM,,hmmm,,,
12. Temen – temen seperjuangan Adjo, Faruq, Adi, Tamrin, Putra, Rudi ‘bebek’, Jeki, Danang, Umbu, Adit, Dian, Onald, Charlie dan yang sejenisnya... makasih banyak atas saran – saran dan masukannya yang sangat membangun dan membantu penyelesaian tugas akhir ini... kompak terus ya bro... serta semua temen-temen angkatan 2004 Arsitektur UII.....

‘YOU ARE THE BEST, THANK U FOR EVERYTHING’

13. Eko dan Dimas, thanks bro dah bantu buat maket TA ku sampe lembur-lembur ..hahaha... akhirnya aku lulus juga bro.....selalu semangat ya bro....
14. My Liebe yang selalu menyumbangkan tenaga dan pikirannya ... hmmm... makasih banyak yah,,,***
15. Dokter penyakit dalam ku yang sudah menjadi perantara memberikan obat mustajab dari Allah SWT,, saat aku lemah, sakit tak berdaya dan terpaksa harus menginap di rumah sakit serta para perawat-perawatnya.hehehe,,,,,
16. My Blue Shogun wow,,, kamu keren banget coy....tapi sayang kamu ga melindungiku saat hujan dan panas.... (haiah...) hehe,, tapi kerja samanya sangat aku kenang coy... trus buat generasi keduaku,,yaitu Panther Merahku bertenaga diesel yang sangat membantu masa-masa tugas akhirku,, tanpa kamu aku ga bisa bawa maket dengan aman, telindung dari cuaca buruk coy.. hahaha..... aku sayang kalian....
17. Segenap pihak – pihak yang telah membantu terselesainya Tugas Akhir ini dan tidak dapat disebutkan satu persatu. Dan sekali lagi terimakasih ya ALLAH SWT atas semua yang telah engkau berikan...Alhamdulillah....

Pada dasarnya penulis menyadari banyak kesalahan dan kekurangan dalam penyusunan laporan ini, sehingga masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu penulis mohon maaf dan mengharapkan saran, koreksi dan kritik yang membangun.

Semoga laporan tugas akhir ini dapat bermanfaat khususnya bagi penulis sendiri dan semua pembaca, semoga Allah SWT memberikan rahmat-Nya kepada kita semua. Amin ya Robbil alamin. Akhir kata penulis mengucapkan banyak terima kasih.

Wabillahitaufik Walhidayah

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Yogyakarta, 10 Maret 2009

Grade Banirohim
Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
ABSTRAKSI.....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI.....	vii

BAB I PENDAHULUAN

BATASAN PENGERTIAN JUDUL.....	1
1.1 LATAR BELAKANG.....	2
1.1.1 Pentingnya Oriented School Park di Yogyakarta.....	2
1.1.2 Latar Belakang Permasalahan.....	6
1.2 PERMASALAHAN.....	8
1.2.1 Permasalahan Umum.....	8
1.2.2 Permasalahan Khusus.....	8
1.3 BATASAN MASALAH.....	9
1.3.1 Batasan Arsitektural.....	9
1.3.2 Batasan Non Arsitektural.....	9
1.4 TUJUAN DAN SASARAN.....	9
1.4.1 Tujuan.....	9
1.4.2 Sasaran.....	10
1.5 KEASLIAN PENULISAN.....	10
1.6 METODE PEMBAHASAN.....	10
1.6.1 Metode Pengumpulan Data.....	10
1.7 SISTEMATIKA PENULISAN.....	11
1.8 KERANGKA POLA PIKIR.....	12

BAB II KAJIAN PUSTAKA

2.1 TINJAUAN ORIENTED SCHOOL PARK DI YOGYAKARTA.....	13
2.1.1 Pengertian.....	13
2.1.2 Fungsi dan Tujuan.....	13
2.1.3 Pelaku dan Lingkup Kegiatan.....	13
2.1.3.1 Pelaku.....	13
2.1.3.2 Lingkup Kegiatan.....	14
2.1.4 Kebutuhan Ruang.....	15

2.1.5	Hubungan Ruang	20
2.1.6	Lokasi dan Site	21
2.2	TINJAUAN TATA RUANG UNTUK ANAK	25
2.2.1	Pengertian Ruang	25
2.2.2	Ruang Luar	25
2.2.3	Ruang Dalam	27
2.2.4	Elemen Desain Ruang untuk Anak	28
2.3	TINJAUAN KARAKTER ANAK	30
2.3.1	Sifat Dasar Anak	20
2.3.2	Tugas Perkembangan Anak	31
2.3.3	Kebutuhan Anak dalam Belajar dan Bermain	32
	2.3.3.1 Adanya Rasa Aman dan Nyaman	32
	2.3.3.2 Adanya Rasa Bebas	33
2.4	TINJAUAN KENYAMANAN GERAK ANAK	33
2.4.1	Karakter Gerak Anak	33
2.4.2	Keselamatan Anak	34
2.4.3	Karakter Warna	35
2.5	TINJAUAN ELEMEN PENDUKUNG KENYAMANAN GERAK	39
2.5.1	Besaran Ruang	39
2.5.2	Tekstur	41
2.5.3	Skala	42
2.5.4	Bentuk Ruang	42
2.6	STUDI KASUS	43
2.6.1	Kidzania	43
2.6.2	Taman Pintar Yogyakarta	45
2.6.3	Kids Fun Park	46
2.7	IDENTIFIKASI MASALAH	47

BAB III ANALISA

3.1	ANALISA BESARAN RUANG	48
3.2	ANALISA TATA RUANG YANG MEMBERIKAN KEBEBASAN ANAK	50
3.2.1	Pola Tata Ruang	50
3.2.2	Pola Sirkulasi	51
3.2.3	Pencapaian ke Bangunan	52
3.3	ANALISA KENYAMANAN GERAK ANAK	53
3.3.1	Keselamatan Anak	53
3.3.2	Material Bangunan dan Tekstur	54

3.3.3	Tata Vegetasi	54
3.4	ANALISA HUBUNGAN RUANG	56
3.5	ANALISA PELETAKAN ZONA KEGIATAN	57

BAB IV KONSEP PERANCANGAN DAN SKEMATIK DESAIN

4.1	TATA MASSA DAN ORIENTASI	59
4.2	PENZONINGAN MIKRO	60
4.3	KONSEP ENTRANCE DAN EXIT	61
4.4	KONSEP KEAMANAN SITE	62
4.5	KONSEP TATA RUANG	63
4.6	KONSEP SIRKULASI	64
4.7	KONSEP DIMENSI RUANG	65
4.8	KONSEP BENTUK MASSA	66
4.9	KONSEP TAMAN DAN PERMAINAN OUTDOOR	67

BAB V PENGEMBANGAN DESAIN

5.1	SITUASI	68
5.1.1	Batasan Site	68
5.1.2	Potongan Site	69
5.2	SITE PLAN	70
5.2.1	Tata Massa dan Orientasi Bangunan	70
5.2.2	Area Permainan Outdoor 'Park'	73
5.3	DENAH BANGUNAN	74
5.3.1	Bangunan Utama	74
5.3.2	Bangunan Pendukung	78
5.4	TAMPAK BANGUNAN	80
5.4.1	Tampak Timur	80
5.4.2	Tampak Utara	80
5.4.3	Tampak Barat	81
5.4.4	Tampak Selatan	81
5.5	POTONGAN BANGUNAN	82
5.6	RENCANA DAN DETAIL	84
5.6.1	Rencana Pondasi	84
5.6.2	Rencana Atap	85
5.6.3	Rencana Perkerasan	87
5.6.4	Rencana Vegetasi	87

5.7	SUASANA AREA PERMAINAN	88
5.7.1	Suasana Area 'Park' dan Permainan Outdoor	88
5.7.2	Suasana Area Bangunan Permainan Profesi Oriented School	90
5.7.3	Suasana Interior Area Permainan	92
PENUTUP		93
DAFTAR PUSTAKA		95
LAMPIRAN GAMBAR KERJA		

BAB 1

PENDAHULUAN

BATASAN PENGERTIAN JUDUL

Untuk menambah sarana rekreatif yang berpola edukatif di Yogyakarta khususnya bagi anak-anak usia 5 - 12 tahun karena pada usia tersebut perlu adanya sarana untuk menunjang kreatifitas dan menambah wawasan tentang profesi saat mereka dewasa. Untuk itu penekanan judul ini adalah sebagai berikut.

Oriented

- *Orient (ks) artinya menghadapi ; menyesuaikan diri*¹
- Tahap penyesuaian diri kepada arah dan tujuan yang akan dicapai

School

- Sekolah ; kawan-kawanan kelompok²
- tempat menimba ilmu ; menambah wawasan
- Bangunan resmi untuk berkelompok atau berkawanan melakukan kegiatan untuk menambah wawasan terdapat pelatih atau pembimbing
- Tempat yang terdapat peraturan yang mengatur berlangsungnya kegiatan

Park

- Taman ; tempat yang luas³
- Berhubungan dengan alam luar yang bersifat rekreatif

Pengertian Judul

Oriented School Park

yaitu tempat rekreasi bagi anak usia 5 - 12 tahun yang berisi tentang edukasi 'oriented' atau pengarahan untuk menambah wawasan keprofesian dengan cara mempraktekkan kegiatan yang ada dalam objek yang dipilih.

secara fisik, desain bangunan yang rekreatif sesuai dengan tingkat keinginan anak, macam-macam bangunan dikelompokkan sesuai dengan zona yang telah ditentukan, sirkulasi mengarahkan kepada setiap zona

¹ Kamus Inggris Indonesia, John M. Echols & Hasan Shadily, PT Gramedia

² Kamus Inggris Indonesia, John M. Echols & Hasan Shadily, PT Gramedia

³ Kamus Inggris Indonesia, John M. Echols & Hasan Shadily, PT Gramedia

secara non fisik, menciptakan suasana rekreatif yang berpola edukatif pada setiap permainan dan meningkatkan kenyamanan dan keamanan bagi pelakunya.

Bahasan Judul

Merancang Oriented School Park

Sarana rekreatif untuk menunjang edukatif anak yang memiliki konsep bebas bergerak dan mengekspresikan suatu hal sesuai dengan keinginan anak. Gambaran secara teknis yaitu suatu kawasan dengan bangunan yang bermacam-macam sesuai dengan zona jenis profesi yang telah ditentukan. Bangunan ini diklasifikasikan berdasarkan zona profesi yang ditentukan sehingga terdapat zona-zona yang akan ditawarkan. Anak akan diarahkan untuk mempraktekan secara langsung sesuai zona profesi yang dipilih. Suasana yang diharapkan adalah rekreatif yang edukatif menambah wawasan dan mengarahkan anak pada persiapan diri.

1.1 LATAR BELAKANG

1.1.1 Pentingnya Oriented School Park di Yogyakarta

Yogyakarta yang notabene adalah kota pendidikan tidak memiliki arena bermain bagi anak-anak SD hingga SLTA. Padahal, tempat bermain tersebut merupakan salah satu unsur penting untuk menentukan visi pendidikan di kota Yogyakarta. Wakil Ketua DPRD DIY Boedi Dewantoro mengatakan hal itu kepada wartawan di ruang kerjanya, Senin (18/12). Dalam hal penyediaan ruang bermain itu, menurut Boedi, Yogyakarta kalah jauh dengan kota-kota lain, seperti Bandung maupun Malang. "Meski mereka tidak menyandang kota pendidikan, namun dalam hal penyediaan arena bermain tersebut, mereka jauh lebih maju," ujar Boedi.⁴

Dalam masa tumbuh kembang, menurut Rafiq Hajar, warga Yogyakarta, anak-anak sebetulnya perlu berlatih untuk bersosialisasi, berkreatifitas, dan berimajinasi. Mereka perlu ruang ekspresi yang lebih dari sekadar ruang virtual seperti play station atau video games. Mereka perlu wahana bermain di dunia nyata, ruang yang menyodorkan stimulus.

⁴ www.indomedia.com/bernas

Fakta yang belakangan terjadi adalah : anak-anak tak lagi leluasa bermain di sekitar rumah. "*Area bermain semakin sempit,*" kata warga kompleks SMPIT Abu Bakar Boarding School Jl. Veteran, Umbulharjo, Yogyakarta, itu. Sebagai gantinya, anak-anak cukup dipuaskan piranti elektronik di rumah dan pada gilirannya akan menghambat daya kreatifitas anak.

Ruang terbuka memang kian langka, terutama di kota. Ruang-ruang yang ada tergusur oleh pembangunan gedung bertingkat, oleh pusat-pusat bisnis. Kota pun akhirnya memiliki caranya sendiri dalam menyediakan ruang bermain bagi si anak: kota menawarkan mal. Jadilah mal salah satu tujuan, jika bukan yang paling utama, bagi anak-anak untuk melepas penat terutama di akhir pekan.⁵

"Mal bukan tempat yang baik untuk membentuk karakter anak."

(Rafiq, Republika online, 10 februari 2008)

Bermain bagi Anak⁶

Anak berkembang dengan cara bermain. Dunia anak-anak adalah dunia bermain. Dengan bermain anak-anak menggunakan otot tubuhnya, menstimulasi indra-indra tubuhnya, mengeksplorasi dunia sekitarnya, menemukan seperti apa lingkungan yang ia tinggali dan menemukan seperti apa diri mereka sendiri. Dengan bermain, anak-anak menemukan dan mempelajari hal-hal atau keahlian baru dan belajar (*learn*) kapan harus menggunakan keahlian tersebut, serta memuaskan apa yang menjadi kebutuhannya (*need*). Lewat bermain, fisik anak akan terlatih, kemampuan kognitif dan kemampuan berinteraksi dengan orang lain akan berkembang. Bermain tentunya merupakan hal yang berbeda dengan belajar dan bekerja.

Menurut Hughes (1999), seorang ahli perkembangan anak dalam bukunya *Children, Play, and Development*, mengatakan harus ada 5 (lima) unsur dalam suatu kegiatan yang disebut bermain. Kelima unsur tersebut adalah:

⁵ http://www.republika.co.id/Cetak_detail.asp?id=322756&kat_id=3

⁶ Admin BruderFIC, "Perlunya Perencanaan Karir Sejak Dini" 2007

1. Tujuan bermain adalah permainan itu sendiri dan si pelaku mendapat kepuasan karena melakukannya (tanpa target), bukan untuk misalnya mendapatkan uang.
2. Dipilih secara bebas. Permainan dipilih sendiri, dilakukan atas kehendak sendiri dan tidak ada yang menyuruh ataupun memaksa.
3. Menyenangkan dan dinikmati.
4. Ada unsur kayalan dalam kegiatannya.
5. Dilakukan secara aktif dan sadar.

Di luar pendapat Hughes, ada ahli-ahli yang mendefinisikan bermain sebagai apapun kegiatan anak yang dirasakan olehnya menyenangkan dan dinikmati (*pleasurable and enjoyable*). Bermain dapat menggunakan alat (mainan) ataupun tidak. Hanya sekedar berlari-lari keliling di dalam ruangan, kalau kegiatan tersebut dirasakan menyenangkan oleh anak, maka kegiatan itupun sudah dapat disebut bermain.⁷

"Biarkan anak belajar dan mencobanya sendiri aktivitas apa yang biasa dilakukan oleh orang dewasa," tutur Arief. Dengan cara tersebut, anak akhirnya akan menjadi lebih berani untuk menghadapi semua kesulitan yang dihadapi. "Dan juga akan mampu menguasai masalah yang mereka hadapi itu sebagai pelajaran di kemudian hari," tandas dia.

(Minggu, 20 April 2008, Republika Online, *Asyiknya Bermain Peran*)

Tahap-tahap Perkembangan Karier⁸

Menurut Ginzberg, Ginsburg, Axelrad, dan Herma (1951) perkembangan karier dibagi menjadi 3 (tiga) tahap pokok, yaitu:

- Tahap Fantasi : 0 – 11 tahun (masa Sekolah Dasar)
- Tahap Tentatif : 12 – 18 tahun (masa Sekolah Menengah)
- Tahap Realistis : 19 – 25 tahun (masa Perguruan Tinggi)

Pada tahap fantasi anak sering kali menyebutkan cita-cita mereka kelak kalau sudah besar, misalnya ingin menjadi dokter, ingin menjadi petani, pilot pesawat, guru, tentara, dll. Mereka juga senang bermain peran (misalnya bermain dokter-dokteran, bermain jadi guru, bermain jadi polisi, dll) sesuai

⁷ www.e-psikologi.com, Martina Rini S Tasmin, S.Psi, "Belajar lebih penting daripada bermain?"

⁸ Admin BruderFIC, "Perlunya Perencanaan Karir Sejak Dini" 2007

dengan peran-peran yang mereka lihat di lingkungan mereka. Jabatan atau pekerjaan yang mereka inginkan atau perankan pada umumnya masih sangat dipengaruhi oleh lingkungan, misalnya dari TV, video, majalah, atau tontonan maupun tokoh-tokoh yang pernah melintas dalam kehidupan mereka. Maka tidak mengherankan jika pekerjaan ataupun jabatan yang mereka sebut masih jauh dari pertimbangan rasional maupun moral. Mereka memang asal sebut saja pekerjaan yang dirasa menarik saat itu. Dalam hal ini orang tua dan pendidik tidak perlu cemas atau pun gelisah jika suatu ketika anak ternyata menyebut atau menginginkan pekerjaan yang jauh dari harapan orang tua atau pun pendidik. Dalam tahap ini anak belum mampu memilih jenis pekerjaan/jabatan secara rasional dan obyektif, karena mereka belum mengetahui bakat, minat, dan potensi mereka yang sebenarnya. Mereka sekedar berfantasi saja secara bebas, yang sifatnya sama sekali tidak mengikat.



Gambar 1. Anak-anak mempraktekan profesi orang dewasa sesuai dengan fantasi mereka

(sumber : www.google.com ,search : kidzania)

Fenomena-fenomena diatas dapat di kaji dan dirangkum dalam sebuah analisis betapa pentingnya wadah yang dapat memberi anak mengembangkan kepribadian dan kreativitasnya sesuai dengan sifat, karakter, kenyamanan, keamanan anak tentunya dengan suatu fasilitas tempat bermain dan belajar yang dapat menampung kegiatan tersebut.

Oriented School Park merupakan taman bermain bagi anak-anak usia 5-12 tahun dalam memenuhi kebutuhan bermain yang berpola pendidikan yang berkonsep pengenalan profesi pada saat usia dewasa, dengan mempraktekan dan mempelajarinya secara langsung. Hal ini diharapkan anak mendapatkan pengalaman baru dalam mengembangkan potensi, melatih kecerdasan dan mengembangkan kreatifitas anak-anak di Yogyakarta. Anak mendapatkan kegiatan yang terarah dan positif didukung dengan fasilitas yang diharapkan dapat menarik bagi anak sehingga anak lebih bersemangat, nyaman dan tidak merasa bosan.

1.1.2 Latar Belakang Permasalahan

Sebelum kita merancang sebuah ruang untuk kegiatan manusia, kita harus memahami dengan cermat tentang perilaku mereka. Untuk mengetahui aktivitas, kondisi, dan karakteristik orang yang akan kita rancang ruang geraknya, kita harus dapat menggunakan waktu kita secara efektif dan melakukan hal-hal yang konstruktif. Ruang harus menjadi perhatian kita dan mungkin menjadi aspek yang paling berpengaruh pada tahap analisa dalam merancang penyelesaian sebuah masalah desain.⁹

Khususnya pada ruang anak sangat perlu diperhatikan dalam proses analisa perancangan. Sifat anak yang masih ingin bebas dan mengekspresikan dirinya sangat dominan untuk rancangan ruang. Sehingga ruang gerak untuk bermain, belajar ataupun tempat mereka istirahat harus memiliki pengaruh yang positif yang membantu mengembangkan kepribadian dan pola pikir anak.

Desain ruang sangat berpengaruh pada tingkat kenyamanan dan keamanan. Emosional yang masih tidak terarah pada anak dapat diarahkan tanpa peraturan yang sangat mengikat, tetapi secara arsitektural ini bisa diatasi dengan pola sirkulasi yang memungkinkan mereka mengarah pada suatu objek yang mereka inginkan.

Bagi sebagian anak (usia sekolah), tempat bermain yang nyaman dan aman diartikan justru di tempat video game dan play station. Ini tidak mengherankan kalau sering menjumpai anak-anak bermain di rental play station, ketika sore atau bahkan pada siang jam-jam sekolah. Sehingga keberadaan play

⁹ Deddy Halim Ph,D, "Psikologi Arsitektur" Grasindo 2005 hal 81

station semakin terbuka dan menjamur di daerah kampung kampung. Padahal, ada suatu penelitian di Amerika Serikat bahwa play station memiliki dampak terhadap kekerasan yang dilakukan oleh anak. Dan yang lebih membahayakan lagi, di beberapa tempat ada yang lebih menjurus perjudian seperti bermain jackpot. Kondisi ini tentunya sangat memprihatinkan, tidak hanya pada orang tua tetapi juga semua kalangan. Kalau hal ini ditarik, salah satu sebabnya jelas, yaitu minimnya tempat bermain bagi anak.¹⁰

Dengan minimnya dan tentu juga mahalnya tempat bermain bagi anak ini memunculkan tempat bermain anak yang disebut dengan tiban. Tidak dirancang sebelumnya hingga menjadi kebiasaan. Sebagai contoh misalnya di sebelah timur kawasan stasiun kereta api Lempuyangan, Yogyakarta. Di kawasan stasiun Lempuyangan banyak para orang tua yang mengajak anaknya bermain di sekitar rel kereta api sambil menyaksikan kereta yang lewat. Munculnya para orang tua yang mengajak anaknya bermain di sekitar stasiun kereta api Lempuyangan mungkin tidak jauh berbeda dengan orang tua yang mengajak anaknya ke kawasan Bandara Adi Sucipto, yaitu ingin mengenalkan secara langsung jenis transportasi kepada anak.

Proses perkembangan dari setiap manusia sangat bergantung kepada pola pikir dan lingkungan dimana manusia itu berada. Secara berurutan proses perkembangan akan sangat menentukan dari sejak manusia dilahirkan di dunia menjadi bayi tumbuh menjadi anak sampai dengan tahap dewasa. Perkembangan kepribadian, tingkah laku, pola pikir sangat perlu diarahkan sejak masih anak-anak. Sukses dan tidaknya perkembangan setiap anak tersebut tidak terlepas dari cara belajar dan lingkungannya.

Cara belajar yang dapat merangsang kreatifitas anak biasanya tidak terlepas dari objek-objek yang dihadapinya, seperti tempat tinggal, lingkungan, benda-benda yang ada disekitarnya. Semua perlu adanya perencanaan yang lebih kondusif dan respon terhadap kebutuhan anak. Imajinasi dan suasana hati anak masih mengarah pada pola, bentuk atau warna di sekitar. Tingkat emosional masih bersandar pada aspek-aspek tersebut.

Pengenalan awal bangunan profesi adalah penyampaian pesan edukatif yang sangat menarik disini. Anak lebih menyukai bentuk daripada tulisan, ini

¹⁰ www.kakak.org, "tempat bermain anak" 2007

sangat jelas anak akan lebih berkembang apabila anak telah menyukai apa yang dilakukannya. Dan semua itu juga tidak terlepas dari sebuah pengarahan atau petunjuk disetiap zona yang dikenalkan. Mengenal bentuk sesuatu juga akan mudah direkam oleh otak pada anak. Setiap bentuk yang dilihat dan dipraktekkan secara langsung akan menambah referensi baru dan pengalaman melakukan kegiatan yang akan berguna untuk dirinya.

Anak akan cepat mengenal hal-hal baru apabila anak merasakan dan mencobanya. Bangunan yang mendukung setiap kegiatan-kegiatan juga akan berpengaruh pada kegiatan yang sedang dilakukan. Sebuah bentuk tidak akan menarik apabila tidak terdapat warna yang cukup signifikan bagi anak. Warna sangat berpengaruh bagi visualisasi, awal pandangan untuk mendekati dan mencoba. Setiap warna memiliki persepsi bagi anak. Itu akan menjadi elemen aktif pada perencanaan ini.

Perencanaan oriented school park ini merupakan solusi dari fenomena-fenomena tersebut. Tentunya perencanaan ini didesain sesuai dengan perilaku dan keinginan anak. Sirkulasi yang bebas terarah, bentuk dan warna yang sesuai keinginan anak sehingga dapat menambah wawasan dan mengarahkan pola pikir mereka ke depan.

1.2 PERMASALAHAN

1.2.1 Permasalahan Umum

Bagaimana merancang Oriented School Park yang dapat menambah wawasan dan pola pikir anak?

1.2.2 Permasalahan Khusus

- Bagaimana menciptakan suasana yang nyaman dan aman bergerak bagi anak?
- Bagaimana menciptakan ruang bebas gerak untuk mengembangkan kreatifitas anak?

1.3 BATASAN MASALAH

Perancangan School Park di Yogyakarta ini, dibatasi oleh permasalahan arsitektural dan non arsitektural.

1.3.1 Batasan Arsitektural

1. Pemisahan zona permainan dengan park (taman) untuk memenuhi kebebasan dan kenyamanan gerak anak .
2. Kenyamanan gerak anak dan keselamatannya dalam bermain
3. Sirkulasi yang baik mendukung suasana bebas dah terarah.
4. Pencapaian bangunan yang memberikan kenyamanan gerak bagi anak dengan memperhatikan warna-warna pilihan sesuai dengan tingkat suasana anak

1.3.2 Batasan Non Arsitektural

Penjelasan untuk meningkatkan tingkat kreatifitas anak dan menambah wawasan sesuai dengan keinginan, cita-cita untuk masa depannya.

1.4 TUJUAN DAN SASARAN

1.4.1 Tujuan

Membuat suatu desain perencanaan Oriented School Park yang berfungsi sebagai pengenalan bangunan dan kegiatan-kegiatan yang identik dilakukan pada setiap bangunan sesuai dengan profesi. Sehingga dapat menambah wawasan dan mengarahkan pola pikir anak untuk mengenal dunia keprofesian dan langsung mempraktekannya

1.4.2 Sasaran

- Mendapatkan sirkulasi yang bebas dan terarah guna menunjang kreatifitas dan menambah wawasan anak.
- Mendapatkan suasana nyaman dan aman bergerak bagi anak dalam bermain
- Mendapatkan sirkulasi yang mengarahkan anak dengan tidak harus menggunakan peraturan yang mengikat.

- Mendapatkan desain tempat bermain untuk menambah wawasan akan suatu hal yang berhubungan dengan cita-cita anak.
- Mendapatkan perencanaan kegiatan dan tata ruang yang rekreatif yang edukatif

1.5 KEASLIAN PENULISAN

Skripsi pembeding yang berjudul :

- Taman Petualangan Anak, disusun oleh : Renata Heryawati, 00.512.026 / TGA UII permasalahannya : bagaimana menerapkan Taman Petualangan Anak yang berbasis petualangan alam di ruang tertutup?
- Jogja Montessori School, disusun oleh : taufik Sukresno, 00.512.055 / TGA UII permasalahannya : bagaimana konsep dekonstruksi diterapkan pada bangunan sekolah Montessori?
- Kid's Club di Yogyakarta dengan pendekatan karakteristik anak sebagai penciptaan ruang dan sirkulasi, Rina Anggarsih, 98.512.051 / TGA UII

1.6 METODE PEMBAHASAN

1.6.1 Metode Pengumpulan Data

1. Studi lapangan / pengamatan
Pengamatan ruang gerak anak
2. Studi literature
Membaca dan mempelajari hal – hal yang berhubungan dengan anak dan standar gerak pada anak yang nyaman dan aman, penampilan bangunan, penataan ruang luar dan sirkulasi
3. Wawancara
Interview dengan pihak – pihak terkait guna mendapatkan gambaran tentang karakter anak, gerak anak.

1.7 SISTEMATIKA PENULISAN

- BAB I PENDAHULUAN

Bab ini berisikan tentang batasan pengertian judul, latar belakang, permasalahan, tujuan dan sasaran, batasan masalah, kerangka pola pikir, metode pembahasan, sistematika penulisan dan keaslian penulisan.

- BAB II KAJIAN TEORI

Bab ini berisikan tentang definisi tempat bermain, karakter anak, teori sirkulasi, data site, dan studi kasus

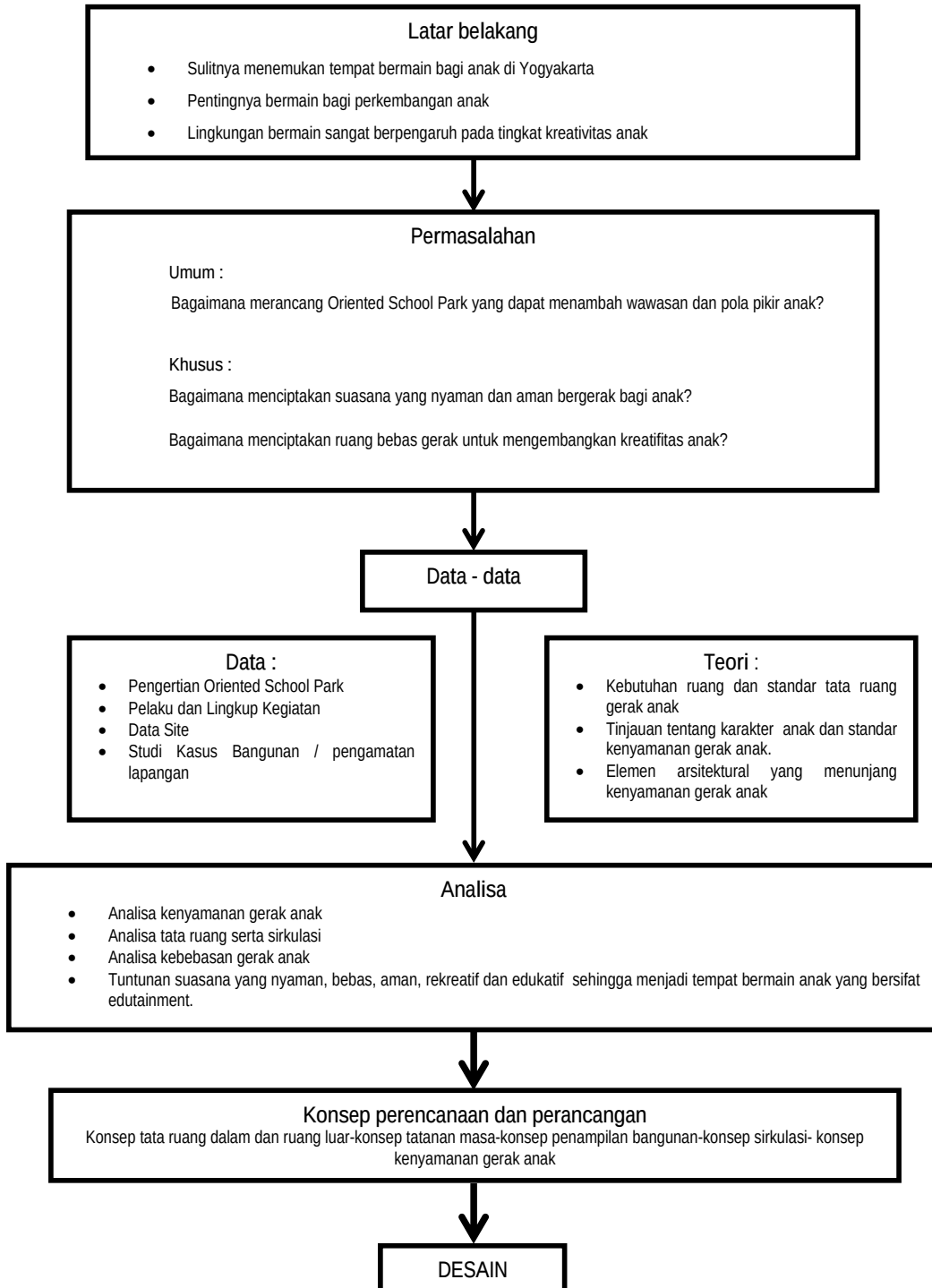
- BAB III ANALISA

Bab ini berisikan tentang analisa konsep penataan ruang, analisa tata massa, analisa bentuk, analisa kenyamanan

- BAB IV KONSEP

Bab ini berisikan tentang konsep tata ruang yang memberikan kenyamanan dan kebebasan gerak anak dalam bermain.

1.8 KERANGKA POLA PIKIR



BAB II

KAJIAN PUSTAKA

2.1 TINJAUAN ORIENTED SCHOOL PARK DI YOGYAKARTA

2.1.1 Pengertian

Oriented School Park merupakan sebuah taman bermain bagi anak-anak usia 5 - 12 tahun yang memiliki konsep edutainment, yaitu perpaduan antara permainan (entertainment) dan pendidikan (education) di Yogyakarta.

2.1.2 Fungsi dan Tujuan

Sarana edukasi dan rekreasi anak yang dapat memberikan wawasan dan pola pikir anak dengan mempraktekan dan mempelajari langsung berbagai profesi orang dewasa.

2.1.3 Pelaku dan Lingkup Kegiatan

2.1.3.1 Pelaku

Kegiatan yang terjadi dalam Oriented School Park ini melibatkan beberapa pelaku dalam aktivitas harian yang telah di program. Pelaku kegiatan dapat dikelompokkan sebagai berikut :

- a. Anak-anak usia 5 - 12 tahun sebagai pelaku utama yang melakukan kegiatan-kegiatan
- b. Orang tua/pengantar yang mengantarkan anak di taman bermain
- c. Petugas Tiket, yang mengontrol pelaku kegiatan di pintu masuk
- d. Petugas Pengelola, yang melakukan kegiatan administrasi, dan urusan pengelolaan bangunan.
- e. Tim Berkualitas, tim yang mengarahkan dan membimbing anak untuk melakukan kegiatan di setiap zona
- f. Petugas Servis,
Tenaga-tenaga yang menunjang pelaksanaan kebersihan, keamanan dan perawatan taman bermain.

2.1.3.2 Lingkup Kegiatan

Kegiatan - kegiatan yang akan diwadahi pada Oriented School Park ini, yaitu :

1. Kegiatan Utama

Dalam taman bermain ini kegiatan utama yang diwadahi adalah kegiatan bermain, berorientasi dunia profesi orang dewasa, mempraktekkan dan mempelajari berbagai profesi yang ada.

2. Kegiatan Pendukung

Selain kegiatan utama juga disediakan beberapa jenis kegiatan pendukung kegiatan utama. Terutama di luar zona kegiatan utama. Kegiatan ini dilakukan dapat sebagai bagian dari kegiatan utama, tetapi bisa juga terlepas dari kegiatan utama. Kegiatan - kegiatan tersebut antara lain :

- a. Kegiatan Pelayanan Tiket
- b. Kegiatan Kesehatan
- c. Kegiatan Bermain di luar kegiatan utama

3. Kegiatan Tim - Tim Berkualitas

Kegiatan yang dilakukan oleh tim-tim terlatih yang memiliki kualitas sesuai dengan zona profesi yang ada. Kegiatan ini berada disetiap zona profesi sebagai pengarah, pembimbing kegiatan utama.

4. Kegiatan Pengelola

Kegiatan ini dilakukan oleh pengelola untuk mengatur kelancaran administrasi dan kegiatan-kegiatan yang berlangsung di Oriented School Park ini.

5. Kegiatan Servis

Kegiatan perawatan bangunan oleh tenaga-tenaga kebersihan dan kegiatan keamanan lingkungan bangunan oleh satuan keamanan.

2.1.4 Kebutuhan Ruang

Oriented School Park sebagai tempat bermain keprofesian untuk anak ini terbagi menjadi 5 kegiatan :

1. Kegiatan Utama

Kegiatan Utama ini dilakukan oleh anak usia 5 - 12 tahun, adapun permainan keprofesian yang direncanakan ada 11 jenis yaitu

- Dokter
Anak - anak belajar menjadi dokter dengan mempraktekkan langsung cara-cara dokter menangani pasien dengan media boneka
- Perawat (nurse)
Anak - anak belajar merawat pasien seperti pertolongan pertama, perawatan bayi
- Polisi
Anak - anak belajar menjadi polisi dengan mempraktekkan menjadi polisi lalu lintas, belajar menembak dan menangkap pelaku kejahatan
- Pilot
Anak - anak menjadi pilot sebuah pesawat interaktif media komputer
- Arsitek
Anak - anak mencoba menuangkan imajinasi mereka ke gambar desain lalu mempraktekkannya pada tahap konstruksi dan pengenalan bahan, alat berat pada proyek bangunan
- Arkeolog
Anak - anak belajar mencari dan menemukan sesuatu yang berhubungan dengan sejarah dan terdapat diorama replica barang-barang sejarah

- Pemadam Kebakaran
Anak - anak belajar untuk memadamkan kobaran api pada simulasi kebakaran, disini terdapat 2 simulasi secara computer dan nyata
- Bartender dan Penjaga Minimarket
Anak - anak belajar sebagai penjaga bar dan minimarket (toko)
- Penyiar Radio
Anak - anak menjadi penyiar di sebuah stasiun radio local disini anak berlatih untuk bicara
- Stasiun Televisi
Anak - anak belajar tentang keprofesian yang ada di dunia televisi seperti reporter, kameramen, pembawa naskah berita, pembawa acara
- Painter
Anak-anak menuangkan ekspresinya melalui warna yang dimuralkan di bidang tembok besar
- Artis
Anak - anak menuangkan ekspresinya dan mencoba mengembangkan rasa percaya dirinya disini, sebagai pemain film, penyanyi ataupun pemain panggung lainnya

Selain jenis permainan, kegiatan yang dilakukan oleh pelaku utama ini adalah

- Bank
Pencetak uang yang berlaku di tempat bermain ini dan tempat menukar tiket dengan uang khusus tersebut dan tersedia ATM untuk mengambil uang
- Ganti pakaian
Anak-anak mengganti pakaiannya sesuai dengan profesi yang dimainkannya

2. Kegiatan Pendukung

Kegiatan - kegiatan yang menunjang kegiatan utama ini adalah sebagai berikut

- Pengantar / Orang Tua (Parent's care)
Mengantarkan anak - anak akan tetapi tidak menemaninya bermain dalam permainan keprofesian
- Tiket masuk
Kegiatan yang dilakukan adalah menerima check-in dari setiap pengunjung Oriented School Park ini
- Park
Diperuntukkan bagi anak-anak dan pengantar/orang tua yang berada diluar bangunan untuk menikmati berbagai jenis permainan yang disediakan dan terdapat fasilitas pendukung
 - Taman
 - Tempat bermain luar bangunan
 - Plaza / main entrance
 - Gunung Pasir
 - Kolam renang
 - Teropong Site
 - Galleri Profesi
 - Cafe
 - Mini Market
 - Musholla
 - ATM
 - Lavatory
 - Wartel
 - Area Parkir Umum

3. Kegiatan Tim-Tim Berkualitas

Kegiatan para tim ahli ini adalah mengarahkan dan menjadi leader anak-anak yang melakukan permainan keprofesian.

Kegiatan ini meliputi koordinasi persiapan kerja, istirahat bagi tim yang telah bekerja, tempat mengganti pakaian.

4. Kegiatan Pengelola

Kantor pengelola ini menampung kegiatan pengelolaan Oriented School Park. Sehingga membutuhkan wadah kegiatan yang dapat tersebut. Kantor pengelolaan ini terbagi menjadi beberapa unit kerja dan pendukungnya, yaitu :

- a. Bagian kerja pemimpin direktur
- b. Bagian tata usaha yang meliputi : keuangan, tim berkualitas, kepegawaian, keamanan, administrasi umum
- c. Gudang, lavatory pria dan wanita
- d. Ruang penerima tamu, ruang resepsionis dan informasi
- e. Ruang koordinasi
- f. Pos satpam
- g. Parkir pengelola

5. Kegiatan Servis

Satuan kebersihan dan perawatan bangunan dan taman di sekitar oriented school park. Membutuhkan fasilitas ruang antara lain :

- a. Tempat menyimpan alat-alat
- b. Tempat istirahat dan ganti pakaian
- c. Lavatory dan Kamar mandi

A. Kegiatan Utama

Kebutuhan ruang	Fasilitas
- Praktek menjadi dokter	Klinik mini
- Praktek menjadi polisi	Replika suasana kota kecil
- Praktek menjadi pilot	Replika interior pesawat
- Praktek menjadi arsitek	Replika kawasan pembangunan
- Praktek menjadi arkeolog	Replika suasana penemuan
- Praktek menjadi pemadam kebakaran	Replika suasana pemadaman
- Praktek menjadi bartender	Bar mini
- Praktek menjadi penyiar radio	Stasiun Radio lokal
- Praktek menjadi reporter	Stasiun Televisi lokal
- Praktek menjadi artis	Tempat latihan

- Praktek menjadi penyanyi	Tempat olah vokal
- Praktek menjadi petani	Sawah
- Praktek menjadi peternak	Perkampungan
- Belajar menabung dan mengambil uang	Bank mini dan ATM
- Painter	Papan bidang besar

B. Kegiatan Pendukung

Kebutuhan ruang	Fasilitas
- Check in area oriented school park	Tempat reservasi tiket
- Ganti Pakaian	Ruang ganti pakaian
- Tempat orang tua / pengantar	Parent's area
- Permainan di luar area	Squarepark, open space
- Tempat bertemu dan berpisah anak dan pengantar	Plaza

C. Fasilitas Umum

Kebutuhan ruang	Fasilitas
- Lavatory	Lavatory
- Tempat ibadah sholat	Musholla
- Mini market	Mini market
- Gallery Anak	Gallery Anak
- Wartel	Wartel
- ATM	ATM

D. Tim – Tim Berkualitas

Kebutuhan ruang	Fasilitas
- Tim Berkualitas Laki-laki Perempuan	Ruang Tim Laki-Laki Ruang Tim Perempuan
- Ruang koordinasi	Auditorium
- Ganti pakaian	Ruang ganti pakaian
- Lavatory	Lavatory

E. Pengelola

Kebutuhan ruang	Fasilitas
- Karyawan R.Direktur R.Staff Administrasi R.Administrasi	Ruang kerja direktur Ruang kerja staff administrasi Ruang kerja administrasi
- Ruang rapat	Auditorium
- Lavatory	Lavatory
- Petugas Servis	Ruang petugas servis,gudang
- Satpam	Pos Satpam

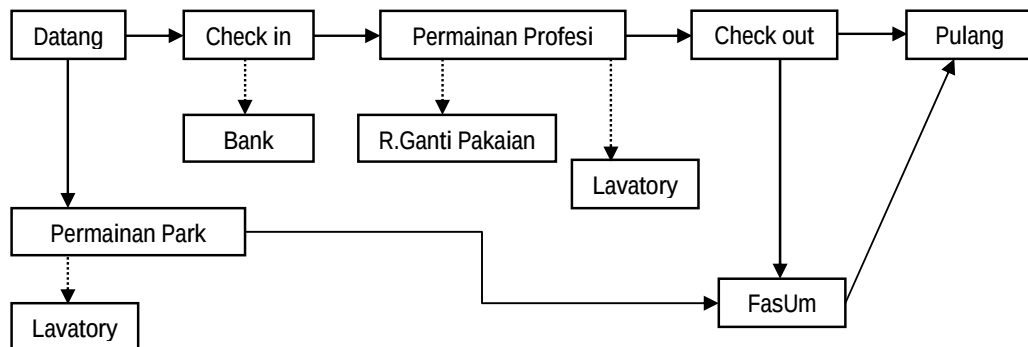
F. Servis

Kebutuhan ruang	Fasilitas
- MEE	Ruang MEE
- Lavatory	Lavatory
- Parkir	Area parkir kendaraan
- Ruang Pompa	Ruang pompa
- Genset	Ruang Genset
- Sirkulasi	Area sirkulasi

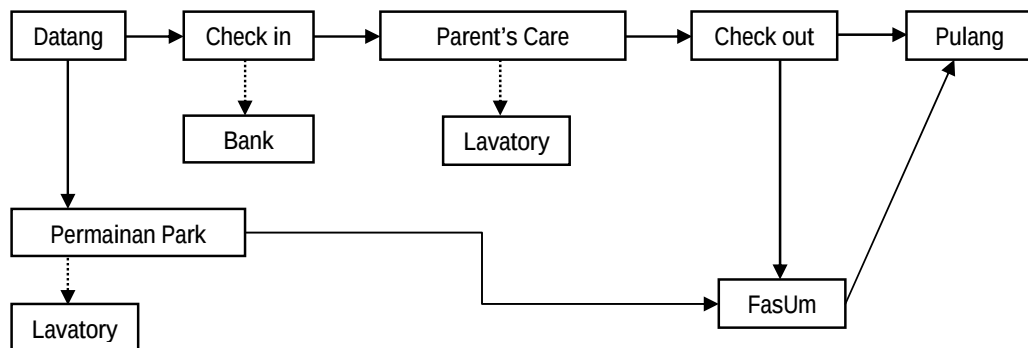
2.1.5 Hubungan Ruang

Sesuai dengan kegiatan dalam Oriented School Park, maka pola hubungan ruang dari kegiatan-kegiatan tersebut adalah sebagai berikut :

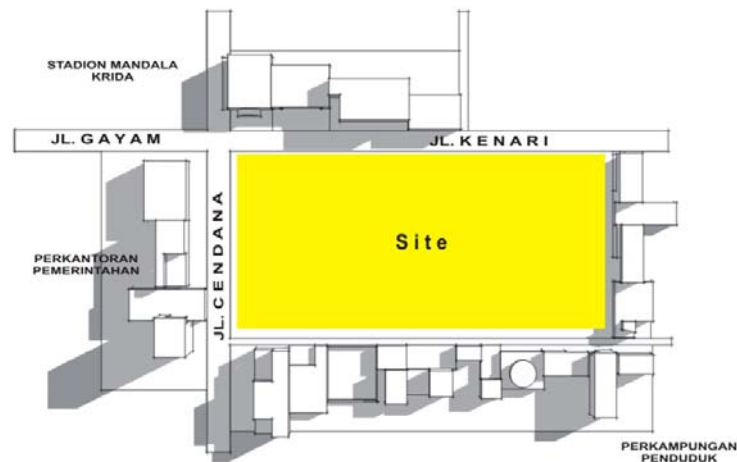
1. Kegiatan Utama



2. Kegiatan Pengantar / Orang Tua



membentang utara selatan. Sebelumnya site digunakan sebagai gedung olah raga, kemudian karena gempa bumi Yogyakarta dan Jawa Tengah sekarang sudah menjadi tanah lapang dan belum ada bangunan fungsional lagi. Didalam sitenya sendiri terdapat beberapa pohon besar dan semak belukar, kontur pada site bisa dikatakan tidak ada (datar).



Batas Site

- Utara : Pertokoan, Rumah Makan, LPM UAD
- Selatan : Kantor Badan Pengawas Daerah, Makam, Perkampungan
- Timur : Perkampungan
- Barat : Perkantoran

2.2 TINJAUAN TATA RUANG UNTUK ANAK

2.2.1 Pengertian Ruang

Secara harfiah, ruang dapat diartikan sebagai alam semesta yang dibatasi oleh atmosfer dan tanah dimana kita berpijak. Sedangkan secara sempit, ruang berarti suatu kondisi yang dibatasi oleh empat lembar dinding, yang bisa dirasakan dan diraba keberadaannya. Ruang selalu melingkupi keberadaan kita, melalui volume ruang gerak, melihat bentuk-bentuk, mendengar suara-suara, merasakan angin bertiup, mencium bau semerbak bunga yang mekar ditaman. Itulah ruang yang terdiri dari kayu atau batu yang sebelumnya tidak memiliki bentuk.

2.2.2 Ruang Luar

Ruang Luar merupakan suatu wadah yang tidak nyata, akan tetapi dapat dirasakan oleh manusia. Pembatasan ruang luar terdiri dari :

1. Lantai

Sebagai bidang alas besar pengaruhnya terhadap pembentukan ruang luar, karena bidang luar ini erat hubungannya dengan fungsi ruangnya. Permukaan lantai pada ruang dapat dibedakan menjadi dua, yaitu

a. Bahan Keras

Elemen ini dapat sebagai pembatas lingkungan alam dan juga penunjang keindahan pada pengolahan taman, misalnya adalah batu, kerikil, pasir, beton, aspal.

b. Bahan Lunak

Elemen ini dapat membuat kesan nyaman dan nonformal, misalnya adalah rumput, tanah, pasir, dan sebagainya.

Sebidang lantai yang mempunyai sifat bahan berbeda dan permukaan lantai sekitarnya akan membuat kesan ruang tersendiri dan membedakan fungsi. Selain itu, perbedaan tinggi pada suatu lantai akan membentuk kesan dan fungsi ruang yang baru tanpa mengganggu hubungan visual antar ruang.

Sehingga untuk anak perlu dipertimbangkan level dan perbedaan tinggi lantai selain itu juga perlu adanya pengaman pada setiap ujung dari lantai apabila lantai itu merupakan bahan keras.

2. Dinding

Dinding merupakan dinding vertikal berfungsi sebagai pembatas ruang luar, dapat dibedakan menjadi 3 macam, yaitu :

- a. Dinding Masif, adalah pembatas berupa bahan yang keras, misalnya pasangan batu bata, beton. Sifat dinding ini sangat kuat dalam pembentukan ruang.
- b. Dinding Transparan, terbentuk dari bahan yang transparan atau dari bahan masif yang tidak rapat, sehingga pandangan dapat menembusnya.
- c. Dinding Semu, merupakan dinding yang dibentuk oleh perasaan pengamat setelah mengamati suatu obyek atau keadaan. Adapun dinding ini dapat terbentuk oleh garis-garis batas, misal : garis batas air sungai, air laut, cakrawala.

3. Sirkulasi

Hubungan jalur sirkulasi dengan ruang dapat dibedakan menjadi 3 macam :

- a. Jalur melalui ruang
- b. Jalur memotong ruang
- c. Jalur berakhir pada ruang

Sistem sirkulasi sangat berpengaruh pada kenyamanan pengguna, misalnya tidak adanya pembagian ruang untuk sirkulasi kendaraan dan manusia.

Macam sirkulasi ada dua, yaitu (Rina Dessilia, 00.512.201, TGA UII)

a. Pedestrian Circulation

- Membentuk hubungan yang penting dalam aktifitas yang saling berkaitan satu sama lain
- Faktor - faktor dalam membentuk pedestrian circulation yaitu keamanan, kesenangan, kesatuan, keindahan

- Lebar pedestarian tergantung pada kapasitas dan skala
- b. Vehicular Circulation
- Jenis vehicular circulation : grid system, radial, linier dan curve linier
 - Beberapa hal yang perlu dipertimbangkan dalam perencanaan tata letak parker adalah :
 - Letakkan daerah parker di luar jalur pejalan kaki
 - Tempatkan daerah parker dekat tempat yang dituju
 - Tidak mengganggu view terhadap bangunan
 - Aman dan nyaman

2.2.3 Ruang Dalam

Bentuk merupakan unsur tiga dimensi dalam perbendaharaan perancangan arsitektur. Tiap - tiap bentuk tiga dimensi akan memberikan pengaruh terhadap area yang dimilikinya pula.

1. Lantai

Fungsinya adalah sebagai elemen dasar dalam sebuah ruangan yang juga sekaligus sebagai elemen pendukung dalam kegiatan, dapat dibedakan menjadi 3 macam bentuk, yaitu :

- a. Bidang yang datar
- b. Bidang yang diangkat
- c. Bidang yang direndahkan

2. Dinding

Elemen vertikal yang berfungsi sebagai pembatas, pembentuk ruang dan atau merupakan bagian dari struktur bangunan. Elemen vertikal ini dapat berupa dinding masif, dinding transparan dan dinding berlubang.

3. Langit-Langit

Elemen horizontal yang dapat melindungi dari cuaca dan dapat memberikan kesan yang meruang.

2.2.4 Elemen Desain Ruang untuk Anak

Elemen-elemen arsitektur yang mendukung pengolahan ruang luar meliputi air, vegetasi, dan binatang. Ketiga hal tersebut merupakan elemen alam yang tak bisa dipisahkan yang akan memberikan nafas dan kehidupan terhadap bangunan maupun manusia. Jika ketiga elemen itu dapat diolah dengan baik, maka akan dapat memperindah dan mempercantik bangunan. Sehingga bangunan terlihat lebih hidup.

1. Elemen Air

Air mempunyai sifat tenang dan menyesuaikan dengan tempatnya. Selain itu, air dapat berfungsi untuk terapi manusia dari kejenuhan atau kebosanan. Pengolahan elemen air, seperti air mancur atau air kolam dapat merefresh pikiran maupun perasaan yang buruk. Jadi penggunaan elemen air misalnya pada kolam renang anak akan memberikan kesan fresh dan rekreatif.

2. Elemen Vegetasi

Vegetasi selain berfungsi sebagai pembatas dan peneduh pada bangunan, vegetasi juga berfungsi untuk menyaring udara dari luar yang dapat membahayakan bagi anak. Pengolahan vegetasi yang baik seperti taman luar, akan memberikan kesan nyaman dan akrab untuk bermain ataupun sekedar berbincang-bincang

• Tanaman

Fungsi tanaman diantaranya adalah sebagai pelindung, pembentuk ruang, penegas/pengarah jalur dan penutup bidang. Dalam pemilihan tanaman sebelumnya dilihat dari Habitus Tanaman dari segi :

- Morfologis (pohon, perdu, semak dan semusim)
- Ekologis (dari tempat hidupnya)
- Efek Visual (warna, tekstur, skala dan sebagainya)

1. Tanaman Pelindung yang digunakan selain rindang juga memiliki bentuk yang menarik dan memiliki bunga atau buah untuk sebagai daya tarik.

Kategori :

- pohon yang selalu rindang
- memiliki kesejukan >14%
- hidup di dataran rendah/dataran tinggi
- tahan terhadap penyinaran matahari langsung
- ketinggian ranting >2.4 m
- diameter ranting 2.1 - 3 m
- memiliki daun yang lebar / ranting yang banyak
- tidak bergetah

2. Tanaman Pembentuk Ruang ini dapat juga dengan tanaman yang berdaun jarang, memiliki batang yang tinggi juga tanaman merambat yang berbunga maupun tidak.

Kategori :

- Pohon/perdu/semak yang selalu rindang/semusim
- Memiliki kesejukan 12%
- Hidup di dataran rendah/tinggi
- Ketinggian ranting 0 - 2.4 m
- Diameter ranting 1.5 - 2.4 m

3. Tanaman Pengarah Jalur yang digunakan adalah tanaman yang pertumbuhannya secara vertikal.

Kategori :

- Pohon/perdu yang selalu rindang
- Memiliki kesejukan 8%
- Hidup di dataran rendah/dataran tinggi
- Ketinggian > 3 m
- Diameter ranting 0.9 - 2.4 m

4. Tanaman penutup Bidang dengan tanaman yang merambat yang berbunga maupun yang tidak.

Kategori :

- Semak/rumput yang selalu rindang
- Hidup di dataran rendah/dataran tinggi/air

- Ketinggian ranting menyentuh bidang dasar
- Jenis merambat

3. Binatang

Hampir semua anak menyukai binatang seperti burung, kupu-kupu, ikan, kucing, kelinci. Dengan memasukkan binatang yang tidak membahayakan pada lingkungan luar, akan memberikan daya tarik dan kesenangan yang mampu mendidik dan menambah rasa sayang mereka dengan sesama makhluk ciptaan Allah.

2.3 TINJAUAN KARAKTER ANAK

2.3.1 Sifat Dasar Anak

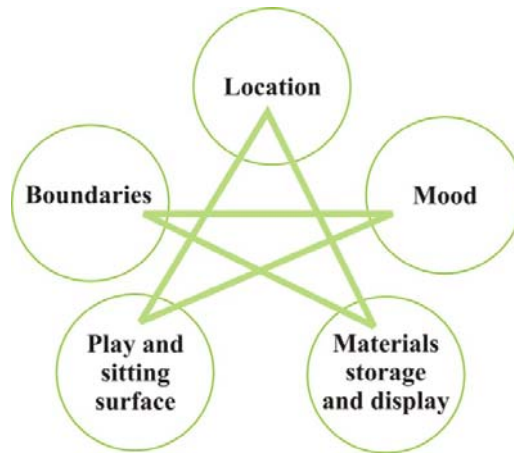


Diagram Psikologis Anak, *Child Care Design Guide*, Anita Rui Olds 2000

Pembinaan dan pendidikan anak sedini mungkin sangat berperan terhadap kemajuan perkembangan tingkat kecerdasan anak. Dari hasil penelitian dibuktikan bahwa pada usia 4 tahun anak mencapai 50% dari tingkat kecerdasan dan mendekati usia 8 tahun mencapai 80% dan setelah usia itu usaha apapun pada pendidikan hanya meningkatkan kecerdasan 10% saja.

Pendidikan dan pembinaan pada anak sangat mutlak diperhatikan dengan sungguh-sungguh. Untuk memilih metode apa yang sekiranya dapat diterapkan pada anak-anak dalam mendidik dan membina mereka, terlebih dahulu kita memahami keinginan dan karakter dalam diri anak.

Secara umum anak-anak mempunyai sifat :

- Anak-anak selalu ingin tahu
Anak akan merasa senang bila mengetahui sesuatu yang dianggap baru dan menarik perhatian mereka, mereka akan berusaha menjawab rasa penasaran mereka walaupun kadang itu berbahaya bagi mereka.
- Anak-anak berfikir dengan otak kanan
Jika saya katakan nomer telepon saya adalah 89678524, apakah anda langsung ingat sekarang? Saya yakin sebagian besar dari kita tidak akan ingat. Mengapa? Karena kita menerima informasi tersebut dengan otak kiri yang kemampuan menyimpan memorinya sangat terbatas. Disitulah perbedaan orang dewasa dengan anak balita. Kita orang dewasa sangat cenderung menggunakan otak kiri untuk menerima segala informasi, sedangkan anak balita sangat mudah menerima informasi dengan menggunakan otak kanannya.
- Anak-anak menangis bila tidak senang / takut
Itu merupakan salah satu ekspresi anak ketika mereka tidak nyaman dan ketidaknyamanan itu yang menghambat dalam menerima segala informasi.
- Anak-anak cenderung egois
Dalam arti anak-anak selalu ingin merasakan kesenangan sehingga mereka memilih untuk bergaul dengan orang-orang yang mereka anggap nyaman dan kesenangan itu juga bisa didapat dari permainan yang mereka anggap menarik dan menyenangkan, sehingga mereka akan meninggalkan mainannya jika dianggap sudah bosan atau merasa terlalu sulit.
- Anak-anak akan mencari tantangan dan pengalaman baru bila mereka bosan atau merasa kesulitan dengan permainannya.

2.3.2 Tugas Perkembangan Anak

Usia pertumbuhan dan perkembangan otak dimulai dari 0 tahun sampai 5 tahun, dimana usia pertumbuhan itu merupakan penentu bagi setiap manusia pada masa yang akan datang. Karakter pada masa anak-anak berkembang

seiring dengan bertambahnya usia. Menurut Havighurst tugas perkembangan, yaitu :¹

- Lahir sampai 6 tahun
 - Belajar berjalan
 - Belajar makan makanan padat
 - Belajar berbicara
 - Belajar membedakan jenis kelamin dan kesopanan seksual
 - Mencapai stabilitas fisiologi
 - Membentuk konsep sederhana mengenai kenyataan social dan fisik
 - Belajar berhubungan secara emosional dengan orang tua, saudara kandung dan orang lain
- 6 sampai 12 tahun
 - Belajar kecakapan fisik yang diperlukan untuk permainan anak-anak
 - Membangun sikap menyeluruh terhadap diri sendiri sebagai organism yang bertumbuh
 - Belajar bergaul dengan teman sebaya
 - Belajar memainkan peran pria dan wanita yang sesuai
 - Mengembangkan kecakapan dasar dalam membaca, menulis dan menghitung
 - Mengembangkan konsep yang diperlukan untuk sehari-hari
 - Mengembangkan nurani, moralitas, dan suatu skala nilai
 - Membentuk sikap terhadap kelompok dan lembaga social

2.3.3 Kebutuhan Anak Dalam Belajar dan Bermain

Anak membutuhkan lingkungan yang dapat memberikan rasa aman, nyaman, bebas, hangat, akrab dan dapat merangsang perkembangan fisik dan motoriknya.²

2.3.3.1 Adanya Rasa Aman dan Nyaman

Rasa aman, dengan cara menyediakan lingkungan fisik yang aman yang memberikan kenyamanan gerak bagi anak untuk melakukan kegiatan dan mudah diawasi oleh orang dewasa sebagai pengawas

¹ Elizabeth. B. Hurlock, *Perkembangan Anak*, Penerbit Erlangga

² Elizabeth. B. Hurlock, 1991

sekaligus fasilitator jika terjadi sesuatu pada anak. Misalnya dengan menempatkan material atau perabot yang dapat membahayakan di luar jangkauan anak-anak.³ Selain itu perlu pemilihan jenis dan bentuk sarana prasarana yang aman untuk anak. Sebaiknya bentuk ruang dan perabot tidak memiliki sudut-sudut tajam yang dapat membahayakan anak.

Rasa nyaman, anak-anak cenderung sulit untuk menerima dan menyesuaikan diri dengan lingkungan yang baru. Untuk itu perlu pemilihan warna dan material pada interior, eksterior maupun elemen-elemen pada bangunan yang sesuai, sehingga memberikan nuansa yang rekreatif dan tidak membosankan bagi anak. Selain itu dimensi tubuh agar anak dapat melakukan kegiatan dengan bebas.⁴

2.3.3.2 Adanya Rasa Bebas

Rasa bebas, agar anak dapat dengan bebas bergerak sesuai dengan keinginannya dan kebutuhannya, sebaiknya ruang-ruang yang disediakan dapat memberikan kebebasan untuk melakukan kegiatan, karena karakteristik kegiatan anak yang aktif dan dinamis.⁵

2.4 TINJAUAN KENYAMANAN GERAK ANAK

Anak selalu ingin bergerak secara aktif, bebas dan spontan. Bergerak bebas karena anak tidak suka diatur. Bergerak secara spontan, yaitu anak akan melakukan kegiatan itu apabila anak menganggap menarik apa yang ada dihadapannya.

2.4.1 Karakter Gerak Anak

- a. **Bebas dan dinamis.** Jika anak terlalu diatur, sehingga hanya sedikit tersisi waktu bebas untuk berbuat sesuka hati, maka akan menghambat perkembangan daya pikir dan kreativitas. Namun, kebebasan ini perlu dikontrol, dijaga, dan diarahkan. Kebebasan dapat mendorong timbulnya sifat emosi, sehingga perlu pembentukan batasan-batasan ruang yang mampu mengontrol ketidakterikatan tersebut.

³ Fred Linn Osmon. 1970

⁴ Fred Linn Osmon, 1970

⁵ Fred Linn Osmon, 1970

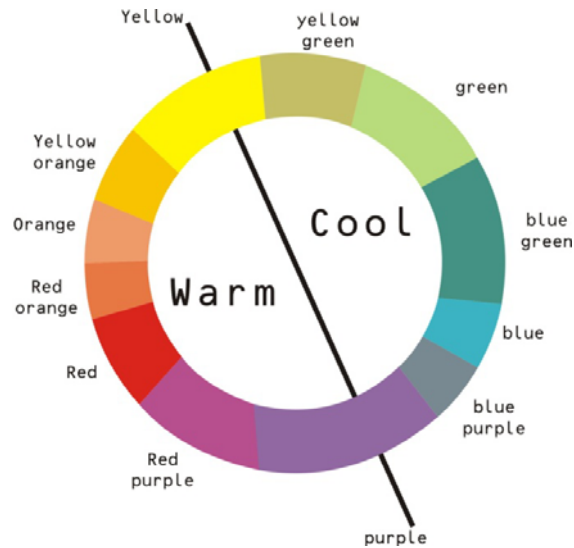
- b. Aktif,** selalu ingin tahu. Menurut pendapat Maw dan Piaget dalam menerangkan tentang anak yang penuh keingintahuan dengan cara seperti berikut :
- Bereaksi secara positif terhadap unsur-unsur yang baru, aneh, tak layak atau misterius dalam lingkungannya dengan bergerak ke arah benda tersebut, memeriksanya atau memainkannya
 - Memperlihatkan kebutuhan atau keinginan untuk mengetahui lebih banyak tentang dirinya sendiri dan atau lingkungannya
 - Mengamati lingkungannya untuk mencari pengalaman baru
 - Bertekun dalam memeriksakan dan atau menyelidiki rangsangan dengan maksud untuk lebih banyak mengetahui seluk beluk unsur-unsur tersebut
 - Anak cenderung bereaksi secara positif terhadap unsur-unsur yang baru,aneh,tidak layak,atau misterius.
- c. Bermain.** Hal tersebut tampak dari tingkah laku yang cenderung bersifat untuk menghibur dirinya. Arti bermain di usia anak-anak mempunyai pengaruh besar bagi perkembangan anak. Dengan bermain, anak akan mendapatkan pengalaman yang menyenangkan, mengasah kekuatan dan ketrampilan fisiknya.

2.4.2 Keselamatan Anak

Anak memiliki karakter yang aktif, bebas dan dinamis. Anak selalu ingin bebas mengekspresikan rasanya melalui perilakunya dalam melakukan kegiatan. Hal ini sangat perlu diperhatikan dalam merancang wadah atau kawasan untuk melakukan aktifitas atau kegiatan tersebut baik outdoor ataupun indoor. Sehingga rekayasa desain untuk menunjang keselamatan mereka dalam bermain sangat penting demi kenyamanan gerakannya.

2.4.3 Karakter Warna

Warna dijadikan sebagai faktor tidak langsung untuk menciptakan suasana kenyamanan gerak anak. Karena setiap warna memiliki energi yang berbeda-beda dalam membentuk suasana.



Sebagai sebuah bentuk energi warna mempengaruhi keadaan psikologis dan emosi setiap anak. Penampilan dari warna-warna hangat (merah,jingga,kuning) membuat badan kita lebih bersemangat, sedangkan penampilan dari warna-warna dingin (biru,hijau,ungu) membuat badan kita lebih dingin. Maka dari itu harus diperhatikan dalam memilih warna untuk sebuah ruang agar menambah kenyamanan penggunaanya tentu saja pemilihan warna itu disesuaikan dengan fungsi ruang.

Tabel
Karakter Warna

Warna	Karakter
Primer (merah,kuning,biru)	Berkesan aktif dan dinamis
Paduan warna kontras (merah cabe, kuning kunyit, biru laut, hijau daun)	Membuat suasana menjadi gembira dan berkesan ceria
Warna pastel (salem,merah muda,hijau pastel)	Berkesan bersih,ringan,namun lembut dan nyaman. Mencerminkan kelembutan dan kehalusan
Warna ringan (kuning matahari, hijau rumput, biru awan)	Membuat suasana terasa segar dan nyaman
Warna berat (coklat, biru tua, abu2, hijau lumut, hitam putih)	Berkesan suram, namun bila dipadukan dengan warna terang akan menghasilkan karakter yang unik
Warna natural (terakota,cokelat kayu)	Member kesan hangat, dekat dengan alam

Warna putih	Tekesan monoton, membosankan untuk kamar anak
Warna gelap	Berkesan menekan dan kurang sesuai untuk ruang anak

Sumber : Imelda, S. (1997). *Kamar Anak dan Remaja*. Jakarta: PT. Gramedia, hal 11

Setiap warna juga memiliki hubungan dan kegunaan masing-masing, seperti:⁶

Biru,

Biru merupakan warna favorit, biru melambangkan kejujuran, dan dapat dipercaya. Bagaimana warna **Biru** dapat memberikan efek terhadap psikologis dan mental ;

- Dapat menyejukkan dan menenangkan
- memberikan hawa sejuk
- Dapat memperbesar keinginan untuk menolong.

Hijau,

Warna hijau merupakan warna yang sudah dikenal di dunia alam, warna hijau sangat idel sebagai dasar warna backdrop karena kita sudah terbiasa untuk melihatnya. Hijau melambangkan kedamaian dan ekologi.

Bagaimana warna **Hijau** dapat memberikan efek terhadap psikologis dan mental ;

- Menenangkan
- Dapat memberikan ketenangan baik secara mental maupun psikologis
- Dapat mengurangi depresi, kegugupan, dan kegelisahan
- Memberikan kesan pembaharuan, pengontrolan diri dan harmoni

Kuning,

Kuning menyinari dengan optimisme, memberikan penerangan, dan kegembiraan. Bagaimana warna **Kuning** dapat memberikan efek terhadap psikologis dan mental ;

- Dapat membangkitkan secara mental
- Membangkitkan system kegugupan
- Mengaktifkan memory
- Mendorong untuk berkomunikasi.

⁶ *Hues; their Associations and uses – Child care Design Guide, p.219*

Oranye,

Warna oranya dapat melambangkan sifat positif yang kuat atau sifat negatif yang kuat. Bagaimana warna **Oranye** dapat memberikan efek terhadap psikologis dan mental;

- Mendorong untuk beraktivitas
- Mendorong untuk berkeinginan
- Mendorong untuk bersosialisasi

Merah,

Merah menggambarkan perhatian dan penggunaan warna merah yang tajam dapat dengan segera memberikan perhatian khusus pada elemen partisi. Bagaimana warna **Merah** dapat memberikan efek terhadap psikologis dan mental ;

- Menciptakan semangat yang tinggi
- Mendorong terciptanya energi
- Menciptakan tindakan dan kepercayaan diri
- Memberikan kesan perlindungan dari ketakutan dan kegelisahan.

Ungu,

Ungu merupakan warna yang kita suka karena warna ini sangat kreatif atau tipe yang eksentrik, dan merupakan warna favorit bagi remaja-remaja putri. Bagaimana warna **Ungu** dapat memberikan efek terhadap psikologis dan mental ;

- Memberikan kesan mengangkat atau mendorong
- Menenangkan untuk pikiran dan kegugupan
- Memberikan kesan spiritual
- Mendorong terciptanya kreatifitas

Coklat,

coklat melambangkan stabilitas, keadaan yang dapat dipercaya, dan keadaan yang dapat mendekatkan. Bagaimana warna **Coklat** dapat memberikan efek terhadap psikologis dan mental ;

- Stabil
- Memiliki hubungan dengan bumi
- Memberikan kesan kerapian

Putih,

putih memberikan kesan kesucian, kebersihan, dan netral. Bagaimana warna **Putih** dapat memberikan efek terhadap psikologis dan mental ;

- Memberikan kejelasan penyembuhan mental
- Mendorong kita untuk tidak berantakan

Pemakaian Warna pada Anak

Warna apa saja akan menambah kenyamanan bagi anak dari segala umur tergantung pada terang-redupnya. Contohnya warna hijau sangat cocok untuk kamar anak-anak tetapi apabila pemakaiannya terlalu terang dapat menyebabkan kejenuhan pada mata dan tekanan pada anak-anak. Penggunaan warna pada anak tergantung pada umur anak-anak tersebut.⁷

1. Anak usia 0-3 tahun

Warna seperti merah muda, peach dan salmon cocok untuk ruangan pada usia ini. Pada usia ini kegiatan yang dilakukan hanya berkisar pada sentuhan orang tuanya. Anak usia ini tidak hanya melihat tetapi juga merasakan getaran sehingga warna-warna tersebut memberikan kehangatan pada si anak.

2. Anak usia 3-5 tahun

Warna yang cocok untuk anak pada usia ini adalah hijau muda, biru muda. Memberikan variasi pada ruangan atau warna yang sedikit mendinginkan seperti ungu dan lain-lain. Pada usia ini anak mulai memakai kemampuan syaraf motoriknya sehingga dibutuhkan warna yang lebih mendinginkan suasana pada ruangan.

3. Anak usia 6-14 tahun

Warna yang cocok pada usia ini adalah putih dan warna muda seperti cream dan lain-lain, dengan warna yang lebih dominan seperti merah dan yang lainnya pada furniturnya. Warna-warna muda akan memberikan suasana kontras yang baik.

⁷ Child Care Design Guide, Anita Rui Olds 2000

2.5 TINJAUAN ELEMEN PENDUKUNG KENYAMANAN GERAK

2.5.1 Besaran Ruang

Sementara jarak terjauh antar dua anak yang masih dapat melihat dengan jelas setiap anggota tubuh temannya (*social distance*) adalah gerakan anak dalam melakukan kegiatan membentuk suatu lingkaran, sehingga ruang gerakanya berupa lingkaran.

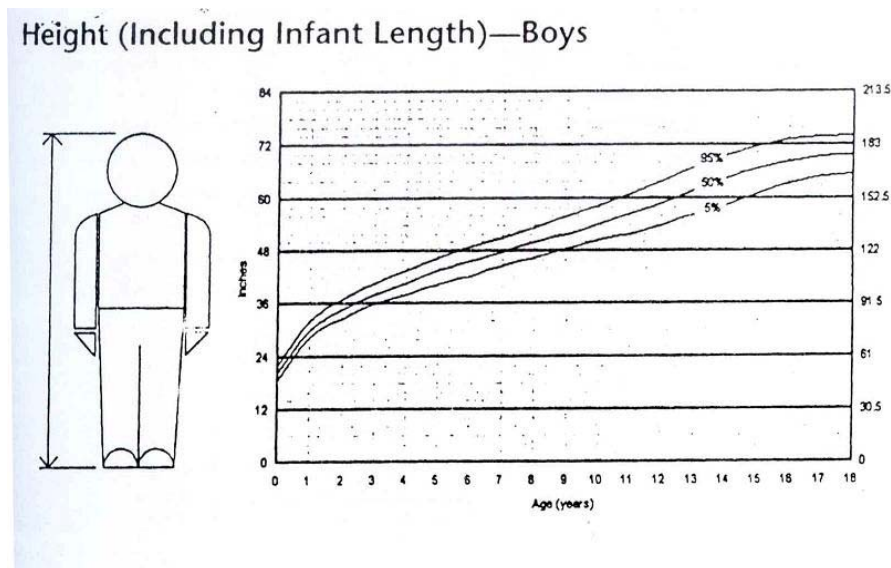
Ruang Gerak Bermain dalam Ruang
(*Personal Space Anak – Besaran Minimal Ruang*)

Usia	Tinggi	Ruang Gerak
2 - 4 tahun	0.95 m	0.71 m ²
4 - 7 tahun	1.10 m	0.95 m ²
7 - 11 tahun	1.25 m	1.21 m ²
11 - 13 tahun	1.38 m	1.50 m ²

Sumber : Osmond,1974

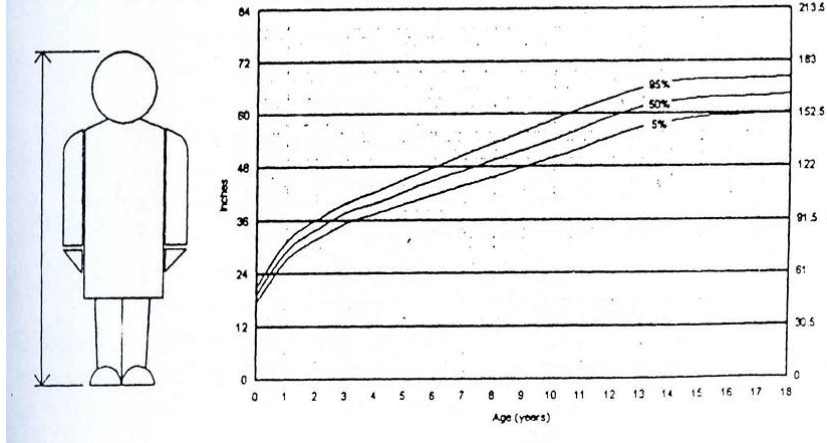
Ruang gerak anak dalam kaitannya dengan personal space bagi anak di dalam ruangan merupakan jarak imajiner yaitu sama dengan tinggi badannya dan ruang gerakanya berupa luas lingkaran. Dimensi tersebut nantinya dapat dipergunakan dalam mengasumsikan besaran ruang yang dibutuhkan sesuai dengan fungsi ruangan tersebut.

Untuk tinjauan selain itu juga menurut referensi yang diambil dari *Anthropometric Measurements of Children*



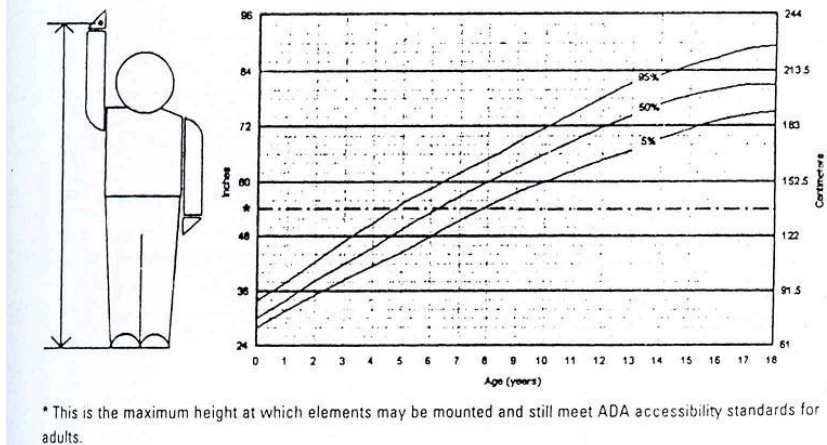
Sumber : *Anthropometric Measurements of Children*

Height (Including Infant Length)—Girls



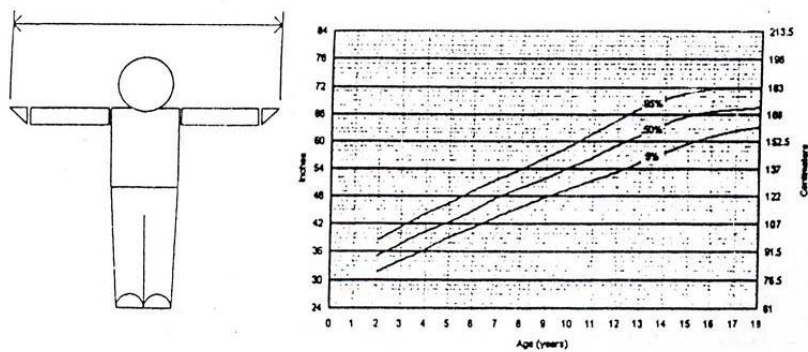
Sumber : Antrophometric Measurements of Children

Vertical Reach to Grip



Sumber : Antrophometric Measurements of Children

Span



Sumber : Antrophometric Measurements of Children

2.5.2 Tekstur

1. Lantai

Menggunakan karpet, keramik atau lantai kayu. Lantai tidak dingin atau hangat, tidak licin, mudah dibersihkan, bebas dari kuman dan bersifat isolator (penghambat panas)

Bahan material yang bertekstur yang dipakai pada sarana anak-anak menurut Child care Design Guide :⁸

- Carpet

Karpet memiliki kedalaman sehingga permukaan yang dipakai lebih lembut dan membuat anak-anak lebih nyaman untuk duduk dilantai. Terdapat 3 konstruksi pada karpet dengan tekstur yang berbeda-beda yaitu woven, tufed, fusion bounded.

- Keramik

Mudah dibersihkan dan pemeliharanya pun tidak sulit. Keramik dengan ukuran kecil (20x20 cm) dengan tekstur yang agak menonjol (tidak mudah terpeleset) cocok diletakkan di area anak-anak yang banyak menggunakan air. Biasanya keramik ini digunakan pada area kolam renang. Sedangkan keramik dengan ukuran yang lebih besar (>30 cm) cocok dipakai pada bagian sirkulasi bangunan seperti pada koridor, plaza, area pintu masuk, dll.

- Kayu-Kayu

Material kayu bersifat natural, mudah dibersihkan dan dipelihara tetapi biayanya mahal. Pemakaian kayu cocok pada bagian area umum, kantor, staff area, dan gymnasium, tidak cocok pada pemakaian area anak-anak.

2. Dinding

Menggunakan warna-warna cerah, seperti warna primer dan mutli fungsi (misal dapat untung menggantung barang, dinding gambar,dsb). Selain itu juga bisa dengan permainan dan variasi tekstur, elemen dinding maupun warna.

3. Langit-langit

⁸ Child Care Design Guide, Anita Rui Olds 2000

Mempunyai variasi tinggi rendah, lipatan-lipatan, permainan warna dan tekstur.

2.5.3 Skala

Skala bertitik tolak bagaimana kita memandang besarnya unsur sebuah bangunan atau ruang secara relatif terhadap bentuk – bentuk disekitarnya. Di dalam Arsitektur, kita mengenal dua unsur skala, yaitu

- a. Skala Umum
Ukuran relatif sebuah bangunan terhadap bentuk – bentuk lain didalam lingkungannya.
- b. Skala Manusia
Ukuran relative sebuah unsur bangunan atau ruang terhadap dimensi dan proporsi tubuh manusia.

2.5.4 Bentuk Ruang

Menurut Rustam Hakim (1993) dari penampilannya bentuk dapat dibagi dalam :

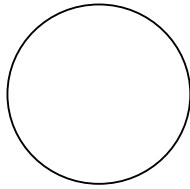
- Bentuk yang teratur : bentuk geometris, kotak, kubus, pyramid
- Bentuk lengkung, umumnya bentuk alam
- Bentuk tidak teratur

Sifat atau karakter dari tiap bentuk masing-masing memberikan kesan tersendiri, seperti :

- Bentuk kubus, persegi yang berbentuk tiga dimensi maupun dua dimensi memberikan kesan : stabil, statis, formal, mengarah kearah monoton (solid)
- Bentuk lingkaran atau bola member kesan : utuh, bulat, labil (bergerak) seta member kesan fleksibel dan santai.
- Bentuk segitiga dan meruncing member kesan : aktif energik, tajam serta mengarah
- Bentuk tidak beraturan member kesan atraktif dan nonformal

Anak yang sedang dalam masa pertumbuhan memiliki daya imajinasi yang tinggi. Daya imajinasi tersebut dapat mendorong sang anak untuk meningkatkan daya kreativitas yang dimiliki. Bentuk merupakan salah satu pendukung berkembangnya kreativitas anak. Bentuk-bentuk dasarlah yang

sangat diminati oleh anak-anak, seperti kotak, segitiga, dan lingkaran. Bentuk-bentuk dasar tersebut memiliki arti dan makna tersendiri, yaitu:



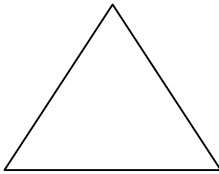
Lingkaran memiliki makna:

- Koneksi, komunitas, keseluruhan, pergerakan, keamanan
- Referensi untuk peran kewanitaan, kehangatan, kenyamanan, sensualitas dan cinta



Kotak memiliki makna;

- Keteraturan, logis, keamanan
- Kotak merupakan dasar dari 3 obyek dimensi yang berarti berat, massa, dan kepadatan



Segitiga memiliki makna;

- Energi, power, keseimbangan, hukum dan agama
- Kekuatan, agresi, dan pergerakan yang dinamis

2.6 STUDI KASUS

2.6.1 Kidzania



Fungsi : Arena Edutainment Anak

Lokasi : Pacific Place Shopping Mall Lt 6, Jl. Jend. Sudirman Kav 52-53, Kawasan Niaga Sudirman (SCBD), Jakarta 12190

Pada arena rekreasi anak ini ditawarkan sebuah permainan keprofesian. Anak ditawarkan dengan berbagai zona profesi orang dewasa dan bisa mempraktekkan secara langsung. Arena

menyerupai kota kecil dan terdapat berbagai bangunan-bangunan dan jalan raya layaknya kota-kota besar.



Gambar 2. Suasana di dalam arena permainan

Anak-anak bisa menjadi petugas pemadam kebakaran, dokter, penjual es krim, polisi dan bermacam-macam profesi lain. Tidak kurang dari 70 jenis pekerjaan mulai dari petugas pom bensin hingga dokter bisa dilakukan dalam taman seluas enam ribu meter persegi itu..Dengan dipandu seorang petugas, anak-anak dapat memilih pekerjaan dan mengikuti pelatihan tentang pekerjaan itu tanpa bantuan orang tua. Mereka juga diberikan kostum sesuai pekerjaannya. Setiap sesi pekerjaan diberi waktu antara 15 hingga 45 menit. Di akhir pekerjaan, anak-anak akan memperoleh upah uang mainan atau kidzos yang dapat dipergunakan sesuka hati untuk dibelanjakan dalam Kidzania. Uang itu juga dapat ditukar dengan uang sebenarnya..



Gambar 2. Beberapa zona permainan profesi yang ditawarkan di Kidzania

Studi yang dapat diambil :

Program-program yang ditawarkan dapat dijadikan sebagai gambaran zona ruang untuk perancangan. Jenis-jenis pelaku dan konsep tempat bermain yang cukup unik dan menarik. Berupa kota

kecil yang berisikan bangunan-bangunan profesi yang cukup lengkap dan beda dari biasanya.

Bermacam-macam aktifitas orang dewasa dapat dilatih disini. Setiap profesi terdapat satu bangunan dan satu kegiatan berisikan 4 sampai 6 anak tergantung profesi yang dimainkan.

2.6.2 Taman Pintar



Lokasinya di sebelah timur Benteng Vredeburg Yogyakarta.

Target Pembangunan Taman Pintar adalah memperkenalkan science kepada siswa mulai dari dini, harapan lebih luas kreatifitas anak didik terus diasah, sehingga bangsa Indonesia tidak hanya menjadi sasaran eksploitasi pasar teknologi belaka, tetapi juga berusaha untuk dapat menciptakan teknologi sendiri.

Studi yang dapat diambil :

Tata Massa dan bentuk fasad dari sebuah area permainan yang berbasis pendidikan. selain itu juga cara merespon fasad bangunan terhadap bangunan-bangunan sekitar.



2.6.3 Kids Fun Park



Kids Fun Park adalah taman rekreasi dengan standar internasional, dibangun tahun 1998 diatas tanah seluas 2 ha terletak di Jalan Wonosari, Yogyakarta Km 10. Tempat ini menyediakan fasilitas untuk anak-anak maupun dewasa. Fasilitas yang disediakan antara lain : Dune Bug, Harley Davidson, Jet Rider, Forklift, Grand Canyon, Gnome Land, Jump and Fun, Vespa Ciao, Santa Fe express, Ferrari Cars, Star Trex, Aqua Splash, Adventure Mini Golf dan Go Kart. Fasilitas lain yang tersedia: Amsterdam café (menyajikan masakan Belanda seperti Pancake, Poffertjess, dan Waffle).

Studi yang dapat diambil :

Dari segi tata ruang yang tidak terlalu di arahkan menjadi studi yang diambil dari kasus area permainan ini. Sehingga anak bebas menentukan apa yang akan mereka mainkan. Selain itu juga fasad bangunan yang mencerminkan area permainan sebagai symbol-simbol yang anak sukai. Seperti di area ini memakai bentuk kerajaan dengan benteng masiv tampak dari luar bangunan.

2.7 IDENTIFIKASI MASALAH

Tata Ruang

1. Bagaimana rancangan ruang bermain anak yang dapat menambah wawasan anak ?
2. Bagaimana rancangan ruang bermain yang bebas, aman namun nyaman bergerak bagi anak ?

Sirkulasi

3. Bagaimana rancangan sirkulasi yang terarah namun bebas dicapai oleh anak dalam bermain ?
4. Bagaimana rancangan sirkulasi yang bebas namun aman untuk anak ?
5. Bagaimana rancangan pola sirkulasi yang nyaman bagi anak ?

Visual

6. Bagaimana rancangan selubung bangunan yang sesuai dengan suasana nyaman anak dalam bermain ?
7. Bagaimana rancangan bentuk bangunan yang sesuai dengan karakter anak ?

Landscape

8. Bagaimana penataan massa bangunan yang menunjang kebebasan gerak anak dalam bermain ?
9. Bagaimana perencanaan landscape yang aman dan nyaman untuk menunjang kreativitas anak ?
10. Bagaimana penataan massa bangunan yang sesuai dengan kenyamanan anak dalam proses pencapaian objek ?

BAB III

ANALISA

1.1 ANALISA BESARAN RUANG

Adapun program dan besaran ruang pada Oriented School Park adalah sebagai berikut :

1. Program dan besaran ruang kegiatan utama

Nama Ruang	Sifat Ruang	Kapasitas Rg / Org	Jml Rg	Standar Rg / m ²	Besar Rg/m	Luas Total	Sumber
1. Permainan Profesi							
• Dokter Praktek Ganti pakaian	public privat	12 orang 10 orang	1 1	2 m ² /org 2 m ² /org	1 x 2 m 1 x 2 m	24 m ² 20 m ²	asumsi asumsi
• Perawat Praktek Ganti pakaian	public privat	12 orang 10 orang	1 1	2 m ² /org 2 m ² /org	1 x 2 m 1 x 2 m	24 m ² 20 m ²	asumsi asumsi
• Pilot Ruang simulasi Ganti pakaian	public privat	3 orang 10 orang	3 1	2 m ² /org 2 m ² /org	3 x 2 m 1 x 2 m	18 m ² 20 m ²	asumsi asumsi
• Polisi Area Tembak Medan Polisi Ganti pakaian	public public privat	14 orang 14 orang 10 orang	1 1 1	4 m ² /org 4 m ² /org 2 m ² /org	1 x 4 m 1 x 4 m 1 x 2 m	56 m ² 56 m ² 20 m ²	asumsi asumsi asumsi
• Arsitek Medan Proyek Ganti pakaian	public privat	14 orang 10 orang	1 1	4 m ² /org 2 m ² /org	1 x 4 m 1 x 2 m	56 m ² 20 m ²	asumsi asumsi
• Arkeolog Medan Proyek Ganti pakaian	public privat	14 orang 10 orang	1 1	4 m ² /org 2 m ² /org	1 x 4 m 1 x 2 m	56 m ² 20 m ²	asumsi asumsi
• Pemadam Kebakaran Medan Proyek Ganti pakaian	public privat	14 orang 20 orang	2 1	3 m ² /org 2 m ² /org	2 x 3 m 1 x 2 m	42 m ² 40 m ²	asumsi asumsi
• Bartender Bartender Penjaga Toko Ganti pakaian	public public privat	5 orang 3 orang 10 orang	1 1 1	2 m ² /org 2 m ² /org 2 m ² /org	1 x 2 m 1 x 2 m 1 x 2 m	10 m ² 6 m ² 20 m ²	asumsi asumsi asumsi
• Stasiun Televisi Studio 1 Studio 2 Ganti pakaian	public public privat	10 orang 20 orang 10 orang	1 1 1	2 m ² /org 2 m ² /org 2 m ² /org	1 x 2 m 1 x 2 m 1 x 2 m	10 m ² 40 m ² 20 m ²	asumsi asumsi asumsi
• Penyiar Radio Studio Ganti pakaian	public privat	7 orang 15 orang	2 1	2 m ² /org 2 m ² /org	2 x 2 m 1 x 2 m	28 m ² 30 m ²	asumsi asumsi
• Artis Latihan R Kostum Ganti pakaian	public privat privat	10 orang 10 orang 10 orang	1 1 1	2 m ² /org 2 m ² /org 2 m ² /org	1 x 2 m 1 x 2 m 1 x 2 m	20 m ² 20 m ² 20 m ²	asumsi asumsi asumsi
• Painters Medan Paint Ganti pakaian	public privat	3 orang 12 orang	4 1	3 m ² /org 2 m ² /org	4 x 3 m 1 x 2 m	36 m ² 24 m ²	asumsi asumsi
2. Bank	public	5 orang	1	2 m ² /org	1 x 2 m	10 m ²	asumsi

3. Lavatory	privat	10 orang	1	1 m ² /org	1 x 1 m	10 m ²	neufert
Sirkulasi 20 %						159.2 m²	
Total						955.2 m²	

2. Program dan besaran ruang kegiatan penunjang

Nama Ruang	Sifat Ruang	Kapasitas Rg / Org	Jml Rg	Standar Rg / m ²	Besar Rg/m	Luas Total	Sumber
1. Tiket check-in	public	3 orang	1	2 m ² /org	1 x 2 m	6 m ²	asumsi
2. Parent's care	public	120 orang	1	2 m ² /org	1 x 2 m	240 m ²	asumsi
3. Park							
• Taman	public	300 orang	1	1 m ² /org	1 x 1 m	300 m ²	asumsi
• Area bermain	public	100 orang	1	2 m ² /org	1 x 2 m	200 m ²	asumsi
• Gunung Pasir	public	20 orang	1	2 m ² /org	1 x 2 m	40 m ²	asumsi
• Plaza	public	200 orang	1	2 m ² /org	1 x 2 m	400 m ²	asumsi
• Gallery profesi	public	20 orang	1	2 m ² /org	1 x 2 m	40 m ²	asumsi
• Musholla	public	50 orang	1	1.2 m ² /org	1 x 1.2 m	60 m ²	asumsi
• ATM	public	2 orang	2	2 m ² /org	2 x 2 m	4 m ²	neufert
• Lavatory	privat	10 orang	2	1 m ² /org	2 x 1 m	20 m ²	neufert
• Cafe dan r.makan	public	100 orang	1	1.2 m ² /org	1 x 1.2 m	120 m ²	asumsi
• Dapur	privat	10 orang	1	5.9 m ² /org	1 x 5.9 m	59 m ²	neufert
• Area Parkir							
- Bus	public	200 orang	4 (1 bus	43 m ²	4 x 43 m ²	172 m ²	Sketchup
Sirkulasi 15%	public		50 org)			28 m ²	
- Mobil	public	300 orang	60 (1 mbil	8.75 m ²	60 x 8.75	525 m ²	asumsi
Sirkulasi 15%	public		5 org)			78.75	
- Motor	public	240 orang	120	3 m ²	120 x 3	360 m ²	asumsi
Sirkulasi 15%	public					54 m ²	
Sirkulasi 10%						184.5 m²	
Total						3247.5 m²	

3. Program dan besaran ruang kegiatan tim berkualitas

Nama Ruang	Sifat Ruang	Kapasitas Rg / Org	Jml Rg	Standar Rg / m ²	Besar Rg/m	Luas Total	Sumber
1. Ruang koordinasi	privat	40 orang	1	2 m ² /org	1 x 2 m	80 m ²	asumsi
2. Ruang Ganti	privat	40 orang	1	1.5 m ² /org	1 x 1.5 m	60 m ²	neufert
3. Musholla	privat	20 orang	1	1.2 m ² /org	1 x 1.2 m	24 m ²	neufert
4. Lavatory	privat	6 orang	1	1 m ² /org	1 x 1	6 m ²	neufert
Sirkulasi 20%						34 m²	
Total						204 m²	

4. Program dan besaran ruang kegiatan pengelola

Nama Ruang	Sifat Ruang	Kapasitas Rg / Org	Jml Rg	Standar Rg / m ²	Besar Rg/m	Luas Total	Sumber
Ruang Pimpinan Direksi	privat	1 orang	2	9-18 m ² /org	2 x 12 m	24 m ²	neufert

Ruang Tata Usaha	privat	30 orang	1	2 m ² /org	1 x 2 m	60 m ²	neufert
Musholla	privat	30 orang	1	1.2 m ² /org	1 x 1.2 m	36 m ²	neufert
Lavatory	privat	10 orang	1	1 m ² /org	1 x 1 m	10 m ²	neufert
Gudang	privat	5 orang	1	5 m ² /org	1 x 5 m	25 m ²	asumsi
Security	public	2 orang	1	2 m ² /org	1 x 2 m	4 m ²	neufert
Pantry	privat	3 orang	1	5.92 m ² /org	1 x 5.92 m	17.76 m ²	neufert
Sirkulasi 20%						35.35	
Total						212.11	

TOTAL KESELURUHAN : 4618.81 m²

1.2 ANALISA TATA RUANG YANG MEMBERIKAN KEBEBASAN ANAK

1.2.1 Pola Tata Ruang

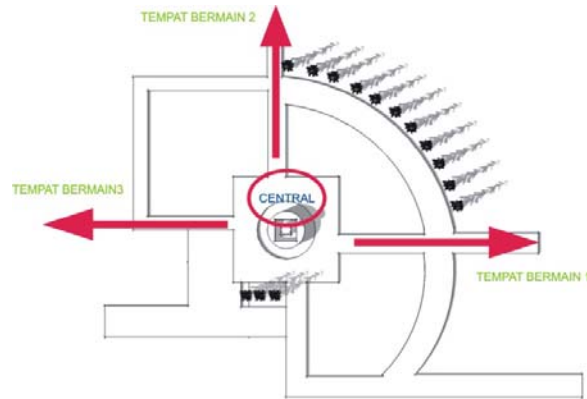
Oriented School Park adalah taman bermain bagi anak yang berkonsep rekreatif dan edukatif. Tentu saja tempat ini menyenangkan dan bebas bagi anak. Di dalamnya memiliki karakter bebas, aktif, oriented, dan menarik baik segi indoor ataupun outdoor.

Tata Ruang yang bebas dapat terungkap dari bebas menentukan sikap dan pilihan bermain sehingga anak tidak terlalu diatur. Anak dapat mengembangkan daya kreatifitasnya melalui cara tersebut. Kebebasan akan membuat anak aktif jiwa dan raganya. Melalui keaktifan maka anak akan mampu mengolah kesan pengamatan menjadi pengetahuan.

Pembelajaran pada anak harus berjalan secara teratur setingkat demi setingkat atau bertahap. Prinsip ini sangat cocok dengan kodrat anak yang tumbuh dan berkembang secara bertahap. Pandangan dasar tersebut membawa konsekuensi bahwa bahan pengembangan yang diberikan harus disusun secara bertahap, dimulai dari bahan termudah sampai tersulit, dari bahan pengembangan yang sederhana sampai yang terkompleks.

Dari dasar pemikiran diatas bangunan Oriented School Park memiliki pola sirkulasi radial ekstrofert, yang menggambarkan gaya bermain seorang anak kecil yang terlihat begitu bebas dan dinamis. Lengan-lengan liniernya menggambarkan gerak aktif anak-anak yang sedang berlarian, dan tujuan yang dipilihnya selalu tidak memiliki kesinambungan satu dengan yang lainnya. Dapat diambil kesimpulan,

bahwa organisasi ruang pada bangunan ini tidak memiliki keterkaitan dalam setiap massa nya.



Gambar Pola Sirkulasi yang berbentuk Radial Ekstrof

Keadaan tersebut disebabkan karena adanya perbedaan kebutuhan ruang dan karakteristik pengguna bangunan, sehingga menciptakan massa-massa yang tidak saling berkaitan. Suatu hubungan massa yang tidak saling berkaitan. Suatu hubungan massa yang tidak saling berkaitan terdiri dari tiga buah ruang atau lebih yang kawasannya membentuk suatu daerah ruang bersama. Jika ada tiga atau lebih ruang membentuk volume berkaitan secara tidak langsung maka masing-masing ruang mempertahankan identitasnya dan batasan sebagai suatu ruang-ruang individu yang berdiri bersama-sama dalam satu kompleks.

1.2.2 Pola Sirkulasi

Sirkulasi bangunan dalam analisa ini mencakup seluruh sirkulasi bangunan pada perencanaan Oriented School Park baik ruang luar maupun ruang dalam.

Sifat dan karakter anak yang aktif dan ingin tahu, maka pola sirkulasi yang mendukungnya adalah pola sirkulasi yang sifatnya banyak pilihan untuk dilalui. Pola sirkulasi yang mendukung hal ini adalah pola sirkulasi yang mengarahkan anak secara tidak langsung dengan tetap memberikan kebebasan pada anak.

Untuk memberikan kenyamanan bagi pengguna sirkulasi khususnya mengenai arus sirkulasi perlu ada ruang untuk berhenti sejenak sebagai tempat untuk istirahat, selain itu juga untuk mengatur arus sirkulasi agar tidak terhenti dan mengumpul.

3.2.3 Pencapaian ke Bangunan

Pencapaian bangunan merupakan salah satu unsur sirkulasi luar yang dapat membentuk image atau persepsi yang lebih menarik terhadap bangunan. Pencapaian ke bangunan Oriented School Park didesain sebagai “ruang” bagi kegiatan belajar dan bermain anak. Diantaranya pencapaian secara langsung, tersamar, terpusat, atau kombinasi yang menggunakan elemen-elemen alami seperti rumput, batu, pasir, air dan pohon. Disamping itu anak merasa lebih akrab dengan lingkungan dan alam.

- **Langsung**



- **Tersamar**



- **Berputar**



1.3 ANALISA KENYAMANAN GERAK ANAK

1.3.1 Keselamatan Anak

Keselamatan sangat mendukung kenyamanan gerak anak dalam melakukan aktifitas. Karena karakter anak yang ingin bebas untuk bergerak maka perlu adanya wadah yang terjamin keselamatannya.

Adapun area aktifitas anak yang harus didukung keselamatannya adalah :

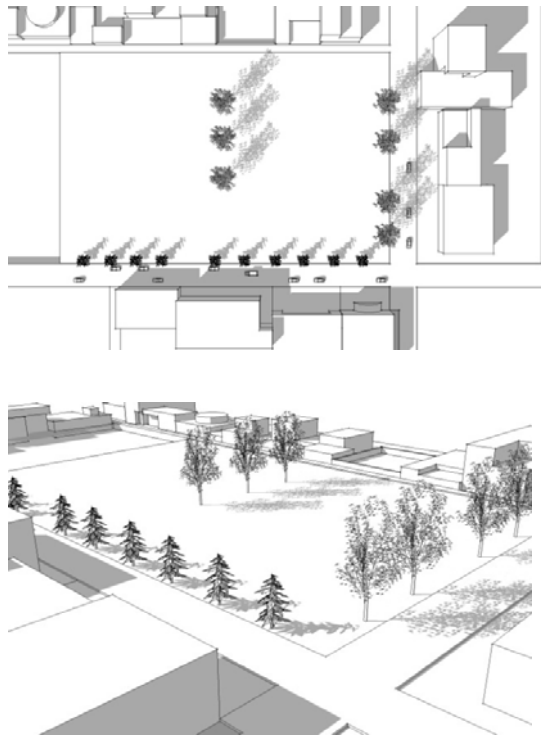
1. sirkulasi
anak-anak cenderung ingin bebas bergerak disini karena sirkulasi merupakan area proses pencapaian pada bangunan.
2. memiliki perbedaan ketinggian
perlu diperhatikan karena tinggi rendahnya tempat mereka bermain karena karakter anak yang selalu ingin tahu
3. memiliki perbedaan bahan
sebagai contoh pasir dan air, dua bahan material yang sangat cukup mencolok untuk digunakan sebagai alas mereka bermain
4. outdoor
sangat perlu diperhatikan untuk melindungi mereka dari dampak iklim dan cuaca yang buruk

1.3.2 Material Bangunan dan Tekstur

Penggunaan material tekstur pada bangunan harus sangat diperhatikan. Pada bangunan Oriented School Park ini, pada ruang dalamnya terutama di ruang bermain menggunakan material-material yang hangat dan aman seperti karpet, kayu gypsum yang bertekstur halus. Sedangkan untuk sisi luar bangunan (park, sirkulasi) dapat menggunakan material yang bertekstur berbeda-beda sehingga anak dapat belajar melalui indra mereka dengan membedakan berbagai tekstur material-material seperti batu bata, batu kali, batu alam, pasir, kayu dan lainnya.

1.3.3 Tata Vegetasi

Vegetasi yang telah ada dalam site berada di sebelah tepi dari site sehingga di dalam site relative gersang tanpa pohon yang dapat dipertahankan. Vegetasi seperti pohon dan tanaman indah sangat berfungsi sebagai pembentuk park / taman.

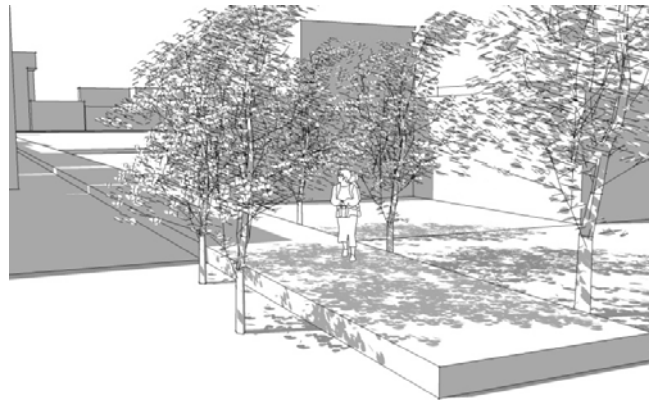


Kondisi eksisting Vegetasi Site

Maka dari itu pengolahan tata vegetasi dapat dijadikan juga sebagai faktor kenyamanan bagi pengguna di area Oriented School Park ini.

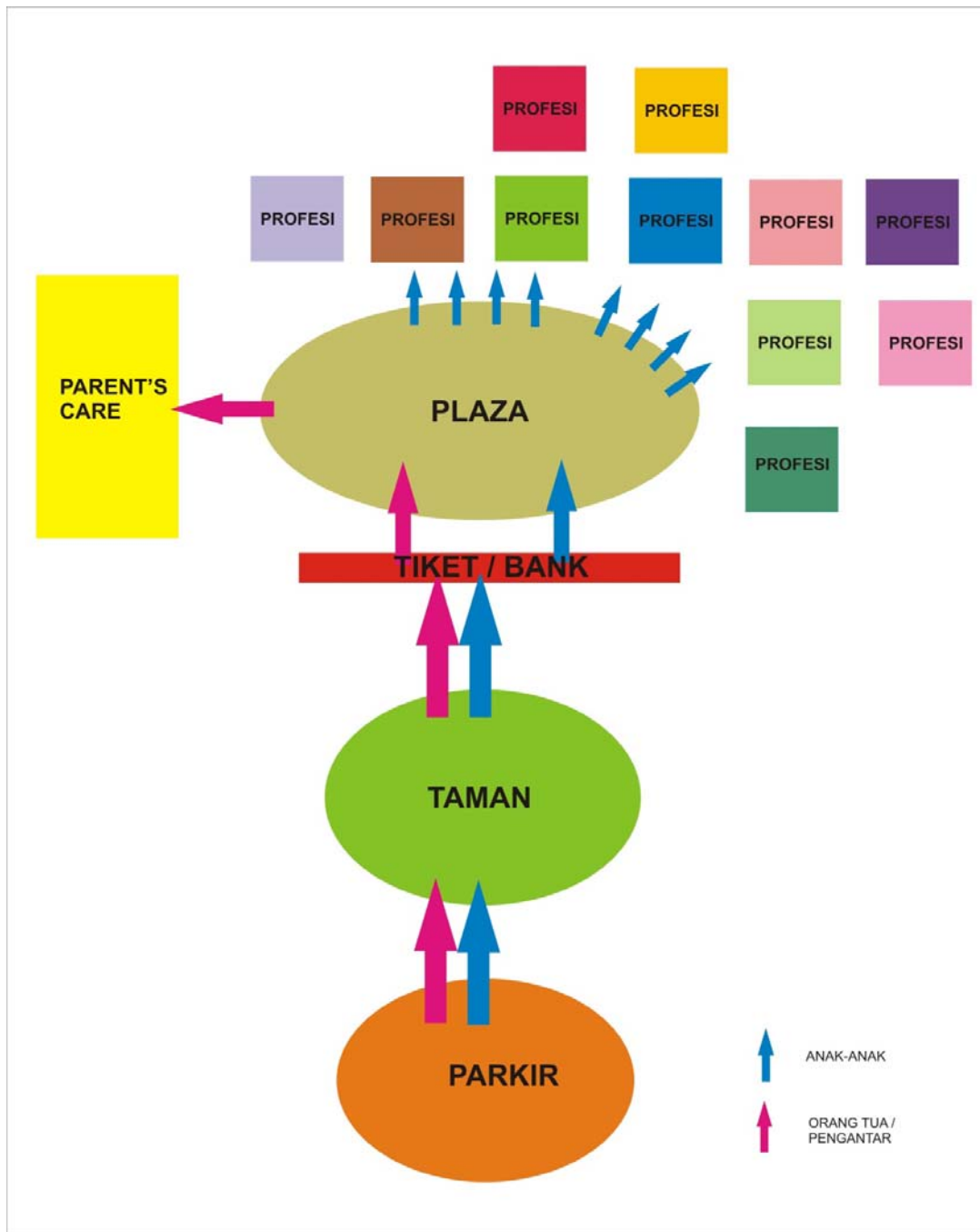
Adapun pengolahan vegetasi ini dapat diolah sebagai berikut :

1. Vegetasi dalam park
2. Vegetasi untuk setiap pedestrian
3. Vegetasi sebagai pemisah ruang

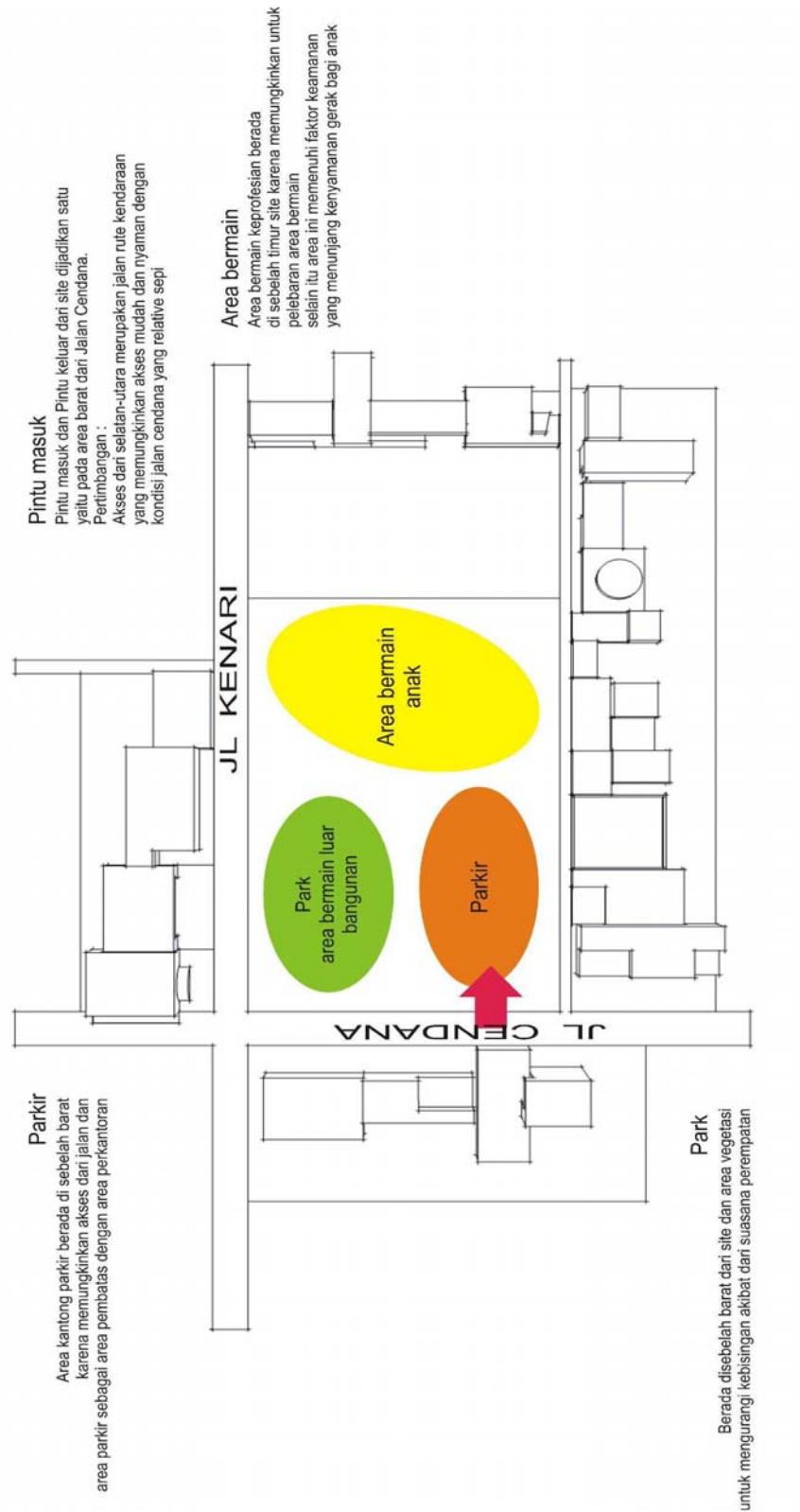


Vegetasi sebagai faktor kenyamanan gerak pada ruang luar

3.4 ANALISA HUBUNGAN RUANG



3.5 ANALISA ZONA KEGIATAN DALAM SITE

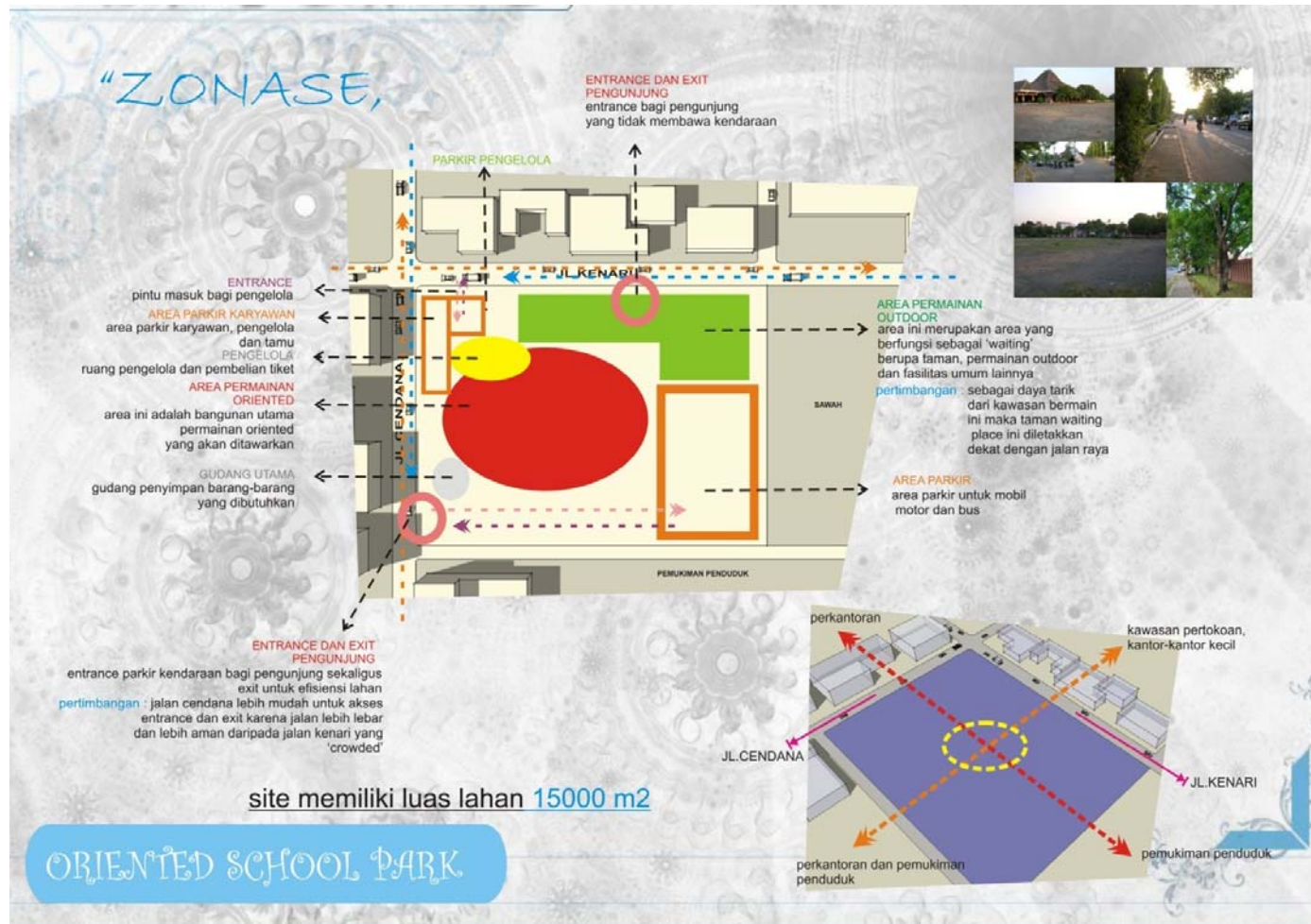


BAB IV

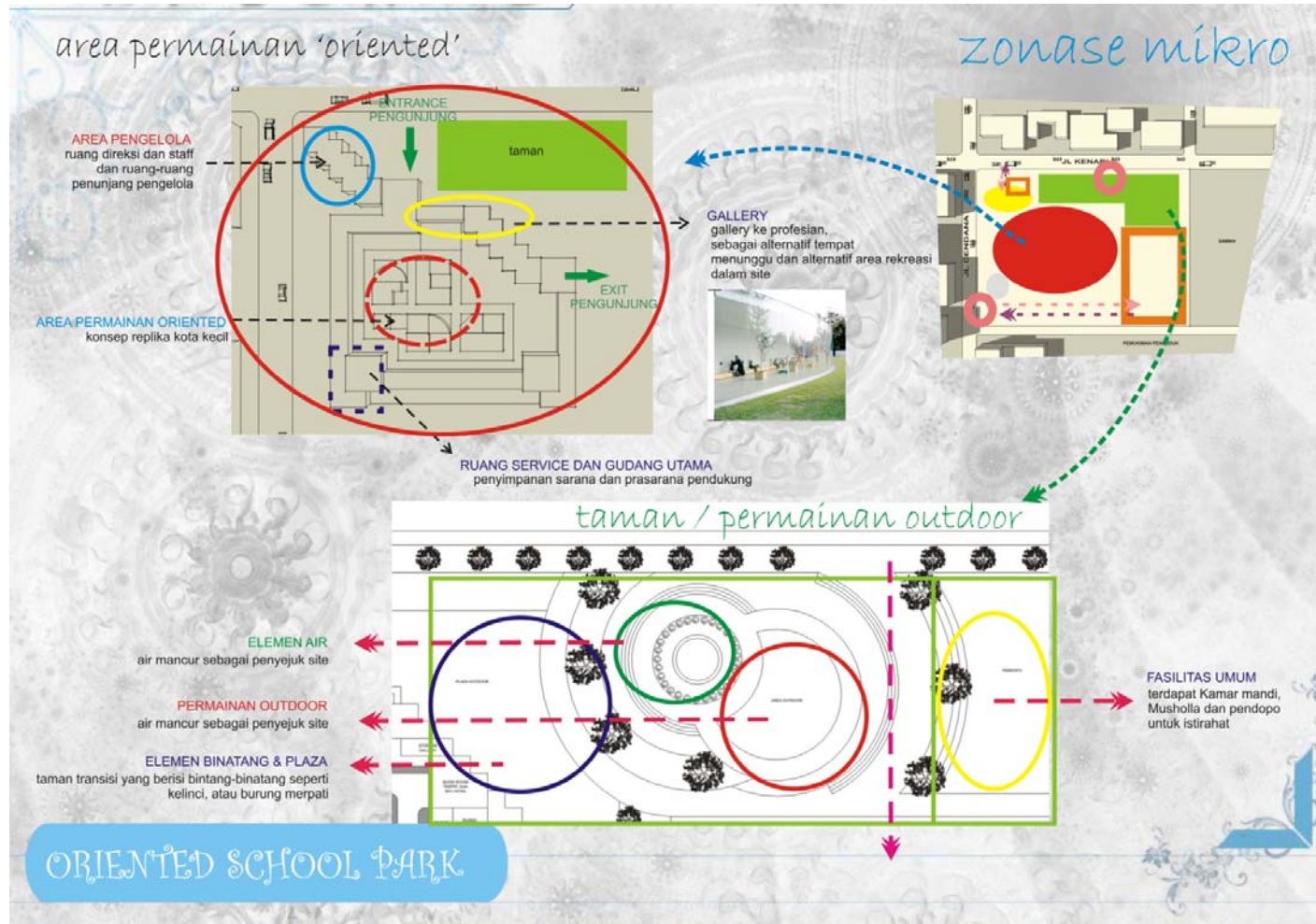
KONSEP PERANCANGAN DAN SKEMATIK DESAIN



4.1 TATA MASSA DAN ORIENTASI



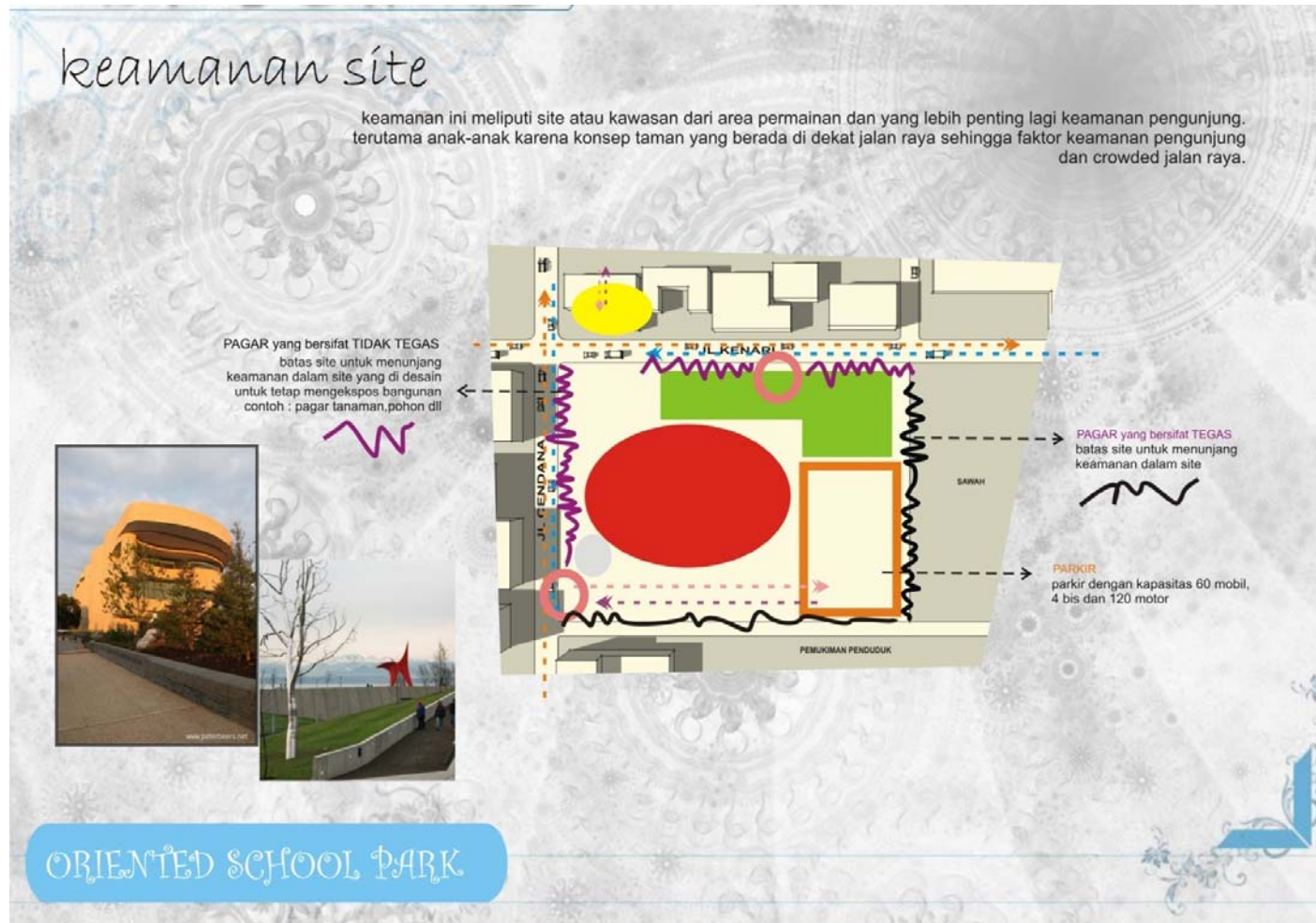
4.2 PENZONINGAN MIKRO



4.3 KONSEP ENTRANCE DAN EXIT



4.4 KONSEP KEAMANAN SITE



4.5 KONSEP TATA RUANG

tata ruang

desain tata ruang yang dapat menambah wawasan anak dan memberi ruang bebas bergerak dan aman namun tetap nyaman bagi mereka

suasana yang ingin dicapai


VS


KONSEP OUTDOOR

KONSEP INDOOR

PEMBANDING	KONSEP OUTDOOR	KONSEP INDOOR
Cuaca (hujan/panas)	buruk	baik
Pencahayaannya	baik	buruk
Sirkulasi udara	baik	buruk
Hemat listrik	baik	buruk

diambil kesimpulan area permainan ini berkonsep outdoor dengan penyelesaian di gunakan solusi pohon sebagai peneduh waktu panas terik

bebas untuk gerak

sirkulasi yang mendukung untuk mereka bebas menentukan pilihan mereka sendiri, yaitu dalam menentukan permainan apa yang akan mereka pilih (jenis profesi)

perawat

pilot

dokter

arsitek

polisi

pemadam kebakaran

arkeolog

ANAK

kameramen

penyiar berita

penyiar radio

painter

material dan bahan

material dan bahan yang mendukung kebebasan anak dan kenyamanan dalam bergerak selain itu juga menambah nilai arsitektur untuk tempat bermain outdoor ataupun indoor

lantai

Pemilihan bahan untuk lantai pada area permainan anak diklasifikasikan sebagai berikut :

- Bahan keras**
bahan ini dipakai untuk area luar seperti jalan, lobby dan tempat-tempat anak berdiri, atau berlari
contoh :



bahan lantai yang memberikan anak bebas menjalankan aktifitasnya saat mereka berdiri, berjalan dan berlari

- Bahan lunak**
bahan ini dipakai untuk area yang dirasa memerlukan safety untuk anak dalam bergerak seperti arena yang berhubungan dengan listrik, area gerak koreo (menari)
contoh :



ORIENTED SCHOOL PARK

4.6 KONSEP SIRKULASI

dinding

dinding disini mendukung dalam hal warna, dalam pemilihan cat perlu perhatian untuk anak contoh :



→ warna-warna terang sangat mendukung keceriaan dari anak sehingga anak lebih bebas bergerak untuk mengekspresikan dirinya dan menurut psikologi pewarnaan sangat mendukung mood anak dalam melakukan aktivitasnya

dinding yang digunakan dalam area permainan :

1. Dinding Batu Bata
digunakan untuk batas luar dan bangunan yang digunakan untuk kepentingan umum
2. Dinding gypsum
digunakan untuk arena permainan, dinding pembatas
3. Dinding kaca
digunakan pada bagian bangunan yang di ekspos seperti pada gallery atau arena permainan

sirkulasi

dimensi kenyamanan

dimensi pedestrian yang ada dalam kota dituang menjadi dimensi lebih kecil dan dibuat dengan standar pengguna permainan yaitu anak-anak



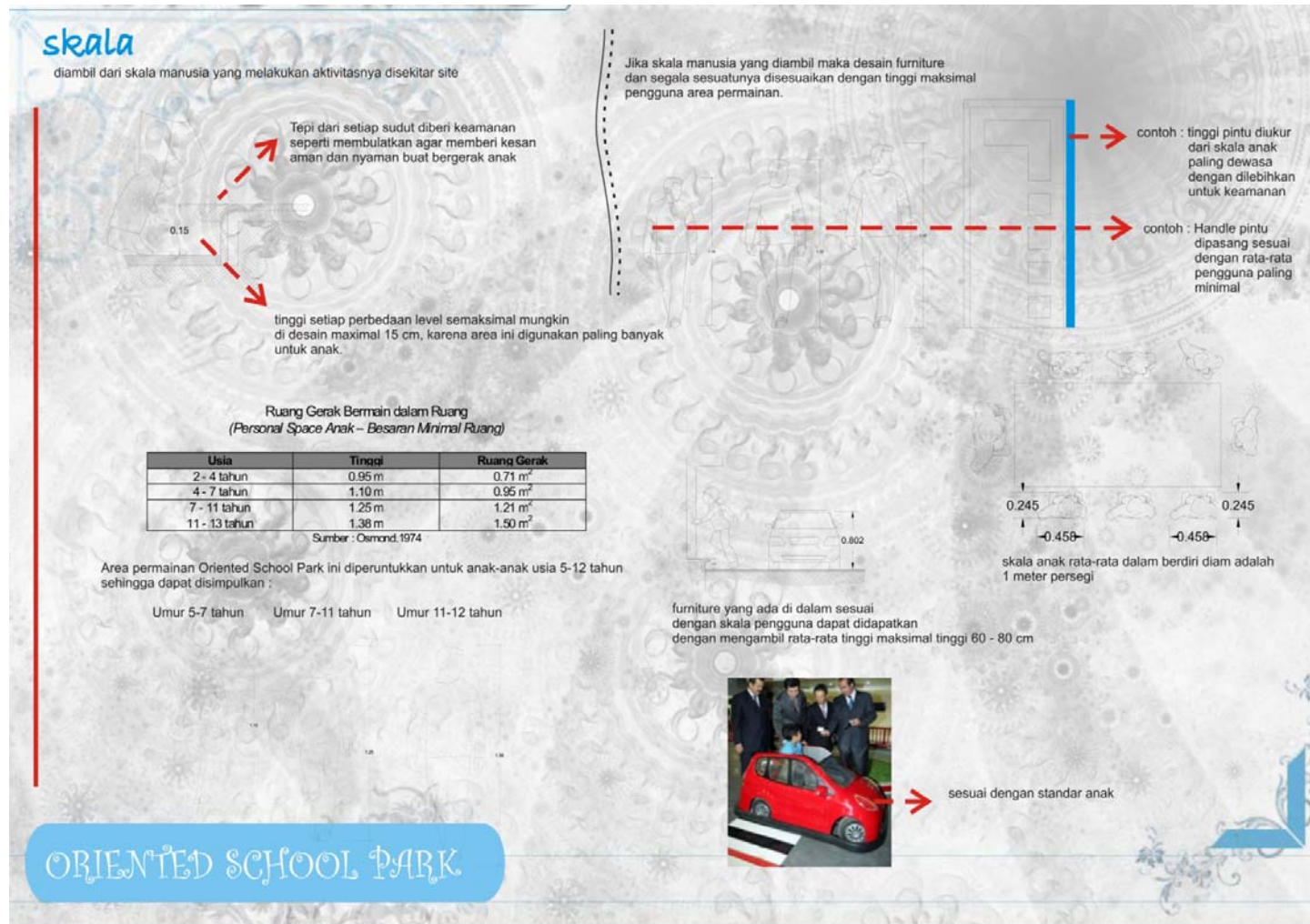
konsep sirkulasi yang diambil untuk permainan ini adalah untuk mendukung kebebasan bergerak dan kenyamanan anak dalam bermain, sehingga sirkulasi RADIAL dipilih disini sehingga anak bisa menentukan kemana arah yang dipilihnya secara bebas

untuk menyelesaikannya maka RADIAL dituang dalam desain berbentuk REPLIKA KOTA dan suasana diciptakan sesuai dengan kota kecil berpenduduk anak-anak yang melakukan kegiatan seperti orang dewasa

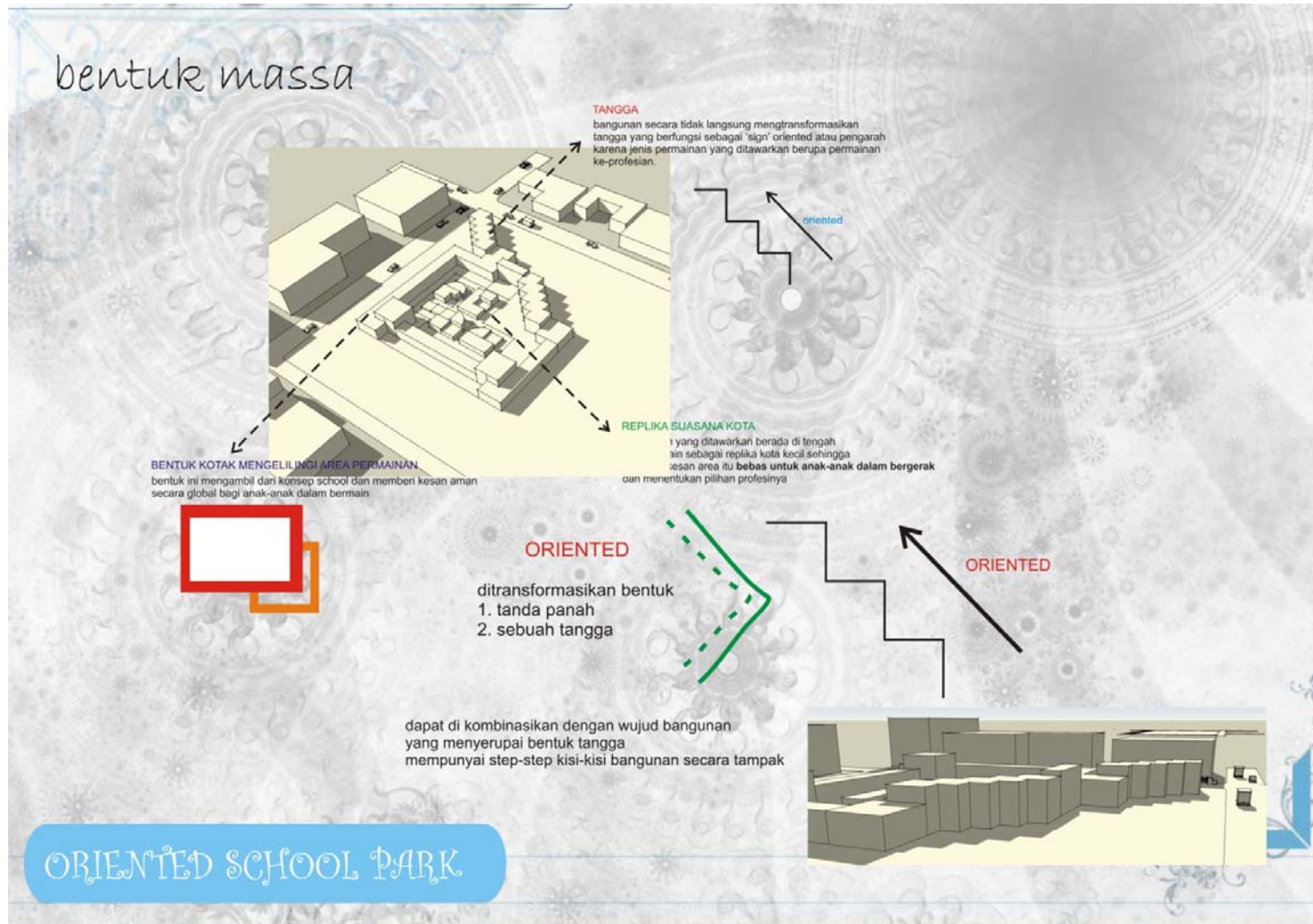


ORIENTED SCHOOL PARK

4.7 KONSEP DIMENSI RUANG



4.8 KONSEP BENTUK MASSA



4.9 KONSEP TAMAN DAN PERMAINAN OUTDOOR

taman & permainan outdoor

fungsi: area menunggu bagi pengunjung

digunakan untuk menunggu pengunjung jam berikutnya, area ini berisi antara lain :

tempat duduk di taman



pedestrian yang menghubungkan taman dan bangunan utama dengan penyelesaian material akan menambah kesan indah dan nyaman



elemen air

elemen air sebagai area permainan dan mendinginkan suasana area taman



elemen binatang

area ini menghubungkan antara manusia dengan hewan sehingga tercipta suasana akrab, adapun hewan-hewan itu diklasifikasikan hewan yang tidak berbahaya bagi manusia terutama anak-anak, seperti : kelinci, merpati, kijang.



ORIENTED SCHOOL PARK

BAB V

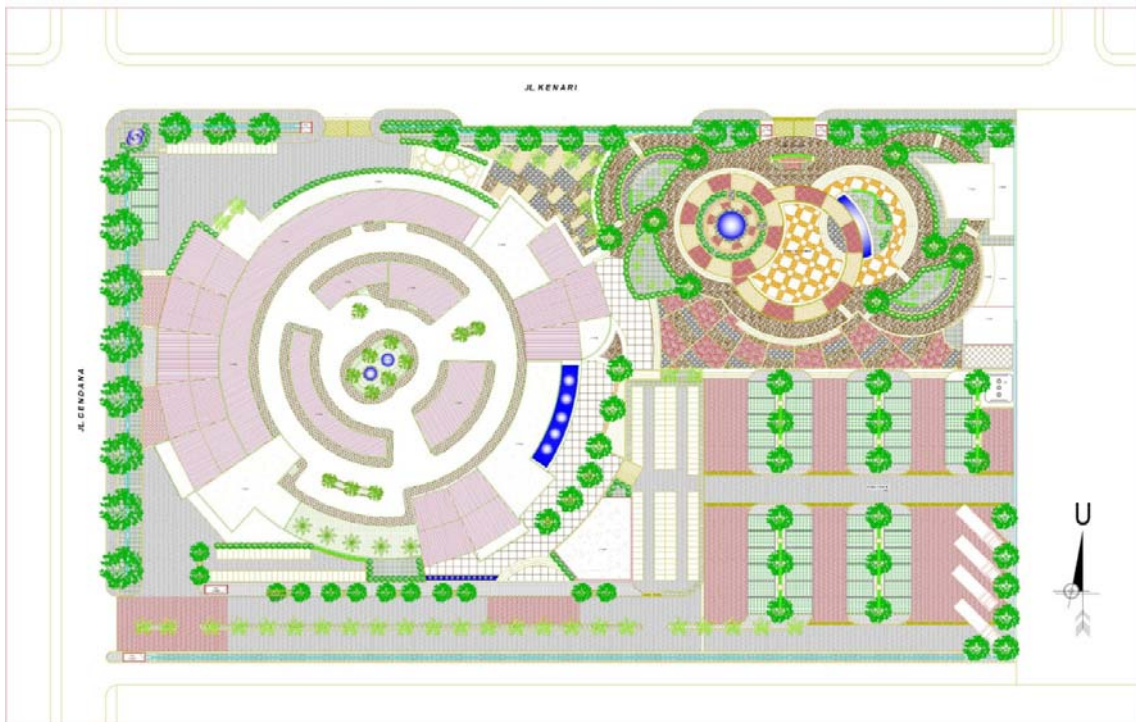
PENGEMBANGAN DESAIN

5.1 SITUASI

5.1.1 Batasan Site

Site bangunan dibatasi oleh Jalan Cendana disebelah barat, Jalan Kenari disebelah utara, jalan kampung disebelah selatan dan area persawahan disebelah timur. Selain jalan sebagai pembatas site, situasi pada site adalah sebagai berikut :

- Sebelah Utara : Pertokoan, Rumah Makan, LPM UAD
- Sebelah Selatan : Kantor BPD, Makam, Perkampungan
- Sebelah Timur : Perkampungan
- Sebelah Barat : Perkantoran



Gambar 5.1
Situasi pada Rancangan

5.1.1 Potongan Site

Pada potongan A - A' dan B - B' dapat terlihat situasi area permainan 'park' sebagai area 'waiting place' bagi pengunjung yang menunggu jam permainan 'oriented'. Terlihat juga area permainan air dengan taman sebagai elemen pembentuk ruang permainan outdoor bagi pengunjung area ini. Sedangkan hubungan antara area parkir dengan area 'park' ini dapat diperlihatkan melalui potongan C - C'.

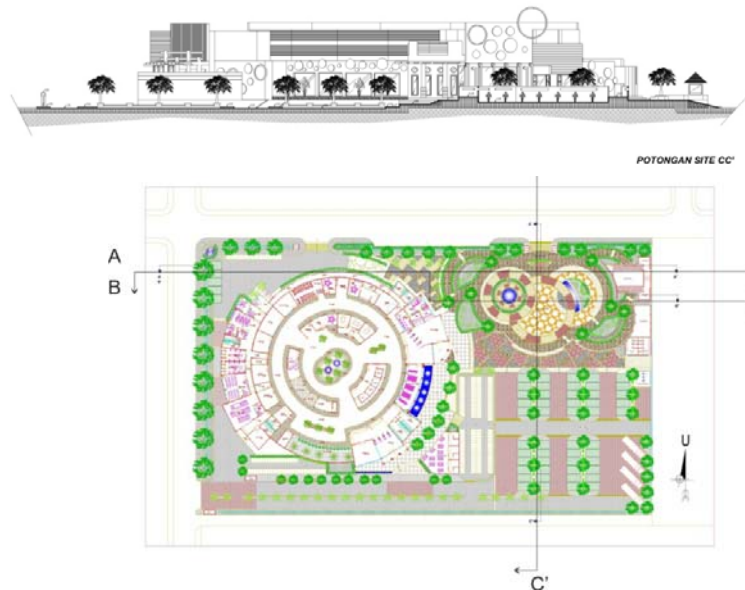
POTONGAN A - A'



POTONGAN B - B'



POTONGAN C - C'



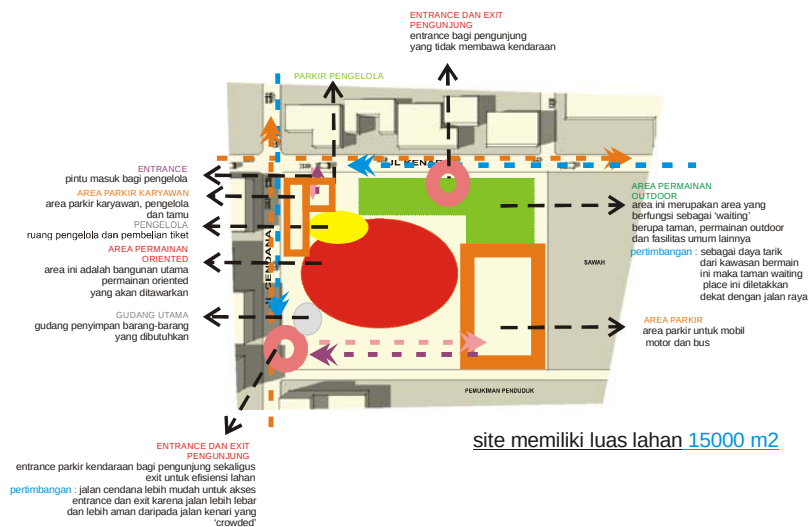
Gambar 5.2
Potongan Site

5.2 SITEPLAN

5.2.1 Tata Massa dan Orientasi Bangunan

Untuk memberikan suasana kebebasan dan kenyamanan gerak anak, maka penzoningan area Oriented School Park ini dibagi menjadi 2 (dua) yaitu area permainan outdoor (park) dan area permainan indoor (oriented school). Sedangkan orientasi bangunan disesuaikan dengan kondisi site yaitu terdapat 2 jalan utama yang mengelilingi bangunan sehingga ini akan berpengaruh pada fasad bangunan.

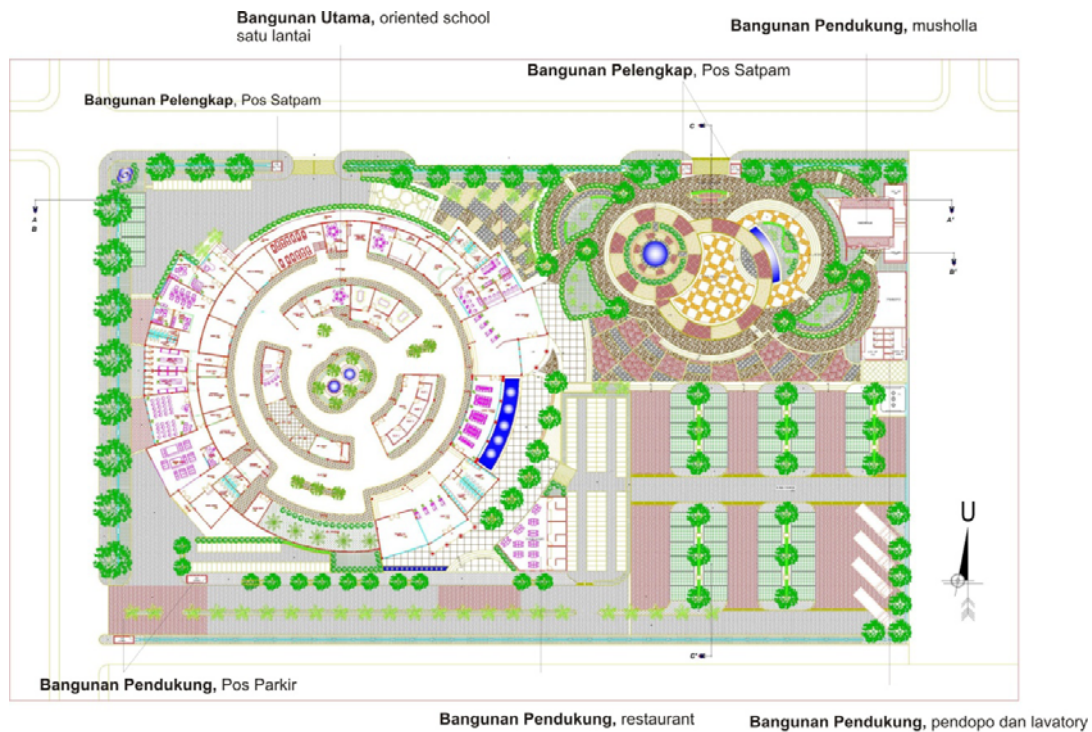
KONSEP AWAL :



GAMBAR PERANCANGAN :



Site memiliki luas lahan $\pm 15.000 \text{ m}^2$, dengan panjang $\pm 150 \text{ m}^2$ yang melintang dari timur barat dan lebarnya $\pm 100 \text{ m}^2$ yang membentang utara selatan. Bangunan yang berada di dalam site terdiri dari 1 massa utama yaitu bangunan 'Oriented School', merupakan bangunan satu lantai yang berbentuk lingkaran, selain itu juga terdapat 3 massa pendukung yaitu musholla sebagai tempat ibadah pengunjung dalam site, pendopo sebagai tempat istirahat di area out door, lavatory pria dan wanita dan yang terakhir yaitu restaurant sebagai tempat makan dan istirahat yang berada di dekat pintu keluar bangunan utama. Di dalam site juga terdapat massa pelengkap yaitu pos satpam dan pos parkir.

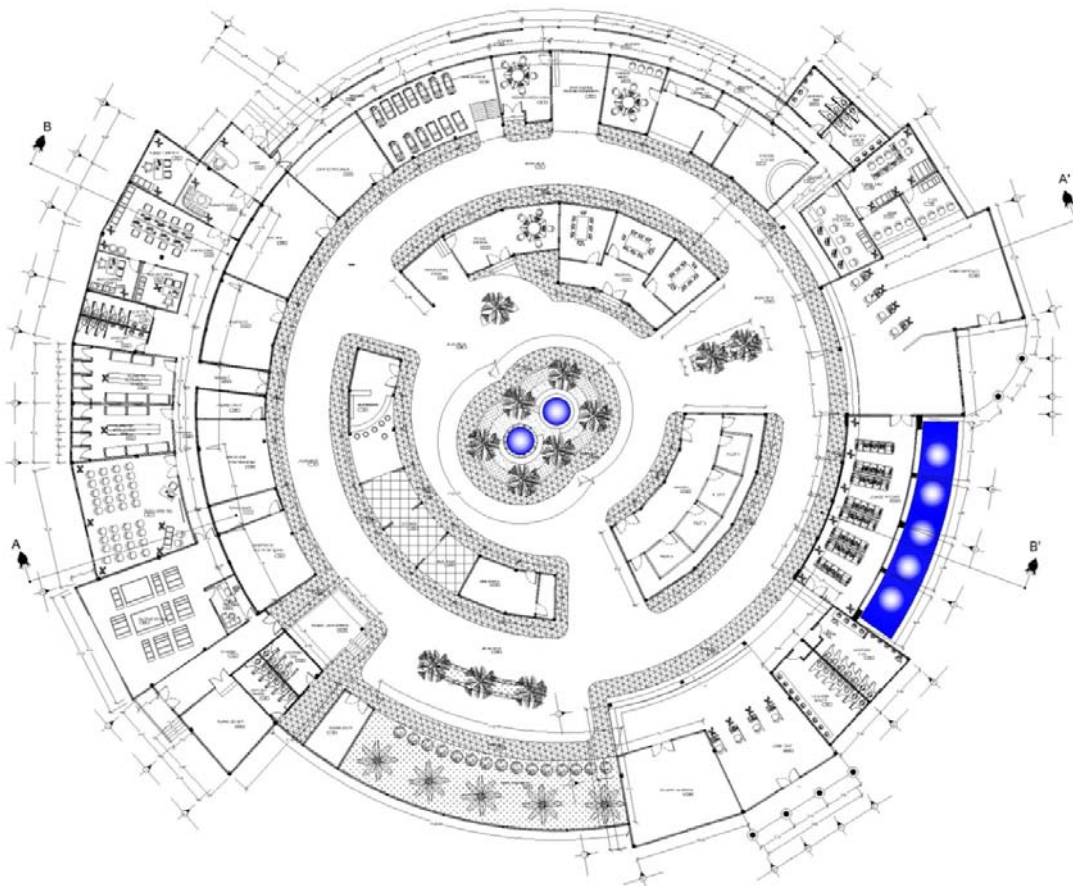


Gambar 5.3
Site Plan

Terlihat bangunan utama dengan satu lantai berbentuk lingkaran dan dikombinasikan dengan taman 'park' area permainan outdoor juga membentuk lingkaran menciptakan hubungan yang menyatu. Konsep bangunan ini diambil dari fungsi bangunan yang merupakan area permainan anak-anak. Sehingga dengan bentuk pedestrian dan bangunan seperti ini dapat memberikan kenyamanan dalam segi keamanan dan kebebasan bergerak bagi anak.

Bangunan utama ini diletakkan di sebelah barat dari site dan didekatkan dengan jalan sehingga terlihat dari jalan cendana dan jalan kenari, untuk bangunan pendukung, mushola, pendopo dan lavatory berada disebelah timur site berdekatan dengan area 'park', sehingga bangunan ini memungkinkan untuk tempat beristirahat bagi pengunjung yang menikmati area 'park' yang merupakan area outdoor dan untuk restaurant berada di dekat pintu keluar dari bangunan utama, dengan pertimbangan pengunjung yang selesai menikmati permainan bisa beristirahat di tempat ini.

Bangunan utama terdiri dari area permainan 'Oriented', kantor pengelola, ruang tunggu pengantar, area lobby masuk dan area lobby keluar, serta area penengkap lainnya seperti ruang genset, gudang barang dan lavatory.



Gambar 5.4
Denah Keseluruhan Bangunan Utama

5.2.2 Area Permainan Outdoor 'Park'

Untuk menambah daya tarik dari kawasan ini maka disebelah timur terdapat taman yang dijadikan sebagai area permainan outdoor dan sebagai area 'waiting place' bagi pengunjung area permainan yang menunggu jadwal permainan berikutnya.

KONSEP AWAL :

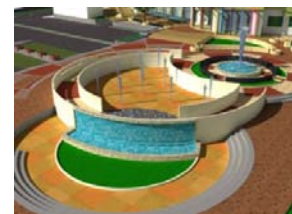
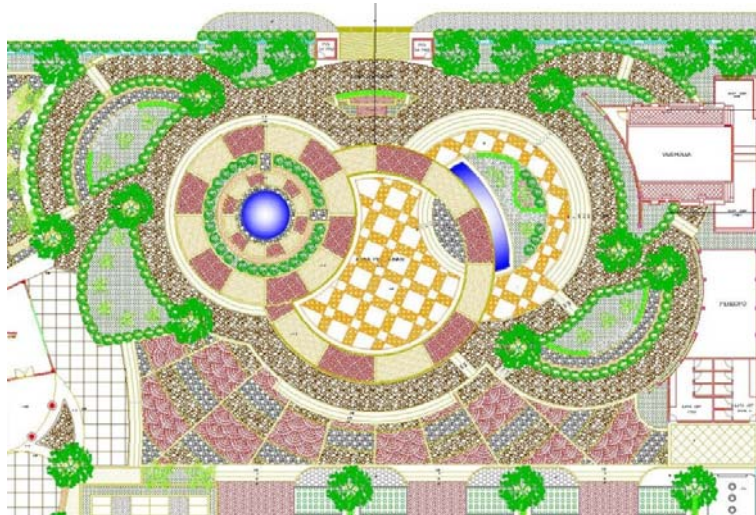
Lingkaran memiliki makna:

- Koneksi, komunitas, keseluruhan, pergerakan, keamanan
- Referensi untuk peran kewanitaan, kehangatan, kenyamanan, sensualitas dan cinta

Sumber Rustam Hakim (1993)

Area 'park' ini membentuk lingkaran pada pedestrian untuk menciptakan suasana tersebut selain itu juga mengikuti bangunan yang memiliki bentuk lingkaran sebagai bentuk keamanan dan memberikan kenyamanan bagi anak dalam menampung mereka bermain di dalamnya.

GAMBAR PERANCANGAN :



Gambar 5.5
Area Permainan Outdoor

5.3 DENAH BANGUNAN

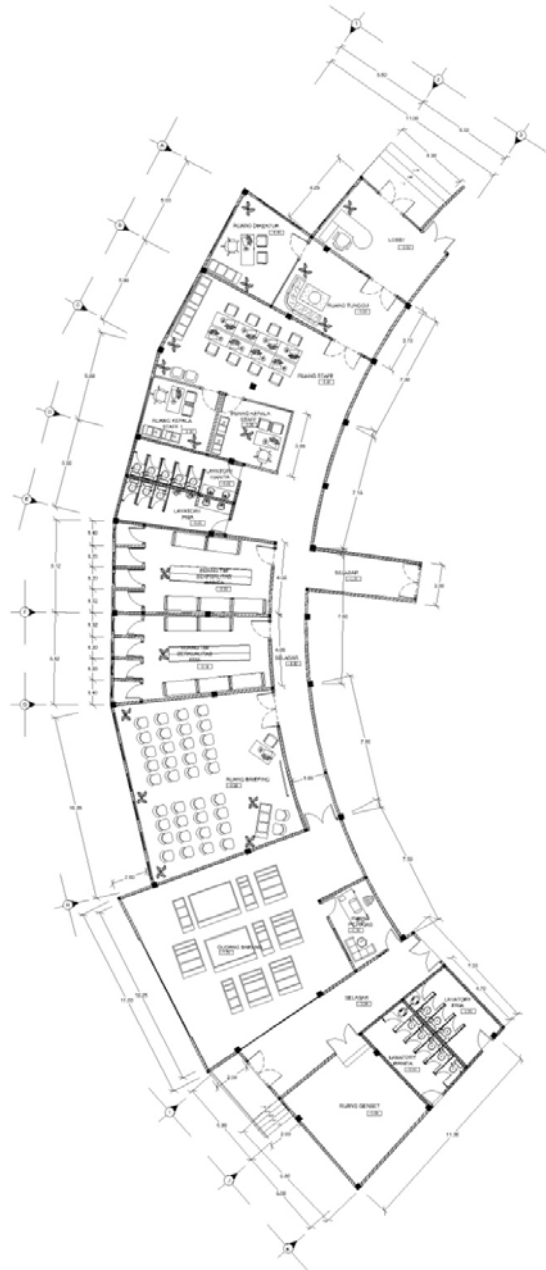
5.3.1 Bangunan Utama

Bangunan utama ini terdiri dari 3 blok area yaitu blok 1 adalah kantor pengelola, blok 2 adalah area public dan blok 3 adalah area permainan 'oriented'. Ketiga blok ini menjadi satu bangunan yang membentuk lingkaran yang memiliki pedestrian sebagai sarana penghubung.

BLOK 1

Area ini memiliki bagian-bagian ruang sebagai berikut :

- Lobby
- Ruang Tunggu Tamu
- Ruang Direktur Utama
- Ruang Staff
- Ruang Direktur Staff 1
- Ruang Direktur Staff 2
- Lavatory
- Ruang Tim Berkualitas Pria
- Ruang Tim Berkualitas Wanita
- Ruang Rapat
- Gudang
- Ruang Genset

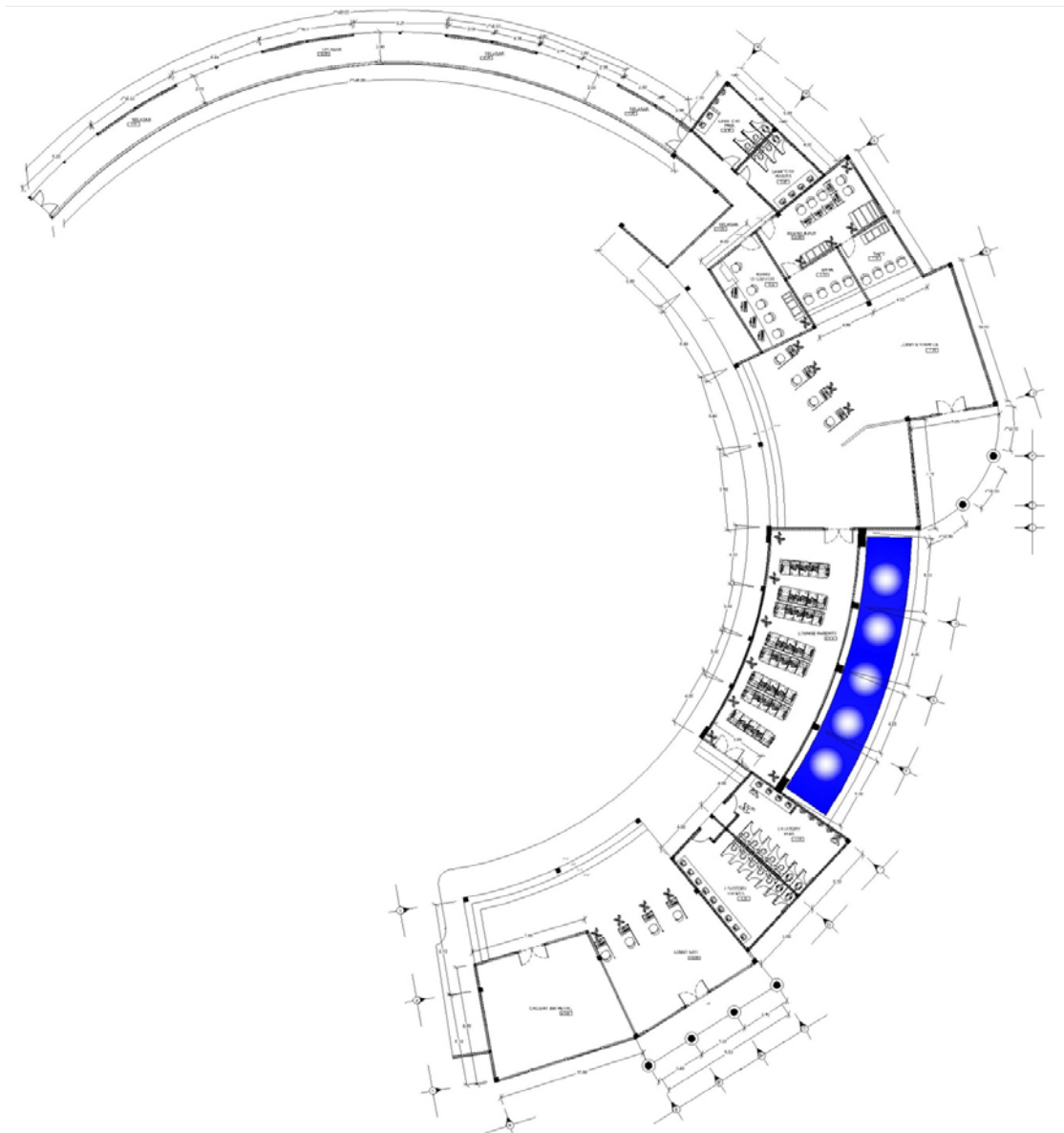


Gambar 5.6
Denah Blok 1

BLOK 2

Area ini memiliki fungsi sebagai area public dimana anak dan orang tua masih berada dalam satu tempat. Adapun bagian-bagiannya adalah sebagai berikut

- Lobby Entrance
- Reservasi Tiket
- Bank area 'Oriented'
- Ruang Tunggu Pengantar
- Lavatory
- Lobby exit
- Gallery dan Retail



Gambar 5.7
Denah Blok 2

Bagian-bagian ruang permainan keprofesian yang ditawarkan dibagi menjadi 2 klasifikasi dalam perencanaannya. Sebagian perencanaan ini berupa open space dimana ruang-ruang ini di desain oleh pihak sponsor yang akan menempatinnya (retail komersial). Bagian yang dijadikan sebagai retail ini adalah bagian permainan keprofesian :

- Pabrik coklat
- Kitchen home
- Arsitektur
- Arkeologi
- Rumah cat (painter)

Selain area permainan keprofesian disini juga terdapat area hijau yang digunakan untuk permainan yang berhubungan dengan tanam menanam pohon atau bercocok tanam berbagai tanaman pedesaan. Sehingga suasana antara kota dan desa (pinggiran kota) dapat dihadirkan.

Bangunan ini berbentuk lingkaran dengan pertimbangan untuk pencapaian pada setiap blok permainan agar lebih mudah dijangkau oleh anak-anak. Selain itu juga untuk segi kenyamanan dan kebebasan gerak anak dalam bermain. Untuk pencapaian anak dalam bermain disini juga terdapat blok-blok massa bangunan yang ada di tengah berupa 'rest area' yang berdekatan dengan mini market dan café bar. Disini anak juga dapat menikmati taman sebagai pusat kota yang sedang mereka masuki.

Secara keseluruhan permainan keprofesian yang ada dalam area ini adalah sebagai berikut

- | | |
|---------------------|--------------------|
| - Dokter & Perawat | - Artis (penyanyi) |
| - Polisi | - Juru Masak |
| - Arsitek | - Bartender |
| - Arkeolog | - Kasir minimarket |
| - Pilot | - Penyiar radio |
| - Pemadam Kebakaran | - Painter |
| - Petani | |
| - Reporter | |
| - Kameramen | |
| - Pembawa Berita | |

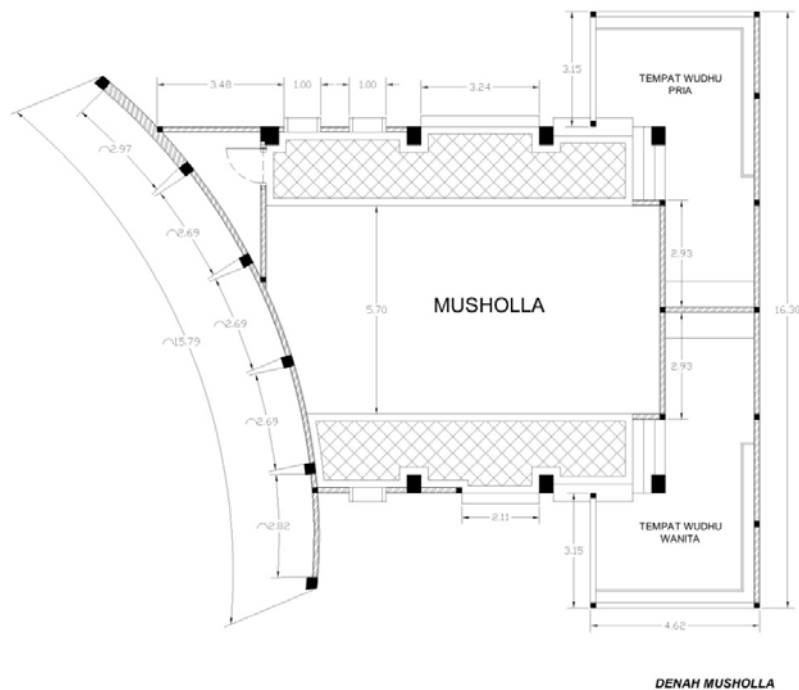


Gambar 5.9 Ruang Stasiun Televisi 'Oriented'

5.3.2 Bangunan Pendukung

Bangunan sebagai pendukung bangunan utama ini berupa bangunan-bangunan public dan private. Adapun jenis-jenis bangunan pendukung ini adalah **Musholla**

Tempat beribadah bagi pengunjung yang beragama islam. Musholla ini ditempatkan di sebelah timur dalam site dan berhubungan dengan area 'park'.

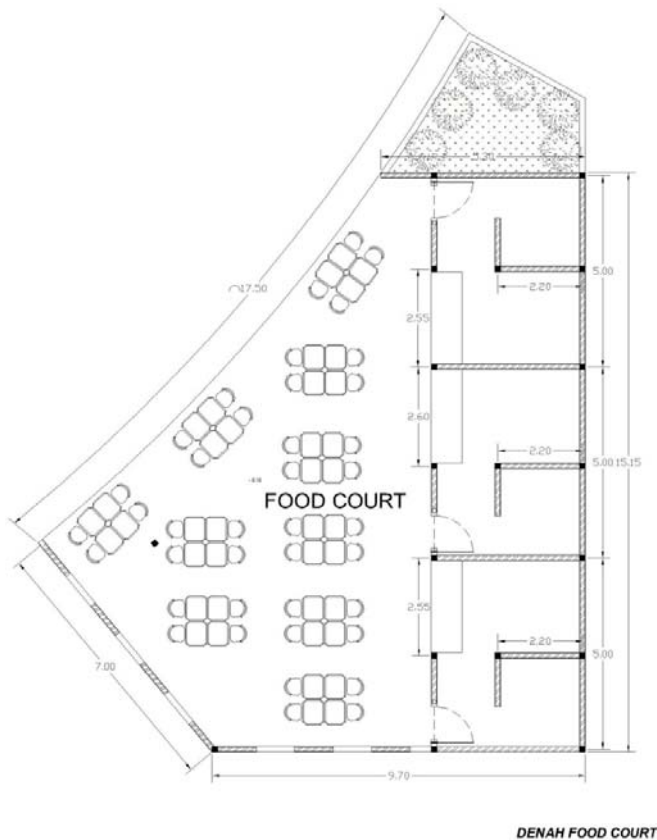
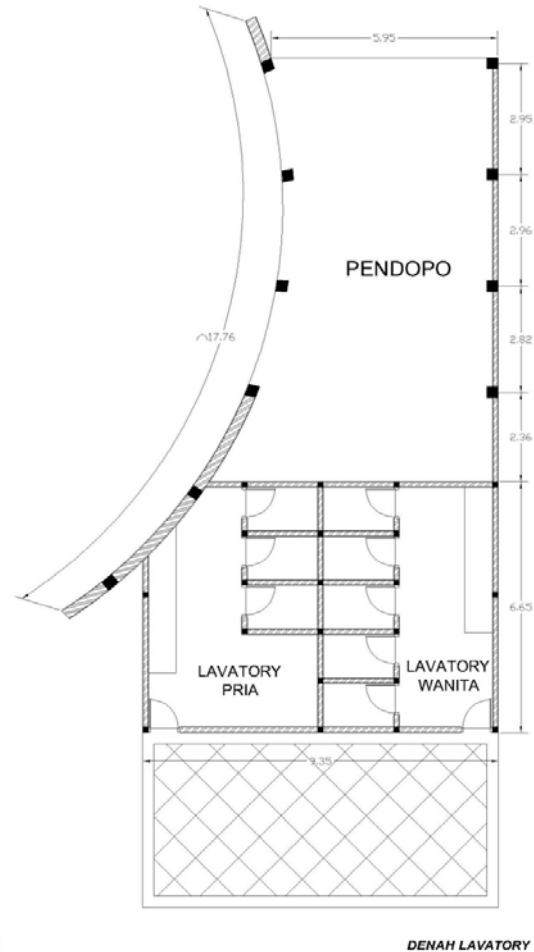


Gambar 5.10 Denah Musholla

Pendopo dan Lavatory

Area ini dijadikan sebagai tempat istirahat bagi pengunjung yang sedang menikmati area 'park'. Sehingga peletakan dalam site berada di sebelah timur

Gambar 5.11
Denah Pendopo dan Lavatory



Gambar 5.11
Denah Food Court

Food Court

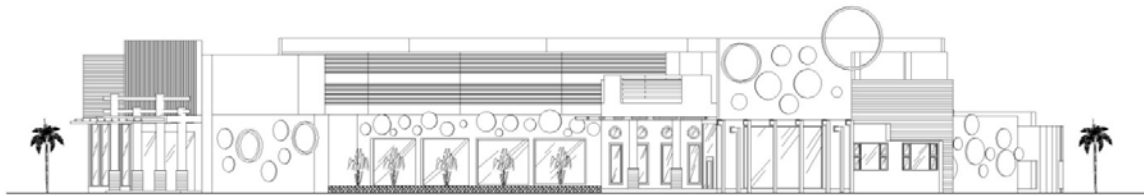
Area ini dijadikan sebagai tempat makan dan membeli makan. Area ini diletakkan di dekat bangunan utama dan didekat pintu keluar. Sehingga pengunjung yang selesai menikmati area permainan bisa beristirahat dan membeli makan disini

5.4 TAMPAK BANGUNAN

Karakteristik tampilan fasad bangunan oriented school ini menampilkan suasana kegiatan yang ada di dalamnya. Selain merespon dari keadaan sekitar yang berupa area perkantoran, fasad juga harus mencerminkan area permainan bagi anak. Pertimbangan tampak ini juga direspon dari sebelah barat laut dari site adalah sebuah stadion Mandala Krida. Sehingga dihasilkan fasad yang berupa bentuk lingkaran yang diulang-ulang dengan perbedaan dimensi diameternya pada dinding dengan dikombinasikan pola garis vertikal dan horizontal, maka dihasilkan tampak yang menyatukan keduanya. Seperti pada tampak gambar perancangan dibawah ini.

5.4.1 Tampak Timur

Bagian bangunan yang berada dari sebelah timur ini adalah lobby entrance, lobby exit, parent's care dimana fasad dapat dimaksimalkan untuk menunjukkan area permainan. Adapun bahan fasad yang dipakai disini adalah panel alumunium dan memakai rangka dari baja. Penyatuan antara pola garis dan lingkaran pada fasad ini juga digunakan untuk menghadirkan suasana 'school'.



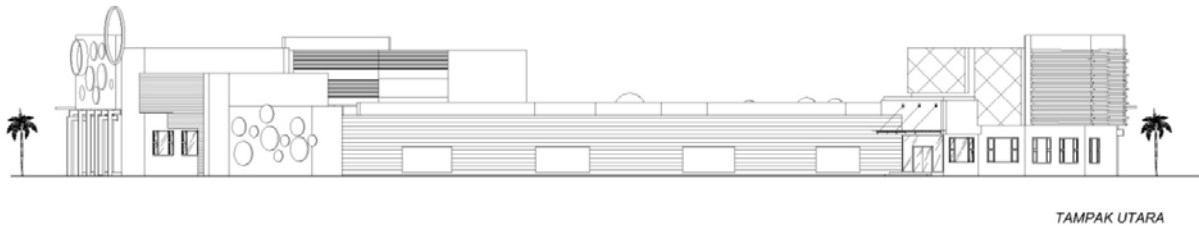
TAMPAK TIMUR

Gambar 5.12

Tampak Timur Bangunan

5.4.2 Tampak Utara

Untuk bagian ruang pada bangunan yang tampak dari sebelah utara adalah reservasi tiket, sub kantor pengelola, selasar yang meghubungkan kantor pengelola dengan sub kantor yang menangani tiket, dan lobby kantor pengelola. Pengolahan fasad disini merupakan bagian transisi dari perubahan pola garis ke pola lingkaran, karena disebelah barat adalah wilayah perkantoran sehingga fasad bisa lebih merespon kearah keduanya.



Gambar 5.13
Tampak Utara Bangunan

5.4.3 Tampak Barat

Fasad pada bagian barat ini dimaksimalkan dalam merespon area perkantoran yang tetap mencerminkan area permainan yaitu dengan pola garis-garis dengan permainan warna pada fasadnya. Pada bagian ini adalah area kantor pengelola dan ruang-ruang yang berhubungan dengan pengelolaan. Bukaannya juga mengikuti irama dengan lingkungan sekitar sehingga bukaan-bukaan disini lebih ke pola kotak dengan dikombinasikan permainan warna pada frame jendela dan kaca-kacanya. Sehingga kesan yang ditimbulkan tidak terlalu kontras dengan lingkungan sekitar. Untuk bahan selubung bangunan yang dipakai sama dengan semua pembentuk fasad yang ada yaitu panel aluminium dengan rangka baja.

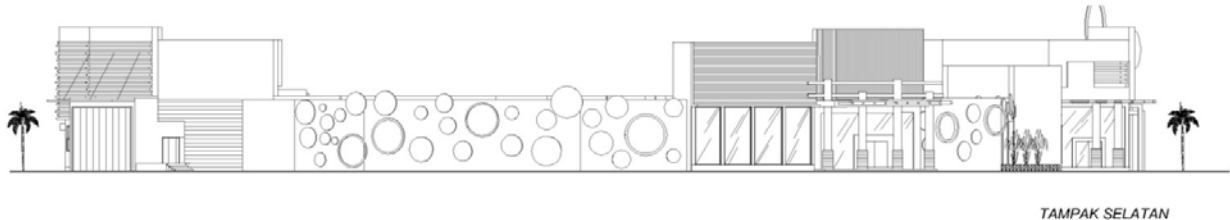


Gambar 5.14
Tampak Barat Bangunan

5.4.4 Tampak Selatan

Fasad di sebelah selatan ini juga dijadikan fasad transisi, selain itu juga sebagai fasad selamat datang dikarenakan pintu masuk kendaraan pengunjung ada di sebelah selatan dalam site. Fasad digunakan sebagai daya tarik bagi kendaraan yang melewati jalan cendana dari arah selatan. Sehingga pola lingkaran dihadirkan kembali disini. Di sebelah selatan ini juga terdapat

permainan air seperti pada fasad sebelah timur. Sebagai area 'welcome' bagi pengunjung area permainan ini. Bagian ruang yang berada disebelah selatan adalah pintu masuk karyawan, tembok yang berisi pola lingkaran, pintu exit, gallery dan retail.



Gambar 5.15
Tampak Selatan Bangunan

Tampilan dari semua fasad diperkuat oleh penggunaan materialnya, seperti yang sudah disebutkan di atas, pola lingkaran dan garis ini digunakan permainan warna yang mencolok dari warna dinding. Untuk atapnya diselesaikan dengan dinding, sehingga rangka atap baja tidak terlihat dari luar. Untuk memberikan kesan sejuk dan menghilangkan kemonotonan dari dinding yang masiv maka di sebelah timur dan selatan terdapat kolam air mancur yang digunakan juga sebagai elemen kenyamanan.

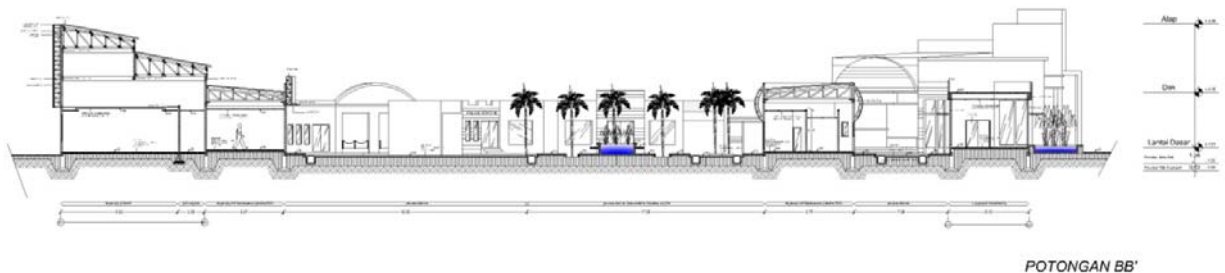
5.5 POTONGAN BANGUNAN

Untuk bangunan oriented school ini memiliki konsep replika kota kecil serta pinggiran kota, sehingga bagian-bagian yang ada di dalam menyerupai sebuah kota yang terdapat jalan raya untuk pengendara mobil dan trotoar yang dijadikan untuk pedestrian anak-anak. Seperti pada potongan tampak hubungan antara bangunan permainan 'oriented' dengan jalan yang melingkar. Suasana pusat kota terdapat taman kecil dengan kolam air mancur untuk memberikan suasana sejuk. Area permainan ini berupa area outdoor sehingga cahaya alami dapat masuk ke area bermain. Sehingga tidak memerlukan pencahayaan atau penghawaan buatan. Kecuali pada setiap bangunan permainan ke profesional. Untuk drainase disini juga tersedia saluran air kota yang melingkar mengikuti jalan dan lalu diarahkan ke luar bangunan, seperti terlihat di gambar potongan.



Gambar 5.16
Potongan Bangunan AA'

Pada potongan ini juga diperlihatkan level-level yang ada di dalam bangunan permainan anak ini. Dari setiap level ketinggian didesain tidak lebih dari 15 cm, sehingga setiap anak tangga didesain kelipatan dari 15 cm. Hal ini untuk memberikan kenyamanan dalam anak bergerak. Dan perbedaan level ini juga digunakan perbedaan material sehingga anak dapat merasakan secara fisik dari material tersebut. Untuk segi keselamatan di dalam area ini terdapat 2 hydran yang terdapat di tengah pada taman kota dan pada area bercocok tanam. Dengan pertimbangan diameter lingkaran area permainan ini tidak lebih dari 60 meter.



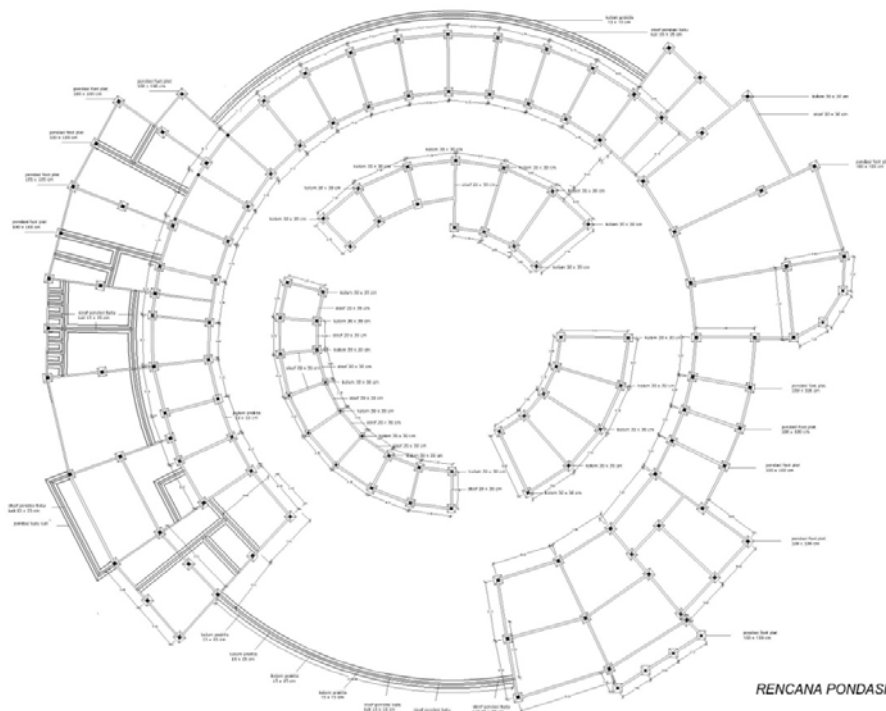
Gambar 5.17
Potongan Bangunan BB'

Akses masuk dalam area ini terdapat 2 pintu masuk yaitu 1 pintu utama yang berada di sebelah timur dan pintu tim berkualitas berada disebelah barat dan langsung berhubungan dengan kantor pengelola. Selain itu juga terdapat pintu keluar yang berada disebelah selatan dan di sebelah utara terdapat pintu yang menghubungkan antara kantor pengelola dengan sub kantor.

5.6 RENCANA DAN DETAIL

5.6.1 Rencana Pondasi

Karakteristik tanah yang ada di kota Yogyakarta cukup baik sehingga bangunan sekitar menggunakan pondasi foot plat sebagai pondasi titik. Karena bangunan oriented school hanya satu lantai maka pondasi foot plat ini hanya menanggung beban atap. Pada massa bangunan utamanya menggunakan pondasi foot plat sedangkan pada bagian dinding yang dibawahnya tidak terdapat sloof pondasi foot plat menggunakan pondasi batu kali. Seperti contoh pada gambar perancangan rencana pondasi bangunan utama di bawah ini.

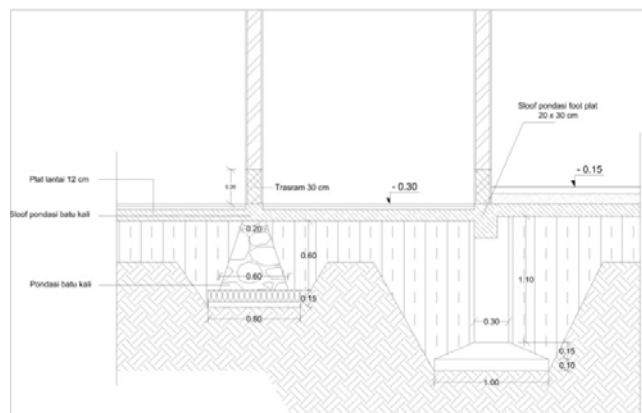


Gambar 5.18

Rencana Pondasi

Rencana pondasi ini menggunakan pondasi foot plat 100 x 100 meter dengan sloof 20 x 30 cm, untuk pondasi batu kalinya 80 x 60 x 75 cm dengan sloof 15 x 20 cm.

Gambar 5.19
Detail Pondasi

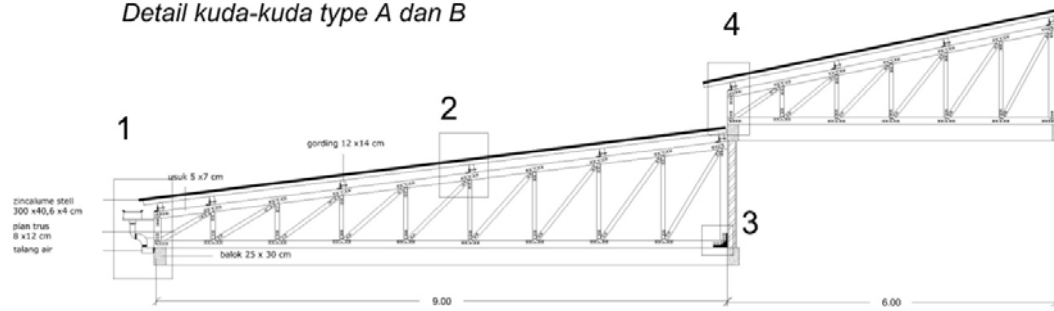


5.6.2 Rencana Atap

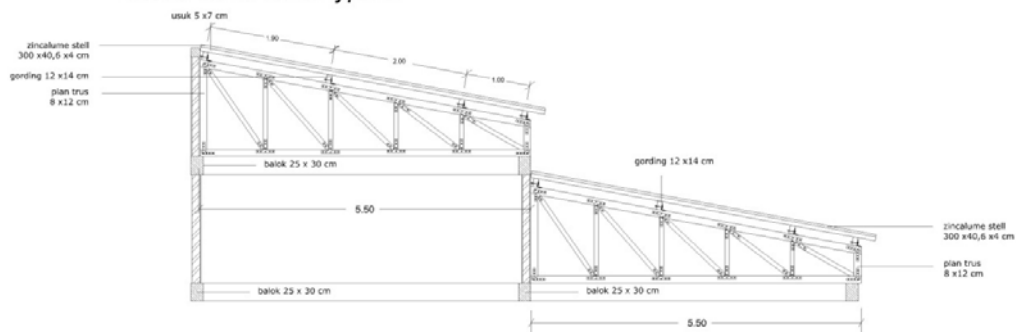
Atap yang digunakan pada bangunan ini adalah jenis atap miring dengan kuda-kuda rangka. Selain atap miring juga terdapat atap plat beton (dak). Untuk penutup atapnya menggunakan zincalume stell (aluminium seng) yang berdimensi 300cm x 40,6cm x 4cm yang dibagian bawahnya dilapisi oleh kayu triplek untuk menyerap panas yang diterima penutup atapnya.



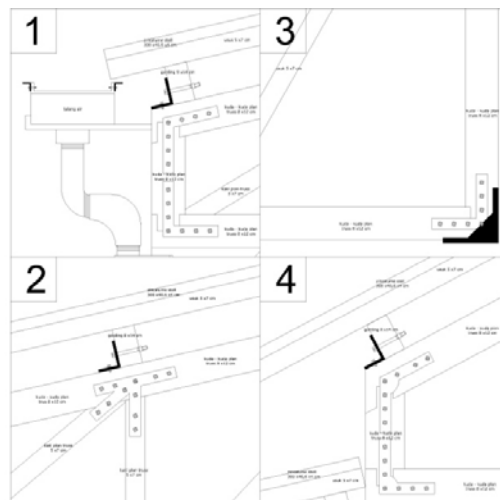
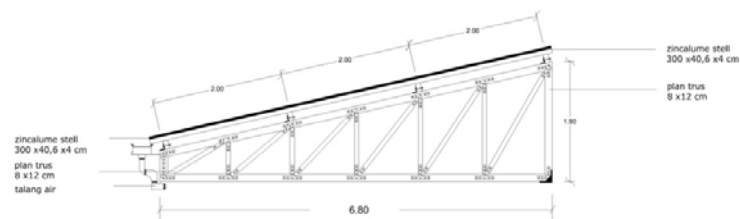
Detail kuda-kuda type A dan B



Detail kuda-kuda type C



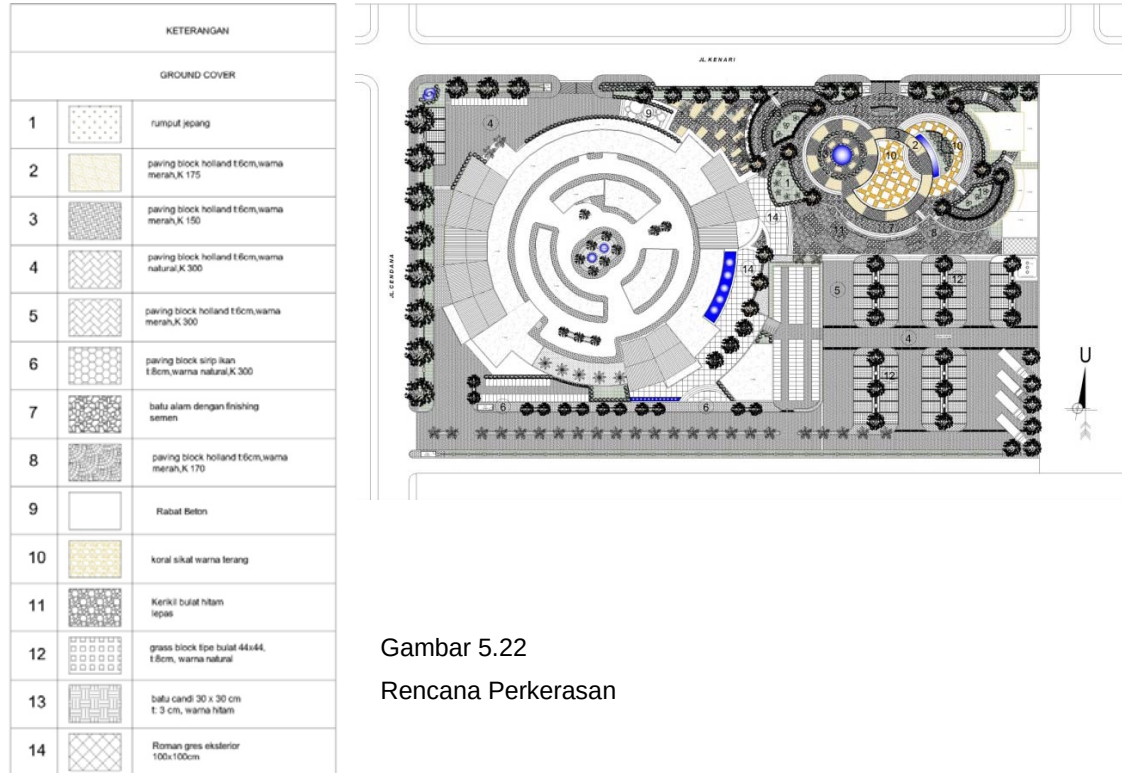
Detail kuda-kuda type D



Gambar 5.21
Detail Kuda-Kuda

5.6.3 Rencana Perkerasan

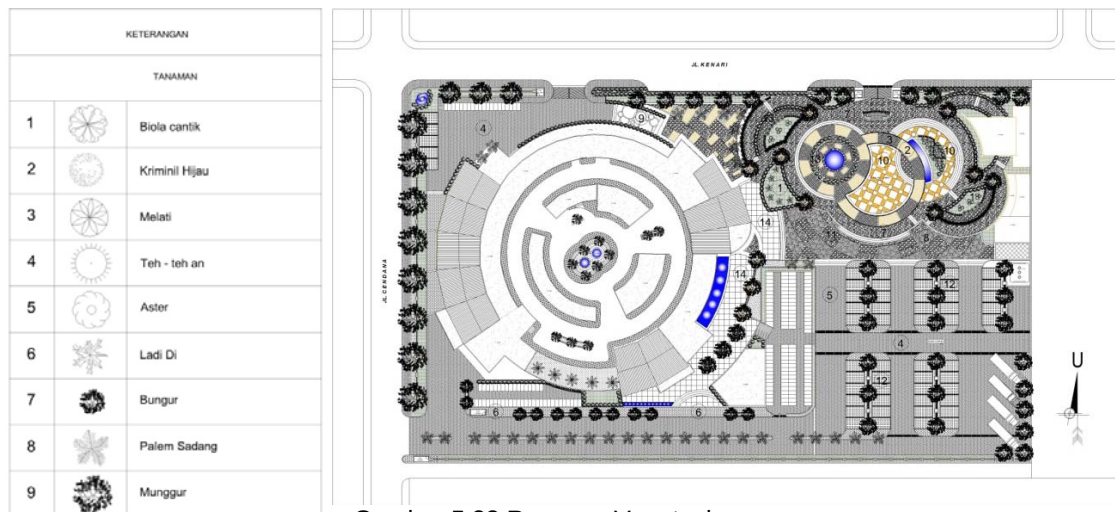
Untuk rencana perkerasan di area 'park' atau permainan outdoor memakai berbagai jenis material penutup lantai.



Gambar 5.22
Rencana Perkerasan

5.6.4 Rencana Vegetasi

Untuk rencana vegetasi yang ada dalam site area permainan ini adalah sebagai berikut



Gambar 5.23 Rencana Vegetasi

5.7 SUASANA AREA PERMAINAN

5.7.1 Suasana Area 'Park' dan Permainan Outdoor



Suasana pintu masuk kawasan sebelah utara



Suasana permainan outdoor



Suasana pintu exit bangunan Oriented School



Suasana pintu entrance bangunan Oriented School

5.7.2 Suasana Area bangunan permainan profesi Oriented School



Suasana taman tengah kota di dalam bangunan permainan profesi



Suasana replika kota dengan elemen jalan raya



Suasana area permainan yang menunjukkan replika kota



Suasana kegiatan yang ada di dalam area permainan oriented school

5.7.3 Suasana Interior Area Permainan



Suasana Interior pada area permainan Hospital



Suasana Interior pada area permainan Stasiun Televisi

PENUTUP

Tugas Akhir yang berjudul ‘Oriented School Park di Yogyakarta dengan penekanan pada Tata Ruang yang memberikan Kebebasan dan Kenyamanan Gerak Anak’, setelah diuji akhir dan penulis telah dinyatakan **LULUS**, namun dalam tahap evaluasi masih terdapat hal-hal yang perlu diperhatikan dan dijadikan catatan sebagai masukan dalam penyempurnaan tugas akhir ini, antara lain:

1. School atau Education ???

Arti school disini masih dipertanyakan untuk sistem kurikulumnya walaupun terjadi kegiatan belajar dan mengajar disini, maka dari itu diberikan alternatif education sebagai pengganti school untuk nama kawasan area permainan ini. Sehingga alternative yang diberikan adalah

“Oriented Education Park”

2. Kawasan sebaiknya diolah lagi karena terdapat ruang kosong (*empty space*) yang masih cukup banyak mengingat pada area permainan banyak area hijau yang ditutup blok semen

3. Area taman (*park*) dan permainan outdoor

- Perlu adanya tempat bilas yang terjangkau bagi anak-anak yang selesai bermain di area permainan air
- Untuk mengurangi suasana panas dan datangnya sinar matahari secara langsung di area park ini sebaiknya diberikan peneduh sebagai contoh jaring-jaring kasa dipasang diatas tembok yang mengelilingi area permainan ini

4. Fasad bangunan sebelah barat lebih diekspose untuk menunjukkan area permainan walaupun pertimbangan merespon area perkantoran disekelilingnya juga tetap ada.

5. Di dalam area permainan profesi sebaiknya dipertimbangkan untuk merespon dari panas sinar matahari dan hujan, seperti

- memberikan shading diatas setiap bukaan disini selain berfungsi untuk melindungi bangunan dan ruang yang ada didalamnya juga berfungsi untuk melindungi pelakunya yang sedang melakukan kegiatan diluar (sebagai peneduh)

- Bangunan berbayang pada bangunan lain, disini berarti terdapat ruang teduh yang dibentuk dari bayangan bangunan yang ada di depan atau disampingnya.
6. Material replika jalan raya pada area permainan sebaiknya terbuat dari cor beton karet sehingga tetap lunak (aman bagi gerak anak) walaupun termasuk material keras.

Mengetahui,

Mahasiswa

Ir. Etik Mufida, M.Eng
Dosen pembimbing

Grade Banirohim
Penulis

DAFTAR PUSTAKA

- Admin Bruder FIC. 2007. *Perlunya Perencanaan Karir Sejak Dini*
- Anita Rui Olds. 2000. *Child Care Design Guide*.
- Departemen Pendidikan dan Kebudayaan. 1995. *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Balai Pustaka.
- Deddy Halim Ph,D. 2005. *Psikologi Arsitektur*. Grasindo .hal 81
- Elizabeth. B. Hurlock. 1991. *Perkembangan Anak*. Erlangga
- Francis. D.K. 2002. *Arsitektur Bentuk, Ruang, dan Tataan*. Erlangga
- Hardik Mei Ningsih. 2007. Children Center Di Yogyakarta, sebagai pusat kegiatan bermain dan belajar anak. Jurusan Arsitektur FTSP Universitas Islam Indonesia. Skripsi
- Nuriska Fidali. 2004. Children's Center Di Yogyakarta. Jurusan Arsitektur FTSP Universitas Islam Indonesia. Skripsi
- Rina Dessilia,00.512.201,TGA UII
- Quentin Pickard RIBA. 2002. *The Architects' Handbook*. Blackwell
- Bernas. *Perlunya tempat bermain di Yogyakarta*. www.indomedia.com/bernas. Diakses 12 Mei 2008.
- Martina Rini S Tasmin, S.Psi, "Belajar lebih penting daripada bermain?". www.e-psikologi.com,
- Rafiq. Republika online. di akses 10 februari 2008
- Republika Online, *Asyiknya Bermain Peran*. 20 April 2008
www.kakak.org, "tempat bermain anak" 2007