

TUGAS AKHIR

**GEDUNG OLAHRAGA UNTUK ANAK
DI TANAH GROGOT KALIMANTAN TIMUR**
Karakteristik bermain anak sebagai dasar perancangan

**SPORT BUILDING FOR CHILDREN
AT TANAH GROGOT EAST KALIMANTAN**
Characteristics of children play as the basis of design



Disusun Oleh:

Dewi Anggraini S.

09.512.021

Dosen Pembimbing

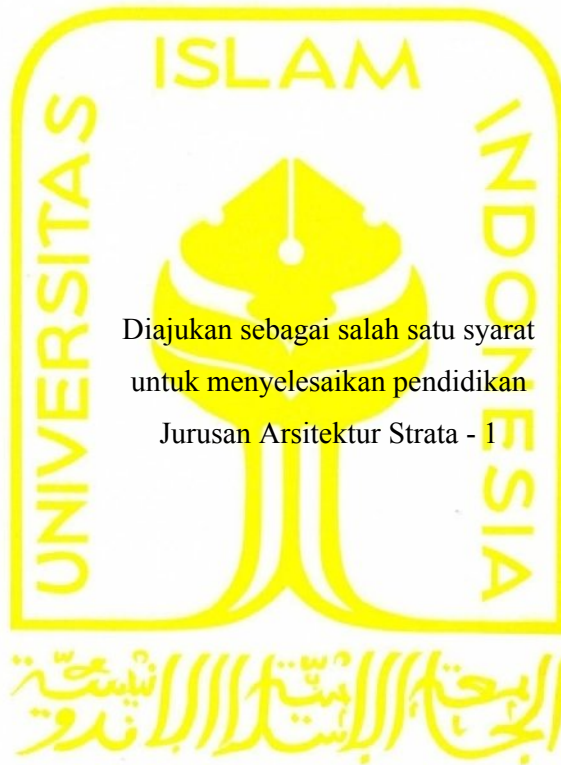
Ir. Hj. Rini Darmawati, MT

**JURUSAN ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA
YOGYAKARTA
2013**

HALAMAN JUDUL

Gedung Olahraga Untuk Anak di Tanah Grogot Kalimantan Timur

Karakteristik bermain anak sebagai dasar perancangan



Diajukan sebagai salah satu syarat
untuk menyelesaikan pendidikan

Jurusan Arsitektur Strata - 1

Disusun Oleh :

Dewi Anggraini S.

09.512.021

**JURUSAN ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA
2013**

HALAMAN PENGESAHAN

Gedung Olahraga Untuk Anak di Tanah Grogot Kalimantan Timur

Karakteristik bermain anak sebagai dasar perancangan

Disusun Oleh :

Dewi Anggraini S.

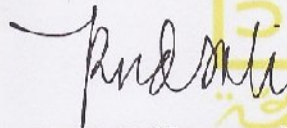
09.512.021

Yogyakarta, 10 September 2013

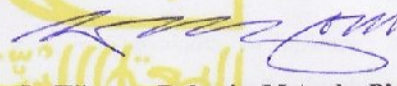
Menyetujui,

Pembimbing,

Penguji,



Ir. Hj. Rini Darmawati, MT



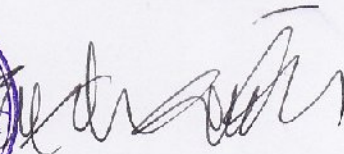
Ir. Wiryono Raharjo, M.Arch., Ph.D

Mengetahui,

Ketua Jurusan Arsitektur

Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan

Universitas Islam Indonesia



Dr.-Ing. Ir. Ilya Fajar Maharika, MA. IAI

CATATAN DOSEN PEMBIMBING

Berikut adalah Penilaian Buku Laporan Akhir :

Nama Mahasiswa : DEWI ANGGRAINI S.
Nomor Mahasiswa : 09512021
Judul Tugas Akhir : Gedung olahraga untuk anak di Tanah Grogot
Kalimantan Timur

Kualitas Buku Laporan Akhir :

Sedang, Baik, Sangat Baik *)mohon dilingkari

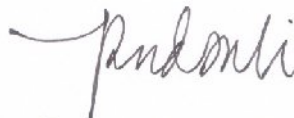
Sehingga,

Direkomendasikan / tidak direkomendasikan *)mohon dilingkari

Untuk menjadi acuan produk tugas akhir.

Yogyakarta, 10 September 2013

Dosen Pembimbing



Ir. Hj. Rini Darmawati, MT

PERNYATAAN

Dengan ini saya yang bernama Dewi Anggraini S. menyatakan bahwa dalam laporan tugas akhir ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar sarjana di suatu perguruan tinggi, dan tidak terdapat karya ataupun pendapat yang pernah ditulis dan diterbitkan oleh orang lain yang mengandung suatu unsur kesengajaan bersifat plagiat tanpa tanggung jawab, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka dan *foot note* pada lembar laporan.

Yogyakarta, 10 September 2013



Dewi Anggraini S

KATA PENGANTAR



Assalamu`alaikum warahmtullahi wabarokatuh

Alhamdulillah tiada kata selain puji syukur yang sebesar-besarnya kepada Allah, atas segala rahmat, nikmat dan hidayah dari-Nya, sehingga penulis dapat diberikan kemudahan dan kelancaran dalam menyelesaikan tugas ini dari awal hingga akhir. Shalawat serta salam semoga senantiasa tercurahkan kepada junjungan Nabi dan Rasul Muhammad SAW, beserta keluarga, sahabat dan seluruh pengikutnya, semoga kita mendapat syafaat dari-Nya. *Amin yaa robbal `alamiin*.

Setelah melalui proses yang panjang, Alhamdulillah tugas akhir ini dapat berjalan dengan lancar, walaupun masih terdapat kekurangan dalam penulisan Tugas Akhir ini. Laporan Tugas Akhir yang berjudul “Gedung olahraga Untuk Anak di Tanah Grogot Kalimantan Timur” disusun sebagai syarat untuk memperoleh gelar S1 Sarjana Teknik Arsitektur pada Universitas Islam Indonesia, Yogyakarta.

Penulis menyadari bahwa penulisan laporan tugas akhir ini tidak mungkin terselesaikan dengan baik tanpa bantuan, doa, bimbingan dan dorongan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, secara khusus penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

- Allah SWT yang telah melimpahkan ilmu dan kemudahan kepada penulis, sehingga tugas akhir ini dapat selesai dengan lancar.
- Kedua orang tuaku tercinta Mama dan Papa tersayang terima kasih atas dukungan, perhatian, doa doa yang tiada pernah henti, materi yang telah kalian berikan selama ini pada anakmu ini dengan Tulus dan Ikhlas. Serta kakak mas Agung dan adik – adik saya dek Bayu dan dek Bagus yang tiada henti memberi dukungan, perhatian dan menghibur disetiap kesempatan.
- Ibu Ir. Hj. Rini Darmawati, MT selaku dosen pembimbing yang telah memberikan banyak masukan, petunjuk, arahan, dukungan selama Tugas

akhir dan juga Terimakasih banyak atas waktu luang yang diberikan serta kesabaran oleh beliau

- Bapak Ir. Wiryono Raharjo, M.Arch., Ph.D selaku dosen penguji yang juga telah memberikan banyak wawasan serta masukan yang membangun dalam penyusunan tugas akhir ini sampai akhir.
- Bapak Dr. Ing. Ir. Ilya Fajar Maharika, IAI., MA selaku ketua jurusan Arsitektur Fakultas Teknik Sipil Dan Perencanaan, Universitas Islam Indonesia.
- Ibu Maria Adriani, ST., MUD selaku kordinator tugas akhir yang telah dengan sabarnya mengkordinasikan tugas akhir ini hingga sampai selesai.
- Ibu Lucia Asdra, Ir, PhD selaku dosen tamu. Yang juga memberikan banyak masukan lebih dalam Tugas Akhir yang nantinya dapat bermanfaat bagi Penulis.
- Bapak dan Ibu akademik Jurusan Arsitektur dan non arsitektur yang senantiasa yang memberikan ilmu kepada penulis di awal sampai akhir kuliah ini.
- Segala staf – staf Jurusan Arsitektur dan staf perpustakaan FTSP yang telah sangat banyak membantu selama saya kuliah.
- Keluarga besar saya di Kalimantan, atas segala semangat, motivasi, perhatian serta nasihat yang sangat membangun selama saya hidup hingga berada di titik ini.
- Special untuk Octo Rangga B.D yang telah memberikan perhatian khusus, semangat, dukungan serta kesabaran selama menemani penulis dalam menyelesaikan Tugas Akhir. Makasih atas pinjaman komputernya selama masa kuliah ini ☺.
- Teman - temanku tersayang (Septiana Wahyu, Mia Nastiti, Chrisna Ayu, Tantri Riskiana) terima kasih kalian adalah sahabat terbaik dan telah banyak menggoreskan kenangan-kenangan indah :D.
- Teman – teman di Kalimantan Tika, Moealief, Djaroet, Yosi, Dellyna dan lain sebagainya yang tidak bisa disebutkan satu-persatu.

- Terima kasih juga untuk bang Rio, Reza, Nendar, Adit, Cody, Mbak Risma (asisten yang selalu siap siaga) dan Mbak Risma satunya lagi (makasih atas semua buku yang diberikan sangat bermanfaat selama menjalani kuliah ini) serta semua sepupu Mbak Retno, Deria sayang ☺ dan lainnya yang tidak bisa disebutkan satu persatu.
- Temanku yang tersayang dan perhatian banget, yang bbman tiap hari, tiap menit, tiap detik hahaha, Ria dan tak lupa juga buat uthiiiiit unyu-unyu hehehe.
- Teman-teman kost Green House Vivi Aristya, Yasmine, Lia, Amy cepat nyusul ya kalian. Untuk anak kos teratai Arti, Donna, Ratih, Maya, Pipin. Akhirnya Tugas Akhir ini selesai juga, dan semoga kedepannya sukses buat kita semua.
- Teman studi senasib dan seperjuangan dalam Tugas Akhir ini, Saraswati Niken Puspitasari
- Teman-teman Arsitektur 09, yang telah membuat cerita indah selama penulis kuliah di Arsitektur UII. Terima kasih untuk kebersamaannya.
- Keluarga besar FTSP UII, semoga tetap istimewa keakrabannya.
- Serta semua pihak yang tidak mungkin penulis sebutkan satu persatu, yang telah banyak membantu hingga tugas akhir ini selesai.

Penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan yang perlu diperbaiki dan dilengkapi dalam penulisan ini, oleh karena itu penulis sangat mengharapkan kritikan dan masukan demi kesempurnaan Laporan Tugas Akhir ini. Akhir kata penulis mengharapkan bahwa laporan ini dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan dalam penilaian akhir dari Tugas Akhir ini, Amin.... *Wasslamu`alaiukum Wr.Wb*

Yogyakarta, 10 September 2013

Penyusun

Dewi Anggraini

ABSTRACT

Informal children's facility in Tanah Grogot no such as facility in another city kids are already available. More the growing age, the lives and properties of consumerism is also increasing. A lot of land used as a commercial area development. So the impact of these circumstances the lack of space for the children. The beginning survey results early in Tanah Grogot show kids spend more time playing, such as playing ball, playing bike on the highway and a place that is less representative. Increased interest of children to recreational sports is not balance by an increase in the quality and quantity of sports facilities in Tanah Grogot. Facing the phenomenon of children requires a representative place where they can perform activities such as recreation sports to channel his hobby, improve their physical health as well as a playground or recreation .

The problems that arise in this last task is how to design the layout of interior and exterior of the building that can accommodate children sports activities as well as exercise has a function as a children's playground in Tanah Grogot. Sports building that can respond to the characteristics of children aged 3-12 years.

Design method to solve these problems by observing the behavior of children when playing with person-centered mapping and place-centered mapping. Data obtained from the method of the characteristics of children aged 3-12 years while playing an active, free to choose according to his ability, love adventure, love socializing and so on. The study classified the data supported the literature that would later lead to the formulation of a conceptual design Sport Building For Children.

The design space formed by "central point", then directed through the path to the selected activity. Through the central point is divided into two spaces for children 3-7 years and 8-12 years . In the area of children aged 3-7 years outdoor area preferred because children can freely run, jump and play games there. One area of children aged 3-7 years is jumping game, children will be stepped footing so the pond water will hone their motorik skills. In the area of children 8-12 years old is one of those games bike games that need require a separate circulation disturb other activities. The bike path is designed with attractive by giving up and groove underground tunnel that will provide a special experience and visual interest to the child .

Key word: Sport Building-Children-Playing-Tanah Grogot

ABSTRAK

Fasilitas informal anak-anak di Tanah Grogot tidak seperti fasilitas anak-anak dikota lain yang sudah tersedia. Semakin hari zaman semakin berkembang, taraf hidup dan sifat konsumerisme juga semakin meningkat. Lahan banyak digunakan sebagai pembangunan area komersil. Sehingga dari keadaan tersebut berdampak kurangnya ruang untuk anak. Hasil survey awal di Tanah Grogot menunjukkan anak-anak banyak menghabiskan waktu bermain, seperti bermain bola, bermain sepeda di jalan raya dan ditempat yang kurang representative. Peningkatan minat anak-anak terhadap olahraga rekreasi ini tidak diimbangi dengan peningkatan kualitas maupun kuantitas fasilitas olahraga di Tanah Grogot. Menghadapi fenomena tersebut anak-anak memerlukan wadah yang representatif dimana mereka dapat melakukan aktifitas seperti olahraga rekreasi untuk menyalurkan hobinya, meningkatkan kesehatan fisiknya sekaligus menjadi tempat bermain atau berekreasi.

Permasalahan yang timbul pada tugas akhir ini ialah bagaimana merancang layout ruang dalam dan ruang luar gedung olahraga anak yang mewadahi kegiatan berolahraga sekaligus mempunyai fungsi sebagai tempat bermain anak di Tanah Grogot. Gedung olahraga yang dapat merespon karakteristik anak usia 3-12 tahun.

Metoda perancangan untuk menyelesaikan permasalahan tersebut dengan cara mengamati perilaku anak saat bermain dengan *person-centered mapping* dan *place-centered mapping*. Dari metoda tersebut didapatkan data tentang karakteristik anak usia 3-12 tahun saat bermain yang aktif, bebas memilih sesuai dengan kemampuannya, senang berpetualang, senang bersosialisasi dan sebagainya. Kajian data diklasifikasi didukung literatur yang nantinya akan mengarah kepada rumusan suatu konsep perancangan Gedung Olahraga Untuk Anak.

Hasil rancangan ruang terbentuk berdasarkan “central point”, selanjutnya diarahkan melalui jalan untuk melakukan kegiatan yang dipilih. Melalui central point ini terbagi menjadi dua ruang untuk anak 3-7 tahun dan 8-12 tahun. Dalam area anak usia 3-7 tahun area outdoor diutamakan karena anak dapat dengan bebas berlarian, melompat serta bermain permainan yang ada. Salah satu area anak usia 3-7 tahun yaitu permainan melompat, anak akan menginjak pijakan yang berada dikolam air sehingga akan mengasah ketrampilan motorik mereka. Pada area anak 8-12 tahun salah satu permainan yaitu permainan sepeda yang membutuhkan sirkulasi tersendiri agar tidak mengganggu aktivitas lain. Jalur sepeda didesain dengan atraktif dengan memberikan alur naik dan alur masuk terowongan bawah tanah sehingga akan memberikan pengalaman tersendiri serta minat visual kepada anak.

Kata Kunci : Gedung olahraga-Anak-Bermain-Tanah Grogot

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
CATATAN DOSEN PEMBIMBING	iii
PERNYATAAN	iv
KATA PENGANTAR	v
ABSTRACT	viii
ABSTRAK	ix
DAFTAR ISI	x

BAB I PENDAHULUAN

1.1. Latar belakang	1
1.1.1. Tanah Grogot	2
1.1.2. Pentingnya Berolahraga Bagi Anak	4
1.1.3. Kurangnya Ruang Bermain Anak di Tanah Grogot	5
1.2. Rumusan Masalah.....	6
1.2.1 Permasalahan Umum.....	6
1.2.2 Permasalahan Khusus.....	7
1.3. Tujuan.....	7
1.3.1. Umum	7
1.3.2. Khusus.....	7
1.4. Sasaran	7
1.5. Lingkup Pembahasan	7
1.5.1. Lingkup Arsitektural	7
1.5.2. Lingkup Non Arsitektural	8
1.6. Keaslian Penulis.	8
1.7. Kerangka Pola Pikir	10

BAB II KAJIAN TEORI

2.1. Tinjauan Olahraga bagi Anak	11
2.1.1. Manfaat olahraga bagi anak-anak	11

2.1.2. Tinjauan bermain.....	12
2.1.3. Manfaat bermain	12
2.1.4. Unsur Kegiatan Bermain.	13
2.1.5. Jenis Permainan yang mengandung unsur olahraga.....	14
2.2. Perkembangan Psikologi Anak	17
2.2.1. Perkembangan anak pada setiap fase	17
2.2.2. Faktor Penghambat Perkembangan Anak.....	18
2.2.3. Mengenali Perkembangan Anak.	19
2.3. Kreativitas Anak.....	22
2.3.1. Kebutuhan anak dalam lingkungan bermain.....	22
2.3.2. Faktor ruang yang mempengaruhi kreativitas anak.	23
2.4. Tinjauan Arsitektural	24
2.4.1. Tinjauan Ruang	24
2.4.2. Ruang Dalam dan Ruang Luar.....	26
2.5. Kriteria Pemilihan site	26
2.6. Kajian State Of The Art	27
2.6.1 Taka Tuka Land di Berlin	27
2.6.2 Taman Bermain Anansi.....	30
2.6.3 Taman Bermain Belleville.....	33

BAB III KAJIAN TEORI

3.1 Metoda Pengumpulan Data.	36
3.2 Pengamatan perilaku.	36
3.2.1 Pengamatan Lokasi	37
3.3 Metoda Analisis dan Sintesis	37
3.4 Metode Pengujian Desain.....	37

BAB IV HASIL OBSERVASI

4.1 Hasil Pengumpulan Data.....	39
4.1.1 Observasi pengamatan	39
4.2 Penentuan Site	46

4.2.1 Data lokasi	47
4.2.2 Observasi Kawasan Site di Tanah Grogot	50
4.2.3 Studi Perilaku Bermain Anak di Tanah Grogot	56
4.3 Karakter Anak Usia 3-12 Tahun	55

BAB V ANALISA

5.1 Analisa Jenis Olahraga Anak Pada Sport Building For Children.	60
5.1.1 Olahraga Untuk Anak Usia 3-7 Tahun	60
5.1.2 Olahraga Untuk Anak Usia 8-12 Tahun	61
5.1.3 Tujuan Olahraga Berdasarkan Umur Anak	65
5.1.4 Analisa Perletakan Jenis Olahraga Anak	66
5.2 Analisis Program Ruang	66
5.2.1 Analisis pelaku kegiatan	66
5.2.2 Analisis Dimensi, Kapasitas dan Kebutuhan Ruang	67
5.3 Hubungan Ruang	70
5.4 Analisis Site dan Respon.	72
5.5 Analisis Sirkulasi dan Tapak	74
5.6 Zooning Kawasan	75
5.7 Analisis Ruang Olahraga	76
5.7.1 Analisis bentuk ruang futsal	76
5.7.2 Analisis bentuk ruang panjat dinding	77
5.7.3 Analisis Olahraga Manyimpit	79
5.8 Analisis Ruang Luar	80

BAB VI KONSEP DESAIN

6.1 Konsep Tata Ruang Sport Building	81
6.2 Konsep Bentuk Bangunan	82
6.3 Konsep Sirkulasi Kawasan	84
6.4 Konsep Fasad Bangunan	86

BAB VII

Desain Skematik	88
Penutup	94
Daftar Pustaka	95



BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Olahraga merupakan suatu kegiatan jasmani yang dilakukan dengan maksud untuk memelihara kesehatan dan memperkuat otot – otot tubuh. Olahraga juga sebagai pendukung terwujudnya manusia yang sehat dengan menempatkan olahraga sebagai salah satu arah kebijakan pembangunan yaitu menumbuhkan budaya olahraga guna meningkatkan kualitas manusia sehingga memiliki tingkat kesehatan dan kebugaran yang cukup.

Kegiatan olahraga ini dalam perkembangannya dapat dilakukan sebagai kegiatan yang menghibur dan menyenangkan. Mempraktikkan berbagai variasi gerak dasar olahraga ke dalam permainan. Mempraktikkan variasi gerak dasar ke dalam modifikasi olahraga, serta nilai semangat, sportivitas, percaya diri dan kejujuran. Yang dimaksud dengan modifikasi olahraga disini adalah olahraga untuk anak yang diajarkan sesuai dengan tahap usia perkembangan anak-anak. Olahraga anak dirancang sesuai dengan tahap perkembangan usia anak dengan pendekatan bermain. Tujuannya dengan pendekatan bermain agar anak-anak akan senang serta tidak merasakan kesulitan yang berarti dalam melakukannya. Dalam olahraga anak dibuat lebih mudah dilakukan karena banyak mengandung permainan sehingga tidak menimbulkan rasa bosan.

Bermain adalah salah satu kegiatan yang sangat disenangi seluruh anak-anak di dunia. Dalam bermain anak akan menjadi lebih aktif dan berpengaruh terhadap pembentukan diri mereka, pertumbuhan fisik, kecerdasan, hubungan emosional dengan lingkungan dan diri yang ditunjukkan dalam sosialisasi di taman bermain. Perkembangan anak dilakukan melalui bermain¹. Bagi seorang anak bermain akan memuaskan tuntutan kebutuhan perkembangan kreativitas, bahasa, nilai-nilai, sikap hidup dan sosial mereka. Bermain bersama bisa mengasah kemampuan beradaptasi. Anak yang senang bermain

¹ Rasyid, Hanum. 2008 . Cakrawala perkembangan anak. Jurnal FKIP. Pontianak



besama bisa mengenal banyak orang berikut sifat, karakter, kelebihan, kekurangan dan bisa cepat bergaul dengan berbagai tipe orang².

Selama pada usia anak-anak mereka sudah dapat berinteraksi dengan anak lainnya dimana disekitar mereka ada yang bermain, dalam kelompok bermain dan dengan orang lain disekitarnya disitulah mereka bergabung dalam bermain bersama. Disana ada negoisasi, ada koordinasi, dan ada interaksi diantara mereka secara capat sehingga terbangun pertemanan dan disana juga mereka belajar berkelompok, belajar memecahkan masalah bersama, disanalah pusat interaksi antar anak.

Dengan bermain, secara tidak langsung anak akan melakukan kegiatan berolahraga seperti berlari, melompat, memanjat, mengitari ruangan dan sebagainya. Sehingga hal seperti ini akan sangat berguna bagi perkembangan motorik serta mereka akan memiliki kondisi tubuh yang bugar. Anak-anak dengan kondisi yang bugar juga cenderung memiliki kemampuan yang lebih baik dalam mengatasi rintangan fisik dan emosi. Selain itu, tubuh bugar memperluas peluang anak untuk melakukan berbagai kegiatan fisik maupun non-fisik.

1.1.1 Tanah Grogot

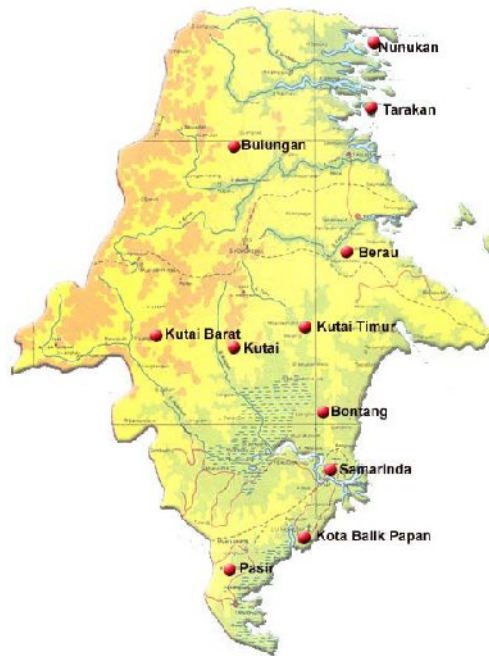
Tanah Grogot merupakan ibu kota dari Kabupaten Pasir. Kabupaten Pasir merupakan bagian dari wilayah propinsi Kalimantan Timur yang terletak paling selatan, tepatnya pada posisi 0045'18,37"-2027'20,82" Lintang Selatan dan 115036'14,5"-166057'35,03" Bujur Timur.³

² <http://www.tabloid-nakita.com>

³ <http://humaspro.com>

GEDUNG OLAHRAGA UNTUK ANAK

DI TANAH GROGOT KALIMANTAN TIMUR



Gambar: 1.1 Letak Kabupaten Paser
Sumber: www.indonesianestate.com, Maret 2013



Gambar: 1.2 Letak Kota Tanah Grogot
Sumber: www.indonesianestate.com, Maret 2013

Selama kurun waktu 2010/2011, jumlah penduduk Kabupaten Paser mengalami peningkatan sebesar 15.31 persen. Tahun 2010, jumlah penduduk



sebanyak 196.140 jiwa dan tahun 2011 bertambah menjadi 231.592 jiwa. Luas wilayah 11.603,94 Km² dengan kepadatan penduduk sebesar 191.18 jiwa/km²⁴. Populasi angka kelahiran dan jumlah penduduk, anak-anak mendominasi jumlah penduduk di Tanah Grogot.

Tabel: 1.1 Banyaknya penduduk berdasarkan kelompok umur:

Kelompok	Total (jiwa)	%
Anak-anak < 12	82368	35.57
Remaja < 22	77738	33.57
Dewasa > 22	71486	30.87
Total	231.592	100

Sumber: BPS 2011 Tanah Grogot

1.1.2 Pentingnya Berolahraga Bagi Anak

Olahraga yang dilakukan anak adalah olahraga yang dapat membantu meningkatkan fleksibilitas, dan membuat otot-otot sendi mudah bergerak secara penuh, bukan untuk menghasilkan otot-otot tubuh yang kuat, seperti push-up, pull-up, angkat beban, dan sebagainya. Tetapi lebih mengarah kepada membiasakan anak untuk melakukan kegiatan olahraga sambil bermain, antara lain berlari, melompat, memanjat, bermain bola dan bersepeda. Jenis-jenis olahraga tersebut memiliki manfaat yang berbeda-beda. Namun intinya, merupakan langkah awal pembentukan fondasi untuk mendapatkan kebugaran fisik dan ketahanan otot-otot anak. Sehingga nantinya pertumbuhan fisik anak akan lebih baik.

Salah satu tugas perkembangan seorang anak adalah dengan bergerak aktif. Kegiatan tersebut akan menyenangkan, terutama jika anak memilih sendiri jenis olahraga yang disukainya. Jenis olahraga dapat disesuaikan dengan kondisi keadaan pada anak. Umumnya semua jenis olahraga memiliki manfaat tersendiri bagi anak-anak. Seperti ketika berlari misalnya, anak akan

⁴ BPS 2011 Tanah Grogot



dilatih untuk melemaskan sendi-sendi otot yang digunakan untuk berlari, terutama otot pada bagian kaki. Dengan melakukan pergerakan seperti berjalan, melompat, dan berlari, anak akan berlatih menopang badannya, dan ini akan sangat baik untuk melatih keseimbangannya. Secara otomatis otot-ototnya pun akan ikut terbentuk, dan tulang juga akan bertambah padat. Selain itu, berlari juga akan berguna untuk paru-paru dan jantungnya.

1.1.3 Kurangnya Ruang Bermain Anak di Tanah Grogot

Fasilitas informal anak-anak di Tanah Grogot tidak seperti fasilitas anak-anak di kota lain, karena fasilitas informal khususnya untuk anak-anak di daerah Tanah Grogot belum ada. Hal ini bisa dilihat dari kurangnya fasilitas informal yang sudah ada di Tanah Grogot. Semakin hari zaman semakin berkembang, taraf hidup dan sifat konsumerisme juga semakin meningkat. Lahan banyak digunakan sebagai pembangunan area komersil. Sehingga dari keadaan tersebut berdampak kurangnya ruang untuk anak. Hasil survey awal menunjukkan anak-anak banyak menghabiskan waktu bermain di jalan raya.



Gambar: 1.3 Anak bermain dijalanan
Sumber: Pribadi (survey awal, Februari 2013)

Melihat fenomena yang terjadi di Tanah Grogot, anak-anak menghabiskan waktu bermain di tempat yang kurang representatif. Padahal jika dilihat dari populasi jumlah penduduk, anak-anak mendominasi jumlah populasi yang ada di Tanah Grogot dan dari tahun ke tahun jumlah populasi penduduk akan terus meningkat.



Peningkatan minat anak-anak terhadap olahraga rekreasi ini sendiri tidak diimbangi dengan peningkatan kualitas maupun kuantitas fasilitas olahraga di Tanah Grogot. Bahkan saat ini anak-anak yang tidak tertampung kegiatannya, mereka berolahraga dan bermain di tempat – tempat yang kurang representatif. Hal tersebut dapat menghambat perkembangan anak di Tanah Grogot, baik dari segi kualitas maupun kuantitasnya. Masalah lain yang perlu menjadi perhatian adalah fasilitas – fasilitas olahraga yang ada di Kota Tanah Grogot kebanyakan untuk kalangan orang dewasa sehingga sulit bagi anak-anak mendapatkan tempat yang layak.

Menghadapi fenomena tersebut anak-anak memerlukan wadah yang representatif dimana mereka dapat melakukan aktifitas seperti olahraga rekreasi untuk meningkatkan kesehatan, meningkatkan kebugaran fisiknya sekaligus menjadi tempat bermain atau berekreasi. Sudah seharusnya anak-anak diberikan perhatian terhadap fasilitas ruang untuk anak-anak yang dapat merespon perkembangan motorik mereka, ruang yang aman dan nyaman untuk beraktivitas khusus untuk anak-anak.

Dari berbagai pembahasan tersebut sehingga muncul suatu pemikiran untuk menyediakan sebuah fasilitas yang mampu mewadahi kegiatan tersebut dalam satu lokasi yang terpadu dalam bentuk suatu *Sport Building For Children*. Pengembangan bangunan ini diharapkan mampu memenuhi kebutuhan anak-anak Kota Tanah Grogot akan fasilitas olahraga secara terpadu yang dilengkapi dengan fasilitas penunjang lainnya, selain itu juga dapat meningkatkan kebugaran fisik sekaligus arena bermain dan menambah pengetahuan di bidang olahraga.

1.2 Rumusan masalah

1.2.1 Permasalahan Umum

Bagaimana merancang gedung olahraga untuk anak yang mewadahi kegiatan berolahraga sekaligus mempunyai fungsi sebagai tempat bermain anak Tanah Grogot.



1.2.2 Permasalahan Khusus

- Bagaimana merancang layout ruang dalam gedung olahraga anak terkait dengan karakteristik anak.
- Bagaimana merancang penataan ruang luar yang dapat mewadahi kegiatan bermain anak usia 3-12 tahun.

1.3 Tujuan

1.3.1 Umum

Dengan adanya *sport building* untuk anak di Tanah Grogot dapat mewadahi kegiatan berolahraga sekaligus arena bermain bagi anak.

1.3.2 Khusus

Anak-anak Tanah Grogot dapat berolahraga sambil bermain dengan aman dan nyaman. Bangunan dapat berfungsi sebagai tempat bersosialisasi dan beradaptasi antar anak.

1.4 Sasaran

- Merancang pola layout yang mengakomodasi kegiatan anak-anak.
- Merancang pola sirkulasi yang bebas dan terarah untuk pengguna.
- Merancang desain bangunan olahraga sekaligus tempat bermain yang dapat membantu proses tumbuh kembang pada anak.
- Merancang suasana ruang aman dan nyaman bagi anak dalam berolahraga dan bermain.

1.5 Lingkup Pembahasan

1.5.1 Lingkup Arsitektural

- Pembahasan kebutuhan ruang, zoning area, bentukan massa, organisasi ruang, kawasan, struktur bangunan, sirkulasi dan utilitas bangunan
- Pembahasan mengenai jenis permainan dan olahraga yang dikelompokkan sesuai dengan konsep perancangan



1.5.2 Lingkup Non Arsitektural

- Pembahasan mengenai jenis olahraga dan permainan yang dikelompokkan berdasarkan usia 3-7 tahun dan 8-12 tahun.
- Pemahaman mengenai cara pengelolaan bangunan olahraga anak yang baik.

1.6 Keaslian Penulisan

Dalam menyusun rancangan bangunan ini digunakan beberapa referensi mengenai proyek yang sama dengan adanya perbedaan derajat yang berkaitan dengan judul dan penekanan permasalahan yang dibahas. Referensi tersebut adalah:

a. Taman Petualangan Anak

Oleh : Renata Heryawati (02512120) UII

Permasalahan : Bagaimana merancang taman bermain untuk anak usia 3-12 tahun dengan penekanan pada interior bangunan. Interior bangunan didesain menyerupai keadaan alam, permainan yang ada mengandung unsur olahraga alam.

Karya tugas akhir ini mengambil site di Yogyakarta, Rancangan ditekankan pada estetika interior dengan pertimbangan perilaku anak, pola kegiatannya serta keamanan dan kenyamanan dalam bermain .

Meski tema besar antara tugas akhir tersebut dengan tugas akhir penulis ini sama yaitu bermain yang lebih mengarah pada unsur olahraga, tetapi pada tugas akhir penulis bukan mengarah pada olahraga alam melainkan lebih mengarah pada olahraga rekreasi yang ditujukan khusus untuk anak-anak. Tema berpenekanan perancangan yang digunakan berbeda. Pada perancangan taman bermain dan fasilitas olahraga anak di Tanah Grogot, penekanan yang digunakan yakni karakteristik bermain *indoor* dan *outdoor* sebagai dasar perancangan.



b. Kawasan Wisata Belajar dan Bermain Anak

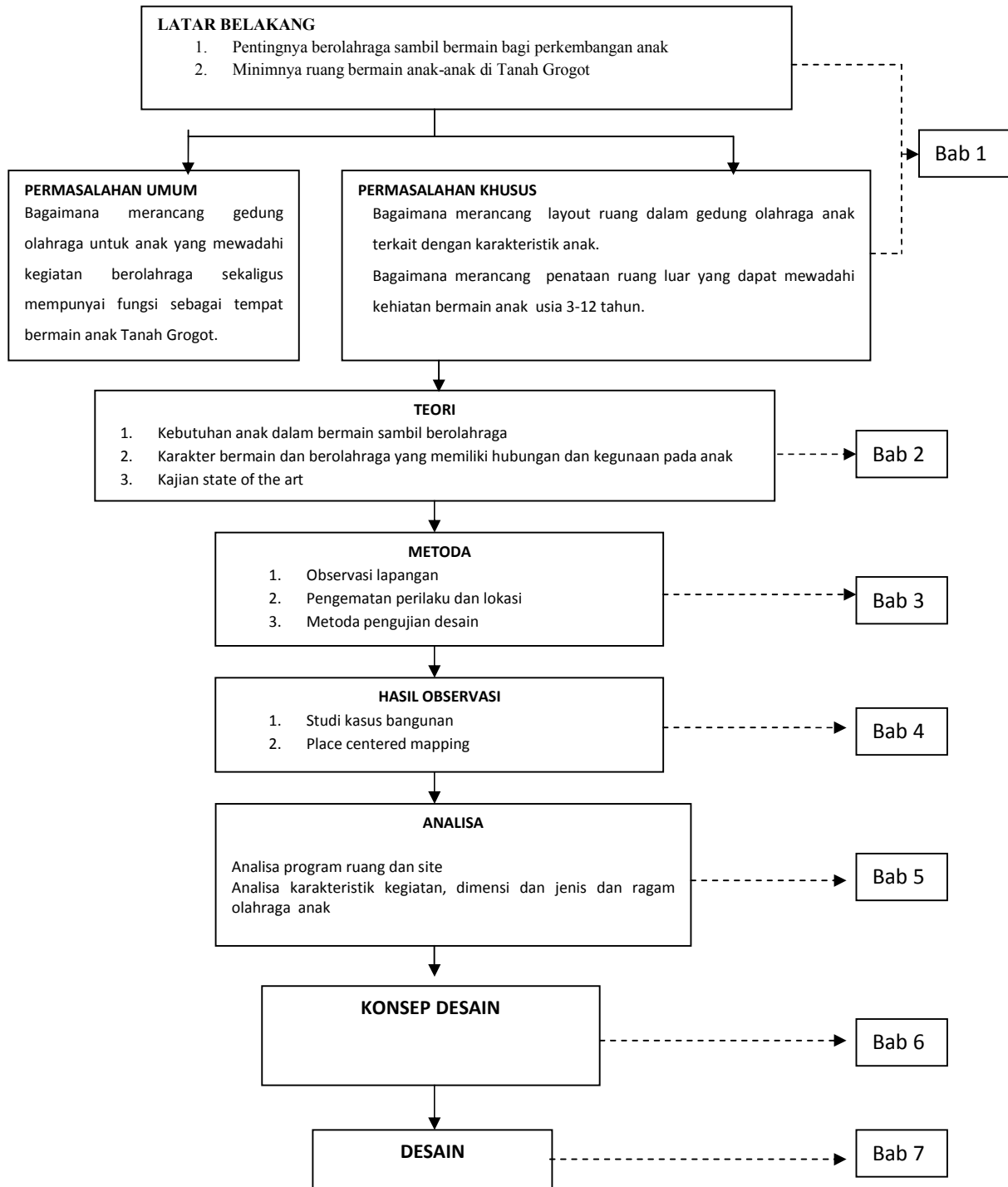
Oleh : Olivia Irene (05512150) UII

Permasalahan : Bagaimana merancang bangunan yang dapat merespon proses perkembangan anak di ternate pada anak usia 3-12 tahun.

Karya tugas akhir ini pembahasan ditekankan pada mengolah ruang dalam dan ruang luar sehingga dapat sebagai pemicu kreativitas anak usia dini. Pembahasan permainan lebih mengarah pada bermain sambil belajar. Perbedaan perancangan antara tugas akhir tersebut dengan tugas akhir yang dikerjakan penulis yaitu pembahasan ditekankan pada jenis permainan yang lebih mengandung unsur *sport* serta terdapat fasilitas olahraga anak yang disesuaikan dengan tahapan usia mereka sehingga akan diketahui ruang-ruang yang dibutuhkan dan pembagian ruang bermain berdasarkan jenis dan cara bermainnya.



1.7 Kerangka Pola Pikir





BAB II

KAJIAN PUSTAKA

2.1 Tinjauan Olahraga Bagi Anak

Pada usia 8-12 tahun merupakan waktu yang pas untuk mengenalkan berbagai jenis olahraga kepada anak. Hal ini dikarenakan anak sudah mampu untuk melakukan berbagai aktivitas olahraga sendiri. Pada usia 8-12 tahun dapat melakukan jenis olahraga seperti, sepakbola, karate, basket, *badminton*, *soft ball*, renang, bersepeda, lari, dan olahraga lain yang mereka sukai. Melatih anak untuk melakukan olahraga sejak dini, maka anak berkesempatan untuk mengukir prestasi dalam dunia olahraga.

2.1.1 Manfaat olahraga bagi anak-anak ¹:

1. **Memaksimalkan kemampuan motorik dasar.** Menginjak usia 3-7 tahun, anak-anak sudah menguasai kecakapan motorik kasar, seperti berjalan, berlari, memanjat dan melompat, meski belum sempurna. Sehubungan dengan itu, mereka secara tidak langsung melakukan kegiatan berolahraga, sehingga perlu adanya suatu tempat untuk memaksimalkan keterampilan motorik dasar tersebut.
2. **Tumbuh kembang yang sehat.** Olahraga memegang peranan penting dalam pertumbuhan dan perkembangan anak. Dengan berolahraga secara teratur, kebugaran jantung, paru-paru, aliran darah dan ketahanan tubuh anak akan terjaga. Postur dan keseimbangan tubuh menjadi bagus, dan otot maupun tulangnya menjadi kuat.
3. **Mencegah obesitas.** Bukan hanya makanan yang sarat gula dan lemak, faktor lain seperti panjangnya jam sekolah, kurangnya fasilitas penunjang seperti taman bermain di area perumahan, asik menonton tv, bermain dengan komputer, bisa memicu kegemukan aktivitas fisik yang rendah. Olahraga rutin bisa mencegah anak mengalami obesitas.

¹ <http://www.melindahospital.com>, Mei 2013



4. Pembentuk Fisik dan Moril

Tujuan dasar dari olahraga adalah pembentukan fisik manusia agar dapat hidup, berprestasi tinggi dan mempunyai kemampuan mental.

5. Aspek Sosial

Mengajak individu untuk mendapatkan pengalaman, melatih kerja keras, belajar tunduk pada peraturan dan dapat bersosialisasi pada lingkungan.

2.1.2 Tinjauan Bermain

Dunia anak adalah dunia bermain karena dengan bermain dapat digunakan sebagai media untuk meningkatkan ketrampilan dan kemampuan tertentu pada anak. Bermain dapat diartikan sebagai suatu kegiatan yang dilakukan dengan mempergunakan alat yang menghasilkan pengertian, memberikan informasi, memberikan kesenangan dan dapat mengembangkan imajinasi anak.

Bermain dapat digunakan anak-anak untuk menjelajahi dunianya, mengembangkan kompetisi dalam usaha mengatasi dunianya dan mengembangkan kreativitas anak².

Sehingga dapat ditarik kesimpulan ruang Bermain adalah tempat dengan daya tarik yang terdiri atas wahana permainan. Taman bermain merupakan tempat yang dirancang bagi anak-anak untuk melakukan aktivitas bermain dengan bebas untuk memperoleh keriaan, kesenangan, dan kegembiraan serta sebagai sarana untuk mengembangkan kemampuan motorik, sosial, fisik, serta kemampuan emosinya.

2.1.3 Manfaat Bermain

Bermain merupakan pengalaman belajar yang sangat berguna bagi anak, beberapa manfaat bermain antara lain³

(1) Untuk perkembangan aspek fisik.

² Elizabeth. B. Hurlock, 1999, perkembangan anak

³ <http://elib.unikom.ac.id>, Maret 2013



kegiatan yang melibatkan gerakan tubuh akan membuat tubuh anak menjadi sehat. Otot tubuh menjadi kuat dan anggota tubuh mendapat kesempatan untuk digerakkan. Anak dapat menyalurkan tenaga yang berlebihan sehingga anak tidak merasa gelisah bosan dan tertekan

- (2) Untuk perkembangan aspek motorik kasar dan motorik halus.

Tubuh anak mulai semakin fleksibel, lengan dan kaki semakin panjang dan kuat sehingga dapat melakukan motorik kasar seperti berlari, melompat, memanjat, berguling, berputar. Ketika jemari semakin ramping dan panjang, akan terbiasa dengan kegiatan yang membutuhkan deksteritas manual

- (3) Untuk perkembangan aspek sosial.

Dar isini akan belajar tentang sistem nilai, kebiasaan-kebiasaan dan standar moral masyarakatnya

- (4) Untuk perkembangan aspek kognisi.

Melalui bermain anak mempelajari konsep dasar sebagai landasan untuk belajar menulis, bahasa, matematika dan ilmupengetahuan lain.

- (5) Untuk mengasah ketajaman penginderaan.

Anak menjadi aktif, kritis, kreatif dan bukan sebagai anak yang acuh, pasif dan tidak peka terhadap lingkungannya.

- (6) Untuk perkembangan aspek emosi atau kepribadian.

Anak dapat melepaskan ketegangan yang dialami sekaligus memenuhi kebutuhan dan dorongan dari dalam diri, dapat membantu pembentukan konsep diri yang positif, percaya diri dan harga diri karena mempunyai kompetensi tertentu.

2.1.4 Unsur Kegiatan Bermain

Ada 5 (lima) unsur dalam suatu kegiatan yang disebut bermain. Kelima unsur tersebut adalah⁴:

⁴ Elizabeth. B. Hurlock, 1999



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.

2.1.5 Jenis Permainan yang mengandung unsur olahraga

Macam-macam jenis permainan anak⁵

1. Kreatif game, permainan aktif yang termasuk dalam karakter permainan motorik dan kognitif. Contoh: bermain pasir
Dengan imajinasi mereka mencoba hal-hal baru, memperlihatkan dan bereksperimen. Permainan ini dapat meningkatkan kreativitas anak dalam menciptakan sesuatu yang baru serta meningkatkan keterampilan motoriknya secara bersamaan karena kegiatan ini turut melibatkan jari-jari dan tangan.



Gambar: 2.1 Bermain Pasir
Sumber: Designshare.com, Maret 2013

2. Silence game, permainan yang memadukan kategori motorik dan kognitif dalam permainan sehingga permainan ini tidak terasa

⁵ Abu ahmadi dan munawar soleh, psikologi perkembangan. 1991



membosankan bagi anak. Disini anak berusaha keras dan pantang menyerah serta terus mencoba untuk mendapatkan hasil atau tujuan yang diinginkan. Contoh: Permainan Taman Labirin

3. Aktive Game, permainan yang masuk dalam karakteristik permainan motorik. Berupa permainan yang kurang lebih seluruh anggota tubuh bergerak secara aktif, sehingga memerlukan tenaga untuk bermain. Contoh: Outbond



Gambar: 2.2 Outbond

Sumber: Bincanganak.com, Maret 2013

4. Manipulatif game, permainan yang melibatkan permainan tangan, otot dan mata. Anak akan berusaha mencapai hasil yang diinginkan. Contoh: Mini golf kid



Gambar: 2.3 Mini Golf

Sumber: Bincanganak.com, Maret 2013



5. Cooperative game, masuk dalam karakter permainan motorik bercampur kognitif karena perlu berfikir dan memerlukan strategis untuk memenangkan permainan ini. Contoh: berlomba paintball



Gambar: 2.4 Paintball

Sumber: Bincanganak.com, Maret 2013

6. Free game, Bermain bebas dan melakukan segala keinginannya, tanpa ada unsure paksaan, perintah atau aturan dari orang lain. Anak akan terus bermain jika merasa senang dengan permainannya dan akan berhenti sendiri jika mereka bosan. Anak biasanya senang dengan sesuatu yang baru dan berbeda dalam lingkungannya dengan cara menyelidiki dan mencoba.



Gambar2.4 Rumah pohon

Sumber: <http://uniqpost.com>, Maret 2013

Bermain rumah-rumahan untuk anak didesain dengan bentuk yang atraktif. Rumah pohon didesain dengan banyak petualangan didalamnya sehingga dapat merangsang anak untuk, berpetualang,



beraktivitas dan bersosialisasi diantara mereka. Pada saat mereka bermain bersama mereka sedang membangun keterampilan hidup yang krusial. Manfaat lainnya adalah menyiapkan otak mereka untuk tantangan yang kelak akan dihadapinya.

2.2. Perkembangana Psikologi Anak

Menurut Hurlock (1980)⁶ masa anak-anak dimulai setelah bayi yang penuh dengan ketergantungan yaitu kira-kira umur 2 tahun sampai saat anak matang secara seksual kira-kira 12 tahun. Masa anak-anak dibagi menjadi dua periode yang berbeda, yaitu awal dan akhir masa anak-anak. Periode awal berlangsung dari umur 2-6 tahun dan periode akhir pada usia 8 tahun sampai tiba saatnya anak matang secara seksual.

2.2.1 Perkembangan anak pada setiap fase⁷:

1. Fase perkembangan pada usia (3– 7 tahun)
 - a. Belajar mengenal perbedaan jenis kelamin.
 - b. Mencapai kestabilan jasmaniah fisiologis.
 - c. Membentuk konsep – konsep (pengertian) sederhana kenyataan sosial dan alam.
 - d. Belajar mengadakan hubungan emosional dengan orang – orang disekitarnya.
 - e. Belajar mengadakan hubungan baik dan buruk, yang berarti mengembangkan kata hati.
2. Fase perkembangan pada masa sekolah (8 – 12 tahun):
 - a. Belajar memperoleh keterampilan fisik untuk melakukan permainan : bermain sepeda, sepak bola, loncat tali, berenang.
 - b. Belajar membentuk sikap yang sehat terhadap dirinya sendiri sebagai makhluk biologis.
 - c. Belajar bergaul dengan teman – teman sebaya.

⁶ Elizabeth B. Hurlock (1980) ‘*Developmental Psychology*’

⁷ Elizabeth B. Hurlock (1980) ‘*Developmental Psychology*’



- d. Belajar memainkan peranan sesuai dengan jenis kelaminnya.
- e. Belajar keterampilan dasar dalam membaca, menulis, dan berhitung
- f. Belajar mengembangkan konsep sehari – hari.
- g. Mengembangkan kata hati
- h. Belajar memperoleh kebebasan yang bersifat pribadi
- i. Mengembangkan sikap yang positif terhadap kelompok sosial dan lembaga – lembaga.

2.2.2 Faktor Penghambat Perkembangan Anak

faktor yang dianggap dapat menghambat perkembangan anak, menurut (Srimaryani Deliana)⁸

1. Lingkungan sekitarnya

Kondisi lingkungan disekitar akan sangat berpengaruh terhadap tingkah laku serta perkembangan emosi dan pribadi anak. Lingkungan yang dapat mempengaruhi emosi pada anak bahkan mungkin menganggunya adalah :

- a. Daerah yang terlalu padat
- b. Daerah yang memiliki angka kejahatan tinggi
- c. Kurangnya fasilitas rekreasi
- d. Tidak adanya aktivitas yang di organisasikan dengan baik untuk anak

2. Daya suai kurang

Daya suai kurang biasanya disebabkan cakrawala sosial anak yang relative masih kurang. Masih terbatas pada situasi rumah dan sekolah

3. Pemalu

Rasa malu biasanya sudah terlihat sejak anak sudah mengenal orang – orang disekitarnya

⁸ <http://duniaanak.org>, Maret 2013



2.2.3 Mengenali perkembangan anak

Perkembangan motorik anak

Perkembangan motorik adalah proses tumbuh kembang kemampuan gerak seorang anak. Perkembangan motorik anak dapat dibedakan menjadi dua yaitu⁹:

a. Perkembangan motorik Kasar

Motorik kasar adalah gerakan fisik yang membutuhkan keseimbangan dan koordinasi antar anggota tubuh dengan menggunakan otot-otot besar sebagian atau seluruh anggota tubuh meliputi kegiatan otot-otot besar seperti menggerakkan lengan, berjalan, berlari dan melompat.

b. Motorik halus

Kemampuan motorik halus merupakan kemampuan seorang anak melakukan kegiatan yang berkaitan dengan pengendalian gerak dan memusatkan perhatian, meliputi gerakan-gerakan menyesuaikan secara lebih halus seperti ketangkasan jari meraih dan menggenggam, gerakan pergelangan tangan, perputaran tangan dan koordinasi jari.

Tabel 2.1 Tahap perkembangan motorik anak 2-7 tahun:

Usia Anak	Motorik Kasar	Motorik Halus
2-3 tahun	<ul style="list-style-type: none">• melompat-lompat• berjalan mundur dan jinjit• menendang bola• memanjat meja atau tempat tidur• naik tangga dan lompat di anak tangga terakhir• berdiri dengan 1 kaki	<ul style="list-style-type: none">• mencoret-coret dengan 1 tangan• menggambar garis tak beraturan• memegang pensil• belajar menggunting• mengancingkan baju• memakai baju sendiri
3-4 tahun	<ul style="list-style-type: none">• melompat dengan 1 kaki• berjalan menyusuri papan	<ul style="list-style-type: none">• menggambar manusia• mencuci tangan sendiri

⁹ <http://pondokibu.com/tahapan-perkembangan-motorik-anak.html>, April 2013

GEDUNG OLAHRAGA UNTUK ANAK

DI TANAH GROGOT KALIMANTAN TIMUR



	<ul style="list-style-type: none">• menangkap bola besar• mengendarai sepeda• berdiri dengan 1 kaki	<ul style="list-style-type: none">• membentuk benda dari plastisin• membuat garis lurus dan lingkaran cukup rapi
4-5 tahun	<ul style="list-style-type: none">• menuruni tangga dengan cepat• seimbang saat berjalan mundur• melompati rintangan• melempar dan menangkap bola• melambungkan bola	<ul style="list-style-type: none">• menggunting dengan cukup baik• melipat amplop• membawa gelas tanpa menumpahkan isinya• memasukkan benang ke lubang besar
5-7 tahun	<ul style="list-style-type: none">• Mampu melompat dan menari• Dapat menghitung jari-jarinya• Mampu bermain lompat tali• Mampu bermain sepeda	<ul style="list-style-type: none">• Mampu menggambar orang yang terdiri dari kepala, lengan dan badan• Mampu mendengar dan mengulang hal-hal penting dan mampu bercerita• Ketangkasan mulai meningkat• Mempunyai minat terhadap kata-kata baru beserta artinya• Mampu protes jika keinginannya dilarang• Mampu membedakan besar dan kecil• Mengetahui kanan dan kiri• Mampu menguraikan objek-objek dengan gambar

**Tabel 2.2 Tahap perkembangan motorik anak 7-12 tahun:**

Usia Anak	Motorik Kasar	Motorik Halus
7-9 tahun	<ul style="list-style-type: none">• Mampu menggunakan peralatan rumah tangga• Ketrampilan lebih individual	<ul style="list-style-type: none">• Mulai dapat membaca dengan lancar• Cemas terhadap kegagalan• Minat pada bidang spiritual mulai meningkat\• Kadang malu atau sedih• Kecepatan dan kehalusan aktivitas motorik mulai meningkat
9-12 tahun	<ul style="list-style-type: none">• Perubahan postur tubuh yang berkaitan dengan pubertas juga mulai kelihatan• Mulai mampu melakukan aktivitas rumah tangga seperti menyapu, mencuci dan menjemur pakaian sendiri	<ul style="list-style-type: none">• Adanya keinginan untuk membantu, untuk menyenangkan orang lain

b. Perkembangan kognitif anak

Menurut Piaget¹⁰, perkembangan pemikiran dibagi ke dalam empat tahap perkembangan yang berbeda secara kualitatif yaitu:

1. Tahap Sensorimotor (0 - 2 tahun)

Pada masa pertumbuhan usia 0-2 tahun perkembangan panca indera sangat berpengaruh dalam diri anak. Keinginan yang terbesar adalah keinginan untuk menyentuh atau memegang

¹⁰ Dikutip dalam tugas Ernawulan Syaodih” PERKEMBANGAN KOGNITIF ANAK “ , April 2013



2. Tahap Praoperasional (2 - 7 tahun)

Anak menjadi egosentris sehingga berkesan pelit karena anak pada usia ini belum bisa melihat dari sudut pandang orang lain. Perkembangan bahasanya sudah sangat pesat, kemampuan anak menggunakan gambar simbolik dalam berfikir, memecahkan masalah, dan aktivitas bermain kreatif akan meningkat lebih jauh dalam beberapa tahun berikutnya

3. Tahap Operasional Konkrit (7 - 11 Tahun)

Anak mulai meninggalkan sifat egosentrisnya dan mulai dapat bermain secara berkelompok dengan aturan berkelompok (bekerja sama). Anak pada usia ini sudah dapat dimotivasi dan mengerti hal-hal yang sistematis

4. Tahap operasional formal (usia 11 tahun keatas)

pada usia akhir perkembangan sekitar usia 11 tahun keatas, pengajaran pada anak pra-remaja ini menjadi sedikit lebih mudah karena mereka sudah mengerti konsep dan dapat mengerti dan dapat berpikir secara konkrit dan abstrak sehingga sudah tidak perlu menggunakan alat peraga.

2.3 Kreativitas Anak

2.3.1 Kebutuhan Anak Dalam Lingkungan Bermain

Menurut Kiswandono(2005)¹¹ Kebutuhan anak dalam ruang untuk menumbuhkan kreativitas adalah:

1. Kebutuhan anak dalam ruang secara fisik harus dapat menampung atau *mewadahi segala aktivitas ekspresi kreativitas*
2. Berperan sebagai *pendorong proses kreativitas* mereka, dimulai dari tahap awal, persiapan, eksplorasi sampai dengan tahap akhir verifikasi atau evaluasi.
3. Ruang harus dapat mengakomodasi segala aktivitas
4. Ruang juga harus dapat mewadahi aktivitas untuk mewujudkan ide

¹¹ Kiswandono, Istiawati, 2005. "*Ruang Kreativitas*": *Gudang 1000.000 ide?*. Makalah Seminar. Surabaya: HDII Jatim.



Anak-anak memiliki kebutuhan lingkungan yang berbeda dengan orang dewasa, mereka tidak hanya memerlukan keindahan, namun lebih memerlukan lingkungan yang kreatif. Mereka lebih tertarik pada apa yang mereka lihat dan ini adalah proses belajar yang sangat penting, berkaitan erat dengan tahap-tahap perkembangan anak yang masih lebih tertarik pada sesuatu yang bersifat visual. Kebutuhan akan ruang berdasarkan kebutuhan pada perkembangan psikis dan fisiknya.

Dengan demikian dibutuhkan kualitas lingkungan taman bermain yang memadai dan sesuai kebutuhan bagi perkembangan kreativitas anak tersebut. Kebutuhan anak secara fisik harus dapat menampung dan memfasilitasi segala aktivitas ekspresi serta berperan sebagai pendorong proses kreatifitas mereka.

2.3.2 Faktor ruang yang mempengaruhi kreativitas anak.

Salah satu faktor yang dapat meningkatkan kreatifitas pada anak adalah bermain sehingga dibutuhkan sarana untuk bermain yang kelak akan merangsang dorongan eksperimental dan eksplorasi pada anak. Faktor-faktor yang mempengaruhi perkembangan kreativitas anak:

- a. Anak memerlukan rasa bebas dalam ruang
- b. Suasana ruang yang fleksibel
- c. Ruang tidak terlalu padat
- d. Ruang didukung dengan warna terang dan warna netral, karena skema warna netral adalah yang paling fleksibel
- e. Ruang harus dapat memberikan rasa aman kepada seorang anak ketika melakukan kegiatan. Rasa nyaman mampu mengkondisikan seorang anak untuk tetap beraktivitas selama ia mau dan mampu untuk melakukannya.
- f. *Rangsang* memiliki arti bahwa ruang hendaknya mampu hadir sebagai faktor eksternal yang dapat membantu proses perkembangan potensi anak melalui kegiatan-kegiatan kreatifnya. Rangsang ini memiliki arti juga bahwa sebuah ruang hendaknya mampu menjadi sumber gagasan,



imajinasi bagi anak-anak. Rangsang ini sangat penting peranannya sebagai stimuli luar/eksternal sehingga membantu produktivitas anak yang berguna bagi perkembangannya, baik fisik, rasio maupun kreativitasnya.

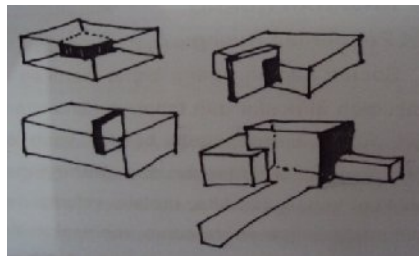
2.4 Tinjauan Arsitektural

2.4.1 Tinjauan ruang

Ruang selalu melingkupi keberadaan kita, melalui volume ruang gerak, melihat bentuk-bentuk, mendengar suara-suara, merasakan angin bertiup, mencium bau semerbak bunga ditaman¹².

Menurut D.K. ching konsep hubungan ruang dibagi menjadi 4 yaitu:

- Ruang didalam ruang, dimana ruang yang lebih besar berfungsi sebagai kawasan 3dimensi bagi ruang didalamnya
- Ruang yang saling berkaitan, biasanya terdiri dari dua ruang yang membentuk suatu daerah yang sama
- Ruang-ruang yang saling bersebelahan, dimana kualitas kontiruitas visual dan spasial dari hubungan ruang ini sangat ditentukan oleh bidang yang membatasi sekaligus menghubungkan keduanya.
- Ruang dihubungkan oleh sebuah ruang bersama, biasanya ruang yang dihubungkan seperti juga ruang perantaranya dapat setara dalam wujud, ukuran dan membentuk urutan-urutan linier. Ruang Bersama dapat sebagai zona perantara untuk menghubungkan ruang lainnya.



Gambar: 2.5 Hubungan antar ruang

Sumber: DK. Ching arsitektur, bentuk, ruang, tatanan

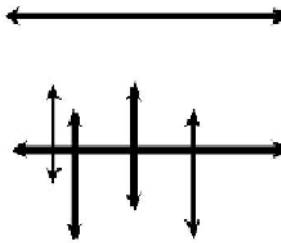
¹² D.K. Ching, Francis 2000



- Sirkulasi

Menurut D.K Ching, membagi pola sirkulasi sebagai berikut :

1. Sirkulasi linier berbelok-belok membangkitkan semangat anak, memberikan kesan aktif, dan dapat dilewati secara cepat



Gambar: 2.6 Pola Linier

Sumber: DK. Ching arsitektur, bentuk, ruang, tatanan

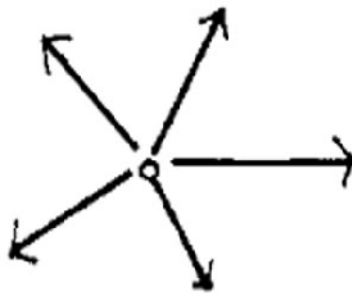
2. Sirkulasi grid melatih anak untuk tegas memilih jalan pintas Sirkulasi tajam dan berbelok, memberikan semangat dan membangkitkan kreativitas



Gambar: 2.7 Pola Grid

Sumber: DK. Ching arsitektur, bentuk, ruang, tatanan

3. Sirkulasi memusat memberi pengarah pola alur kepada anak, lebih terstruktur dan kemungkinan memberikan ruang bermain variatif



Gambar: 2.8 Pola Radial

Sumber: DK. Ching arsitektur, bentuk, ruang, tatanan



2.4.2 Ruang Dalam dan Ruang Luar

Dalam perancangan arsitektur yang paling sering difokuskan yaitu ruang dalam. Ruang dalam memang penting untuk diperhatikan, namun situasinya juga dipengaruhi oleh lingkungan ruang luarnya. Ruang luar atau eksterior bersifat ambigu yakni ruang luar berada diluar bangunan sering dianggap ruang luar, walaupun ruang luar tersebut juga menjadi ruang dalam bagi tingkatan yang lain. Sebenarnya ruang luar yang murni jarang terdapat dalam lingkungan arsitektur. Hanya pada proyek arsitektur yang dibangun ditengah alam semesta atau yang diletakkan diruang eksterior yang sangat luas dapat dipakai istilah ruang luar¹³.

2.5 Kriteria Pemilihan Site

Kriteria pemilihan lokasi taman bermain¹⁴

1. Lokasi taman bermain tidak menimbulkan bahaya atau mengancam keselamatan anak
2. Lokasi taman bermain tidak berada pada area dengan tingkat gangguan kesehatan tinggi terutama penciuman (bau) yang dapat mempengaruhi aktivitas bermain anak
3. Lokasi memenuhi nilai efisiensi, nyaman dan aman. Harus dekat dengan pemukiman, namun jauh dari zona - zona rawan.
4. Luas taman memadai, dapat ditempuh dengan berjalan kaki skala anak-anak, untuk kenyamanan dan keamanan.
5. Penempatan lokasi seminimal mungkin anak-anak tidak mendapat gangguan saat perjalanan menuju lokasi
6. Penetapan lokasi taman bermain didasarkan kebutuhan dan keinginan *stakeholder* setempat

¹³ Zahnd, Markus. 2007, Pendekatan dalam perancangan arsitektur, bagian satu halaman 20

¹⁴ Di dalam Jurnal tulisan Medha Baskara “prinsip pengendalian perancangan taman bermain”



2.6 Kajian State Of The Art

Dalam kajian state of the art ini akan dibahas fasilitas ruang untuk anak-anak yang mempunyai fungsi area olahraga sekaligus sebagai tempat bermain khusus untuk anak-anak seperti Taka Tuka di Berlin, Anansi di Belanda dan Belleville di Prancis.

2.6.1 Taka Tuka Land di Berlin

Taman bermain ini menggunakan karakter bermain anak yang aktif seperti memanjat, berlari dan melompat. Di area ini anak bermain sambil berolahraga. Dari karakter bermain anak tersebut digunakan sebagai unsur dalam merancang bangunan. Bangunan ini difungsikan untuk anak usia pra sekolah.



Gambar: 2.9 Taman Bermain Taka Tuka

Sumber: <http://www.designboom.com>, April 2013



Tabel 2.3 Kombinasi karakter bermain anak dalam taman bermain Taka Tuka

No	Gambar	Keterangan
1.		<p>Pada desain ini arsitek memberikan desain sebagai bagian dari permainan mereka. Facade multifungsi selain digunakan sebagai estetika juga digunakan sebagai area bermain. Hal ini menjadikan anak-anak bermain aktif. Anak-anak bebas bermain bersama antar mereka dengan fasad bangunan yang digunakan mereka sebagai arena panjat dan bersembunyi.</p>
2.		<p>Warna kuning merupakan warna dominan yang digunakan pada desain ini, baik itu digunakan di pintu masuk, dinding, area bermain serta koridor. Warna merupakan bagian yang mengandung unsur aktif dan interaktif, dikarenakan anak kecil cenderung menyukai warna yang cerah.</p>



3.		<p>Ruang interior didesain interaktif dan komunikatif.</p> <p>Terdapat jendela besar yang diberi gantungan Kristal di mana matahari siang masuk ke dalam ruangan dan menghasilkan cahaya yang berkilauan. Hal ini dijadikan soal pembelajaran pantulan warna yang terjadi jika benda terkena cahaya. Mereka bermain bersama dalam suatu ruangan, bermain bersama tentang warna –warna yang terjadi.</p>
----	---	---

Sumber: <http://www.designboom.com>, April 2013

Penulis memilih Tuka Taka Land sebagai state of the art karena:

1. Tuka Taka Land sebagai contoh bangunan yang menggunakan karakter anak-anak sebagai dasar perancangan dan menerapkannya pada bangunan
2. Ruang yang interaktif dan komunikatif mampu berfungsi sebagai sarana bermain bagi anak-anak
3. Ruang yang banyak memberikan permainan kepada anak-anak



2.6.2 Anansi di Belanda

Arsitek : Mulders vandenBerk Architecten
 Lokasi : Utrecht, The Netherlands. Belanda
 Proyek tahun : 2009

Taman Bermain Anansi adalah bangunan yang difungsikan untuk anak 4 sampai 12 tahun. Taman bermain ini mewadahi kegiatan bermain anak serta area olahraga bagi anak. Terdapat perbedaan jenis dan zona lokasi permainan yang digunakan.



Gambar: 2.10 Taman Bermain Anansi
 Sumber: <http://www.designboom.com>, April 2013

**Tabel 2.4 Kombinasi bermain dan fasilitas olahraga anak
 dalam taman bermain Anansi**

No	Gambar	Keterangan
		<p>Lapangan Basket</p> <p>Lapangan Bola</p> <p>Bermain didalam Ruang</p> <p>Bermain diluar ruangan</p>

GEDUNG OLAHRAGA UNTUK ANAK

DI TANAH GROGOT KALIMANTAN TIMUR

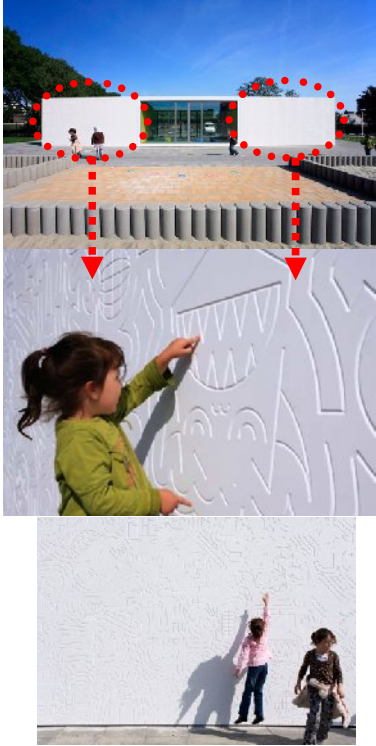
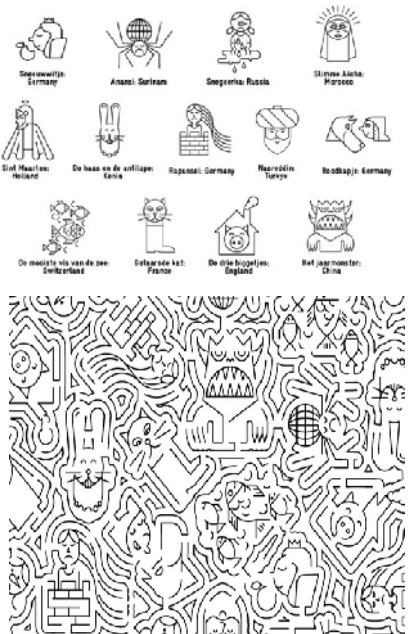


		<p>interior ruang dibagi menjadi tiga ruang bermain terpisah. Satu sisi digunakan oleh anak usia sekolah, yang lain oleh anak-anak usia pra sekolah sementara ditengah digunakan untuk sirkulasi.</p>
		<p>Ruang yang digunakan anak usia sekolah. Menggunakan warna cerah.</p> <p>Ruang yang digunakan anak usia pra sekolah. Juga menggunakan warna cerah serta full colour sehingga dapat menambah suasana bermain</p>
		<p>Taman bermain diluar ruangan. Area permainan yang variatif dengan penutup tanah berupa pasir yang bisa digunakan untuk anak-anak membuat suatu bentuk yang kreatif.</p>

GEDUNG OLAHRAGA UNTUK ANAK

DI TANAH GROGOT KALIMANTAN TIMUR



		<p>Eksterior bangunan ini berupa gambar di taman bermain. Pada pandangan pertama hanya ada garis. Pandangan kedua mengungkapkan karakter dekoratif, dongeng dari seluruh dunia.. desain grafis dari fasad untuk merangsang indra dan imajinasi.</p>
	 <p>Detail pengukiran dinding</p>	<p>Fasade bangunan dengan pengukiran cerita dongeng. Desain mengajak anak untuk bermain dan menemukan serta menciptakan permainan. Arsitek memberikan pengetahuan melalui fasade bangunan dengan pengukiran gambar cerita yang diukir di dinding. Ide bangunan adalah untuk merangsang rasa ingin tahu dan kreativitas anak-anak.</p>

Sumber: <http://www.designboom.com>, April 2013



Taman ini menjadi sangat penting dalam perancangan taman bermain ini karena letaknya berada di tengah pemukiman dan mewadahi kegiatan berolahraga dimana daerah tersebut juga belum terdapat taman bermain. Taman bermain ini berdasarkan dongeng yang disukai anak-anak sehingga fasad bangunan dapat menjadi bagian dari permainan.

Penulis memilih Taman Anansi sebagai state of the art karena:

1. Taman bermain anansi mengenalkan hal yang disukai anak yaitu cerita dongeng sebagai bagian dari desain sehingga dapat menambah kreativitas mereka
2. Anak-anak dapat bermain serta terdapat fasilitas olahraga anak
3. Ruang interior dan eksterior yang banyak memberikan permainan kepada anak-anak

2.6.3 Belleville di Prancis

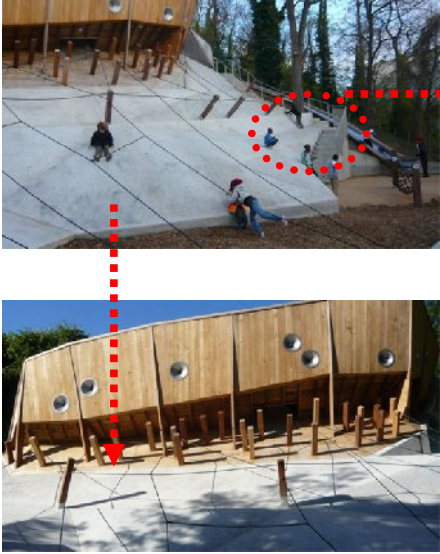
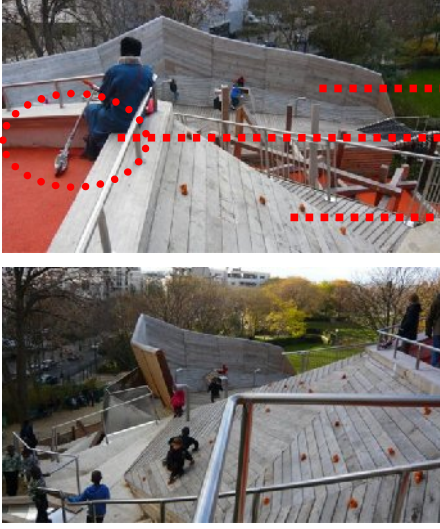
Di Paris, Prancis, terdapat taman bermain yang menciptakan suatu lingkungan untuk bermain aktif sambil berolahraga. Desain taman bermain untuk anak umur usia sekolah dan usia pra sekolah.



Gambar: 2.11 Desain sebagai permainan bersama
Sumber: <http://www.designboom.com>, April 2013



Tabel 2.5 Kombinasi bermain dan fasilitas olahraga anak dalam taman bermain Belleville

No	Gambar	Keterangan
1.		<p>Desain mengajak anak untuk bermain dan berpetualang.</p> <p>Terdapat tangga untuk menaiki area permainan ini.</p> <p>Setelah menaiki tangga, anak-anak akan menuruni turunan bersama-sama dengan pengaman tali yang digunakan untuk berpegangan.</p>
		<p>Taman bermain ini memiliki area memanjat dan area otoped . Area memanjat memiliki kecenderungan yang berbeda untuk tingkat usia yang berbeda.</p> <p>Pola permainan yang memberikan alur sirkulasi yang berbelok-belok, memberikan kesan aktif, semangat dan membangkitkan kreativitas</p> <p>Disini anak-anak dapat bermain sambil berolahraga.</p>

Sumber: <http://www.designboom.com>, April 2013

GEDUNG OLAHRAGA UNTUK ANAK

DI TANAH GROGOT KALIMANTAN TIMUR



Penulis memilih Taman bermain Belleville sebagai state of the art karena:

1. Dari bangunan ini dapat dipelajari hubungan bangunan dan tata ruang luar dalam penciptaan suasana
2. Menciptakan desain sebagai bagian dari permainan anak-anak
3. Ruang yang atraktif dan banyak memberikan permainan kepada anak-anak
4. Kombinasi bermain sambil berolahraga



BAB III

METODA PERANCANGAN

3.1 Metoda Pengumpulan Data

Metoda pengumpulan data dapat dilakukan dengan beberapa cara, antara lain:

1. Observasi Lapangan

- Site
Survey dan terjun langsung ke site mengamati lahan yang akan digunakan sebagai rancangan untuk mendapatkan informasi eksisting site yang terkait dengan ukuran site dan akses menuju site. Disamping itu mendapatkan informasi secara tidak langsung yang berhubungan dengan konsep rancangan.
- Studi Perilaku:
 - a. Perilaku anak saat bermain di Taman Pintar, Yogyakarta
 - b. Perilaku anak saat bermain di sekitar kawasan site di Tanah Grogot

2. Observasi tidak langsung

Obervasi tidak langsung dengan mengumpulkan data-data mengenai ruang dan jenis olahraga anak, kegiatan bermain anak serta mengkaji bangunan sejenis (*state of the art*)

3. Wawancara

Mencari data tentang jenis kegiatan apa yang disukai anak-anak bersumber yang dari anak-anak dan orang tua mereka. Metode ini dilakukan untuk mendapatkan hasil berupa foto dan area tempat yang berkaitan dengan kegiatan bermain yang biasa dimainkan atau disenangi oleh anak. Selain itu, metode wawancara ini dipakai untuk memperoleh informasi yang akurat sesuai dengan apa yang akan dikembangkan pada rancangan.



4. Studi Literatur dan Internet

- a. Study literatur arsitektural yang berhubungan dengan ruang olahraga anak dan ruang bermain anak
- b. Study literatur arsitektural yang berhubungan dengan perencanaan, perancangan proyek dan data mengenai tata ruang serta standar yang berhubungan dengan perancangan proyek
- c. Study literatur yang berhubungan dengan perkembangan anak

3.2 Pengamatan Perilaku

Person-centered mapping merupakan pengamatan perilaku berdasarkan subjek pelakunya dimana ditinjau dari aktivitas pelaku pada suatu tempat dan dalam waktu tertentu. Untuk melakukan pengamatan perilaku dalam hal ini, peneliti harus berhadapan langsung dengan orang yang khusus diamati. Pengamatan ini dapat dilakukan dengan membuat sketsa, catatan-catatan serta foto yang diamati.

3.2.1 Pengamatan Lokasi

Place-centered mapping merupakan pengamatan lokasi, jenis penelitian pengamatan sistematis yang melacak lokasi dan waktu. Pelacakan dapat fokus pada tempat tertentu atau didasarkan pada gerakan individu. Mengungkapkan bagaimana atau kapan ruang tertentu sedang digunakan, atau tidak digunakan.

3.3 Metode Analisis dan Sintesis

Menguraikan dan mengkaji data – data tentang karakteristik bermain jenis olahraga anak – anak di Tanah Grogot, perilaku anak bermain dan berolahraga. Kajian data diklasifikasi didukung literatur yang nantinya akan mengarah kepada rumusan suatu konsep perancangan bangunan *Sport building for children*.

3.4 Metode Pengujian Desain

Dalam kasus ini adalah anak umur 3-12 tahun sebagai pengguna. Desain yang akan diujikan sesuai dengan perilaku dan karakter bermain anak-anak. Model

GEDUNG OLAHRAGA UNTUK ANAK

DI TANAH GROGOT KALIMANTAN TIMUR



yang akan diuji nantinya adalah produk ruang dalam dan ruang luar dengan metode uji persepsi.

Model ruangan tersebut akan diberikan melalui gambar pra rancangan 2D dan model 3D yang disimulasikan dengan software sketchup serta dilengkapi dengan beberapa pertanyaan seputar reaksi serta tanggapan anak-anak atau orang tua mereka terhadap hasil rancangan. Dalam hal ini anak-anak dan orang tua yang berada di daerah jogja sebagai perwakilan dalam hal pengujian desain.



BAB IV

HASIL OBSERVASI

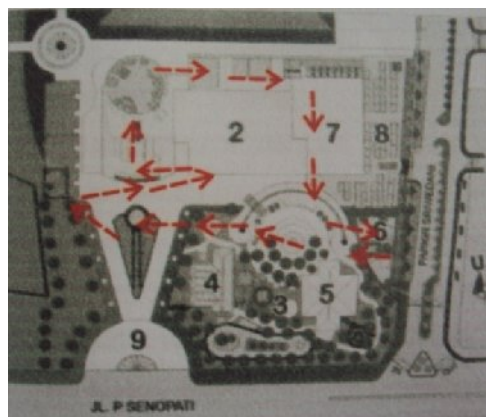
4.1 Hasil Pengumpulan Data

4.1.1 Observasi Pengamatan

Dalam penyelesaian hasil observasi yang terkait dengan area bangunan *Sport Building For Children*. Taman Pintar memiliki arena bermain yang terbagi dalam beberapa zona. Penulis menggunakan Taman Pintar di Yogyakarta sebagai parameter perancangan bangunan untuk beberapa indikator.

Taman Pintar Yogyakarta

Taman Pintar Yogyakarta berlokasi di Jl.Panembahan Senopati No. 1-3. Bentuk bangunan yang unik membuat orang tidak bosan untuk mengunjungi taman ini. Konsep taman yang dimiliki arena ini dapat digunakan sebagai acuan dalam perancangan.



KETERANGAN

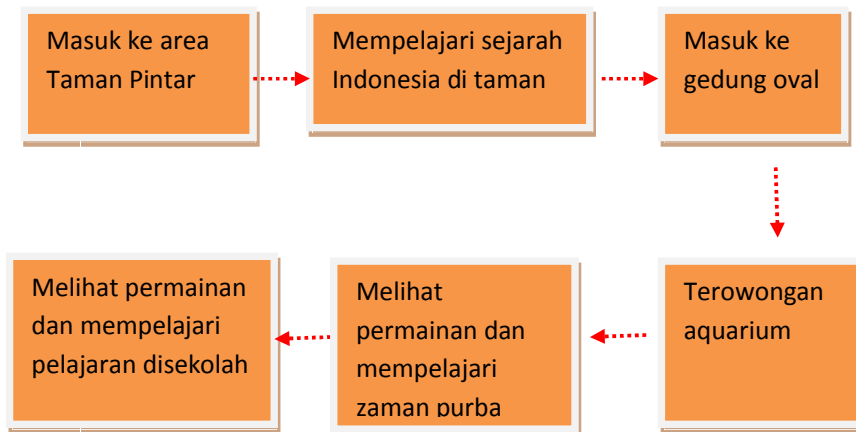
- 1.Gedung Oval
- 2.Gedung Kotak
- 3.Play Ground
- 4.Gedung PAUD Barat
- 5.Gedung PAUD Timur
- 6.Mushalla
- 7.Food Court
- 8.Kios Buku
- 9.Pintu Gerbang
- Alur Kegiatan - - - - ->

GEDUNG OLAHRAGA UNTUK ANAK

DI TANAH GROGOT KALIMANTAN TIMUR



Berikut adalah pergerakan anak usia 11 tahun bersama teman-teman di Taman Pintar:



Tabel 4.1 Ruang bermain di Taman Pintar

No	Ruang Bermain	Keterangan
1		<p>Penataan lansekap dan penggunaan elemen taman yang atraktif serta mengundang perhatian anak. Pada taman ini menjelaskan tentang sejarah Indonesia. Dimana hal ini akan menambah pengetahuan pada anak.</p>

GEDUNG OLAHRAGA UNTUK ANAK

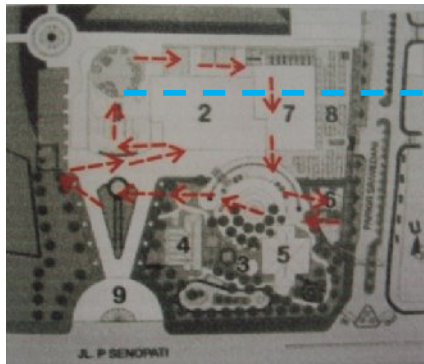
DI TANAH GROGOT KALIMANTAN TIMUR



2		<p>Aquarium didesain menyerupai terowongan. Bentuk interior yang unik ini mengundang perhatian anak, mereka secara antusias mempelajari hewan yang ada di aquarium tersebut.</p>
3		<p>Dunia purbakala memberikan pengetahuan tentang kehidupan zaman dahulu kepada nak-anak. Ruang interior didesain semirip mungkin dengan kehidupan zaman dahulu.</p>

GEDUNG OLAHRAGA UNTUK ANAK

DI TANAH GROGOT KALIMANTAN TIMUR



Pada ruang pengetahuan ini didesain dengan penataan yang menarik perhatian anak-anak untuk memenuhi rasa ingin tahu mereka.

Penemu teori ditempatkan disekitar dinding dan untuk mencapai lantai dua tidak menggunakan tangga tetapi ram yang memutar sehingga sambil mempelajari mereka telah mencapai di lantai dua.

Diruang ini mereka mempelajari berbagai macam pelajaran yang ada disekolah secara langsung seperti gaya gesek, gaya pegas, gerak lurus beraturan dan tidak beraturan.

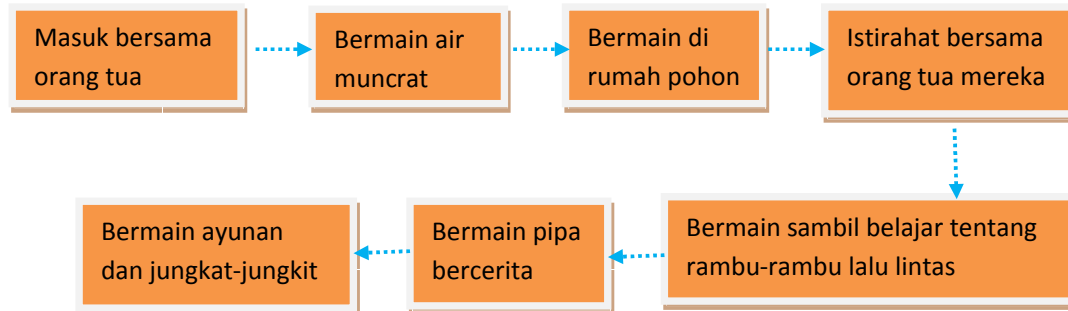
Dari hasil survey yang dilakukan di Taman Pintar didalam bangunan.. Anak-anak diarahkan melalui pola sirkulasi berurutan sehingga akan mempermudah bagi anak-anak atau pengguna lainnya. Interior ruang juga didesain dengan semenarik mungkin, hal ini akan menjadi daya tarik tersendiri bagi anak-anak.

GEDUNG OLAHRAGA UNTUK ANAK

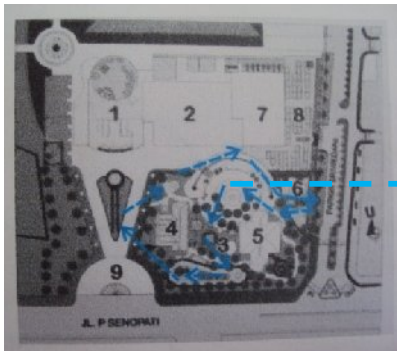
DI TANAH GROGOT KALIMANTAN TIMUR



Berikut adalah pergerakan anak usia 6 tahun bersama orang tua di Taman Pintar



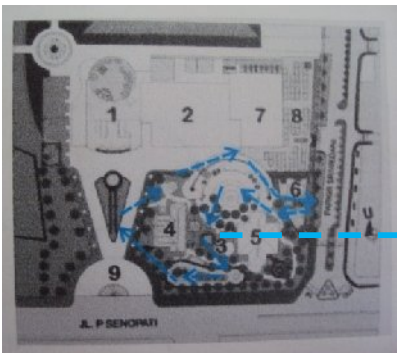
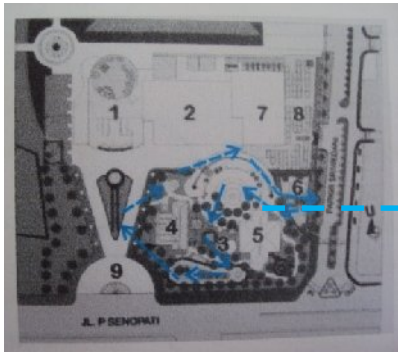
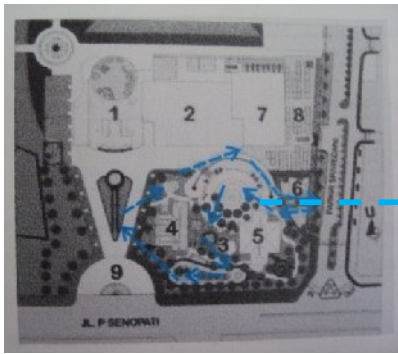
Tabel 4.2 Taman bermain di Taman Pintar

No	Area Bermain	Keterangan
1	 <p>Memasuki Taman Pintar anak-anak diberi kebebasan memilih permainan yang mereka suka. Perletakan permainan juga dinamis, melalui pola sirkulasi anak akan memilih permainan.</p>	 <p>Permainan Air: Permainan ini bertujuan melatih ketangkasan anak dan menjadi suatu hiburan tersendiri serta keceriaan. Pola bentukan lantai yang disusun secara diagonal serta penggunaan warna yang cerah akan menambah pengalaman bermain anak</p>

GEDUNG OLAHRAGA UNTUK ANAK

DI TANAH GROGOT KALIMANTAN TIMUR

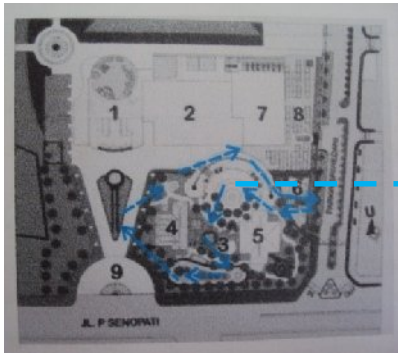
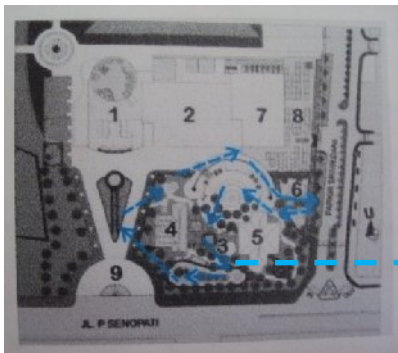


2		 <p>Permainan rumah pohon termasuk kegiatan yang melatih motorik anak, melatih ketangkasan dan kekuatan. Bentuknya yang didesain secara unik dan penggunaan warna yang cerah.</p>
3		 <p>Gazebo yang didesain dengan roof garden akan menjadikan tempat beristirahat dengan nyaman.</p>
4		 <p>Taman bermain lalu lintas arena yang mengajarkan anak tentang rambu lalu-lintas dengan warna yang cerah akan mengundang perhatian anak.</p>

GEDUNG OLAHRAGA UNTUK ANAK

DI TANAH GROGOT KALIMANTAN TIMUR



5		 <p>Permainan pipa bercerita akan mengajarkan bentuk rambatan suara melalui pipa.</p>
6		 <p>Permainan jungkat- jungkit salah satu permainan yang membantu anak dalam perkembangan motorik mereka.</p>

Dari hasil survey yang dilakukan di Taman Pintar terdapat pola sirkulasi yang menyebar dan pola sirkulasi ini mengarahkan anak-anak untuk melakukan kegiatan apa, sehingga anak-anak yang datang ke Taman Pintar tidak akan bingung ketika memasuki Taman Pintar ini. Disamping itu penataan jenis dan macam area bermain anak-anak ini perletakannya sudah terstruktur.

Dari hasil pengamatan secara keseluruhan, kebanyakan anak kecil usia 3-7 tahun datang bersama orang tua sedangkan anak-anak usia 8-12 tahun kebanyakan datang bersama teman-temannya dan sebagian banyak dari mereka juga memainkan permainan diluar bangunan yang biasa dimainkan anak usia 3-7 tahun.



Kesimpulan :

Konsep Taman Pintar ini memiliki sirkulasi dan penataan pola yang dapat digunakan sebagai acuan dalam perancangan *Sport Space* yaitu pola sirkulasi yang menyebar tetapi dapat mengarahkan anak-anak untuk melakukan kegiatan apa melalui sirkulasi ini. Pembagian zoning area untuk usia 3-7 tahun serta 8-12 tahun juga dijadikan acuan dalam perancangan *Sport Building*. Taman Pintar memiliki arena luar yang lebih besar daripada arena dalam, hal ini dapat menjadi pertimbangan karena anak-anak cenderung aktif bergerak sehingga arena luar akan mendukung aktivitas mereka. Terdapat beberapa jenis permainan di Taman Pintar yang dapat digunakan dalam perancangan *Sport Building For Children* di Tanah Grogot.

4.2 Penentuan Site

A. Kriteria pemilihan lokasi taman bermain¹

1. Lokasi taman bermain tidak menimbulkan bahaya atau mengancam keselamatan anak
2. Lokasi taman bermain tidak berada pada area dengan tingkat gangguan kesehatan tinggi terutama penciuman bau dari pabrik, fasilitas pengolahan limbah (TPA) yang dapat mempengaruhi aktivitas bermain anak.
3. Lokasi memenuhi nilai efisiensi, nyaman dan aman. Harus dekat dengan dengan pemukiman, namun jauh dari zona - zona rawan.
4. Luas kebutuhan taman memadai, dapat ditempuh dengan berjalan kaki skala anak-anak, untuk kenyamanan dan keamanan.
5. Penetapan lokasi taman bermain didasarkan kebutuhan dan keinginan setempat.

¹ Di dalam jurnal tulisan Medha Baskara “prinsip pengendalian perancangan taman bermain”

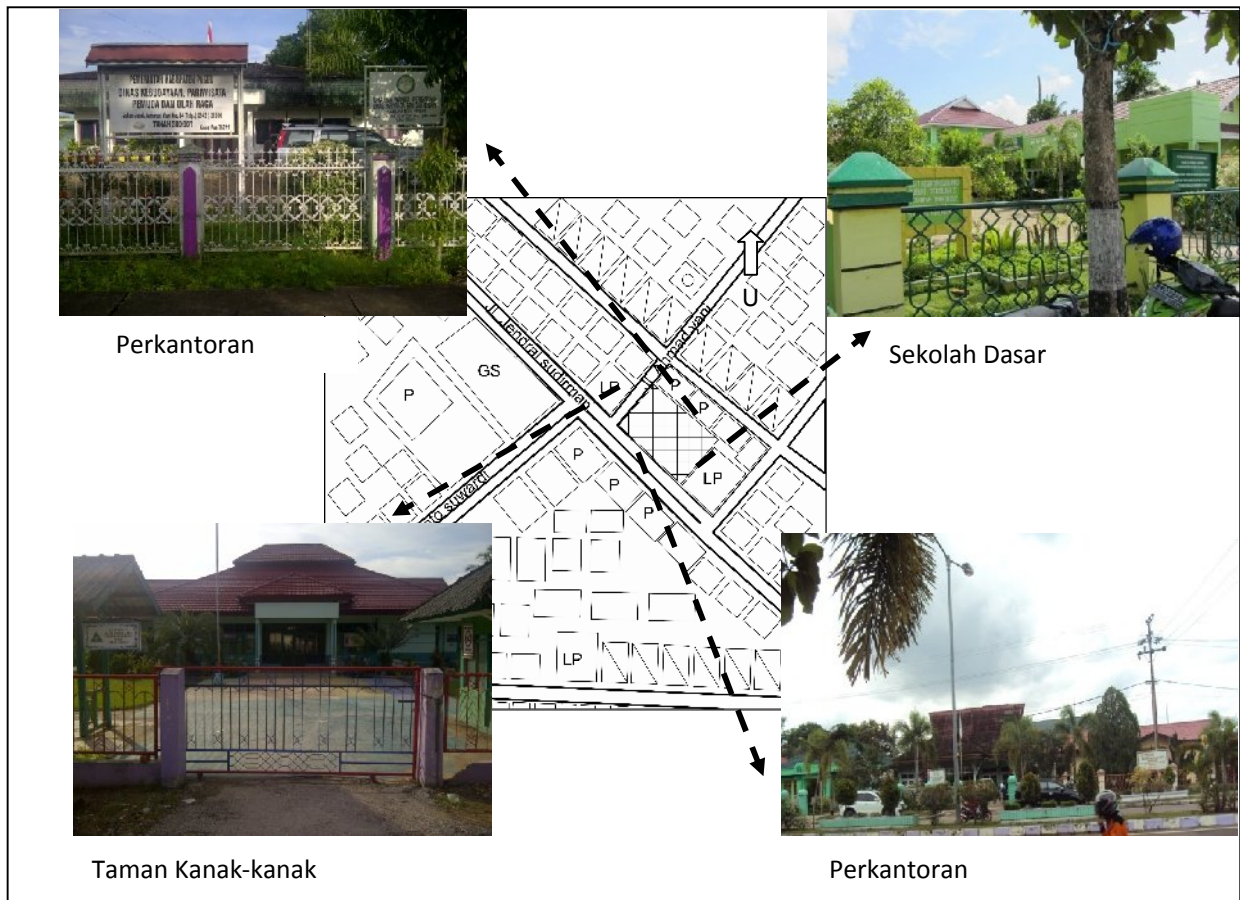


6. Site tidak berdekatan dengan Sumber kebisingan seperti bandara, rel kereta api, mesin berat dan pabrik juga dapat mengurangi dari pengalaman bermain penggunanya

4.2.1 Data Lokasi

Lokasi site terletak di Jl.Jendral sudirman kota Tanah Grogot kabupaten Paser. Dengan luas site $\pm 4884 \text{ m}^2$. Site yang digunakan berupa lahan kosong yang berbatasan dengan:

- Sebelah Utara: Perkantoran
- Sebelah Selatan : Perkantoran
- Sebelah Timur : Sekolah dasar
- Sebelah Barat : Taman kanak-kanak



Gambar 4.1 Batas site
Sumber: survey lapangan

GEDUNG OLAHRAGA UNTUK ANAK

DI TANAH GROGOT KALIMANTAN TIMUR



Keterangan lokasi:

	Lokasi Site
	Pemukiman
	Area Perkantoran
	Lembaga Pendidikan
	Gedung Serbaguna
	Area Komersil
	Masjid



Gambar 4.2 Lokasi site
Sumber: Survey lapangan

Tabel 4.3 Kecocokan pemilihan site berdasarkan kriteria

No	Kriteria	Site
1	Lokasi taman bermain tidak menimbulkan bahaya atau mengancam keselamatan anak	Pada kawasan lokasi sering digunakan anak-anak bermain. Sekitar site terdapat TK dan SD yang merupakan jalur mereka pulang dan pergi sekolah. Sehingga mereka bisa menempuh lokasi tersebut bersama teman-temannya

GEDUNG OLAHRAGA UNTUK ANAK

DI TANAH GROGOT KALIMANTAN TIMUR



2	Lokasi taman bermain tidak berada pada area dengan tingkat gangguan kesehatan tinggi terutama penciuman bau dari pabrik, fasilitas pengolahan limbah (TPA) yang dapat mempengaruhi aktivitas bermain anak.	Lokasi tidak berada dekat dengan pabrik maupun tempat pembuangan sampah yang mempengaruhi kegiatan bermain dan kesehatan mereka
3	Lokasi memenuhi nilai efisiensi, nyaman dan aman. Harus dekat dengan dengan pemukiman, namun jauh dari zona - zona rawan.	Kawasan lokasi dekat dengan pemukiman
4	Luas kebutuhan taman memadai, dapat ditempuh dengan berjalan kaki skala anak-anak, untuk kenyamanan dan keamanan.	Luas lokasi $\pm 4884\text{m}^2$ dapat memadai kegiatan bermain anak
5	Penetapan lokasi taman bermain didasarkan kebutuhan dan keinginan setempat.	Pada kawasan site, anak-anak sering menggunakan kawasan tersebut sebagai tempat bermain serta kebutuhan mereka akan tempat bermain, sehingga pada saat libur mereka tidak perlu pergi jauh ke kota lain untuk menikmati tempat bermain
6	Site tidak berdekatan dengan Sumber kebisingan seperti bandara, rel kereta api, mesin berat dan pabrik yang dapat mengurangi dari pengalaman bermain penggunanya	Site tidak berdekatan dengan sumber kebisingan.



B. Latar Belakang Site

Kawasan ini merupakan kawasan anak-anak bermain dimana mereka sering menghabiskan waktu bermain mereka. Kawasan ini merupakan jalur dua arah di kota Tanah Grogot. Dari hasil pengamatan lokasi ini adalah:

- Site yang dipilih karena berada pada zona strategis yaitu pada kawasan yang sering digunakan anak sebagai bermain. Sehingga menjadikan site mudah diakses, karena site merupakan jalur yang biasa di lewati oleh anak-anak
- Dilewati oleh semua angkutan umum
- Infrastruktur jalan dengan total lebar jalan 24meter
- Ketersediaan sarana dan prasarana jaringan utilitas
- pada kawasan yang sering digunakan anak sebagai bermain. Sehingga menjadikan site mudah diakses, karena site merupakan jalur yang biasa di lewati oleh anak-anak
- Lokasi berada pada daerah yang mudah dijangkau dan tersedia sarana dan prasarana penunjang bangunan
- Belum adanya taman bermain yang berada di wilayah ini

Dasar Pertimbangan

- Faktor infrastruktur

Infrastruktur jalan dan kondisi transportasi sangat lancar, tidak ada hambatan dan semua kendaraan umum melewati jalan ini. Lebar jalan secara keseluruhan adalah 24m. Pada site juga terdapat jaringan utilitas yang memadai misalnya listrik, telepon, jaringan air, sanitasi dan drainase.

Faktor site

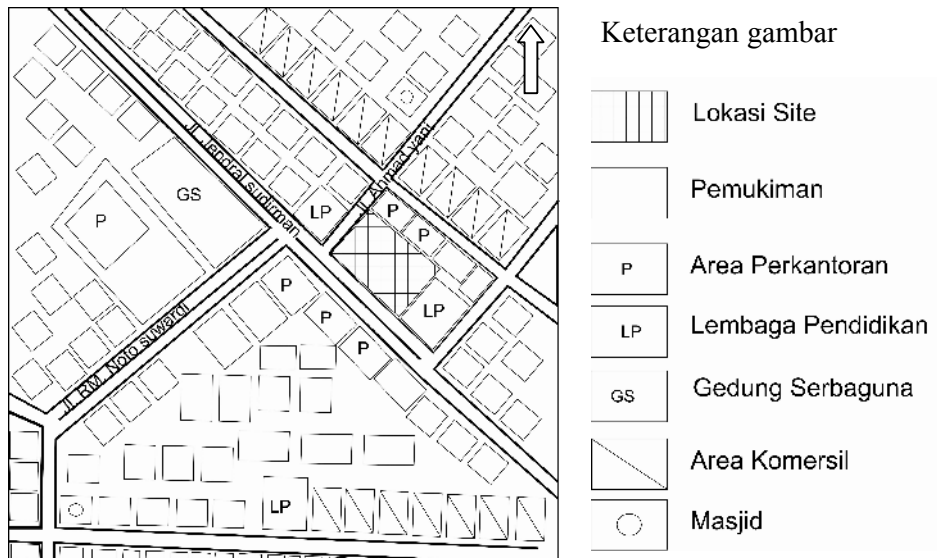
Site berbatasan dengan lembaga pendidikan, perkantoran dan pemukiman penduduk sehingga menjadi nilai lebih untuk tingkat kenyamanan gerak anak



karena kondisi site tidak terlalu padat. Site yang akan dikelola merupakan lahan kosong yang terletak di Jalan Jendral Sudirman kota Tanah Grogot. Lokasi ini merupakan kawasan yang sering digunakan anak-anak menghabiskan waktu mereka untuk bermain sehingga menjadikan site mudah diakses, karena site merupakan jalur yang biasa di lewati oleh anak-anak.

4.2.2 Observasi Kawasan Site di Tanah Grogot

Dari hasil pengamatan melacak lokasi site berdasarkan waktu. pelacakan fokus pada tempat tertentu dan berdasarkan pergerakan individu. Mengungkapkan bagaimana dan kapan lokasi kawasan sekitar site tersebut digunakan atau tidak digunakan sebagai area bermain dan olahraga anak.

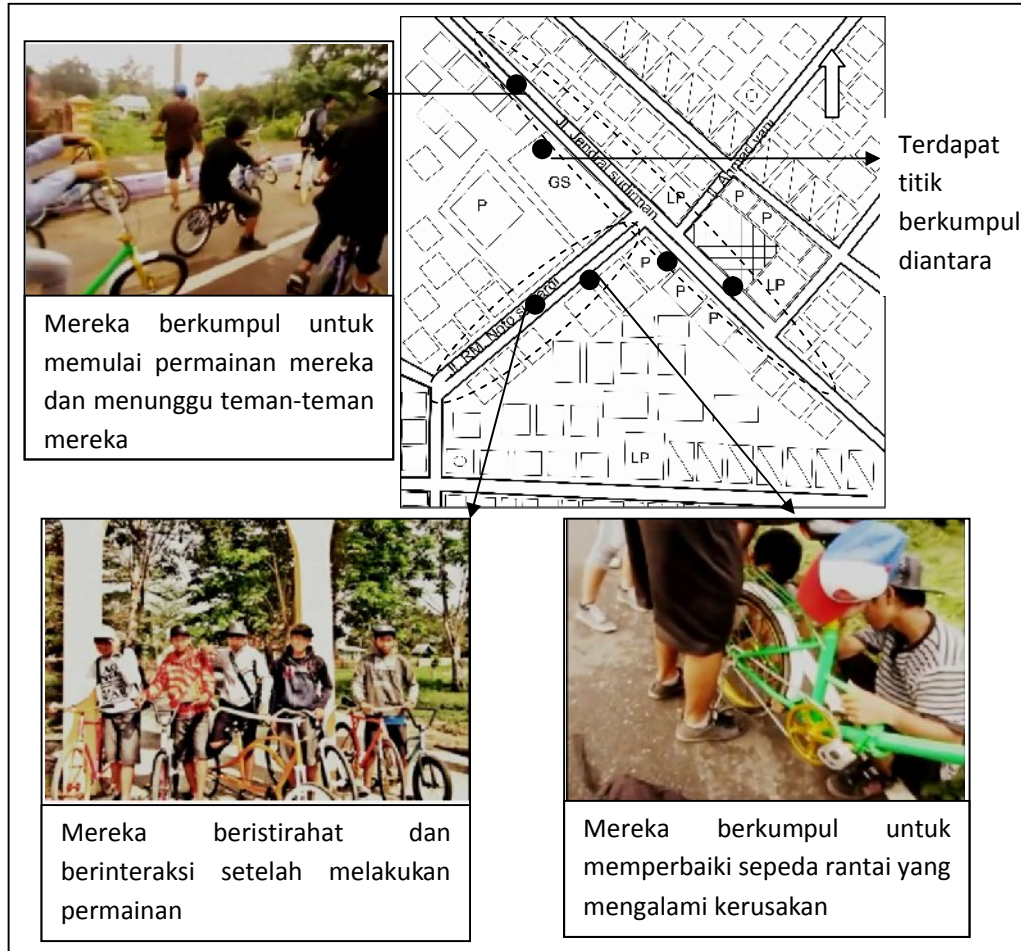


Gambar 4.3 Kawasan sekitar site

Bentuk ruang terbuka disekitar kawasan site antara lain halaman kantor pemerintah yang sering digunakan sebagai tempat bermain anak serta jalan raya dua arah yang digunakan sebagai arena putar bermain sepeda anak-anak. Berikut adalah penjelasan lokasi atau tempat-tempat yang digunakan anak-anak sebagai arena bermain:



1. Jalur jalan raya dua arah



Gambar 4.4 Area pinggir jalan raya yang digunakan anak untuk berkumpul

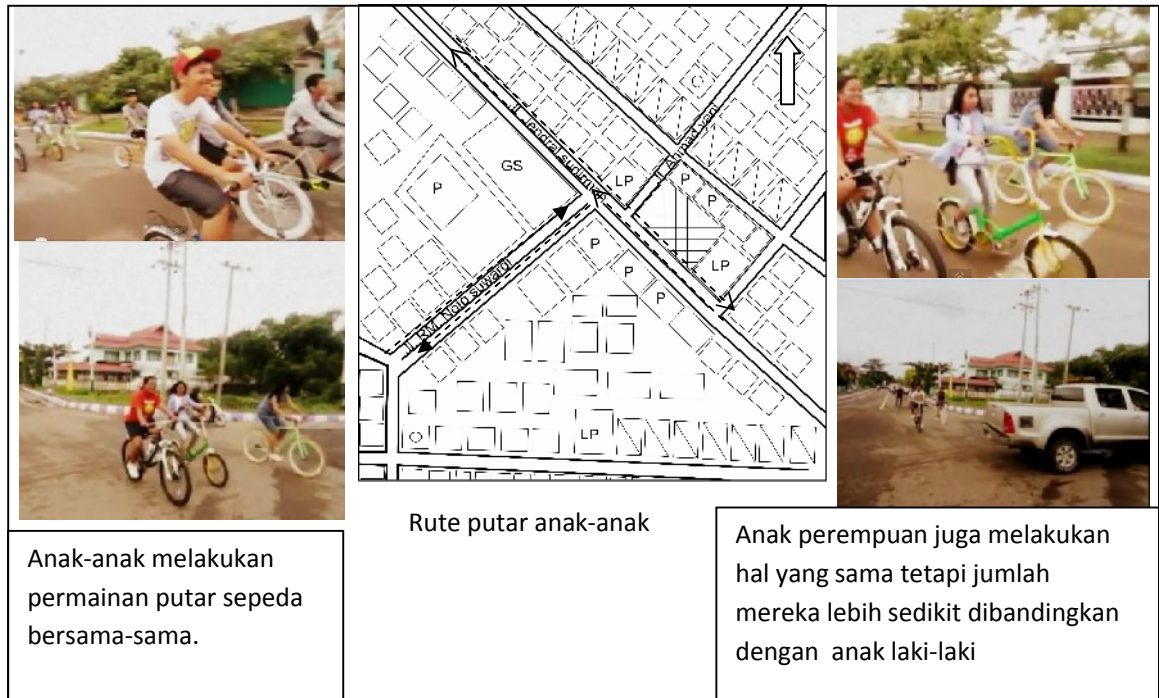
Sumber: survey lapangan

Terdapat titik berkumpul diantara mereka, dimana mereka beristirahat, berinteraksi sesama mereka dan memulai permainan mereka.

- Puncak penggunaan lokasi untuk bermain: antara pukul 15.00-18.00
- Pengguna berdasarkan kelompok umur 10-12 tahun

GEDUNG OLAHRAGA UNTUK ANAK

DI TANAH GROGOT KALIMANTAN TIMUR



Anak-anak melakukan permainan putar sepeda bersama-sama.

Rute putar anak-anak

Anak perempuan juga melakukan hal yang sama tetapi jumlah mereka lebih sedikit dibandingkan dengan anak laki-laki

Gambar 4.5 Permainan sepeda anak-anak
Sumber: survey lapangan



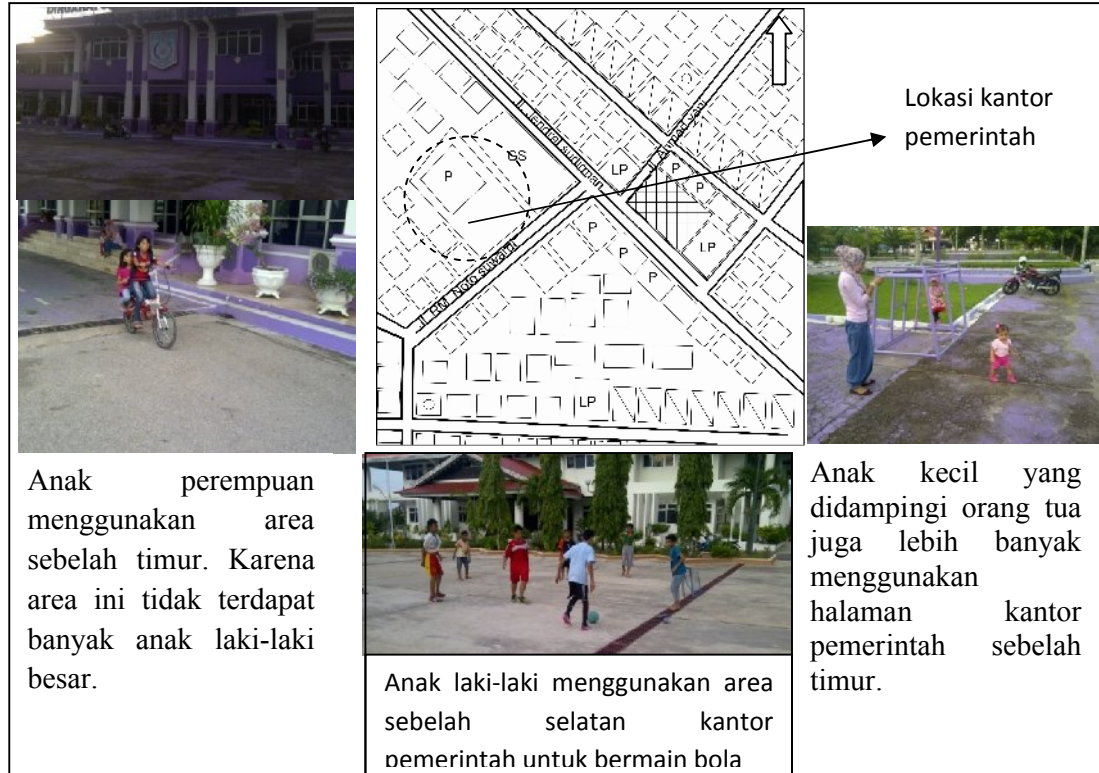
Anak laki-laki sering melakukan atraksi di jalan raya ini. mereka senang melakukan bersama-sama.

Gambar 4.6 Permainan atraksi anak-anak di jalan
Sumber: survey lapangan

Jalur dua arah yang memiliki total lebar 24m digunakan sebagai jalur sepeda. Anak-anak mengitari jalur sebagai balapan dan beratraksi. Jalur jalan raya ini digunakan mereka karena alasan jalur ini lebar dan terdapat area putar. Dalam penggunaan ini, lebih banyak anak laki-laki daripada anak perempuan.



2. Halaman kantor pemerintah



Gambar 4.7 permainan anak di kantor pemerintah
Sumber: survey lapangan

Halaman kantor pemerintah yang disenangi anak-anak sebagai tempat bermain. Pada sore hari anak-anak sering bermain bola bersama-sama di halaman kantor pemerintah dengan membawa gawang sendiri. Melihat kegiatan anak ini, mereka membutuhkan tempat yang layak serta terhindar dari panas dan hujan sehingga mereka dapat bermain dengan nyaman. Dengan pengadaan ruang futsal khusus untuk anak dapat merespon kegiatan bermain yang mereka sukai dan terhindar dari panas dan hujan. Disamping itu futsal akan melatih anak-anak untuk dapat lebih mengenal kerjasama tim dan kedisiplinan serta memanfaatkan waktu yang disediakan untuk bermain dengan maksimal.

GEDUNG OLAHRAGA UNTUK ANAK

DI TANAH GROGOT KALIMANTAN TIMUR



Terdapat area berkumpul anak di halaman kantor pemerintah.

- Puncak penggunaan lokasi untuk bermain:
Hari senin-sabtu antara pukul 15.00-18.00
Hari minggu pukul 06.00-09.00 dan 15.00-18.00
- Pengguna berdasarkan kelompok umur
 1. Anak umur 3-6 tahun bermain ditemani orang tua atau pendamping.
Hal yang dilakukan anak adalah bermain panjat, mengitari taman, duduk sekitar taman serta bermain sepeda.
 2. Anak umur 7-12 tahun bermain sepeda dan bermain bola.

Tabel 4.4 Penggunaan lokasi berdasarkan waktu dan kelompok umur

Pengguna	Senin			Selasa			Rabu			Kamis			Jumat			Sabtu			Minggu		
	p	s	sr	p	s	sr	p	s	sr	p	s	sr	p	s	sr	p	s	sr	p	s	sr
Anak 3-6th			✓			✓			✓			✓			✓			✓	✓		✓
Anak 7-12th			✓			✓			✓			✓			✓			✓			✓
Bapak																			✓		✓
Ibu			✓			✓			✓			✓			✓			✓	✓		✓

Keterangan: (P) pagi: 06.00-09.00
(S) Siang1: 09.00-12.00
(S) Siang2: 12.00-15.00
(SR) Sore: 15.00-18.00

3.Lapangan Golf Buen Kesong

Lapangan Golf Buen Kesong adalah lapangan golf untuk kalangan dewasa tetapi seiring perkembangan waktu anak-anak Tanah Grogot mulai menyukai bermain golf di waktu libur bersama orang tua mereka. Lapangan yang ditujukan untuk kalangan dewasa ini pada akhirnya tercampur dengan kalangan anak-anak. Dari hal ini sudah semestinya terdapat fasilitas bermain golf khusus untuk anak



sehingga peningkatan minat anak-anak terhadap olahraga rekreasi ini dapat diimbangi.



Gambar 4.8 Anak Bermain Golf
Sumber: survey lapangan

Dari hasil observasi, manfaat anak bermain golf adalah persahabatan yang terjalin dan interaksi yang berkembang di lapangan golf. Umumnya, pemain golf bekerjasama berpasangan atau bermain permainan golf mereka dengan tiga orang lainnya. Hal ini memberikan kesempatan yang baik bagi individu untuk saling berinteraksi. Anak-anak dapat membangun kerja sama tim pada saat bermain golf.

4.2.3 Studi Perilaku Bermain Anak di Tanah Grogot

Olahraga khas daerah Tanah Grogot adalah olahraga Manyimpit yang sering diperlombakan pada festival kesenian daerah atau pada perlombaan olahraga-olahraga daerah. Menjadi nomor olahraga yang diperhitungkan pada setiap pertandingan yang diselenggarakan di daerah. Olahraga sumpit tidak jauh berbeda dengan olahraga yang lainnya seperti olahraga tembak atau olahraga panah. Biasanya untuk sasarannya dibuat lingkaran dari karton atau kertas. Peserta lomba berlomba-lomba untuk mengenai lingkaran yang telah dibuat dengan jarak yang telah ditentukan oleh panitia lomba.



Gambar: Olahraga Manyimpit

Sumber: <http://www.paserkab.go.id/>

Alat untuk bermain Sumpit sendiri, terdiri dari tiga bagian. Bagian pertama adalah batang sumpitan. Batang sumpitan terbuat dari kayu berbentuk bulatan panjang dengan lubang di dalamnya dengan diameter kayu sekitar 3-3,5 cm serta diameter lubang 1-1,2 cm. Untuk sumpit, kayu yang digunakan dari jenis terpilih seperti kayu Bunyau, Penyau, Kebaca dan Tapang. Ukuran batang sumpitan biasanya disesuaikan dengan pemakai sumpitan yakni sepanjang sekitar 0,5-2 meter dan dilengkapi dengan anak sumpit untuk menembak sasaran. Cara menembak yaitu dengan cara meniup sumpit kayu dengan kekuatan sehingga anak sumpit akan terlepas dan mengenai sasaran tembak. Perlombaan sumpit, yang digelar pada umumnya hanya sekitar setengah tahun sekali, hal ini menjadi ajang melestarikan sumpit kepada generasi muda. Jaman dan teknologi dikhawatirkan dapat menggerus sumpit dari peradaban. Olahraga Sumpit ini melatih anak untuk adu ketepatan dalam membidik.

Kesimpulan:

Terlihat dengan jelas hasil survey yang diambil di Tanah Grogot, di atas tampak perilaku anak Tanah Grogot yang sedang bermain berkelompok dan lebih mengarah pada permainan yang mengandung unsur olahraga, mereka sangat berani bermain di jalanan dan bermain permainan yang menguji fisik. Ini salah satu bukti mereka sangat suka dengan tantangan, berani, menguji fisik dan senang



bermain berkelompok. Mereka juga bermain ditempat yang kurang representatif. Hal tersebut dikarenakan tidak ada fasilitas informal yang disediakan untuk anak-anak. Sehingga dari kesimpulan hasil observasi mereka membutuhkan area untuk ruang bermain yang aman dan nyaman.

4.3 Karakter Anak Usia 3-12 Tahun

Setelah melakukan observasi, penulis menyimpulkan karakter anak pada usia 3-12 tahun berbeda-beda, dari hasil observasi secara spesifik penulis mengelompokkan karakter anak sebagai berikut:

Tabel 4.5 karakter anak berdasarkan kelompok usia

Usia	Karakter	Contoh kegiatan
3-7 tahun	Sangat aktif	Saat bermain mereka senang berteriak, melompat, berlari. Aktivitas ini dapat terpenuhi dengan pengadaaan area bermain indoor dan outdoor yang cukup luas untuk dijajaki,
	Suka meniru	Suka meniru permainan yang dimainkan oleh anak lain. Sehingga mereka ingin mencoba hal yang sama. Misalnya dalam pengadaaan aktivitas ini adalah permainan pasir dimana anak membangun daya imajinasi dengan membuat suatu bentuk, maka anak yang lain juga akan mencoba permainan anak tersebut.
	Rasa ingin tahu yang tinggi	Bila melihat sesuatu yang mencolok, selalu ingin memegang dan mencoba hal yang baru. Permainan puzzle akan mengasah rasa ingin tahu dengan hasilnya. Permainan ini dapat diaplikasikan pada bangunan sehingga dengan sendirinya anak-anak terdorong untuk mencari tahu lebih jauh lagi.
	Belum mandiri	Bila bermain selalu didampingi atau diawasi oleh pendamping
	Mengamati dan	Untuk memenuhi aktivitas ini maka

GEDUNG OLAHRAGA UNTUK ANAK

DI TANAH GROGOT KALIMANTAN TIMUR



	memegang segala hal	desain bangunan dan lingkungan harus dapat menarik perhatian anak sehingga secara tidak langsung dapat meningkatkan pengetahuannya misalnya fasad bangunan dapat diolah mulai dari bentuk, dinding, pintu, jendela, plafon dan warna. Dengan mengamati mereka akan menghafal sehingga dapat mendukung daya kreatifitas mereka.
Usia 7-12 tahun	Mengenal aturan main	Dalam hal bermain mereka sudah dapat diatur tentang tata cara permainan
	Senang bersosialisasi atau berkelompok	Dalam hal bermain mereka lebih senang bersama teman sebayanya sehingga sudah jarang yang ditemani oleh orang tua mereka
	Lebih berani	Tidak hanya bermain di tempat bermain tetapi mereka juga bermain ditempat yang tidak untuk bermain seperti di jalan raya, bermain flying fox dan panjat dinding.
	Senang berpetualang	Berpetualang disini dapat diartikan sebagai suatu tindakan untuk menjelajahi suatu area. Memilih lebih senang bermain seperti sepeda atau hal yang menantang daripada bermain pasir

Dari tabel diatas dapat ditarik kesimpulan bahwa perbedaan karakter pada umur 3-12 tahun sangat menentukan kemampuan anak dalam beraktivitas. Semakin bertambah umur pada anak karakter anak akan semakin berkembang, kemampuan anak dalam melatih kemampuan motoriknya juga semakin meningkat anak menjadi lebih mandiri, berani dan jiwa petualangnya akan meningkat juga.



BAB V

ANALISA

5.1 Analisa Jenis Olahraga Anak Pada Sport Building For Children:

5.1.1 Olahraga untuk anak usia 3-7 tahun

Bagi anak usia 3-7 tahun belum mengerti tentang aturan olahraga sehingga dalam melakukan kegiatan seperti berlari, melompat, memanjat sudah termasuk kategori berolahraga bagi mereka. Area outdoor lebih diutamakan dikarenakan di area *outdoor* mereka bisa dengan bebas berlari, melompat dan bermain permainan yang ada.

- Permainan Air dan melompat

Permainan ini bertujuan melatih ketangkasan anak dan menjadi suatu hiburan tersendiri bagi keceriaan anak. Permainan ini termasuk permainan aktif dan dikategorikan dalam permainan motorik. Permainan lompat bertujuan untuk melatih keseimbangan anak-anak. Mereka menyebrangi air yang dilengkapi dengan pijakan-pijakan. Anak-anak bisa menyebrangi dan beradu cepat dengan temannya hingga mencapai tujuan akhir. Permainan ini termasuk permainan dalam kategori motorik.

- Permainan Pasir

Permainan pasir termasuk dalam permainan motorik. Permainan ini juga termasuk dalam jenis permainan aktif. Permainan ini juga bisa untuk mengasah kreatifitas anak-anak sejak dini.

- Rumah Pohon

Rumah pohon adalah sebuah miniatur rumah dan batang pohon. Fungsi rumah pohon ini adalah untuk eksplorasi anak melatih kerjasama keberanian, ketangkasan dan kekuatan. Permainan ini termasuk permainan aktif dan dikategorikan dalam permainan motorik.



- Permainan Jungkat-jungkit

Permainan ini termasuk dalam permainan motorik. Permainan ini bertujuan untuk melatih keseimbangan pada anak-anak dan melatih anak untuk dapat berinteraksi dengan temannya

- Permainan Ayunan

Permainan ayunan termasuk dalam permainan motorik. Permainan ini bertujuan untuk menguji keberanian dan kekuatan untuk berayun.

5.1.2 Olahraga untuk anak 8-12 tahun

Untuk anak usia 8-12 tahun sudah dapat mengenal jenis-jenis olahraga dan mengenal aturan main. Sasaran utama fasilitas olahraga anak ini adalah untuk mengembangkan hobi dan kesenangan. Jenis olahraga yang ada merupakan jenis olahraga rekreasi Walaupun olahraga rekreasi yang bersifat kesenangan dan hobi tetapi olahraga rekreasi juga dapat melatih fisik serta mental anak-anak.

1. Futsal

Tabel 5.1 Pemilihan jenis olahraga bola kaki yang akan diwadahi:

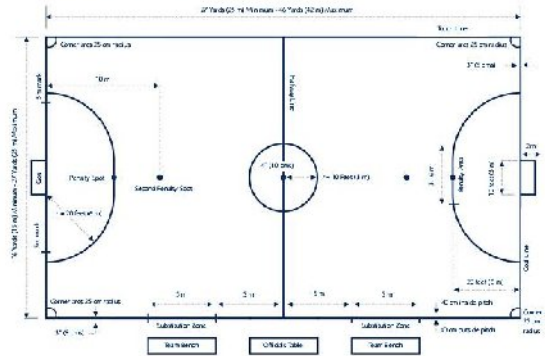
No	Jenis Olahraga	Kebutuhan ruang	Jumlah tim pemain	Perletakan	
				Indoor	Outdoor
1.	Sepak Bola	44m x 21 m	11 orang	✓	✓
2.	Futsal	25m x 15m	5-6 orang	✓	
3.	Sepak Takraw	13,40m x 6,10 m	3 orang	✓	✓

Berdasarkan hasil observasi, anak-anak banyak bermain bola kaki di halaman kantor pemerintah. Dalam hal ini anak-anak Tanah Grogot mahir dalam melakukan teknik bermain bola kaki. Pendekatan untuk mewadahi kegiatan olahraga bola kaki ini adalah area sepak bola, sepak takraw dan futsal. Untuk mewadahi area sepak takraw yang belum tentu anak-anak Tanah Grogot bisa memainkannya begitu juga dengan area sepak bola yang membutuhkan area yang luas sesuai dengan standar sehingga dengan berbagai pertimbangan dan sesuai



dengan minat anak, serta dari segi luasan yang memenuhi kriteria untuk mewadahi adalah area futsal.

If official dimensions are required, you are advised to use metric measurements



Gambar 5.1: Standar dimensi lapangan futsal
Sumber: Data Arsitek jilid 3

Luas Lapangan

- Ukuran: 25m x 15m dan 43m x 25m
- Garis melintang tengah lapangan 3m lingkaran tengah, tidak ada tembok penghalang atau papan
- Daerah Penalti: 6m dari titik tengah garis gawang
- Gawang: tinggi 2m x lebar 3m
- Permukaan daerah

Untuk mendapatkan besaran ruang area bermain futsal yang sesuai dengan porsi anak adalah menggunakan luas lapangan ukuran 25m x 15m. Olahraga ini bertujuan melatih kekuatan otot dan melatih kerjasama tim. Dalam permainan futsal kerjasama tim merupakan faktor yang sangat krusial untuk memenangkan suatu pertandingan. Sehingga mereka akan saling berinteraksi dan bersosialisasi antar teman.

2. Mini Golf

Pada area golf di Tanah Grogot banyak anak-anak yang ikut bermain golf bersama orang tua mereka. Area golf yang dari segi luasan dan kurang sesuai



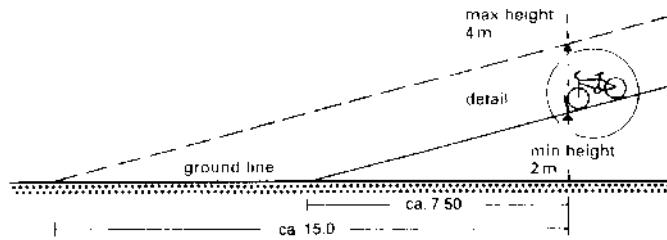
dengan tingkat ukuran anak-anak, disamping itu area ini tercampur dengan orang dewasa. Sehingga dapat disimpulkan untuk mewadahi area mini golf yang sesuai dengan ukuran anak-anak serta terdapat macam variasi bentuk rintangan yang disukai anak-anak. Pengadaan area mini golf untuk mewadahi peminatan anak terhadap olahraga ini.

Permainan mini golf memberi pengetahuan kepada anak-anak tentang teknik bermain golf yang baik, bertujuan melatih ketelitian dan kecermatan, membantu perkembangan motorik serta koordinasi tangan dan mata melalui permainan golf, belajar berkonsentrasi dengan baik. Membantu pengembangan anak dalam bersosialisasi dengan anak lain serta memahami arti penting kerja sama tim yang dilakukan secara jujur untuk menggapai hasil terbaik. Membantu pengembangan anak untuk memotivasi diri sehingga menjadi anak yang optimis, berusaha melakukan hal terbaik untuk mencapai hasil yang lebih baik dan mengembangkan sikap sabar anak-anak. Dalam hal ini mereka juga melatih kekuatan otot tangan dalam bermain.

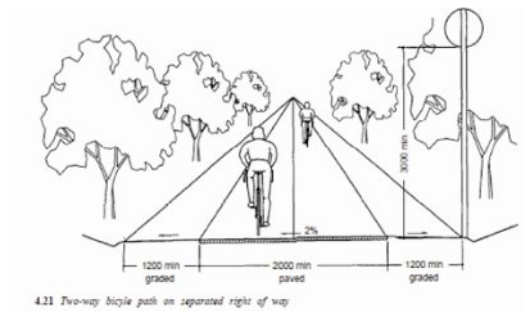
3. Sepeda

Area sekitar site di jalan raya dua arah banyak digunakan sebagai area kawasan bermain sepeda yang digunakan untuk area putar dan beratraksi. Bersepeda merupakan salah satu olahraga yang disenangi oleh anak-anak Tanah Grogot. Sehingga untuk area bermain sepeda akan diwadahi dalam kegiatan olahraga ini. Permainan sepeda termasuk dalam permainan motorik. Permainan ini bertujuan menyalurkan hobi anak-anak, melatih keseimbangan dan kekuatan otot anak.

Jenis olahraga sepeda memerlukan ketentuan khusus dari segi dimensi, permukaan lapangan dan peralatannya. Berikut standar yang telah ditetapkan dalam kegiatan olahraga yang akan digunakan:



Gambar 5.2 : Standar Crosscycle
Sumber: Data Arsitek jilid 3



Gambar 5.3 : Standar lebar pengguna sepeda
Sumber: Data Arsitek jilid 3

Penggunaan jalan bersepeda untuk satu arah 1m sedangkan untuk dua arah adalah 2m. Ukuran dasar untuk ruang-ruang lalu-lintas pengendara sepeda terdiri dari lebar dasar 0,6m dan sirkulasi agar tidak saling mengganggu dengan pengguna lain adalah 0.4m.

4. Olahraga Manyimpit

Olahraga khas Tanah Grogot adalah olahraga Manyimpit yang tidak terdapat dan tidak dimainkan anak-anak di kota lain. Olahraga ini biasanya diselenggarakan dalam acara festival kesenian daerah yang dilakukan setengah tahun sekali. Olahraga ini perlu dilestarikan sehingga anak-anak dapat memainkan setiap saat untuk saling berlomba dengan teman-teman mereka dan tidak perlu menunggu festival daerah. Olahraga ini bertujuan untuk melatih ketelitian dan kecepatan dalam menembak sasaran



5. Panjat Dinding

Berdasarkan berbagai macam olahraga yang banyak dimainkan anak Tanah Grogot yang lebih suka mengandung tantangan dan menguji fisik. Maka terdapat penambahan olahraga panjat dinding. Olahraga ini hanya sebatas pengenalan olahraga dasar, sehingga anak-anak lebih mengasah ketrampilan motorik mereka.

Permainan panjat dinding adalah permainan yang bertujuan untuk merespon perilaku anak Tanah Grogot yang senang dengan tantangan. Permainan ini termasuk dalam kategori permainan aktif dan sangat berperan dalam melatih pembentukan kekuatan mental dan fisik serta termasuk dalam kategori permainan yang bersifat motorik. Tingkat kesulitan lebih mengarah kepada kegiatan bermain dan sebatas pengenalan dasar olahraga panjat dinding.

5.1.3 Tujuan olahraga berdasarkan umur anak

Anak-anak suka dengan tantangan dan cara bermain yang menguji fisik demikian juga anak-anak di Tanah Grogot. Maka dari itu perlu adanya area yang merespon pengembangan mereka. Dibawah ini adalah penjelasan tentang jenis olahraga sesuai dengan tingkatan umur anak-anak yang merespon sifat dan karakter anak-anak.

Tabel 5.2 Tujuan olahraga berdasarkan umur anak

No	Tujuan	3-7 tahun	8-12 tahun
1.	Melatih kerjasama, kekuatan otot	Permainan rumah pohon, bermain pasir	Bermain Futsal
2.	Melatih keberanian, ketangkasan, kekuatan	Bermain ayunan, Permainan rumah pohon	Bermain Panjat dinding

GEDUNG OLAHRAGA UNTUK ANAK

DI TANAH GROGOT KALIMANTAN TIMUR



3.	Melatih ketelitian, kecepatan, kecermatan	Permainan air dan melompat	Bermain Mini golf, Olahraga manyimpit
4.	Melatih otot, keseimbangan	Jungkat-jungkit, Permainan air dan melompat	Bermain Sepeda

5.1.4 Analisis perletakan jenis olahraga anak

Tabel 5.3 Program Rancangan Kegiatan Olahraga

Usia	Kegiatan Bermain	Perletakan	
		Indoor	Outdoor
3-7 tahun	-Permainan jungkat-jungkit		✓
	-Permainan pasir		✓
	-Permainan air		✓
	-Permainan rumah pohon		✓
	-Permainan ayunan		✓
8-12 tahun	-Permainan bersepeda		✓
	-Golf anak-anak		✓
	-Olahraga Manyimpit	✓	
	-Ruang futsal anak	✓	
	-Permainan Panjat Dinding	✓	

5.2 Analisis Program Ruang

5.2.1 Analisis Pelaku Kegiatan

Dalam *Spor building* ini akan melibatkan beberapa pelaku dalam kegiatan sehari-hari. Pelaku kegiatan dapat dikelompokkan sebagai berikut:

Pelaku Kegiatan	Karakteristik Kegiatan
Anak-anak 3-12 tahun	<ul style="list-style-type: none">• Melompat• Berlari

GEDUNG OLAHRAGA UNTUK ANAK

DI TANAH GROGOT KALIMANTAN TIMUR



	<ul style="list-style-type: none">• Bermain• Ingin mencoba dan selalu ingin tahu• Suka meniru• Berkumpul• Istirahat
Orang tua/ Pendamping	<ul style="list-style-type: none">• Mengantar, menemani, menunggu anak-anaknya melakukan kegiatan• Menemani anak-anaknya beristirahat• Mengontrol anak-anaknya
Pengelola	<ul style="list-style-type: none">• Memberikan informasi tentang petunjuk olahraga• Memberikan arahan dan mengawasi anak-anak• Mengelola bidang administrasi, keuangan dan kepegawaian• Memantau kegiatan dan mengawasi anak-anak
Petugas servis	<ul style="list-style-type: none">• Petugas kontrol: mengontrol alat-alat permainan• Petugas MEE• Petugas kebersihan: membersihkan dan merawat interior serta eksterior bangunan• Pelayanan kuliner: memasak dan melayani pengunjung• Petugas keamanan: Menjaga keamanan lingkungan Taman Bermain

5.2.2 Analisa Dimensi, Kapasitas dan Kebutuhan Ruang

Dari hasil analisis pelaku dan jenis kegiatan, maka *Sport Building for children* terdapat 1 massa bangunan utama.

1. *Sport Building*

Pelaku	Letak	Kebutuhan ruang	Kapasitas (orang)	Luas m ²	Sumber	Sifat
3-7 tahun	Outdoor	-Permainan air dan	10	232	Asumsi	Publik

GEDUNG OLAHRAGA UNTUK ANAK

DI TANAH GROGOT KALIMANTAN TIMUR



		melompat				
		-Permainan rumah pohon	8	150		
		-Permainan pasir	5	30		
		-Permainan jungkat-jungkit	4	30		
		-Permainan ayunan	6	35		
8-12 tahun	Outdoor	-Permainan bersepeda	25	450	DA	Publik
		-Golf anak-anak	10	300	DA	Semi Publik
	Indoor	-Olahraga Manyimpit	7	80	Asumsi	
			-Ruang futsal anak	10	570	
		-Permainan Panjat Dinding	10	100	Asumsi	
Jumlah indoor+sirkulasi 20%				900		
Jumlah Outdoor+sirkulasi 20%				1466		
Total				2366		

2. Ruang Pengelola

Pelaku	Letak	Kebutuhan ruang	Kapasitas (orang)	Luas m ²	Sumber	Sifat
Pengelola	Indoor	Loket	3	22	Asumsi	Publik
		R.info	2	8		
		R. rapat	12	30		Privat
		R. kerja	4	18		
		R. kepala bagian	1	12		
		R. karyawan	3	40		

GEDUNG OLAHRAGA UNTUK ANAK

DI TANAH GROGOT KALIMANTAN TIMUR



		R. genset		30		
		R. panel		12		
		Pos keamanan	2	18		
Jumlah				190		
Sirkulasi 20%				38		
Total				228		

3. Fasilitas Penunjang dan servis

Pelaku	Letak	Kebutuhan ruang	Kapasitas (orang)	Luas m ²	Sumber	Sifat
Pengelola dan Pengunjung	Indoor	R. toilet	8	50	Asumsi	Publik
		T. Makan	20	100		
		Hall	20	100		
		Mushalla	20	30		
	Outdoor	Parkiran motor	34	140	DA	
		Parkiran mobil	18	273	DA	
		Parkiran Sepeda	25	60	DA	
		Taman	20	11254	Asumsi	
		Gazebo	15	30	Asumsi	
	Jumlah indoor + sirkulasi 20%				336	
Jumlah Outdoor+sirkulasi 20%				1953		
Total				2289		

Luas lahan adalah 4884m² , dengan BCR sesuai kota Tanah Grogot yaitu 60% = 2930 m² . Sehingga area tidak terbangun sebesar 40% menjadi 1954 m².

Kesimpulan:

Jumlah Pengunjung :60

Jumlah Karyawan :15

Luas area :4884

Luas indoor : 2504.4



Luas outdoor :2379.6

Luas lantai 1 : 2336

Luas lantai 2 : 168

BCR adalah 60%, Area terbangun dan luas area terbuka

BC =(Luas lantai 1/ luas area) X 100%

=(2336/4884) X 100%

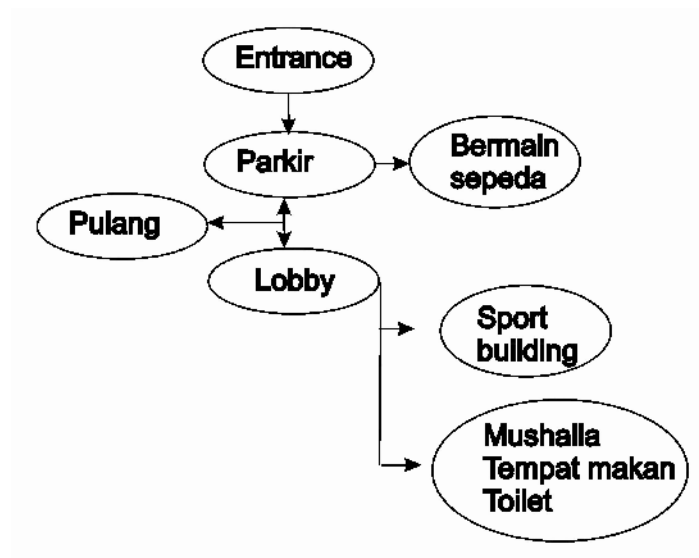
= 25.6%

Area outdoor yang ada sebesar 47.82%

5.3 Hubungan Ruang

Setelah dilakukan pengelompokan lingkup kegiatan, maka dapat dibuat diagram hubungan ruang seperti dibawah ini:

-Pengunjung

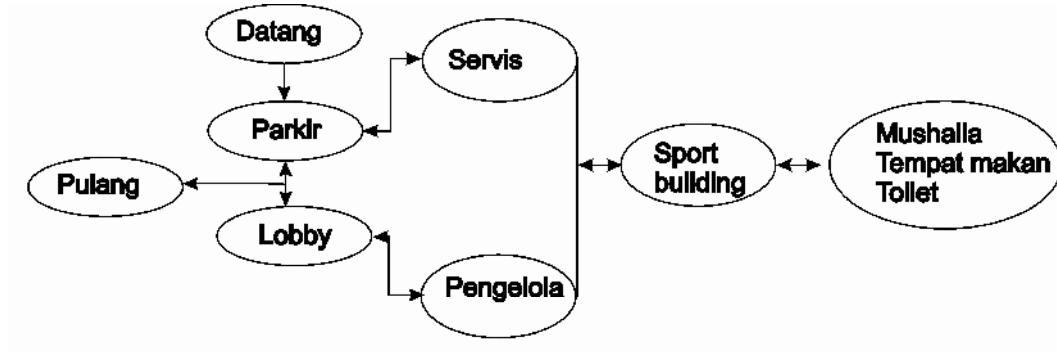


GEDUNG OLAHRAGA UNTUK ANAK

DI TANAH GROGOT KALIMANTAN TIMUR

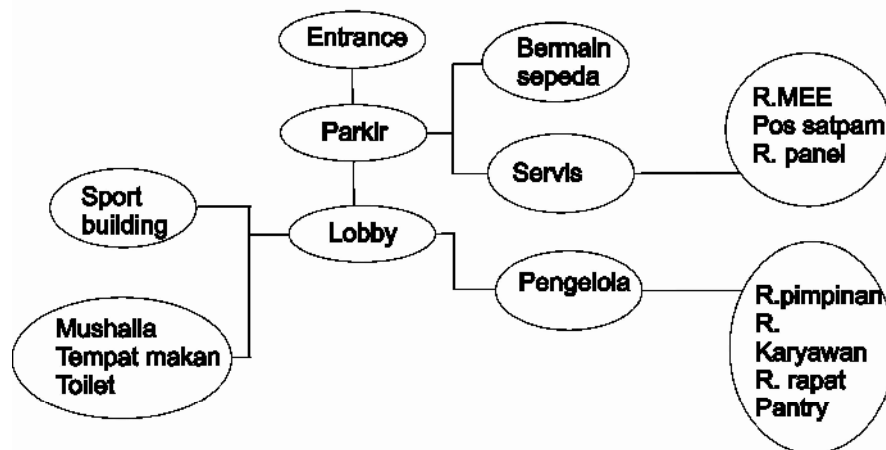


-Pengelola Taman Bermain



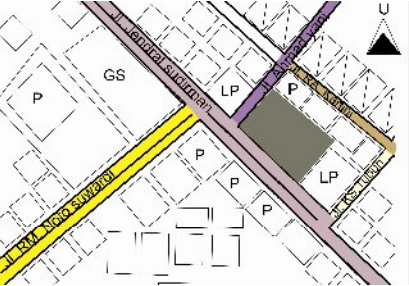
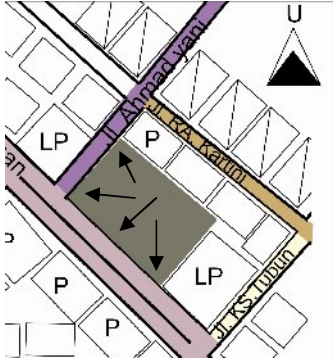
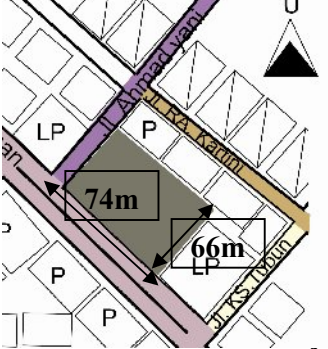
-Organisasi Ruang

Organisasi ruang bertujuan untuk mendapatkan tata letak ruang pada rancangan berdasarkan fungsi dan kegunaan





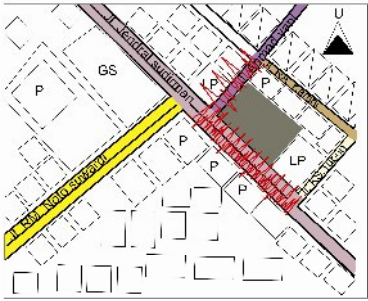
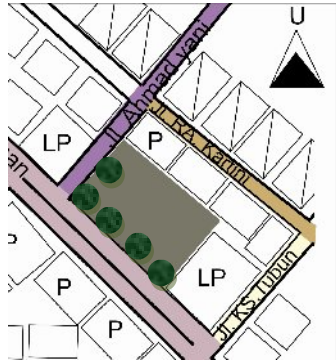
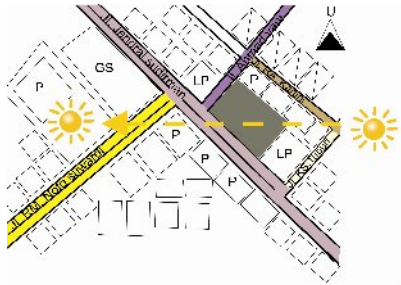
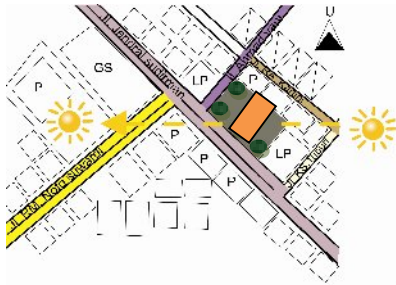
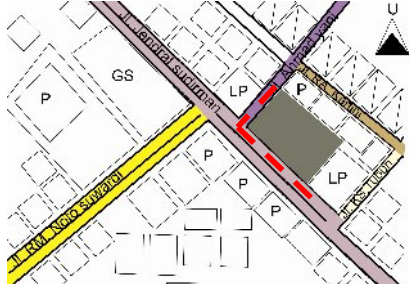
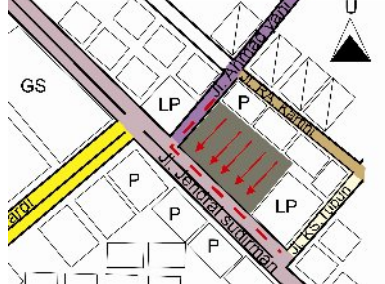
5.4 Analisis Site dan Respon

No	Kondisi eksisting	Tanggapan Rancangan
1.	 <ol style="list-style-type: none"> 1. Site berupa tanah kosong, tidak berkontur. 2. Jl.Jendral sudirman adalah jalan dengan lebar 24m, sedangkan Jl.Ahmad yani dengan lebar 8m 3. Semua angkutan umum dapat melewati jalur tersebut 	 <p>Mengoptimalkan view ke jalan utama yakni Jl.Jendral sudirman dan Jl.Ahmad yani</p>
2.	 <ol style="list-style-type: none"> 1. Jl.Jendral sudirman adalh jalan dengan lebar 24m, sedangkan Jl.Ahmad yani dengan lebar 8m 2. Sempadan bangunan adalah 10m dari batas luar site 	 <p>Luas total lahan adalah 4884m² . Perletakan bangunan yang akan didirikan mundur 10m dan sempadan bangunan dapat dimanfaatkan sebagai lahan parkir dan taman.</p>

GEDUNG OLAHRAHA UNTUK ANAK

DI TANAH GROGOT KALIMANTAN TIMUR



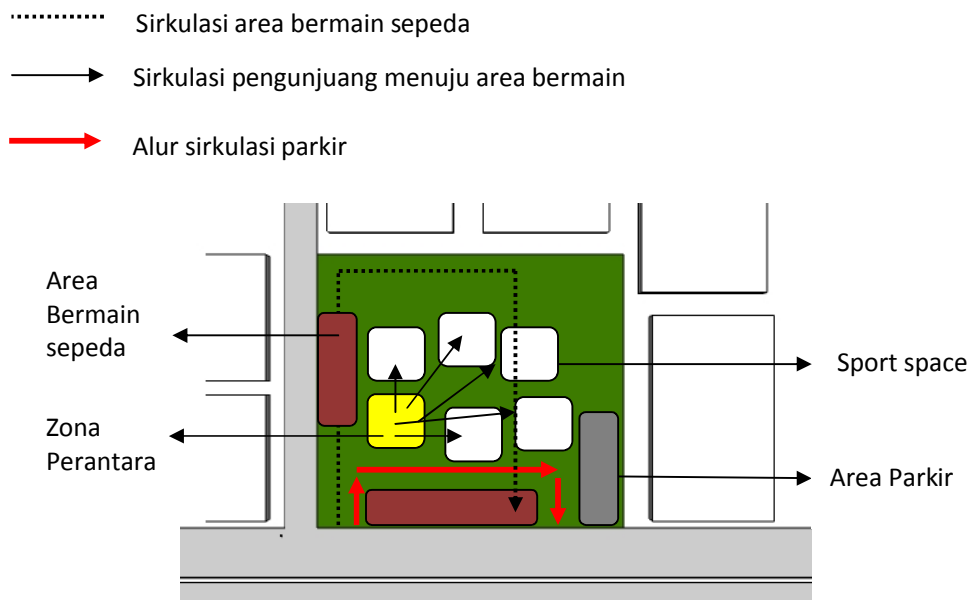
<p>3</p>	 <p>Sumber kebisingan berasal dari Jl.Jendral sudirman dan Jl.Ahmad yani</p>	 <p>Memberikan vegetasi pada bagian depan site yang membatasi dengan jalan, untuk mengurangi kebisingan</p>
<p>4</p>	 <p>Sinar matahari di pagi hari terasa panas karena minimnya vegetasi yang berada disekitar site</p>	 <p>-Menghindari bentuk-bentuk penampang panjang agar tidak menampung sinar matahari yang terlalu banyak -Perlu adanya banyak vegetasi tujuannya agar melindungi site dari matahari serta member kesejukan dan estetika</p>
<p>5</p>	 <p>Perletakkan drainase pada site</p>	 <p>Memanfaatkan drainase yang telah ada dalam pengolahan saluran air pada kawasan bangunan</p>



5.5 Analisis Sirkulasi dan Tapak

Analisis sirkulasi antar ruang yang dapat digunakan untuk hubungan antar ruang pada kawasan.

Setelah melakukan analisa site, sirkulasi yang menjadi pilihan adalah sirkulasi menembus ruang dimana ruang dihubungkan oleh sebuah ruang bersama. Ruang bersama ini seperti ruang perantara atau zona transisi, dimana semua pengunjung yang memasuki *Sport Building* harus memasuki ruang perantara atau zona transisi tersebut. Zona Transisi ini juga sebagai pengarah pola sirkulasi, dimana anak-anak bebas memilih kegiatan apa yang akan mereka lakukan.



Gambar 5.1 Analisis sirkulasi dan Tapak
 Sumber: Penulis

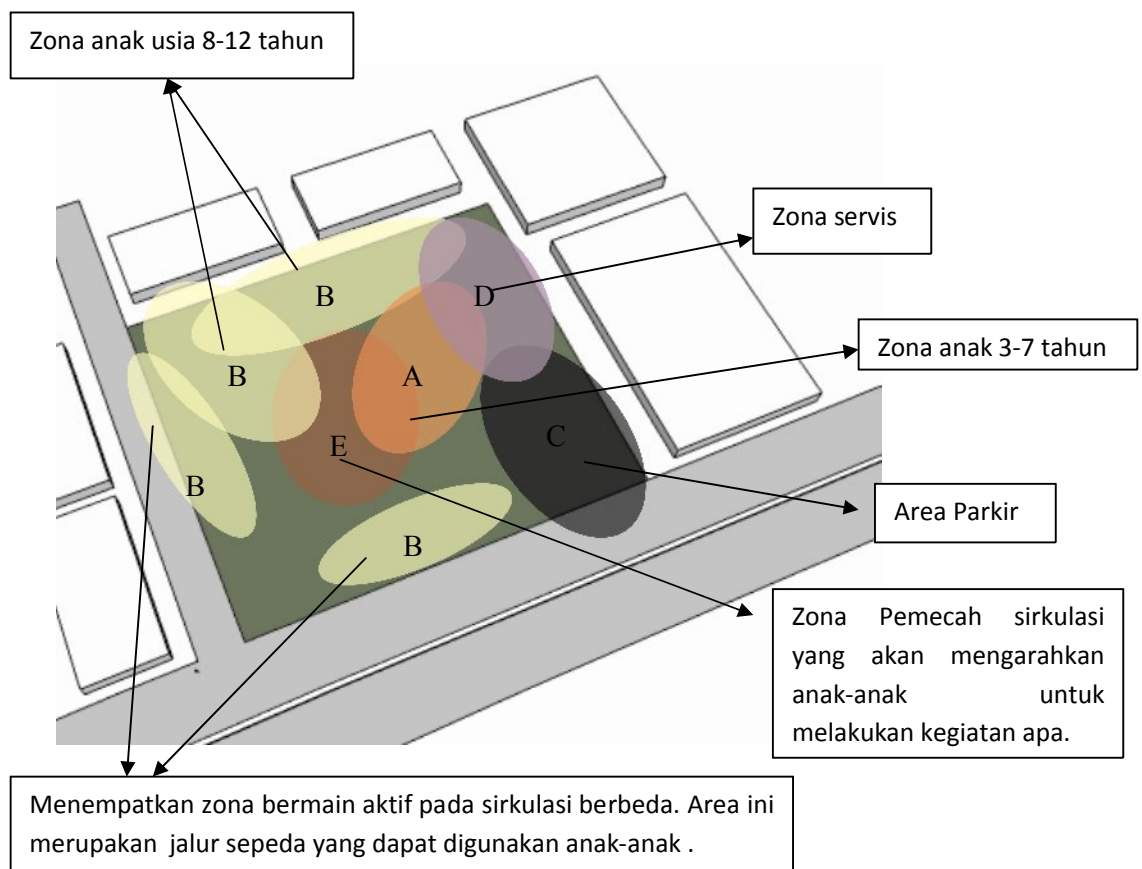
Sirkulasi pengunjung untuk menuju area bermain menggunakan pola sirkulasi menyebar yang didalamnya akan mengarahkan anak untuk melakukan kegiatan apa, mereka dibebaskan memilih kegiatan bermain serta olahraga yang sesuai dengan kemampuan mereka. Melalui sirkulasi ini kegiatan bermain aktif dan pasif juga dibedakan sehingga tidak akan saling mengganggu dalam bermain.



Akses menuju sirkulasi parkir berada ditengah agar memudahkan alur parkir kendaraan. Pengguna jalan kaki dan bersepeda juga akan dimudahkan, karena pengunjung dari arah depan akan langsung menuju entrance.

5.6 Zooning Kawasan

Setelah melakukan analisis pada beberapa faktor yang dapat mempengaruhi zona dan pola tata ruang *Sport Building For Children* seperti sirkulasi dan kondisi tapak dapat diambil kesimpulan yang bisa dicapai pada tapak kawasan ini sebagai berikut :



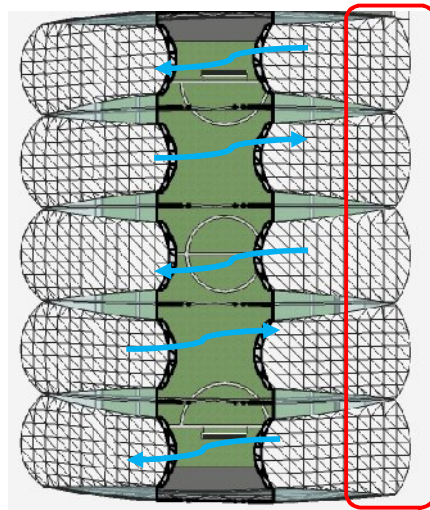
Gambar 5.2 Zooning kawasan
Sumber: Penulis



5.7 Analisis Ruang Olahraga

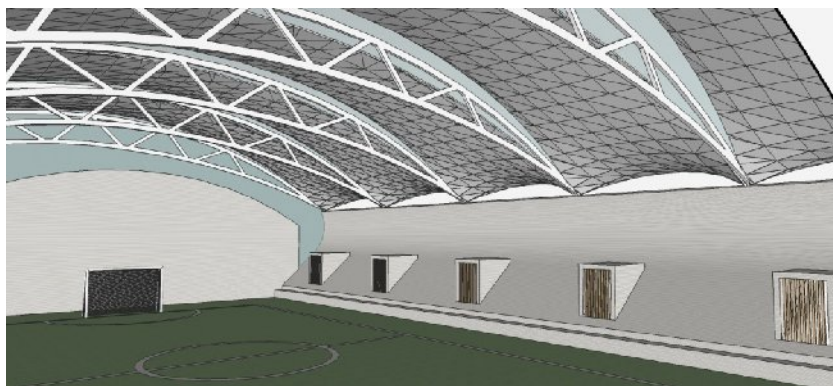
5.7.1 Analisis Bentuk Ruang Futsal

Arena bermain futsal didesain sesuai dengan standar luas area futsal yang telah ditetapkan dan tinggi bangunan juga disesuaikan dengan standar sehingga akan memberikan kenyamanan dalam bermain.



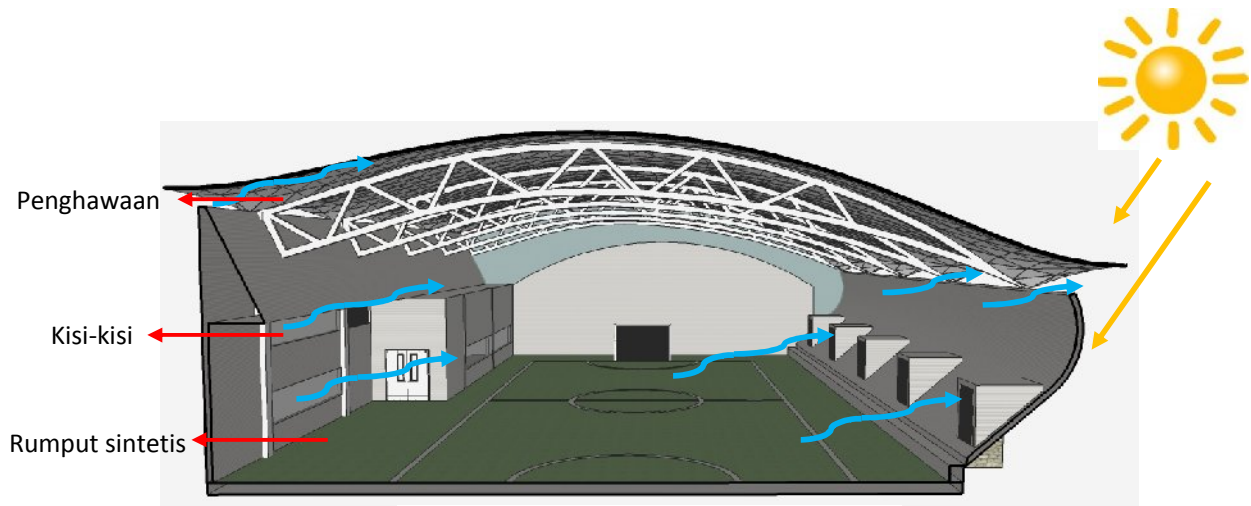
Gambar 5.3 Analisis penghawaan futsal

Sumber: Penulis



Gambar 5.4 desain sirkulasi penghawaan

Sumber: Penulis



Gambar 5.4 Analisis ruang futsal
Sumber: Penulis

Untuk penutup lantai lapangan futsal menggunakan rumput sintesis karena bahannya halus dibandingkan dengan bahan lantai kayu sehingga dapat meminimalkan terhindar dari luka pada saat anak terjatuh.

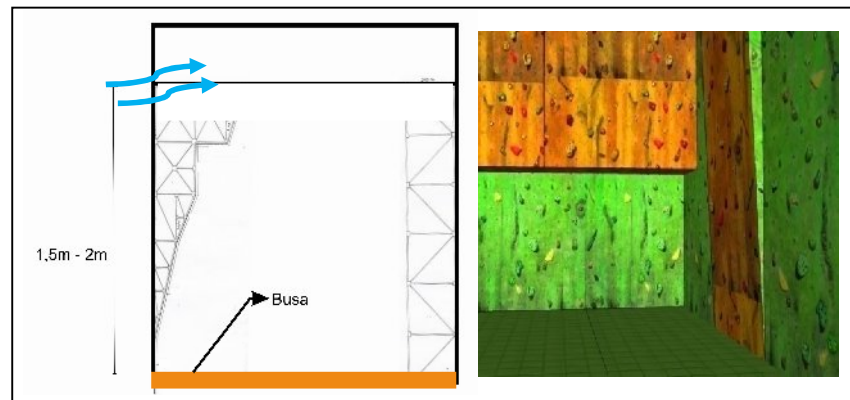
Pada dinding ruang futsal memberikan kisi-kisi diantara tiang penopang atap sebagai pertukaran sirkulasi penghawaan dan banyak diberi bukaan untuk merespon panas matahari dan angin. Untuk menghindari panas matahari dari arah barat yang masuk dalam bangunan, atap didesain tingginya lebih rendah dari arah timur serta dinding didesain lengkung sehingga penghawaan yang didesain tidak akan termasuk sinar matahari.

5.7.2 Analisis Bentuk Ruang Panjang Dinding

Bentuk ruang panjang dinding dibuat dengan bentuk yang atraktif. Bentuk ruang dalam climbing wall untuk taman bermain disesuaikan dengan standar untuk anak-anak. Faktor keamanan dan kenyamanan merupakan hal yang utama dalam permainan ini. Dinding dibuat tidak terlalu tinggi sehingga resiko utama yaitu terjatuh sedikit. Tingkat kesulitan lebih mengarah kepada kegiatan bermain dan sebatas pengenalan dasar olahraga panjat dinding.

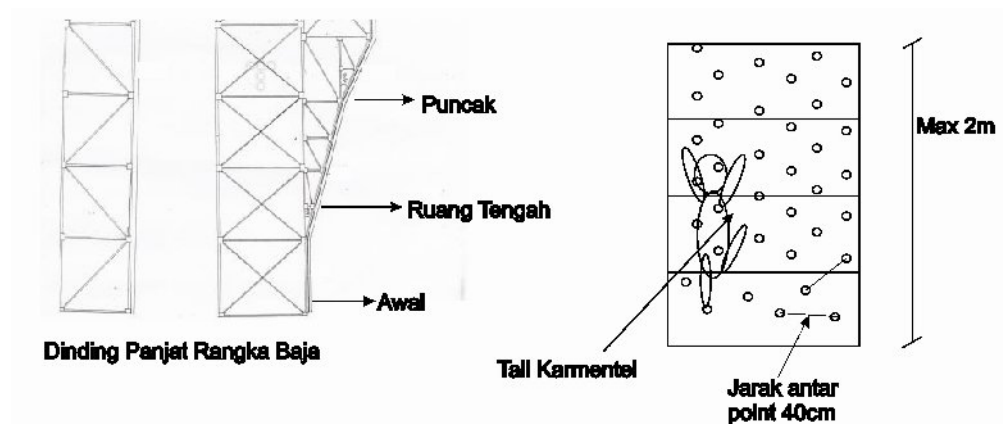


Ruang *climbing wall* termasuk dalam kategori *Free Soloing Climbing*, dimana anak-anak dalam pergerakannya tidak memerlukan bantuan peralatan pengaman. Dalam hal ini terdapat material busa pada lantai yang akan memberikan keamanan pada saat ada yang terjatuh serta climbing wall hanya akan dibuat dengan tinggi maksimal 2m.



Gambar 5.6 Panjat dinding
Sumber: Penulis

Pengaplikasian bentuk dinding yang atraktif akan menjadi tantangan bagi anak-anak sehingga mereka menjadi lebih kreatif dalam mencapai puncak tujuan. Interior warna ruang yang menggunakan warna cerah sesuai dengan tema kesukaan anak-anak sehingga menambah suasana bermain an berolahraga yang menyenangkan.

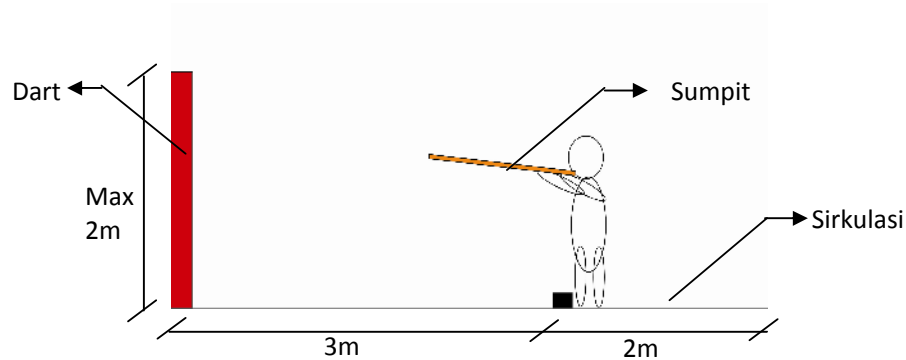


Gambar 5.7 Panjat Dinding
Sumber: penulis

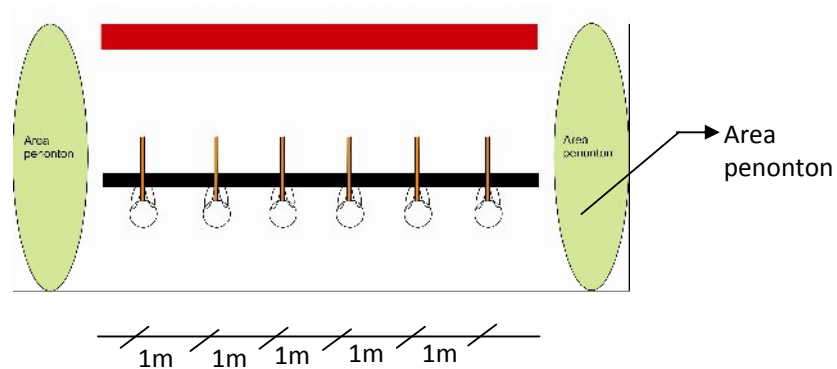


5.7.3 Analisis Olahraga Manyimpit

Olahraga Manyimpit tidak jauh berbeda dengan olahraga yang lainnya seperti olahraga tembak atau olahraga panah. Biasanya untuk sasarnya dibuat lingkaran dari karton atau kertas.



Gambar 5.8 : Olahraga Manyimpit
Sumber: penulis



Gambar 5.9 : Olahraga Manyimpit
Sumber: penulis

Pada area ruang Manyimpit jarak antar pengguna adalah 1m sedangkan untuk jarak tembak adalah sejauh 3m dengan tinggi dart disesuaikan dengan tinggi daripada pengguna. Area penonton diletakkan disamping agar lebih leluasa melihat pertandingan yang sedang berlangsung.



5.8 Analisis Ruang Luar

Ruang luar adalah ruang yang dilingkupi batasan-batasan yang dilingkupi elemen-elemen luar seperti vegetasi, perkerasan dan sebagainya.

-Vegetasi

Vegetasi merupakan unsur dari lansekap. Pemilihan vegetasi yang baik akan mendukung kegiatan yang akan berlangsung disuatu lansekap. Pada area terbuka taman ini, vegetasi yang berupa groundcover akan menjadi alternatif perkerasan yang banyak digunakan mengingat pemakai area ini didominasi oleh anak-anak. Selain itu keberadaan vegetasi peneduh akan sangat diperlukan pada area hijau ini. Vegetasi dipilih sebagai alternative untuk memecahkan masalah dalam hal terik matahari adalah vegetasi yang dapat menaungi area dari 5 kali lipat area tanamnya dan dengan diameter batang yang kecil. Jenis pohon yang akan digunakan untuk merespon ini seperti: pohon tanjung, pohon bungur, pohon trembesi atau pohon lain yang berfungsi sebagai peneduh.



Pohon Tanjung

Pohon berukuran sedang, memiliki dedaunan yang lebat sebagai peneduh dan memiliki batang pohon kecil sehingga cocok di pakai pada lansekap.



Pohon Trembesi

Merupakan tumbuhan pohon besar, tinggi, dengan tajuk yang sangat melebar.. Bentuknya yang berkanopi seperti payung kerap menjadi peneduh di halaman sebuah bangunan. Perawatan pohon ini mudah dan dapat tumbuh ditanah yang keras serta memiliki akar pohon yang kuat dan dalam menyebar untuk menyerap dan menyimpan air.



Pohon Palem cocok ditanam sebagai pengarah jalan dan pembatas. Pohon ini dapat tumbuh tinggi hingga lebih dari 25m. Pohon Palem juga digunakan sebagai estetika pada fasad bangunan.



BAB VI

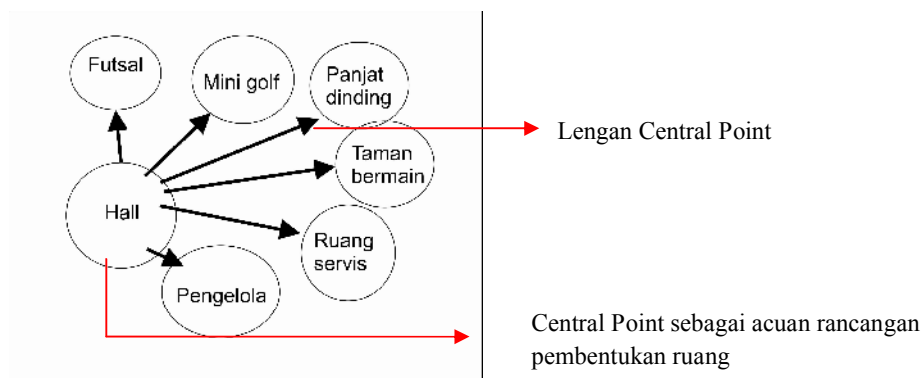
KONSEP DESAIN

6.1 Konsep Tata Ruang Sport Building

Konsep penataan ruang berdasarkan pada analisis yang telah dilakukan sebelumnya. Penataan ruang menggunakan pola sirkulasi menembus ruang dimana ruang dihubungkan oleh sebuah ruang bersama.. Pola sirkulasi ini terbentuk berdasarkan Central Point yang akan memecah sirkulasi. Bentuk bangunan ini diwujudkan melalui bentuk bidang Central sebagai titik pusat.

Lengan Central Point ini berbeda satu sama lain untuk menyesuaikan diri terhadap fungsi dan lingkup setiap lengan. Lengan Central Point ini akan mengarahkan anak-anak untuk melakukan kegiatan apa. Central merupakan pemecah sirkulasi berupa hall Kantor pengelola yang berada didepan ini juga dapat berfungsi sebagai pengawas atau pengontrol kegiatan anak-anak.

Central Point, dimana sirkulasi pengunjung harus memasuki hall bangunan terlebih dahulu sebelum menuju ruangan. Tujuan dengan adanya hal ini agar anak dapat diawasi dengan mudah saat bermain dan juga agar semua fasilitas dapat berjalan sesuai dengan fungsinya karena akses dapat terarah.



Gambar 6.1 Konsep Sport space
Sumber: penulis

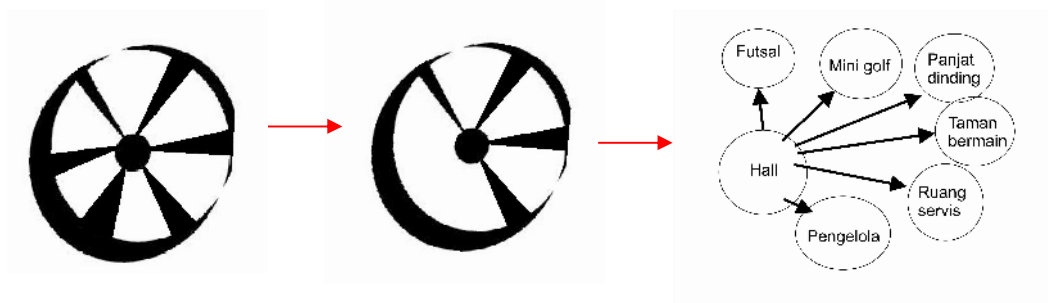


6.2 Konsep Bentuk Bangunan

Konsep pola gubahan massa

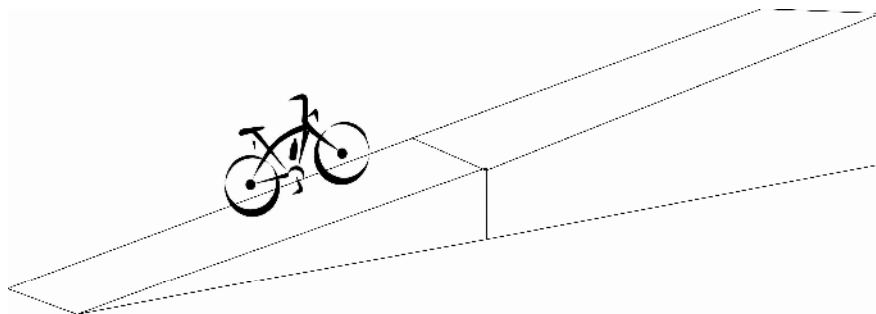
Bentuk ruang berolahraga yang kurang atraktif akan menimbulkan kejenuhan bagi anak. Sesuai dengan karakter anak-anak Tanah Grogot yang menyukai permainan dan olahraga yang mengandung tantangan maka bangunan serta bentukan massa sebisa mungkin mengandung unsur dan pencitraan bangunan sport untuk anak. Konsep gubahan yaitu dengan satu bangunan yang didalamnya dibagi menjadi kegiatan bermain dan fasilitas olahraga anak.

Karena bermain sepeda membutuhkan area yang luas sehingga dari bermain sepeda didapatkan bentuk massa bangunan. Bentuk roda sepeda dijadikan acuan sebagai bentuk gubahan massa dan menjadi bentukan pola sirkulasi.



Gambar 6.2 Konsep Pola Gubahan Masa
Sumber: penulis

Bermain sepeda merupakan permainan yang membutuhkan ruang yang luas dan serta alur yang memberikan tantangan kepada anak-anak sesuai dengan karakter anak-anak Tanah Grogot yang menyukai tantangan.

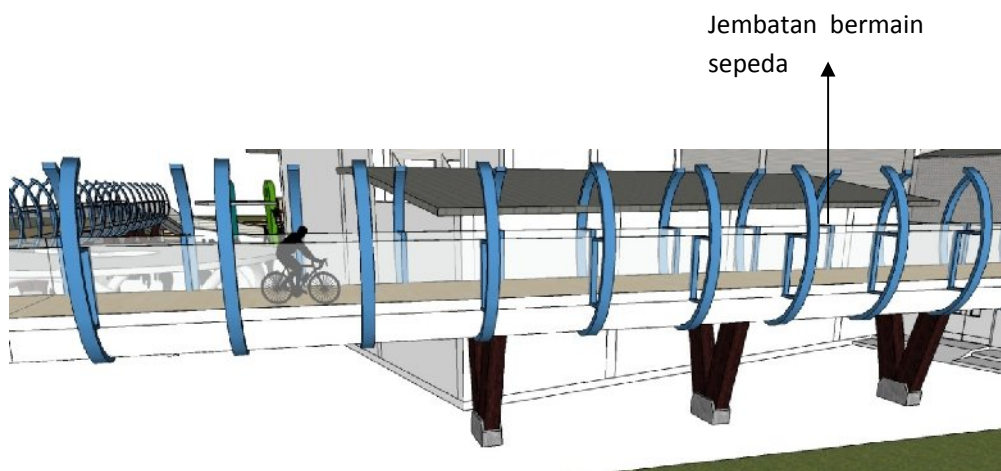


Gambar 6.3 Alur sirkulasi sebagai bentuk bangunan
Sumber: penulis



Sehingga untuk merespon perilaku anak, alur sirkulasi sepeda dibuat seatraktif mungkin aktraktif sehingga menambah pengalaman bermain sepeda anak-anak.

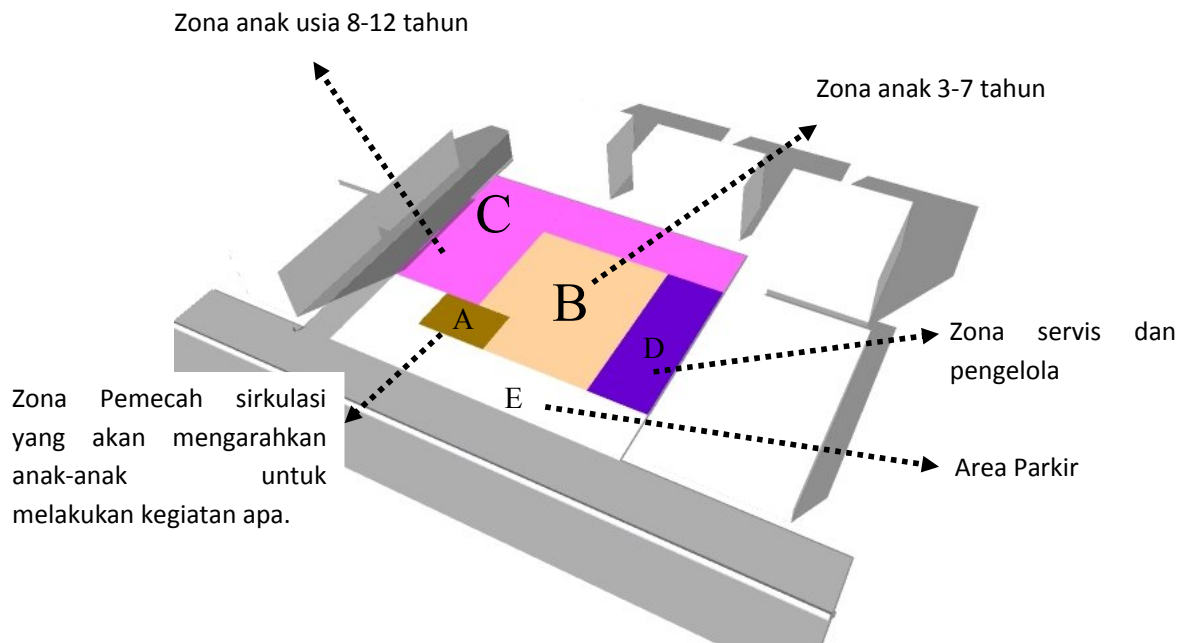
serta space untuk bersepeda juga dibuat luas sehingga anak-anak akan merasa nyaman. Alur bersepeda juga dipisahkan dari alur sirkulasi lainnya dengan tujuan tidak mengganggu aktivitas lainnya. Bentuk permainan dan alur sirkulasi sepeda ini diterapkan pada bentuk bangunan.



Gambar 6.4 Jembatan sepeda
Sumber: penulis

Konsep Zoning

Dalam merancang zoning berdasarkan pola tata ruang dalam dan tata ruang luar, pengembangan zoning rancangan terbentuk dari pembagian jenis permainan dan berdasarkan kelompok umur. Keterkaitan kedua unsur tersebut dalam rancangan, terlihat pada penzooningan dan pembagian kebutuhan tata ruang dalam dan luar .



Gambar 5.2 Zooning kawasan
Sumber: Penulis

Pada konsep pembentukan zoning disesuaikan dengan pembagian kebutuhan ruang dimana akan diciptakan ruang-ruang yang bebas dan terarah melalui sirkulasi.

6.3 Konsep Sirkulasi Kawasan

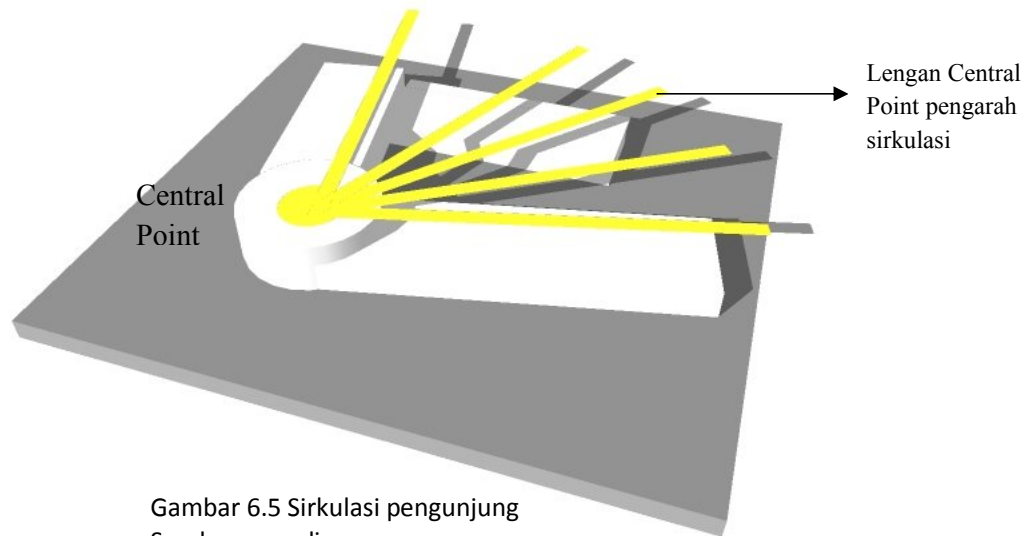
Konsep sirkulasi pada dibuat nyaman dan atraktif bagi anak. Perbedaan sirkulasi bermain sepeda yang akan mewadahi kegiatan anak akan dibedakan agar tidak saling mengganggu.

- Konsep Sirkulasi Bangunan

Dalam konsep sirkulasi pengunjung memasuki Central Point yang berada didepan. Entrance hall memasuki sport building dibuat satu agar memudahkan pengawasan terhadap anak-anak. Anak-anak akan diarahkan melalui lengan

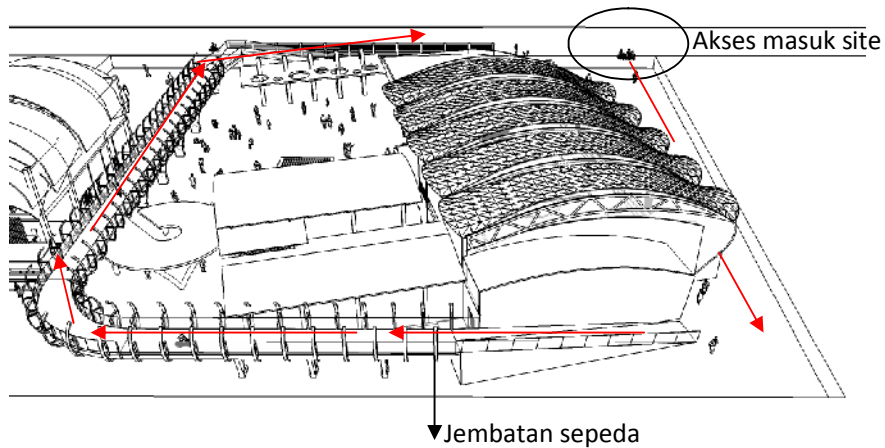


Central Point sebagai pola bentukan sirkulasi, sehingga mereka bebas memilih kegiatan apa yang akan mereka lakukan.



Gambar 6.5 Sirkulasi pengunjung
Sumber: penulis

- Konsep Sirkulasi Bermain Bersepeda



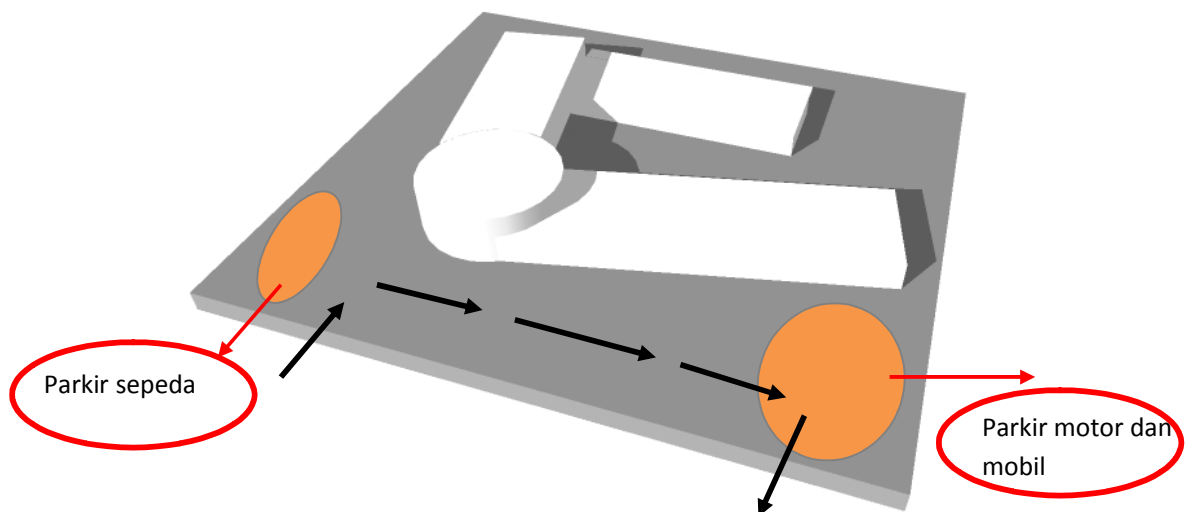
Gambar 6.6 Sirkulasi bermain sepeda
Sumber: penulis



Pola sirkulasi bermain sepeda ini dibuat mengelilingi bangunan dan mempunyai arena tersendiri sehingga tidak akan mengganggu aktivitas bermain lainnya. Bentuk pola sirkulasi bermain diluar ruangan ini dibuat seatraktif mungkin dimana anak-anak akan merasakan naik dan turun dalam terowongan sehingga akan menambah pengalaman bermain anak.

- Konsep Sirkulasi Parkir Kendaraan

Konsep sirkulasi parkir kendaraan, pembagian parkir kendaraan dibagi menjadi parkir sepeda, parkir motor dan mobil. Parkir diletakkan di area samping agar tidak mengganggu area tampak bangunan.



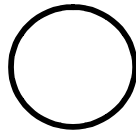
Gambar 6.7 Sirkulasi parkir kendaraan
Sumber: penulis

6.4 Konsep Fasad Bangunan

Konsep bentuk bangunan menggunakan bentukan dasar lingkaran yang diadopsi dari bentuk permainan anak-anak seperti bola, sepeda dan lain sebagainya sesuai dengan tema dari *sport building*. Bentuk curve ini akan mendominasi bentukan fasad sehingga tercipta bentuk bangunan yang dinamis.

GEDUNG OLAHRAGA UNTUK ANAK

DI TANAH GROGOT KALIMANTAN TIMUR

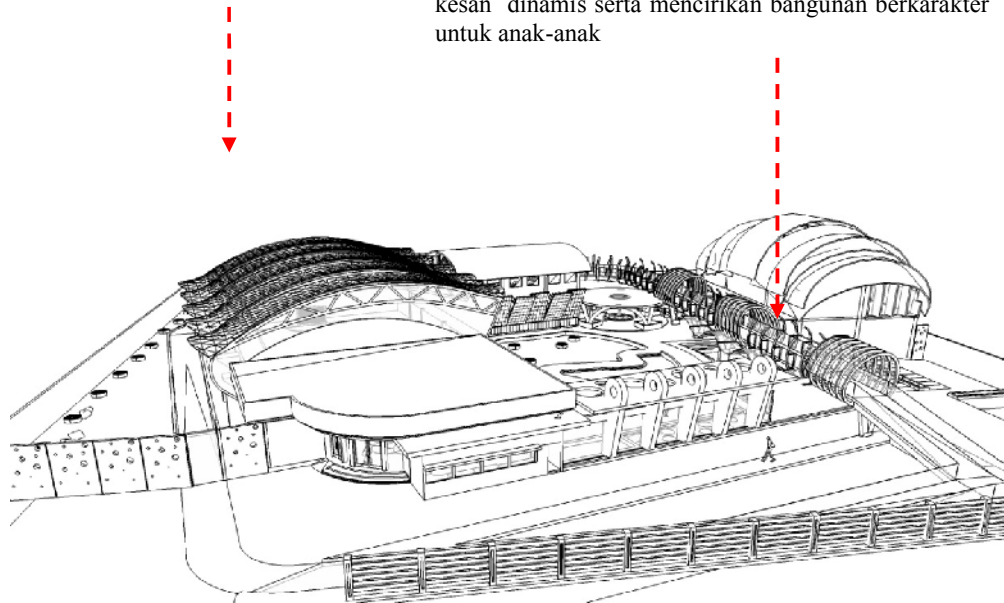


Bentuk lengkungan pada fasad menunjukkan kesan dinamis pada bangunan.

Bentuk curve merupakan inspirasi konsep fasad serta atap bangunan

Curve pada atap jembatan yang merupakan akses bermain sepeda menunjukkan dan menegaskan bahwa bangunan merupakan bangunan sport.

Pemberian warna-warni pada bangunan akan memberi kesan dinamis serta mencirikan bangunan berkarakter untuk anak-anak



Gambar 6.8 Konsep fasad bangunan

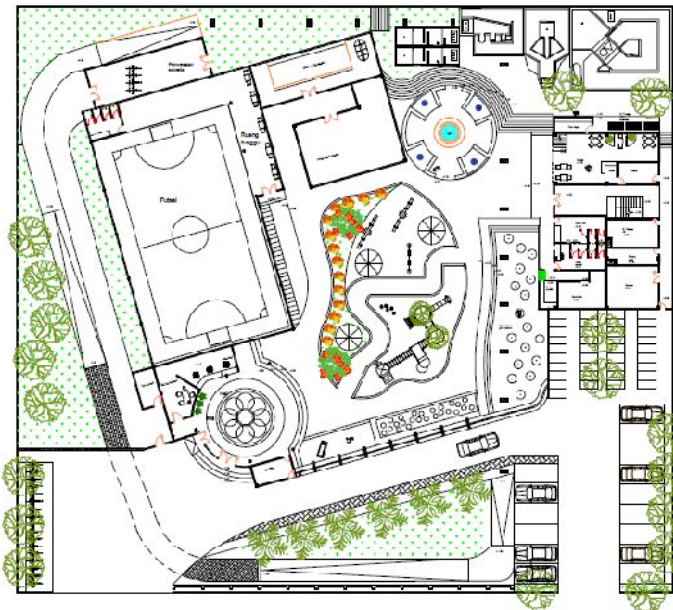
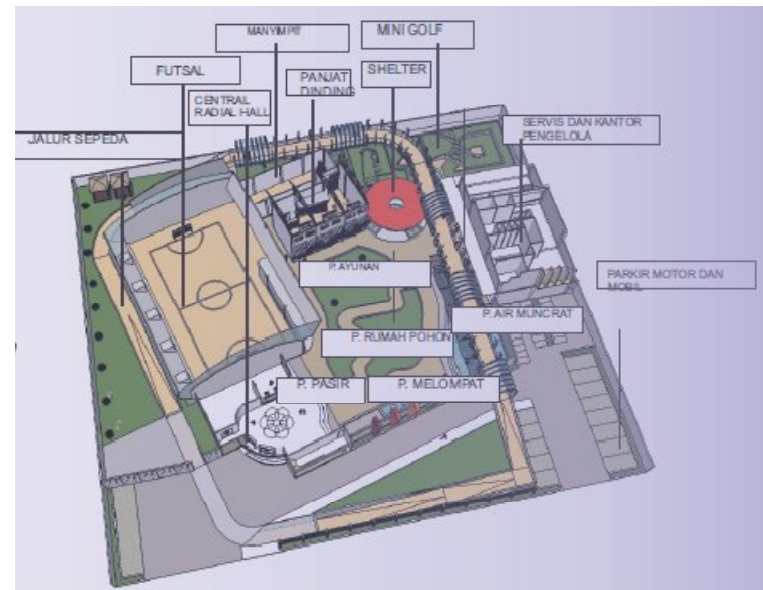
Sumber: penulis



BAB VII

DESAIN SKEMATIK

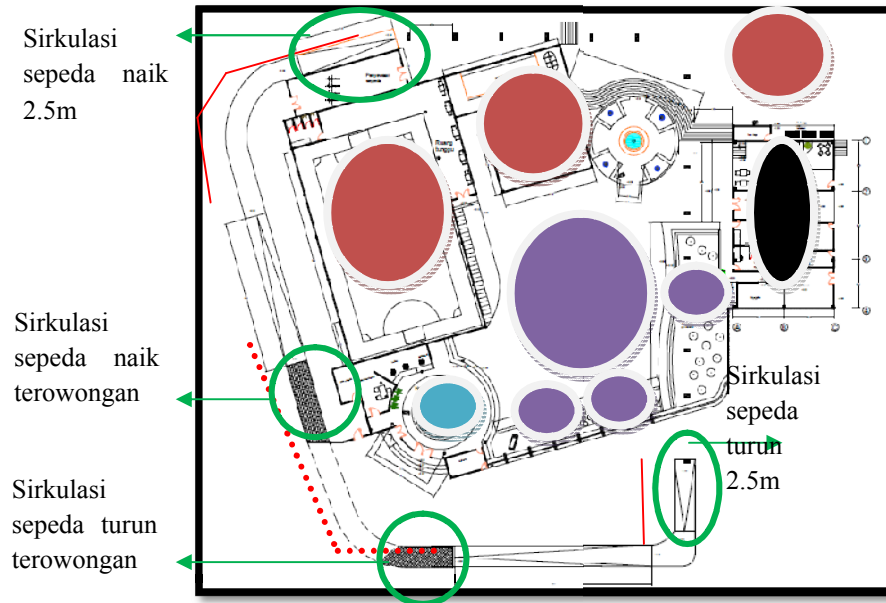
RANCANGAN KAWASAN



Pada awal rancangan letak parkir terletak di area depan (selatan) sehingga mengganggu view tampak depan bangunan. Pada desain akhir letak parkir diletakkan di area samping. Terdapat satu massa bangunan, kemudian didalamnya dikelompokkan dua zona yang terbagi berdasarkan umur anak usia 3-7 tahun dan 8-12 tahun. Central point merupakan pengarah pengunjung saat masuk ke dalam bangunan sehingga tidak menyebabkan kebingungan saat memasuki area tersebut.



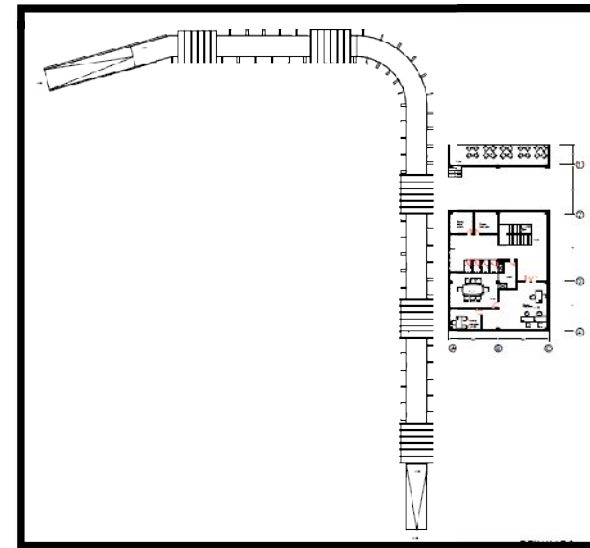
RANCANGAN BANGUNAN



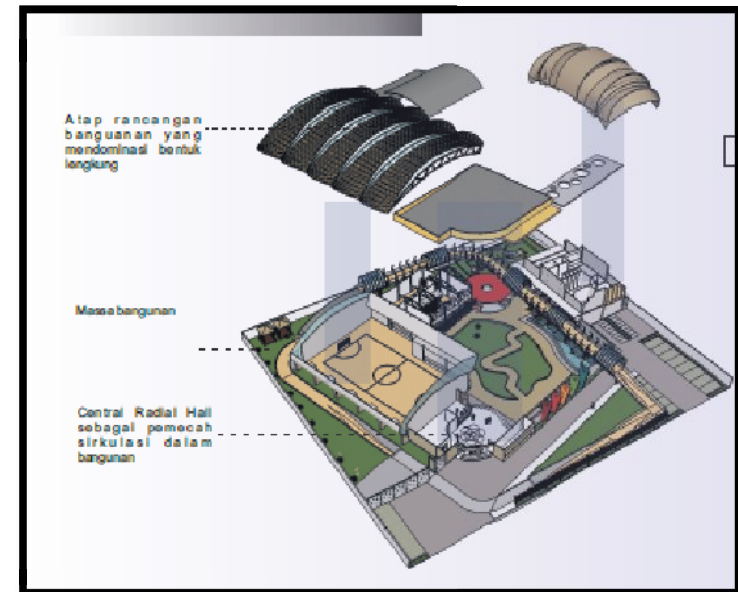
DENAH LANTAI 1

- SIKULASI SEPEDA
- SIKULASI SEPEDA TEROWONGAN BAWAH TANAH

- CENTRAL POINT
- AREA ANAK USIA 3-7 TAHUN
- AREA ANAK USIA 8-12 TAHUN
- KANTOR DAN RUANG SERVIS



DENAH LANTAI 2

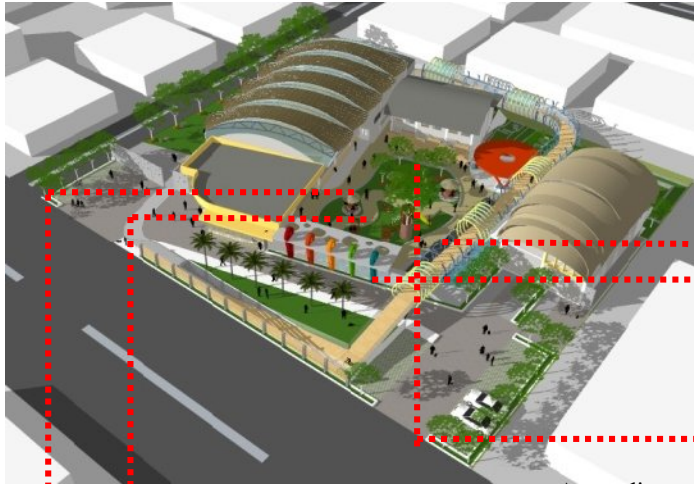
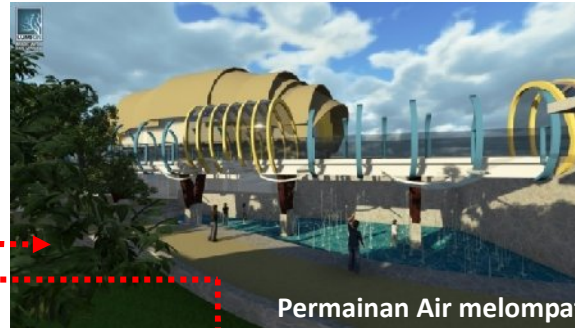


GEDUNG OLAHRAGA UNTUK ANAK

DI TANAH GROGOT KALIMANTAN TIMUR



AREA ANAK USIA 3-7 TAHUN



Hiburan tersendiri bagi keceriaan anak. Permainan ini termasuk permainan aktif dan dikategorikan dalam permainan motorik.



Area permainan melompat dan pasir. Penggunaan warna-warna yang cerah akan lebih menegaskan bangunan *sport* ini ditujukan untuk anak. Tujuan lain yaitu akan memberikan minat visual kepada anak serta hal ini sebagai bentuk lain yang mendukung bentukan atraktif.



Rumah pohon



Jungkat-jungkit

Area di peruntukan untuk bermain anak usia 3-7 tahun. Area ini meliputi permainan rumah pohon, jungkat-jungkit, ayunan, permainan pasir, permainan melompat.

Sifat anak yang aktif sehingga penempatan area nya ditengah bangunan agar memudahkan dalam pengawasan. Dalam area ini area outdoor diutamakan karena anak dapat dengan bebas berlarian, melompat serta bermain permainan yang ada.



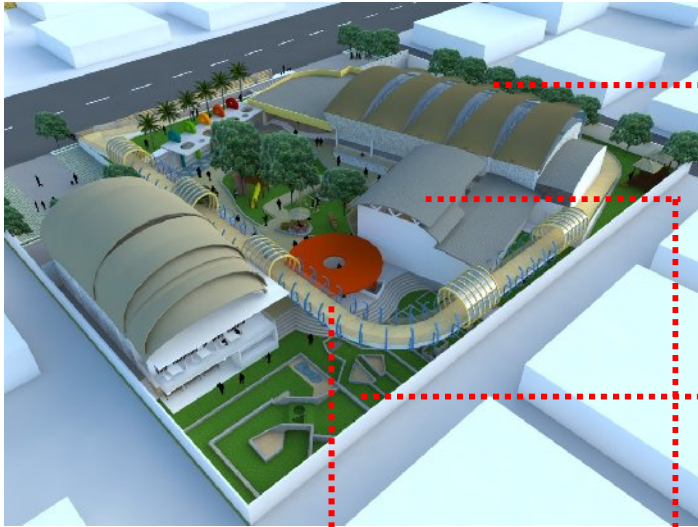
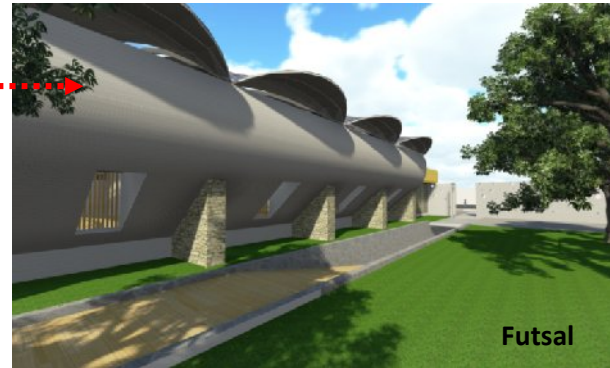
Ayunan

GEDUNG OLAHRAGA UNTUK ANAK

DI TANAH GROGOT KALIMANTAN TIMUR

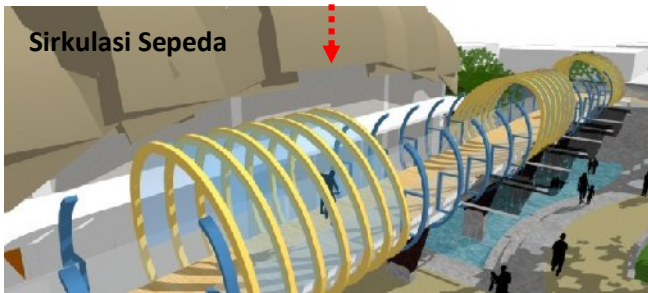


AREA ANAK USIA 8-12 TAHUN



Futsal

Olahraga futsal bertujuan melatih kekuatan otot dan melatih kerjasama tim. Bentuk curve mendominasi atap futsal sehingga menciptakan ruang yang lega didalamnya. Dinding didesain dengan lengkung untuk merespon sinar matahari dari barat. Terdapat bukaan sebagai cross ventilasi



Sirkulasi Sepeda

Sirkulasi bermain sepeda dibuat seatraktif mungkin untuk merespon karakter anak Tanah Grogot yang menyukai tantangan, mempunyai alur sendiri, sehingga tidak mengganggu aktivitas bermain lainnya.

Penggunaan warna-warna cerah juga diterapkan agar menarik visual anak. Pada area bersepeda anak akan merasakan pengalaman naik diatas jembatan dan masuk diterowongan bawah tanah

Area mini golf didesain dengan berbagai macam tantangan untuk memasukkan bola. Bertujuan melatih ketelitian dan kecermatan, membantu perkembangan motorik serta koordinasi tangan dan mata melalui permainan golf.



Mini golf



Manyimpit

Olahraga Manyimpit adalah menyerupai olahraga memanah atau menembak bedanya adalah olahraga ini menggunakan teknik kekuatan tiupan sehingga anak panah tepat mengenai sasaran

GEDUNG OLAHRAGA UNTUK ANAK DI TANAH GROGOT KALIMANTAN TIMUR



PERFORMA BANGUNAN



Area ini merupakan area parkir motor dan mobil, letak dari parkir ini dirancang berada disamping timur bangunan agar tidak mengganggu performa bangunan serta memudahkan sirkulasi bagi semua pengunjung.



Central Point

Central Point yang berfungsi sebagai pemecah sirkulasi dan juga mempunyai fungsi sebagai pengawas atau pengontrol kegiatan anak-anak. Sirkulasi pengunjung harus memasuki hall terlebih dahulu sebelum menuju ruangan.



Area kantin terdapat lantai mezzanin yang dapat melihat view ke arah area mini golf sehingga menambah suasana tersendiri

Pada fasad bangunan bagian depan menggunakan warna-warna yang cerah yang disesuaikan dengan karakter pengguna bangunan yaitu anak-anak.

GEDUNG OLAHRAGA UNTUK ANAK DI TANAH GROGOT KALIMANTAN TIMUR



TAMPAK BANGUNAN



TAMPAK SELATAN



TAMPAK TIMUR



TAMPAK SELATAN



TAMPAK BARAT

Fasad bangunan dirancang seatraktif mungkin dengan pengembangan bentuk lengkung atau curve yang menggambarkan fleksibilitas bentuk kemudian diterapkan pada atap bangunan, dengan begitu fasad rancangan tidak terlihat kaku dan mencerminkan sifat anak yang ceria penuh

GEDUNG OLAHRAGA UNTUK ANAK

DI TANAH GROGOT KALIMANTAN TIMUR



PENUTUP

Tugas akhir yang berjudul Gedung Olahraga Untuk Anak di Tanah Grogot Kalimantan Timur dengan penekanan pada Karakteristik bermain anak sebagai dasar perancangan, telah diuji akhir dan penulis telah dinyatakan LULUS. Namun, masih ada beberapa catatan yang harus disempurnakan dalam penyusunan Tugas Akhir ini yaitu, belum terdapat zona transisi area basah dan area kering pada area main anak usia 3-7 tahun.

Mengetahui

Ir. Hj. Rini Darmawati, MT
Dosen Pembimbing

Mahasiswa

Dewi Anggraini S.
Penulis



DAFTAR PUSTAKA

Referensi buku, makalah, jurnal

- Abu ahmadi dan munawar soleh. 1991. Psikologi Perkembangan. Penerbit PT. Rineka Cipta.
- D.K. Ching, francis. Arsitektur, Bentuk, Ruang dan Susunannya. 2000. Penerbit Erlangga
- Ernist Neufert. 1986. Data Arsitek jilid III. Penerbit Erlangga:Jakarta
- Hurlock, Elizabeth B. 1980. *Developmental Psychology*. Terjemahan. Penerbit Erlangga:Jakarta
- Hurlock, Elizabeth B. 1999. Perkembangan Anak jilid2. Penerbit Erlangga:Jakarta
- Kiswandono, Istiawati. 2005. “*Ruang Kreativitas*”: *Gudang 1000.000 ide?*. Makalah Seminar. Surabaya: HDII Jatim.
- Medha, Baskara. 2008 “prinsip pengendalian perancangan taman bermain” Di dalam tulisan Jurnal lansekap Indonesia
- Rasyid, Hanum. 2008 . Cakrawala kependidikan. Jurnal FKIP. Pontianak
- Zahnd, Markus. 2007. Pendekatan dalam perancangan arsitektur, bagian satu halaman 20

Referensi Tugas Akhir

- Heryawati, Renata. 2007. Taman Petualangan Anak. Skripsi, tidak dipublikasikan. Jurusan Arsitektur Universitas Islam Indonesia. Yogyakarta.
- Irene, Olivia. 2010. Kawasan Wisata Belajar dan Bermain Anak. Skripsi, tidak dipublikasikan. Jurusan Arsitektur Universitas Islam Indonesia. Yogyakarta.

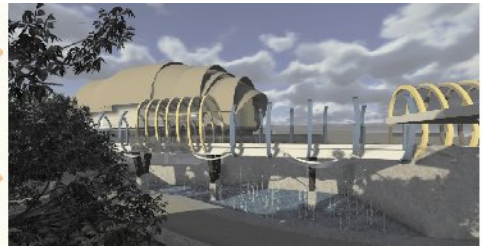
Referensi internet

- Anonim, 2011. Kabupaten Paser Tanah Grogot dalam angka 2011, <http://www.paserkab.go.id/> di unduh pada tanggal 20 maret 2013 jam 19.00
- Anonim, 2013. <http://humaspro.com> di unduh pada tanggal 20 maret 2013 jam 01.00



- Anonim, 2013. Perkembangan anak. <http://duniaanak.org> di unduh pada tanggal 22 maret 2013 jam 08.00
- Anonim, 2010. Manfaat bermain. <http://elib.unikom.ac.id> di unduh pada tanggal 22 maret 2013 jam 08.00
- Anonim, 2013. Kajian state of the art. <http://www.designboom.com> di unduh pada tanggal 10 April 2013 jam 22.00
- Rilawati, putu, 2009. Tumbuh kembang anak. <http://pondokibu.com/tahapan-perkembangan-motorik-anak.html> di unduh pada tanggal 12 April 2013 jam 23.00
- Syaodih, Ernawulan, 2013. Perkembangan anak. http://file.upi.edu/Direktori/FIP/JUR._PGTK/196510011998022-ERNAWULAN_SYAODIH/perk_kognitif_anak.pdf di unduh pada tanggal 12 April 2013 jam 23.00
- Anonim, 2013. Perkembangan tubuh anak. <http://www.tabloid-nakita.com> di unduh pada tanggal 21 April 2013 jam 19.00
- Melindacare, 2013. Manfaat olahraga bagi anak. <http://www.melindahospital.com> di unduh pada tanggal 24 mei 2013 jam 22.00

BAB PENDAHULUAN I



BAB KAJIAN PUSTAKA II



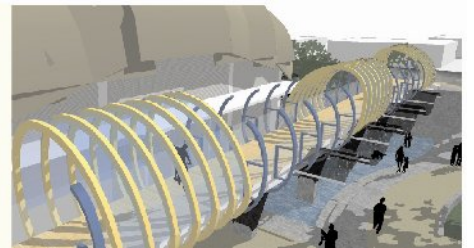
BAB METODA PERANCANGAN III



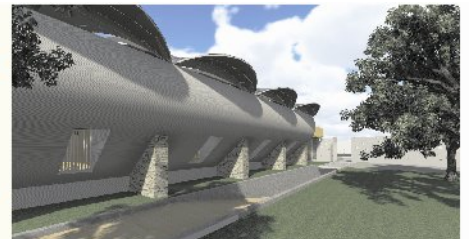
BAB HASIL OBSERVASI IV



BAB
ANALISA V



BAB KONSEP DESAIN VI



BAB SKEMATIK DESAIN VII



PENUTUP



DAFTAR PUSTAKA

