

TUGAS AKHIR

**CHILDREN CENTER DI SOLO BARU
SEBAGAI PUSAT PENGEMBANGAN KREATIFITAS ANAK**



**Di susun untuk melengkapi persyaratan guna mencapai gelar Sarjana
Teknik
Jurusan Arsitektur Fakultas Teknik
Universitas Sebelas Maret
Surakarta**

**Disusun oleh :
Wahyu Setyaningsih
I0299087**

**JURUSAN ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS SEBELAS MARET**

SURAKARTA

2004

Sebagai Pusat Pengembangan Kreatifitas Anak

1

III

DEPARTEMEN PENDIDIKAN NASIONAL
UNIVERSITAS SEBELAS MARET
FAKULTAS TEKNIK – JURUSAN ARSITEKTUR

Lembar Pengesahan Tugas Akhir

JUDUL : CHILDREN CENTER DI SOLO BARU
Sebagai Pusat Pengembangan Kreativitas Anak

NAMA : Wahyu Setyaningsih

NIM : I0299087

Menyetujui

Pembimbing I

Pembimbing II

Ir. Edi Pramono Singgih, MT
NIP. 130 814 802

Ir. B. Heru Santoso, M. App.Sc.
NIP. 132 134 645

Mengetahui

**Ketua Jurusan Arsitektur
Fakultas Teknik**

**Pembantu Dekan I
Fakultas Teknik UNS**

Ir. Hardiyati, MT
NIP. 131 571 613

Ir. Paryanto, MS
NIP. 131 569 244

MOTTO

✚ Apa saja yang Allah anugerahkan kepada manusia berupa rahmat, maka tidak ada seorangpun yang dapat menahannya; dan apa saja yang ditahan oleh Allah maka tidak seorangpun yang sanggup untuk melepaskannya sesudah itu. Dan Dialah Yang Maha Perkasa lagi Maha Bijaksana

Q S. FAATHIR : 2

✚ You will produce something far more wonderful than anything you could dream of by trying to be original

Christoper Alexander

✚ Cara satu – satunya untuk menghindari kesalahan ialah dengan berpengalaman. Dan, satu – satunya cara untuk memperoleh pengalaman ialah dengan beberapa kali melakukan kesalahan.

PERSEMBAHAN

- ✚ Teruntuk kedua orangtuaku Bapak Dasmin H. Suwarno dan Ibu Nurmani
- ✚ Mbak Dwi dan Mas Toto'
- ✚ Mbak Yani
- ✚ Fauzan

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Alhamdulillah, puji syukur ke hadirat Allah SWT Rabb semesta alam atas limpahan rahmat dan hidayah-Nya sehingga mampu menyelesaikan Tugas Akhir dengan baik.

Tugas Akhir merupakan mata kuliah yang wajib ditempuh guna melengkapi persyaratan guna mencapai gelar sarjana teknik jurusan Arsitektur Universitas Sebelas Maret Surakarta.

Berbagai pihak telah ikut berperan serta membantu dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini, penulis ingin mengucapkan terima kasih atas segala motivasi, arahan dan bimbingannya kepada :

- Ibu Ir. Hardiyati, MT selaku Ketua Jurusan Arsitektur UNS.
- Bapak Ir. Untung J. Cahyono selaku Sekretaris Jurusan Arsitektur UNS.
- Bapak Ir. Soedwihajono, MT., selaku Pembimbing Akademik yang telah banyak memberi bimbingan dan pengarahan.
- Bapak Ir. Edi Pramono Singgih, MT selaku Dosen Pembimbing atas segala bimbingan, arahan, nasehat dan banyak ilmu yang telah diberikan sehingga penyusunan Tugas Akhir ini dapat diselesaikan.
- Bapak Ir. B. Heru Santoso, M.App.Sc, selaku Dosen Pembimbing atas kesabaran, bimbingan, kritik dan arahan serta solusi yang sangat membantu penyusunan Tugas Akhir ini.

Akhirnya, penulis mengharapkan semoga karya ini dapat bermanfaat bagi komunitas Arsitektur khususnya dan masyarakat pada umumnya.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Surakarta, 9 April 2004

Penulis

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulisan dan Penyusunan Tugas Akhir ini melibatkan berbagai pihak yang telah sangat membantu, sehingga Tugas Akhir ini dapat diselesaikan tepat waktu. Penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada :

- ✚ Allah SWT, atas segala rahmat, hidayah dan ampunan yang tercurah.
- ✚ Kedua orang tuaku yang memberikan segalanya melebihi apapun.
- ✚ Mbak Dwi, Mbak Yani, Mas Toto' untuk semua dukungan dari segala bidang, dan kesabaran meladeni segala keinginanku.
- ✚ Inta, Ningrum, Deasy, Ria dan Dyah untuk persahabatan, dukungan dan doa serta kelapangannya menerima segala kekuranganku.
- ✚ Fauzan untuk kesabaran, pengertian, semua perhatian, rasa sayang dan keberadaanya yang memberi inspirasi.
- ✚ Ramadhan 1424 yang telah memberiku sebagian perjalanan hidup yang belum kutemukan.
- ✚ Ira untuk waktu yang selalu ada dari pagi sampai sore, kapan kita melakoni “rutinitas Jum’at pagi” lagi Ra?, Fidi untuk konsistensinya yang menentramkan, Dewi untuk cerita – ceritanya di studio, Musa untuk rahasia – rahasia kita.
- ✚ Dodi makasih untuk persahabatan yang indah, doa dan sketsanya Rizal untuk kekompakkan dan teman senasib sepembimbing, smoga nilai kita juga kompak baiknya, Fuad untuk logistik rukhiyahnya, Jati untuk segala bantuan yang tak tergantikan dengan apapun.
- ✚ Romi, makasih dibantuin masang gambar, Didik makasih mau menerima pergantian warna yang membingungkan, Bardi, Affan

makasih maketnya, Andi Three makasih untuk transport maketnya.

- ✚ Mas Balley, Mas Kun Ali, Tomi, CL, semua penghuni studio TA, Mas Bejo, Mas Yoto, Kru Perpustakaan Jurusan Arsitektur.
- ✚ Teman – teman angkatan 1999 Arsitektur
- ✚ Adik – adikku, Sepupu – sepupuku, Keluarga Om Jono, Om Dam dan segenap keluarga.
- ✚ Minnie, Miko, Temi, Zigo, Pepi, Cozy, Kariage Kun, Kahlil Gibran, A'a Gym, dan semua buku – bukuku.
- ✚ Masa depanku dan segala sesuatu yang menjadi bagiannya.

DAFTAR ISI

Halaman Judul	i
Halaman pengesahan	ii
Motto.....	iii
Persembahan	iv
Kata Pengantar	v
Ucapan Terima Kasih	vi
Daftar Isi	viii
Daftar Tabel	x
Daftar Gambar	xi
Daftar Bagan	xv

BAB I PENDAHULUAN

A. Pengertian Judul	I-1
B. Latar Belakang	I-2
C. Permasalahan	I-8
D. Persoalan	I-8
E. Tujuan dan Sasaran	I-9
F. Lingkup Pembahasan	I-10
G. Metode Pembahasan	I-10
H. Sistematika Penulisan	I-11
Daftar Pustaka Bab I.....	I-13

BAB II TINJAUAN KAWASAN SOLO BARU

A. Tinjauan Kawasan Solo Baru	II-1
B. Kondisi Fisik kawasan Solo Baru	II-3
C. Fungsi dan Peran Kota	II-4
D. Struktur Kota yang Dituju	II-5

E. Kedudukan Kawasan Solo Baru Terhadap Kota Surakarta II-5
 F. Identifikasi Masyarakat II-7

BAB III TINJAUAN PERKEMBANGAN ANAK

A. Klasifikasi Masa Anak – Anak III-1
 B. Karakteristik Perkembangan Anak III-2
 C. Kebutuhan Pendidikan Bagi Anak III-6
 D. Bermain dan Alat Permainan III-7
 E. Kreatifitas III-14
 Daftar Pustaka Bab III III-17

BAB IV TINJAUAN DESAIN UNTUK ANAK

A. Ruang sebagai Lingkungan Bermain Anak IV-2
 B. Peralatan Bermain IV-5
 C. Perwujudan Aspek Psikologis dan Desain Menuju
 Ungkapan Fisik IV-8
 D. Warna Ruang yang Atraktif dan Kreatif IV-16
 E. Fasilitas – Fasilitas Sejenis IV-17

BAB V CHILDREN CENTER DI SOLO BARU SEBAGAI WADAH

PENGEMBANGAN KREATIFITAS ANAK

A. Pengertian dan Tujuan V-1
 B. Fungsi V-1
 C. Peran V-2
 D. Sasaran dan Skala Pelayanan V-2
 E. Pengelolaan V-3
 F. Program Kegiatan V-3
 G. Kedudukan dan Struktur Organisasi V-9

BAB VI ANALISA PERENCANAAN DAN PERANCANGAN

A. Analisa Mikro VI-1
 1. Analisa Kegiatan VI-1
 2. Analisa Peruangan VI-7
 B. Analisa Makro VI-22

1. Analisa Pemilihan Site	VI-22
2. Kondisi Existing dan Potensi Site	VI-25
3. Analisa Pengolahan Tapak	VI-28
4. Analisa Massa Bangunan	VI-37
5. Analisa Tampilan Bangunan	VI-41
6. Analisa Persyaratan Ruang	VI-52
7. Analisa Struktur Bangunan	VI-55
8. Analisa Utilitas	VI-57

BAB VII KONSEP PERENCANAAN DAN PERANCANGAN

A. Konsep Mikro	VII-1
1. Konsep Kegiatan	VII-1
2. Konsep Perumahan.....	VII-5
B. Konsep Makro	VII-13
1. Konsep Site	VII-13
2. Konsep Penzoningan Site.....	VII-15
3. Konsep Pengolahan Tapak.....	VII-16
4. Konsep Massa Bangunan	VII-23
5. Konsep Tampilan Bangunan	VII-25
6. Konsep Persyaratan Ruang	VII-28
7. Konsep Struktur	VII-29
8. Konsep Utilitas.....	VII-30

LAMPIRAN

- Tranformasi design
- Gambar Kerja
- Perspektif

DAFTAR TABEL

BAB I

BAB II

- Tabel 2.1. Jumlah Penduduk di Solo Baru
Sumber : RUTRK Solo Baru 1990 - 2010
- Tabel 2.2. Jumlah Tenaga Kerja Wanita yang telah Menikah
Sumber : Kantor Departemen Tenaga Kerja
- Tabel 2.3. Jumlah penduduk usia 0 – 5 tahun di Kab. Sukoharjo
Sumber : Balai Pusat Statistik Sukoharjo 2001
- Tabel 2.4. Jumlah Penduduk usia 0 – 5 tahun di Kota Surakarta]
Sumber : Balai Pusat Statistik Surakarta 2001

BAB III

- Tabel 3.1. Klasifikasi masa anak – anak berdasarkan perkembangannya
Sumber : Sumardi Suryabrata, Psikologi Perkembangan Anak.
- Tabel 3.2. Perkembangan gambar pada anak berdasarkan usia
Sumber : Sumardi Suryabrata, Psikologi Perkembangan Anak.
- Tabel 3.3. Karakteristik Perkembangan Anak
Sumber : Prof. Dr. Singgih D. Gunarsa, Psikologi Perkembangan Anak dan Remaja, BPK Gunung Mulia, 1992.
- Tabel 3.4. Kebutuhan Pendidikan Anak sesuai dengan Usia
Sumber : Prof. Dr. S. Nasution MA, Asas – Asas Kurikulum, Bandung, 1987.
- Tabel 3.5. Macam – Macam Alat Permainan Anak
Sumber : Seri Ayah Bunda Taman Bermain dan TK, Yayasan Aspirasi Pemuda, 1994.

BAB IV

BAB V

BAB VI

- Tabel 6.1. Kebutuhan Ruang
Sumber : Hasil Analisis
- Tabel 6.2. Besaran Ruang
Sumber : Hasil Analisis
- Tabel 6.3. Penerapan Warna pada Ruang
Sumber : Analisis Pribadi
- Tabel 6.4. Pemilihan Jenis Sub Struktur
Sumber : Analisis Pribadi

BAB VII

- Tabel 7.1. Besaran Ruang
Sumber : Hasil Analisis

DAFTAR GAMBAR

BAB I

BAB II

- Gambar 2.1. Posisi site dalam konstelasi regional
Sumber : RTRW Kab. Sukoharjo 2001
- Gambar 2.2. Posisi Kawasan Solo Baru pada pembagian SWP Sukoharjo
Sumber : RTRW Kab. Sukoharjo 2001
- Gambar 2.3. Peta Kawasan Solo Baru
Sumber : RUTRK Solo Baru 1990 - 2010
- Gambar 2.4. Kait hubungan fungsional dan arah orientasi Solo Baru
Sumber : RUTRK Solo Baru 1990 - 2010

- Gambar 2.5. Blok Plan kawasan Solo Baru

Sumber : PT. Pondok Solo Permai

BAB III

BAB IV

- Gambar 4.1. Perosotan (Slide)
Sumber : Design of Children's Play Environments
- Gambar 4.2. Play Sculpture
Sumber : Design of Children's Play Environments
- Gambar 4.3. Suspension Bridge
Sumber : Design of Children's Play Environments
- Gambar 4.4. Small Land

Sumber : Design of Children's Play Environments
- Gambar 4.5. Cosmos
Sumber : Design of Children's Play Environments
- Gambar 4.6. Abacus Slider
Sumber : Design of Children's Play Environments
- Gambar 4.7. Ropeway
Sumber : Design of Children's Play Environments
- Gambar 4.10. Pokot
Sumber : Design of Children's Play Environments
- Gambar 4.11. Masterplan Sand Dunes Children's Land
Sumber : Design of Children's Play Environments
- Gambar 4.12. Denah Lantai 1 Akita Perfectura Children's Center
Sumber : Design of Children's Play Environments
- Gambar 4.13. Denah Lantai 2 Akita Perfectura Children's Center
Sumber : Design of Children's Play Environments
- Gambar 4.14. Denah Lantai 3 Akita Perfectura Children's Center
Sumber : Design of Children's Play Environments

- Gambar 4.15. Proyeksi Axonometri Akita Perfectura Children's Center
Sumber : Design of Children's Play Environments
- Gambar 4.16. Ruang Kelas Play Group
Sumber : TK AL – Azhar Solo Baru
- Gambar 4.17. Ruang kelas TK
Sumber : TK AL – AzharSolo Baru
- Gambar 4.18. Ruang Bermain
Sumber : TK AL – AzharSolo Baru
- Gambar 4.19. Koridor Penghubung ruang – ruang
Sumber : TK AL – AzharSolo Baru
- Gambar 4.20.Ornamen Ruang kelas yang merupakan hasil karya murid.
Sumber : TK AL – AzharSolo Baru
- Gambar 4.21. Arena Bermain Outdoor
Sumber : TK AL – Azhar Solo Baru
- Gambar 4.22. Jumlah pepohonan yang sedikit tidak menyediakan pembayangan yang cukup
Sumber : TK AL – Azhar Solo Baru
- Gambar 4.21. Lapangan upacara dan lapangan Basket
Sumber : TK AL – Azhar Solo Baru

BAB V

BAB VI

- Gambar.6.1. Blok plan kawasan Solo Baru
Sumber : PT. PSP
- Gambar.6.2. site terpilih
Sumber : analisis penulis
- Gambar.6.3. Site Terpilih
Sumber : analisis penulis
- Gambar.6.4. Kondisi existing dan potensi site
Sumber : analisis penulis

- Gambar.6.5. Penzoningan Site
Sumber : analisis penulis
- Gambar.6.6. Penempatan Kelompok Kegiatan ke dalam Site
Sumber : analisis penulis
- Gambar.6.7. Pengaruh sinar matahari pada site
Sumber : analisis penulis
- Gambar.6.8. Pengaruh arah angin
Sumber : analisis penulis
- Gambar.6.9. Pengaruh kebisingan pada site
Sumber : analisis penulis
- Gambar.6.10. Penataan bangunan dalam site untuk mengatasi kebisingan
Sumber : analisis penulis
- Gambar.6.11. kondisi sirkulasi tapak
Sumber : analisis penulis
- Gambar.6.12. analisa pencapaian ke dalam/luar site
Sumber : analisis penulis
- Gambar.6.13. Penempatan Massa Bangunan
Sumber : analisis penulis

- Gambar.6.14. Penggunaan canopy trees
Sumber : Simonds, John Ormsbee, Landscape Architecture,1976
- Gambar.6.15. Penggunaan semak untuk penutup tanah di ruang luar
Sumber : Simonds, John Ormsbee, Landscape Architecture,1976
- Gambar.6.16. Penempatan Vegetasi dalam site
Sumber : analisa pribadi
- Gambar.6.17. Massa Bangunan
Sumber : analisis pribadi
- Gambar. 6.18. pengembangan massa bangunan
Sumber : analisis pribadi

- Gambar.6.19. Perbandingan bukaan outlet dan inlet
Sumber : TGA Willy Gunawan, Re-design Kebun Raya Bogor,2001
- Gambar.6.20. model bukaan
Sumber : TGA Willy Gunawan, Re-design Kebun Raya Bogor,2001 dan analisa pribadi
- Gambar.6.21. Model Perlindungan terhadap sinar matahari
Sumber : analisis pribadi
- Gambar.6.21. ornamen pada ruang kelas
Sumber : TK Al – Azhar Solo Baru
- Gambar.6.22. Unsur – unsur geometris pada bangunan
Sumber : Tk Al –Azhar Solo Baru
- Gambar.6.23.Permainan Terowongan yang terbuat dari besi dan plastik.
Sumber : Tk Al –Azhar Solo Baru
- Gambar.6.24. Abacus Slider
Sumber : Tk Al –Azhar Solo Baru
- Gambar.6.25. Jungkat - jungkit
Sumber : Tk Al –Azhar Solo Baru

BAB VII

- Gambar.7.1. Blok plan kawasan Solo Baru
Sumber : analisis penulis
- Gambar.7.2. site terpilih
Sumber : analisis penulis
- Gambar.7.3. Site Terpilih
Sumber : analisis penulis
- Gambar.7.4. Penzoningan Site
Sumber : analisis penulis
- Gambar.7.5. Pengaruh sinar matahari pada site
Sumber : analisis penulis
- Gambar.7.6. Pengaruh arah angin

- Sumber : analisis penulis
- Gambar.7.7. Penataan bangunan dalam site untuk mengatasi kebisingan
Sumber : analisis penulis
- Gambar.7.8. kondisi sirkulasi tapak
Sumber : analisis penulis
- Gambar.7.9. analisa pencapaian ke dalam/luar site
Sumber : analisis penulis
- Gambar.7.10. Penempatan Massa Bangunan
Sumber : analisis penulis
- Gambar.7.11. Penggunaan semak untuk penutup tanah di ruang luar
Sumber : Simonds, John Ormsbee, Landscape Architecture,1976
- Gambar.7.12. Penempatan Vegetasi dalam site
Sumber : analisa pribadi
- Gambar.7.13. Massa Bangunan
Sumber : analisis pribadi
- Gambar. 7.14. pengembangan massa bangunan
Sumber : analisis pribadi
- Gambar.7.15. Rencana penempatan sumber air bersih
Sumber : Analisa Pribadi

- pokok pangkal atau yang menjadi pimpinan (berbagai urusan, hal (*Salim, P., 1985*))
3. Solo Baru : merupakan sebuah kawasan permukiman baru sebagai wujud pengembangan dari kota Surakarta ke arah selatan yang dilengkapi dengan segala fasilitas pelayanan terletak di kawasan administrasi Kabupaten Sukoharjo dan sebagai daerah penyangga perkembangan Kotamadya Surakarta dan sekitarnya. (*RUTRK Solo Baru 1990 - 2010*)
 4. Pusat : tempat di tengah – tengah, tempat berhimpun. (*Tim penyusun Kamus Besar Bahasa Indonesia, 1988*)
 5. Pengembangan : Proses, cara, perbuatan mengembangkan (*Tim penyusun Kamus Besar Bahasa Indonesia, 1988*)
 6. Kreatifitas : kemampuan untuk berbuat atau belajar sesuatu yang baru (*Poerwadarminta, WJS., 1976*).
 7. Anak : manusia yang masih kecil; sesuatu yang kecil daripada yang lain. (*Poerwadarminta, WJS., 1976*)

Jadi *Children Center* di Solo Baru sebagai Pusat Pengembangan Kreatifitas Anak adalah sebuah tempat yang menjadi pusat untuk menambah kemampuan untuk berbuat atau belajar tentang sesuatu yang baru bagi anak – anak yang terletak di kota Solo Baru.

B. LATAR BELAKANG

Menjelang milenium ketiga, pendidikan anak akan mendapatkan perhatian besar. Hal ini mengingat pada masa pertumbuhan dan perkembangan, anak dipengaruhi oleh banyak faktor baik internal maupun eksternal. Menghadapi kenyataan ini banyak orang tua mengikutsertakan anaknya dalam berbagai aktifitas yang bertujuan untuk membekali anak mereka dengan kemampuan bersosialisasi dengan lingkungan sekitar.

Dalam kehidupan anak ada dua proses yang beroperasi secara kontinyu, yaitu pertumbuhan dan perkembangan. Keduanya berlangsung

secara *interdependen*, yaitu saling bergantung satu sama lainnya. Pertumbuhan bisa disebut pula sebagai proses perubahan dan pematangan fisik, sedangkan perkembangan secara sederhana dapat diartikan sebagai proses pematangan non fisik. (Kartono, Kartini, 1995)

1. Faktor – Faktor yang Mempengaruhi Pertumbuhan dan Perkembangan Anak

Pertumbuhan dan perkembangan sebagai faktor yang penting memang tidak dapat dipisahkan secara murni, tapi untuk lebih mudah memahaminya maka kedua hal tersebut dapat dibahas satu demi satu. Pertumbuhan sendiri dipengaruhi oleh faktor – faktor yaitu sebagai berikut:

- a. Faktor – faktor sebelum lahir misalnya kekurangan nutrisi pada ibu dan janin, keracunan waktu masih dalam kandungan, dan lain sebagainya.
- b. Faktor ketika lahir, yaitu berkaitan dengan proses persalinan.
- c. Faktor sesudah lahir yang berkaitan dengan riwayat kesehatan anak.

Perkembangan anak tidak berlangsung secara mekanis – otomatis. Sebab perkembangan sangat bergantung pada beberapa faktor secara simultan, yaitu :

- a. Faktor *herediter* (warisan sejak lahir, bawaan)
- b. Faktor lingkungan yang menguntungkan atau merugikan. Faktor ini meliputi kondisi keluarga, kondisi lingkungan sekitar tempat dia tinggal dan faktor eksternal lain yang berpengaruh terhadap perkembangan anak baik secara langsung maupun tidak langsung.
- c. Aktivitas anak sebagai subyek bebas yang berkemauan, kemampuan seleksi, bisa menolak atau menyetujui, punya emosi serta usaha membangun diri sendiri.

Setiap fenomena / gejala perkembangan anak merupakan produk dari kerja sama dan pengaruh timbal balik anatar potensialitas hereditas dengan faktor lingkungan. (Kartono, Kartini, 1995)

Adanya suatu kondisi yang berbeda dari satu anak dengan lainnya, dalam hal ini stimulan atau rangsangan dari luar/lingkungan sekitar yang teratur dengan stimulan yang tidak teratur, mengakibatkan anak – anak dapat memperlihatkan tingkah laku yang tidak wajar sebagai manusia. Jelas bahwa tidak adanya koordinasi stimulan dari lingkungannya mengakibatkan anak mendapat hambatan dan keterbatasan dalam tingkah lakunya. Untuk itu usaha bimbingan dan pendidikan merupakan jalan keluar yang sangat efisien sebagai media untuk mengarahkan anak sesuai minat dan kemampuannya.

2. Pentingnya Bimbingan dan Pendidikan Bagi Anak

Pendidikan dan pengasuhan merupakan usaha yang diarahkan untuk mengubah tingkah laku, sesuai dengan keinginan pendidik tanpa melupakan keinginan anak sebagai individu yang bebas. Bimbingan anak secara umum dapat diuraikan yaitu sebagai berikut :

- a. Bimbingan / pendidikan anak baik moral maupun akademik, kedua – duanya memiliki porsi tersendiri. Akan bahaya sekali apabila terjadi kekurangan bekal moral pada usia anak – anak. Untuk itu perlu kita pikirkan jalan yang dapat memberi solusi kepada terjaminnya moral anak – anak yang kita harapkan sebagai generasi penerus yang dapat menciptakan dan memelihara ketentraman serta kebahagiaan masyarakat, bangsa dan negara di kelak kemudian hari.
- b. Bimbingan terhadap pengisian waktu luang yang teratur, terarah, terjadwal dan dipimpin dengan baik akan menolong / menunjang pembinaan mental dan moral yang sehat.

Pendidikan anak juga harus memperhatikan potensi yang dimiliki oleh anak untuk menunjang keberhasilan pendidikan dan pengasuhan. Hal ini disebabkan dorongan utama dari usia kanak – kanak terutama 1 – 5 tahun adalah kemauan untuk menggunakan semua kapasitas, kemungkinan dan kekuatan yang dimilikinya secara spontan dan aktif. Oleh karena itu dengan

memperhatikan potensi anak maka semua kemampuan dan kekuatan yang dimilikinya dapat tersalurkan secara positif.

3. Besarnya Potensi Anak

Ciri anak dengan potensi aktif pada usia 1 – 5 tahun (penekanan usia terbaik untuk pendidikan terbesar) adalah keingintahuan yang besar dalam mempelajari sesuatu, memiliki ekstra energi dan kemampuan belajar yang cepat (dengan menggunakan pancainderanya) juga untuk melatih fisik dan belajar untuk perkembangan kognitifnya (perkembangan otak kanan dan kiri), sehingga dengan potensi aktif ini maka diperlukan perhatian dan pembinaan yang terarah yang juga perlu untuk dikembangkan.

Karena kemampuan dasar anak yang perlu dikembangkan dan kebutuhan anak akan belajar yang direalisasikan melalui kegiatan bermain maka kegiatan bermain merupakan kebutuhan akan rasa ingin tahunya yang besar untuk belajar baik secara sensorik, motorik, sosial dan intelektual. Sehingga tanpa mengurangi dan membatasi sifat dan keinginan anak, pentingnya anak mendapat kesempatan penuh untuk bermain dengan belajar yang harus diarahkan kepada tujuan yang baik yaitu mengembangkan kemampuan aktif menuju kreatif dalam aspek pengembangan pribadi serta rasa tanggung jawab moral dan sosial .

4. Kreatifitas dan Perkembangan Zaman

Anak dalam belajar menggunakan sifat eksplorasi dan eksperimentasi untuk belajar mengerti lingkungan dan kemampuan dirinya untuk berkembang secara lebih baik.

Dengan kreatifitas yang merupakan satu cara terbaik dalam mengembangkan potensi pribadi anak dalam belajar, maupun mengukur kemampuan diri dan juga kemampuan berfikir anak secara mandiri, karena kreatifitas merupakan cara mandiri anak dalam menentukan dan menyelesaikan masalah yang dipilih dan dihadapi oleh anak. Sehingga dengan terus dipupuknya daya kreatifitas anak maka merupakan jalan yang terbaik

bagi anak untuk menjadi manusia yang seutuhnya dan manusia yang berdaya guna dalam mengikuti perkembangan zaman yang terus maju dan berkembang.

Untuk itu diperlukan suatu wadah yang menampung dan mampu meningkatkan daya kreatifitas anak agar berkembang secara positif. Perlunya pendekatan psikologi sosial, psikologi anak dan psikologi lingkungan dalam merencanakan wadah pengembangan potensi kreatif anak. Psikologi sendiri berarti ilmu yang mempelajari tingkah laku manusia dan lingkungannya. Dan tingkah laku itu sendiri adalah perbuatan manusia yang kasat indera maupun yang tidak kasat indera (perasaan, minat).

Anak sebagai pengguna / pemakai sarana, perlu ada pendekatan secara psikologi yaitu psikologi perkembangan anak, sebagai pengukur atau dasar tingkah laku anak. Karena dalam psikologi perkembangan anak, menjelaskan mengenai teori dan proses tahap pertumbuhan dan perkembangan anak secara mental dan fisik, yang terlihat dengan jelas perilaku anak baik secara mental (minat, keinginan, berfikir, beremosi, sikap dan motivasi) maupun secara fisik (pertumbuhan) dan dianalisa akan menuju pada dasar kegiatan / aktifitas anak yang mampu menghasilkan suatu wujud fisik.

Keterkaitan anak dengan lingkungan yang memberikan rangsangan pada anak untuk melakukan kegiatan yang diminati, demikian juga keadaannya cara anak beradaptasi dengan lingkungan memberi suatu pandangan bahwa pendekatan dalam segi psikologi lingkungan juga merupakan faktor penting dalam kaitannya dengan lingkungan yang mampu memberikan rangsangan bagi pengembangan potensi kreatifitas anak.

5. Kebutuhan Fasilitas *Children Center* di Solo Baru

Era globalisasi yang terjadi membuat pola kehidupan pada keluarga modern sekarang ini berbeda dengan zaman dulu. Kondisi pemenuhan kebutuhan hidup yang tinggi dan sangat konsumtif tak jarang mengharuskan kedua orang tua bekerja di luar rumah dengan jangka waktu yang hampir dipastikan rata – rata selama 5 – 10 jam dalam sehari. Hal tersebut mau tidak

mau berpengaruh dalam pola didik anak dalam keluarga dengan sedikitnya frekuensi bertemu antara anak dengan orang tua apalagi ibu.

Kota Solo Baru sebagai kota pengembangan yang dihuni oleh sebagian besar keluarga modern tak lepas dari fenomena tersebut. Keberadaan kota Solo Baru sebagai “kota” dengan mobilitas tinggi khususnya dalam bidang perekonomian, mengakibatkan pola hidup yang bergeser dari pola konvensional bahwa ibu rumah tangga hanya berperan murni sebagai pengurus anak dan suami. Banyak dari ibu rumah tangga yang berprofesi sebagai wanita karir sehingga mau tidak mau pola pendidikan anak dalam rumah juga ikut berubah. Pilihan yang banyak dilakukan oleh orang tua adalah menggunakan jasa pembantu rumah tangga dan *baby sitter* sebagai pengganti dari eksistensi orang tua yang harus bekerja sepanjang hari.

Kebutuhan anak – anak untuk mengakses dunia orang dewasa yang kelak akan dijalaninya, terlihat sangat jelas dan akan terus berjalan tanpa pertanda apapun. Anak – anak selalu belajar dengan cara meniru setelah itu mengerjakan hal yang dilihatnya. Sehingga sangat riskan apabila kita menyerahkan sepenuhnya masa kecil anak – anak pada pihak yang tidak tepat.

Kawasan Solo Baru yang merupakan perluasan dari Kabupaten Sukoharjo dan Kotamadya Surakarta mempunyai jumlah penduduk usia pra sekolah yang cukup banyak, yaitu sekitar 117.578 jiwa pada tahun 2001, dengan angka pertumbuhan $\pm 2\%$. Banyaknya anak usia 0 – 5 tahun yang seharusnya sangat potensial untuk mendapat pendidikan dan bimbingan sebagai bekal menuju masa depannya tidak diimbangi dengan ketersediaan jumlah fasilitas yang cukup. Di wilayah Sukoharjo khususnya Kecamatan Grogol sendiri baru terdapat 38 buah dengan perincian 1 buah TK negeri dan 37 TK swasta. Kebanyakan dari TK tersebut tidak dilengkapi dengan play group atau kelompok bermain untuk anak berumur 1 – 3 tahun.

Untuk Kodya Surakarta fasilitas anak – anak atau TK yang ada sejumlah 158 buah dengan perincian di Kecamatan Laweyan sejumlah 44 buah, Kecamatan Serengan 17 buah, Kecamatan Pasar Kliwon sejumlah 20

buah, Kecamatan Jebres 29 buah dan Kecamatan Banjarsari terdapat 48 buah TK.

Di wilayah kota Solo Baru sendiri, terdapat Rencana Pengembangan untuk sektor pendidikan sesuai RUTRK Solo Baru 1990 – 2010, khususnya Sekolah TK sejumlah 132 unit untuk menampung 12.150 siswa. Pihak pengelola kawasan Solo Baru menyediakan area seluas 1200 untuk setiap unitnya, dengan ketentuan radius pelayanan diusahakan tidak melebihi 500 m.

Hal ini merupakan salah satu pertimbangan utama untuk merencanakan suatu fasilitas yang dapat menunjang tumbuh kembangnya anak dalam usia yang sangat potensial untuk diberikannya pendidikan sebaik mungkin.

C. PERMASALAHAN

Dari uraian latar belakang diatas, dapat dilihat beberapa fenomena yang berkaitan dengan keberadaan pendidikan anak usia pra sekolah (1 – 5 tahun) di Solo Baru dengan pertimbangan kota Sukoharjo dan Surakarta. Fenomena tersebut adalah :

- a. Pendidikan anak di usia dini merupakan salah satu aspek penting bagi pertumbuhan dan perkembangan anak di masa datang semakin disadari oleh sebagian besar orang tua.
- b. Bergesernya pola hidup konvensional dengan pola hidup modern dimana kedua orang tua bekerja, yang dipengaruhi pula oleh tingkat konsumsi di masyarakat yang cukup tinggi. Hal ini menyebabkan kurangnya pengawasan orang tua khususnya ibu terhadap anak secara intensif.
- c. Jumlah sarana pendidikan prasekolah yang kurang memenuhi syarat baik secara kualitas maupun kuantitas.

Dari fenomena – fenomena tersebut dapat ditarik suatu permasalahan “Bagaimana merencanakan sebuah *Children Center* di Solo Baru yang berguna sebagai pusat pengembangan potensi kreatifitas anak ?”

D. PERSOALAN

Untuk menjawab permasalahan diatas, maka teridentifikasi persoalan sebagai berikut :

- a. Bagaimana menentukan site untuk bangunan “*Children Center* di Solo Baru sebagai Pusat Pengembangan Kreatifitas Anak” sehingga sesuai dengan kondisi sosial, *master plan* kota dan merupakan lokasi yang mudah pencapaiannya.
- b. Bagaimana menentukan, menata dan mengolah kebutuhan wadah kegiatan utama yaitu kelompok bermain dan pengembangan potensi anak beserta kegiatan pendukung dan kegiatan pelengkap.
- c. Bagaimana merencanakan sistem peruangan dalam bangunan yang dapat mengakomodasi segala kegiatan yang berlangsung secara maksimal.
- d. Bagaimana mengungkapkan pola sirkulasi fisik bangunan sesuai dengan fungsi untuk pusat pengembangan potensi kreatifitas anak.
- e. Bagaimana merencanakan lingkungan yang mampu mengungkapkan ruang luar, bangunan dan ruang dalam yang menampung potensi aktif dan aktifitas anak.
- f. Bagaimana mengungkapkan penampilan fisik bangunan yang sesuai dengan site dan tuntutan fungsi, karakter aktifitas dan ciri khusus anak sebagai pengguna utama.

E. TUJUAN DAN SASARAN

1. Tujuan

Menyusun suatu konsep perencanaan dan perancangan bangunan “*Children Center Di Solo Baru Sebagai Pusat Pengembangan Kreatifitas Anak*” yang menuju kepada ungkapan fisik ruang dan penampilan bangunan berdasar pada penganalisaan aspek psikologi dan lingkungan.

2. Sasaran

Konsep perencanaan dan perancangan dari bangunan “*Children Center Di Solo Baru Sebagai Pusat Pengembangan Kreatifitas Anak*” secara rinci, yaitu dalam bentuk konsep :

- a. Konsep site/lokasi
- b. Konsep peruangan
- c. Konsep landsekap
- d. Konsep penampilan bangunan
- e. Konsep struktur
- f. Konsep utilitas

F. LINGKUP PEMBAHASAN

Pembahasan akan difokuskan pada penekanan aspek psikologi perkembangan anak untuk mendapatkan suatu sarana yang mampu mengembangkan potensi kreatifitas anak dan dibatasi pada hal – hal yang berperan dalam wujud fisik arsitektural.

G. METODE PEMBAHASAN

1. Tahap Identifikasi Masalah

Mengidentifikasi permasalahan yang terpilih melalui studi literatur yang didasarkan pada permasalahan – permasalahan dan fenomena yang ada dengan perhatian utama pada dunia anak – anak.

2. Tahap Pengumpulan Data

a. Metode Literatur

Digunakan untuk memperoleh data kuantitatif perkembangan penduduk usia anak – anak, perkembangan fasilitas pendidikan, tinjauan pustaka tentang psikologi perkembangan anak dan kebutuhan anak, serta tinjauan arsitektural yang berkaitan dengan permasalahan yang ada.

b. Metode Observasi

Yaitu melakukan survey / pengamatan pada lokasi pembanding tentang perilaku anak, serta untuk memperoleh data fisik lokasi.

3. Tahap Pemecahan Masalah

Dengan metode analisa – sintesa, yaitu dengan cara mengidentifikasi aspek – aspek yang berperan kemudian melakukan pendekatan arsitektural yang menghasilkan alternatif dan kemudian menarik suatu kesimpulan yang meliputi :

a. Penentuan kemudahan akses lokasi dan pengolahan site yang memiliki potensi sebagai tempat pendidikan yang mampu mengembangkan potensi kreatifitas anak yang edukatif dan rekreatif namun tetap menjaga aspek keamanan dan kenyamanan.

b. Penentuan wadah fisik yang sesuai dengan kegiatan yang akan diwadahi sebagai suatu fasilitas utama yang berperan untuk pengembangan potensi kreatifitas anak melalui konsep pengaturan tata massa, peruangan, sirkulasi, yang kesemuanya memiliki suasana yang mencerminkan karakteristik kegiatan anak yang dinamis, spontan, santai, gembira dan bebas.

c. Penentuan konsep penampilan fisik bangunan dan mewakili ekspresi bangunan.

H. SISTEMATIKA PENULISAN

- TAHAP I : memaparkan judul dan pengertiannya, latar belakang, permasalahan, persoalan, tujuan dan sasaran, lingkup pembahasan, metode pembahasan dan sistem penulisan.
- TAHAP II : memaparkan tinjauan mengenai kota Solo Baru, kondisi geografis, rencana pengembangan tata kota, perbandingan dengan daerah sekitar yaitu kota Surakarta dan Sukoharjo, identifikasi masyarakat .
- TAHAP III : memaparkan tinjauan pustaka tentang psikologi perkembangan anak
- TAHAP IV : memaparkan tinjauan desain yang sesuai dengan anak – anak serta tinjauan tentang fasilitas – fasilitas sejenis.
- TAHAP V : memaparkan gambaran umum tentang perencanaan dan perancangan *Children Center* di Solo Baru sebagai Pusat Pengembangan Kreatifitas
- TAHAP VI : Analisa Mikro yang memaparkan analisa perencanaan dan perancangan meliputi analisa pengguna, kegiatan, dan peruangan.
Analisa Makro yang memaparkan tentang analisa pendekatan pemilihan lokasi dan site, analisa pendekatan konsep perancangan, analisa penampilan bangunan, bahan dan struktur serta utilitas.
- TAHAP VII : merumuskan konsep perencanaan dan perancangan *Children Center* di Solo Baru sebagai Pusat Pengembangan Potensi Kreatif Anak.

DAFTAR PUSTAKA BUKU BAB I

1. Kamus Inggris - Indonesia, Echols, J. M. & Shadiliy, H., P.T. Gramedia, Jakarta, 1990.
2. Kamus Umum Bahasa Indonesia, Poerwadarminta, WJS., PN. Balai Pustaka, Jakarta, 1976.
3. *The Contemporary English – Indonesia Dictionary*, Salim, P., Modern English Press, Jakarta, 1985.
4. RUTRK Solo Baru tahun 1990 – 2010
5. Psikologi Anak, Kartono, Kartini, DR., CV Mandar Maju, Bandung, 1995.
6. *Early Childhood Program*, Read, Katherine and Gardner, Pat., Eighth Edition, 1987.
7. Kamus Besar Bahasa Indonesia, Tim Penyusun Kamus Besar Bahasa Indonesia Departemen Pendidikan dan Kebudayaan, Balai Pustaka, Jakarta, 1988.
8. Drs. Kartiko, *Sekilas Sejarah Perjuangan SOLO BARU Kota Mandiri*, 1998.

BAB II

TINJAUAN KAWASAN SOLO BARU

TINJAUAN KAWASAN SOLO BARU

Gambaran Umum Kawasan Solo Baru

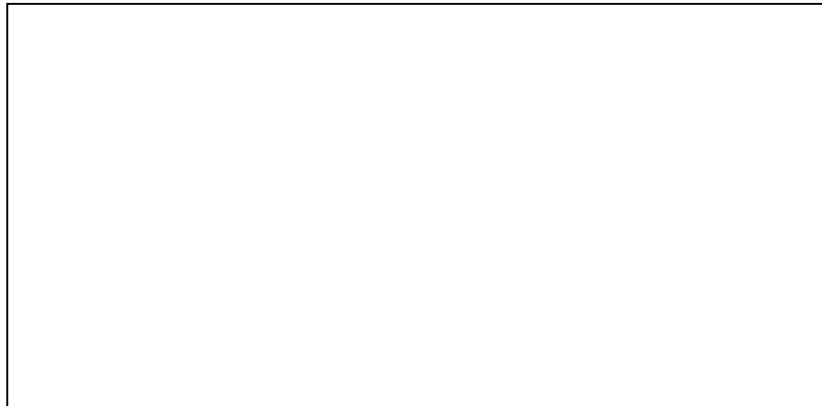
Solo Baru adalah salah satu wilayah alternatif bagi kota Surakarta sebagai pusat untuk menampung luberan jumlah penduduk yang melimpah dari beberapa wilayah utama kota Surakarta. Solo Baru dapat dianggap sebagai kota satelit, atau kota yang dalam perkembangannya selalu mengiringi perjalanan/laju pertumbuhan kota lama, karena warga masyarakatnya masih tergantung pada kota induk yang lebih besar yaitu kota Surakarta. Kota Surakarta juga merupakan penyedia hunian yang memiliki akses yang baik dengan lokasi industri. (*Kartiko, 1998, hal. 23*).

Bagi PT. Pondok Solo Permai (PSP) yang merupakan pengagas, pengembang sekaligus penyandang dana dari mega proyek perumahan Solo Baru, akhir – akhir ini cenderung mengangkat nama kota Mandiri sebagai predikat kota yang dibangunnya sejak 19 Juni 1985. PT. PSP menganggap bahwa kompleks perumahan Solo Baru dalam perkembangannya tidak hanya mendukung keberadaan kota Surakarta, tapi juga memiliki laju pertumbuhan sendiri.

Pernyataan ini tentunya dilandasi dengan pertimbangan bahwa kawasan itu memiliki kelengkapan fasilitas, sehingga bisa berfungsi sebagai pusat yang menghubungkan pelayanan antar daerah. Solo Baru diharapkan dapat melayani Kecamatan Gatak, Mojolaban, Polokarto dan daerah – daerah sekitarnya, termasuk kota Sukoharjo sendiri tanpa harus pergi ke Kota Surakarta. (*Kartiko, 1998, hal. 97*)

Posisi Kawasan Solo Baru

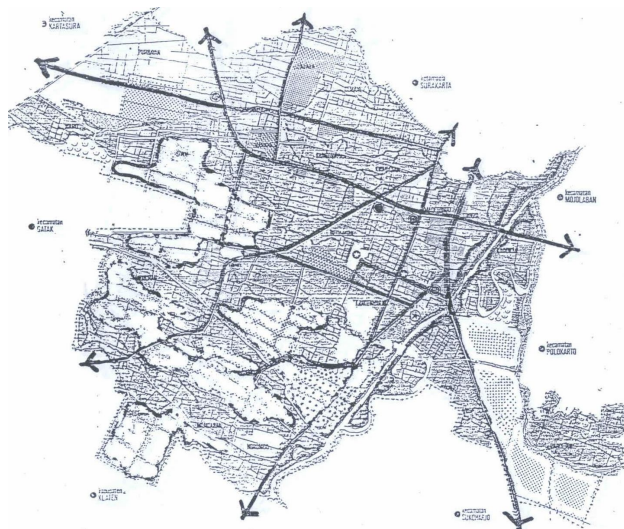
Secara administratif kawasan Solo Baru terletak pada wilayah Kabupaten Sukoharjo yang dalam konstelasi regional berada pada Wilayah Pembangunan VII Jawa Tengah dengan pusatnya di kota Surakarta.



Gambar 2.1 Posisi Sukoharjo dalam konstelasi regional

Sumber : RTRW Kabupaten Sukoharjo 2001

Dalam pembagian satuan Wilayah Pembangunan, Kabupaten Sukoharjo terbagi dalam 6 Sub Wilayah Pembangunan (SWP) dimana Kawasan Solo Baru berada dalam SWP II yang meliputi Wilayah Kecamatan Grogol dan sebagian kecil Kecamatan Baki.



Gambar 2.2. Posisi kawasan Solo Baru pada pembagian SWP Sukoharjo

Sumber : RTRW Kabupaten Sukoharjo 2001

KONDISI FISIK KAWASAN SOLO BARU

Kawasan Solo Baru terus mengalami perkembangan yang sampai dengan tahun 2010 direncanakan mempunyai luas kurang lebih 45,92 Km² (*Suara Merdeka, Rabu, 20 November 2002*). PT. PSP memiliki lahan seluas 375 Ha, sedangkan lahan yang telah terbangun hingga saat ini seluas 200 Ha. (*RDTRK Kecamatan Grogol, Kabupaten Sukoharjo, 2000*).

Daerah Solo Baru meliputi sebagian besar wilayah Kecamatan Grogol. Kawasan Solo Baru beriklim tropis dengan kondisi topografi relatif datar dengan kemiringan tanah berkisar antara 0 – 2 %. Struktur batuan cukup kuat dan stabil yang terdiri dari endapan alluvial dan batu vulkanik kuartar tua dan muda.

Adapun batas – batas daerah Solo Baru meliputi :

- Sebelah Utara : Surakarta
- Sebelah Timur : Kecamatan Mojolaban dan Kecamatan Polokarto
- Sebelah Selatan : Kecamatan Sukoharjo dan Kabupaten Klaten
- Sebelah Utara : Kecamatan Gatak dan Kecamatan Kartasura

Sebagai kompleks perumahan baru, kawasan Solo Baru mempunyai posisi yang strategis. Hal ini dibuktikan dengan perencanaan wilayahnya mengacu pada RUTRK Kabupaten Sukoharjo, yang ingin menjadikan wilayah ini sebagai alternatif pengembangan pusat Kabupaten Sukoharjo sendiri. Pada perkembangan selanjutnya kawasan Solo Baru juga diperuntukkan sebagai kawasan yang mampu menampung perkembangan Kotamadya Surakarta, sehingga akhirnya kawasan Solo Baru dapat menjadi kawasan yang lengkap, terpadu dan mandiri.



Gambar 2.3. Peta Kawasan Solo Baru

Sumber : RUTRK Solo Baru 1990 - 2010

FUNGSI DAN PERAN KOTA

Kota Solo Baru yang berada di wilayah Kabupaten Sukoharjo, dalam perkembangannya jelas akan saling berpengaruh dengan kondisi regional yang melengkapinya. Dari potensi dan kondisi yang ada bahwa kota Solo baru terletak di antara wilayah Sukoharjo dan Surakarta, mengakibatkan peran kota Solo Baru yang cukup strategis dalam mendukung perkembangan di sekitarnya.

Kota Solo Baru sebagai fungsi primer diharapkan mampu untuk ikut mendukung perkembangan di sekelilingnya yaitu kota Surakarta dan kabupaten Sukoharjo baik sebagai terminal distribusi barang, jasa maupun fasilitas lain. Selain kaitannya dengan perkembangan regional, kota Solo Baru yang juga tumbuh dan berkembang tentu juga harus mampu melayani tuntutan kebutuhan penduduk di wilayahnya. Dengan demikian kota Solo Baru harus

mampu seoptimal mungkin mengembangkan sektor kegiatan yang ada di wilayahnya.

STRUKTUR KOTA YANG DITUJU

Struktur kota merupakan gambaran arahan sistem kegiatan kota yang ditunjukkan dengan fungsi – fungsi kegiatan yang dikembangkan di kota itu lengkap beserta interaksi diantaranya yang berupa jalur – jalur penghubung. Kerangka ini akan membentuk pelayanan yang pada dasarnya terdiri atas dua macam, yaitu sistem pelayanan regional yang diwujudkan dengan fungsi – fungsi primer, dan sistem pelayanan lokal yang diwujudkan dengan fungsi – fungsi sekunder.

Ditinjau dari sistem wilayah yang lebih luas, kota Solo Baru merupakan satu juluran pelebaran wilayah yang mengikatkan diri pada titik simpul besar Kotamadya Surakarta, dengan melihat kebijaksanaan – kebijaksanaan dari Kotamadya Surakarta dan Kabupaten Sukoharjo, dapat diketahui beberapa komponen yang menjadi faktor dasar pembentuk struktur kota Solo Baru yaitu sebagai berikut :

Adanya rencana pengembangan jaringan jalan lingkaran selatan Kotamadya Surakarta

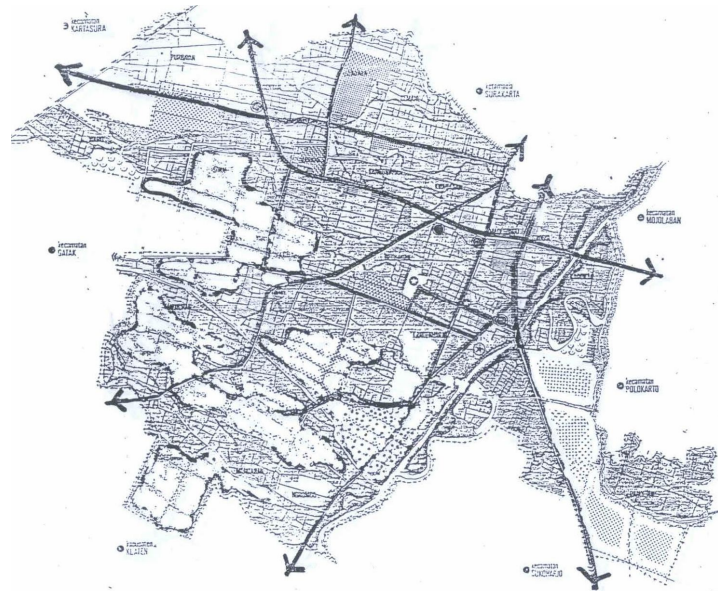
Adanya lingkungan perdagangan dan jasa di wilayah Kabupaten Sukoharjo

Adanya fungsi – fungsi jasa perdagangan skala besar di daerah pusat kota Solo Baru, serta dilengkapi dengan fungsi – fungsi pusat pelayanan (kesehatan, hiburan,dll) serta sarana pendidikan dan pemerintahan.

KEDUDUKAN KAWASAN SOLO BARU TERHADAP KOTA SURAKARTA

Kedudukan Kawasan Solo Baru terhadap daerah di sekitarnya berdasarkan pada pengkajian aspek tata ruang regional menunjukkan bahwa daerah Solo Baru mempunyai kaitan hubungan fungsional yang erat, yaitu dengan daerah Kabupaten Sukoharjo sebagai bagian wilayah administratifnya dan terlebih dengan Kotamadya Surakarta sebagai induk perkembangannya, sedangkan interaksi dengan kecamatan – kecamatan di Kabupaten Sukoharjo dapat dikatakan kurang mempengaruhi.

Secara lebih jelas kedudukan daerah Solo Baru dalam hubungannya dengan daerah sekitarnya dapat dilihat pada gambar kaitan hubungan fungsional dan arah orientasi Solo Baru.



Gambar 2.4. kait hubungan Fungsional dan arah orientasi Solo Baru

Sumber : RUTRK Solo Baru 1990 – 2010

Melihat tinjauan Kawasan Solo Baru dan kota Surakarta pada umumnya, keterkaitan yang ada dapat mendukung laju perkembangan pembangunan daerah Solo Baru dan menjadi suatu potensi untuk perbaikan dan pertumbuhan kawasan ke arah utara menuju kota Surakarta dan ke arah selatan menuju Kabupaten Sukoharjo. Berikut merupakan Blok Plan Kawasan

Solo Baru yang menjadi penataan PT. PSP sebagai pengelola kawasan berkaitan dengan pertumbuhan dan perkembangan kawasan terutama pada penataan permukiman dan fasilitasnya.



Gambar 2.5. Blok Plan

Kawasan Solo Baru

Sumber : PT. Pondok Solo Permai

IDENTIFIKASI MASYARAKAT

Kepadatan Penduduk

Kepadatan penduduk kawasan Solo Baru dalam perkembangannya mengalami peningkatan akibat dari pertumbuhan penduduk daerahnya sendiri dan juga akibat dari luapan penduduk Kotamadya Surakarta.

Hingga pada tahun 2010 jumlah penduduk di kawasan Solo Baru diprediksikan akan mencapai 151.426 jiwa. Secara lebih rinci perkiraan jumlah penduduk Solo Baru dapat dilihat melalui tabel di bawah ini :

Tabel 2.1. jumlah penduduk di Solo Baru

Tahun	Jumlah Penduduk
1992	107.106 jiwa
1997	127.985 jiwa
2000	133.395 jiwa
2010	151.426 jiwa (perkiraan jumlah penduduk)

Sumber : RUTRK Solo Baru 1990 – 2010

Kondisi Perekonomian dan Pengaruhnya Terhadap Pola Hidup Keluarga

Perkembangan kegiatan usaha yang dipengaruhi oleh faktor sumber daya yang ada, baik alami maupun buatan, mengakibatkan peningkatan pada sektor – sektor perekonomian di kawasan kota Solo Baru. Peningkatan tersebut akan berpengaruh pada pola hidup dan taraf hidup masyarakat Surakarta dan Sukoharjo pada umumnya serta Solo Baru pada khususnya.

Adanya pola konsumsi yang tinggi di masyarakat akan menimbulkan akibat pola kerja yang berubah pada keluarga, yaitu semakin meningkatnya kecenderungan bagi ibu rumah tangga untuk bekerja di luar rumah, baik sebagai karyawan maupun wiraswasta. Banyaknya ibu rumah tangga yang bekerja dapat dilihat dalam tabel berikut :

Tabel 2.2. Jumlah tenaga kerja wanita yang telah menikah

Tahun	Jumlah tenaga Kerja Wanita yang menikah dan dalam usia produktif
1997	9087
1998	7818
1999	9665
2000	9468
2001	7914

Sumber: Kantor Departemen Tenaga Kerja

Pergeseran pola kerja keluarga terutama ibu rumah tangga sebagai pekerja yang bekerja di luar rumah mengakibatkan adanya perubahan pola pendidikan anak di dalam keluarga. anak usia pra sekolah akan semakin minim mendapatkan pendidikan di dalam rumah dari orang tua, karena kesibukan orang tua bekerja.

Letak Solo baru yang berada di wilayah administrasi kabupaten Sukoharjo tetapi merupakan perluasan kota Surakarta, mengakibatkan kondisi yang berkaitan dengan Solo Baru selalu ditinjau dari dua sisi, yaitu Kota Sukoharjo dan Kota Surakarta. Pada tahun 2003 jumlah penduduk Kabupaten Sukoharjo yang berusia 0 – 5 tahun adalah :

Tabel 2.3 Jumlah penduduk usia 0 – 5 tahun di Kab. Sukoharjo

Tahun	Jumlah Penduduk usia 0 – 5 tahun	
	Laki - laki	Perempuan
Tahun 1998	27.214	25.558
Tahun 1999	27.958	25.999
Tahun 2000	28.210	26.111
Tahun 2001	28.545	26.909

Sumber : Balai Pusat Statistik Sukoharjo 2001

Sedangkan untuk kota Surakarta didapatkan jumlah penduduk usia 0 – 5 tahun adalah sebagai berikut :

Tabel 2.4 jumlah penduduk usia 0 – 5 tahun di Kota Surakarta

Tahun	Laki – Laki	Perempuan
Tahun 1997	37.999	39.202
Tahun 1998	38.823	39.880
Tahun 1999	39.090	39.743
Tahun 2000	39.849	40.622
Kec. Laweyan	6.504	6.865
Kec. Serengan	5.282	5.322

Kec. Pasar Kliwon	3.270	3.266
Kec. Jebres	11.795	12.089
Kec. Banjarsari	13.831	13.900
Jumlah tahun 2001	40.682	41442

Sumber : Balai Pusat Statistik Surakarta 2001

BAB III

TINJAUAN PERKEMBANGAN DAN DESAIN UNTUK ANAK

KLASIFIKASI MASA ANAK – ANAK

Klasifikasi pada masa anak – anak dibedakan berdasarkan tahap – tahap perkembangan anak secara biologis, psikologis dan pendidikan yang harus diberikan pada anak saat usia tertentu (didaktis). Klasifikasi tersebut adalah sebagai berikut (*Suryabrata, 1984*) :

- Masa bayi : 0 – 2 tahun
- Masa anak pra sekolah : 3 – 5 tahun
- Masa anak sekolah : 6 – 12 tahun

Hubungan antara usia anak – anak dengan tahap perkembangan baik biologis, psikologis maupun didaktis dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 3.1. Klasifikasi masa anak – anak berdasarkan perkembangannya

Klasifikasi	Tahap Perkembangan		
	Biologis	Psikologis	Didaktis
Masa bayi (0 – 2 tahun)	Intatik (masa menyusui)	Ketergantungan dengan orang lain	Mutlak di bawah asuhan orang tua
Masa pra	Latent	Pengenalan dunia	Permulaan

sekolah (3 – 5 tahun)	(perkembangan awal)	luar dengan panca indera	pendidikan jasmani dan latihan panca indera
Masa sekolah (6 – 12 tahun)	Latent – Pra pubertas (kematangan biologis)	Penemuan diri dan kepekaan sosial	Memulai pembentukan watak dan mental

Sumber : Sumardi Suryabrata, Psikologi Perkembangan Anak

KARATERISTIK PERKEMBANGAN ANAK

Dalam perbedaan usia anak – anak, terdapat pula perbedaan perkembangan yang dipengaruhi oleh aspek perkembangan motorik, pengamatan, fantasi cara berfikir, perasaan dan rasa sosial.

Perkembangan motorik

Yang dimaksud perkembangan motorik adalah segala sesuatu yang ada hubungannya dengan gerakan – gerakan tubuh. Unsur – unsur yang menentukan dalam perkembangan motorik adalah otot, syaraf dan otak.

Perkembangan Pengamatan

Mengamati sering diartikan melihat, tetapi dalam psikologi adalah kegiatan yang menggunakan alat – alat indera seperti melihat, mendengar, mencium dan mengecap. Dari penelitian ada dua tipe pengamatan yaitu :

Tipe pelihat warna

Dalam perkembangan perasaannya anak tipe pelihat warna lebih cepat tanggap terhadap warna.

Tipe pelihat bentuk

Perkembangan perasaannya lebih cepat terhadap bentuk, mereka belum puas jika belum menggambar bentuk serupa mungkin dengan contohnya.

Perkembangan Fantasi

Anak – anak sangat luas fantasinya artinya dapat membuat gambaran khayal yang luar biasa. Terbagi menjadi dua masa perkembangan, yaitu :

Masa dongeng 4 s/d 8 tahun

Pada masa ini perkembangan anak ke arah kenyataan. Anak suka sekali mendengarkan cerita kehidupan seperti anak- anak raja dll.

Masa Robinson Crusoe 8 s/d 12 tahun

Pada masa ini anak mengalami realisme naif (diterima tanpa kritik), mereka lebih menyukai cerita yang masuk akal.

Perkembangan Gambar

Tabel 3.2. Perkembangan gambar pada anak berdasarkan usia

Perkembangan gambar	Usia
Masa corat –coret	3 – 5 tahun
Masa bagan dan skema	5 – 7 tahun
Masa bentuk dan garis	7 – 9 tahun
Masa silhuet	9 – 10 tahun
Masa persfektif	10 – 14 tahun

Sumber : Sumardi Suryabrata, Psikologi Perkembangan Anak

Perkembangan Berfikir

Dalam keadaan pertumbuhan yang biasa, pikiran berkembang secara berangsur – angsur. Sampai anak berumur 12 tahun, ingatannya kuat sekali.

Perkembangan Perasaan

Perasaan Intelek

Adalah perasaan yang menyertai perbuatan berfikir, perasaan ini berkaitan erat dengan kemampuan menyelesaikan persoalan.

Perasaan Seksual

Sebelum anak berusia 12 tahun perasaan seksual belum berkembang.

Perasaan keindahan

Perasaan keindahan (estetika) yang sesungguhnya belum jelas kelihatan, apa yang disebut bagus adalah yang disukainya.

Perasaan keagamaan

Anak – anak belum mampu menentukan sikapnya terhadap nilai – nilai keagamaan. Mereka hanya meniru dan menyesuaikan dengan pandangan orang tuanya.

Perkembangan Rasa Sosial



Sekitar umur 3 tahun, anak sudah mulai membentuk masyarakat kecil yang anggotanya terdiri dari dua atau tiga orang anak, mereka bermain bersama-sama.




Tabel berikut adalah karakteristik perkembangan anak berdasarkan sejauh mana aspek – aspek perkembangan yang ada dikuasai oleh anak dalam periode usia tertentu :

Tabel 3.3. karakteristik perkembangan anak

Aspek Perkembangan	Masa Bayi (0 – 2 tahun)	Masa Pra Sekolah (3 – 5 tahun)	Masa Sekolah (6 – 12 tahun)
Perkembangan Motorik	Penguasaan gerak terbatas, mutlak tergantung pada orang lain	Kecakapan motorik mulai berkembang, anak berusaha untuk mengenal sifat benda dan mengenal kemampuan motorik dirinya	Kecakapan motorik sudah mencapai kematangan, dimana mereka mulai melepaskan ketergantungannya dengan orang lain.
Perkembangan Pengamatan	Mulai berfungsinya alat – alat indera melalui gerakan – gerakan refleks.	Pengamatan / penginderaan mengalami perkembangan	Anak telah mampu membedakan sifat benda dan mengenal bagian – bagiannya.
Perkembangan Fantasi	Belum terlihat	Fantasinya sangat luas, sangat tertarik dengan cerita / dongeng di luar alam nyata	Fantasinya mulai berkurang dan mengarah ke hal – hal yang masuk akal / nyata.
Perkembangan Gambar	Belum terlihat	Pengenalan masa menggambar, anak mulai corat – coret untuk menyatakan sesuatu yang ada dalam dirinya.	Dorongan menggambar/berkreasi mulai berkembang untuk mengungkapkan apa yang ada

			dalam pikirannya dan apa yang telah diserap dari lingkungan sekitarnya
Perkembangan berfikir	Masih terbatas melalui pengalaman sensori – motor	<ul style="list-style-type: none"> • pematangan fungsi berfikir • mulai bisa berkomunikasi 	<ul style="list-style-type: none"> • pikiran/intelegensinya berkembang pesat, mulai mengerti logika penggunaan nalar. • Selalu ingin tahu, ingin mencoba dan menyelidik • Mulai berfikir kritis
Perkembangan perasaan	Emosi timbul sehubungan dengan rangsangan fisik	Mulai bersifat mengarah ke luar, terbuka terhadap masukan dari pengaruh lingkungan, mulai menampakkan rasa emosinya	Adanya pengendalian emosi dan kesediannya bertanggung jawab.
Perkembangan Rasa Sosial	Kontak dengan dunia luar masih terbatas	<ul style="list-style-type: none"> • Perasaan sosial mulai berkembang • Mulai bergaul dengan orang lain/teman sebaya 	<ul style="list-style-type: none"> • Perkembangan rasa sosial sangat tampak • Lingkungan sosial semakin luas mulai membentuk





			kelompok bermain.
--	--	--	-------------------

Sumber Prof. Dr. Singgih D. Gunarsa, Psikologi Perkembangan Anak dan Remaja, BPK Gunung Mulia, 1992



KEBUTUHAN PENDIDIKAN BAGI ANAK

Macam Pendidikan (*Nasution MA, 1987*).

a. Pendidikan Formal

Pendidikan di dalam keluarga dilakukan oleh orang tua. Pendidikan dalam keluarga termasuk yang terpenting sebab :

- Keluarga merupakan persekutuan yang pasti, mula – mula antara suami – istri.
- Keluarga merupakan persekutuan yang kodrat (wajar) bagi perkembangan anak.
- Keluarga merupakan persekutuan yang abadi anatar orang tua dan anak
- Keluarga berdasarkan cinta yang murni antara ibu, bapak dan anak.

b. Pendidikan Formal (di sekolah)

Anak secara formal mendapatkan pendidikan, bimbingan, pengarahan untuk mengembangkan kecerdasan dan ilmu pengetahuannya secara kolektif.

c. Pendidikan non formal (di masyarakat)

Secara informal anak belajar untuk berinteraksi sosial dengan masyarakat untuk membangkitkan rasa persahabatan, setia kawan, menghargai orang lain, tenggang rasa dan bersaing.

Kebutuhan Pendidikan Pada Anak Sesuai Masa Perkembangannya

Anak – anak membutuhkan pendidikan dimulai sejak ia dilahirkan di dunia ini. Namun kapasitas /kebutuhan pendidikan yang harus diberikan memiliki prosentase yang berbeda dalam setiap tahap perkembangannya.

Tabel di bawah ini akan menguraikan kebutuhan pendidikan anak sesuai masa perkembangannya.

Tabel 3.4. Kebutuhan Pendidikan anak sesuai dengan usia

Masa Bayi (0 – 2 tahun)	Masa anak pra sekolah (3 – 5 tahun)	Masa anak sekolah (6 – 12 tahun)
Masa bayi membutuhkan dampingan sepenuhnya dari orang tua	Pendidikan pra sekolah, bisa melalui Kelompok Bermain dan TK. Tetap masih dibutuhkan dampingan orang tua.	Pendidikan Dasar (SD), disamping kebutuhan pendidikan di dalam keluarga dan masyarakat.

Sumber : Prof. Dr. S. Nasution MA, *Asas – Asas Kurikulum*, Bandung, 1987

Bentuk – bentuk belajar (*Winkel, 1991*)

a. Belajar dinamik

Ciri khasnya terletak dalam belajar menghendaki sesuatu secara wajar. Berkehendak adalah suatu aktifitas psikis, yang dapat merupakan kebutuhan biologis atau kebutuhan psikologis.

b. Belajar afektif

Salah satu cirinya ialah belajar menghayati nilai dari obyek – obyek yang dihadapi melalui alam perasaan, entah obyek itu berupa benda, orang atau kejadian.

c. Belajar kognitif

Ciri khasnya terletak dalam belajar memperoleh dan menggunakan bentuk – bentuk representatif yang mewakili obyek – obyek yang dihadapi.

BERMAIN DAN ALAT PERMAINAN

Telah kita ketahui bahwa bermain adalah kegiatan yang merupakan suatu kebutuhan, agar anak dapat berkembang secara utuh dan wajar, karena

bermain membantu anak mengembangkan semua aspek perkembangannya yaitu perkembangan fisik, motorik, emosional, sosial, moral dan mental intelektual, termasuk perkembangan kreatifitas.

Bermain (*Zulkifli L, 1992*)

Bermain sambil belajar adalah ciri aktifitas anak pra sekolah yang khas. Bermain dalam usia ini merupakan kegiatan untuk belajar dan bereksplorasi terhadap lingkungan dan diri mereka sendiri.

Dalam kegiatan bermain dimana merupakan kegiatan utama anak dalam mengeksplorasi lingkungannya sebagai dasar menuju pada pengembangan kreatifitas anak.

Dan secara garis besar cara anak bermain terdiri dalam dua bentuk :

a. Bermain aktif

Anak melakukan permainan yang mengandung aktifitas gerak. Dan bentuk permainan terdiri dari dua macam yaitu yang menggunakan motorik kasar yang lebih merangsang perkembangan otot – otot kasar anak .

b. Bermain pasif atau bermain hiburan

Cara bermain yang lebih banyak menggunakan imajinasi, sehingga menggunakan sedikit energi karen banyak penggunaan motorik halus yang lebih merangsang kreatifitas anak.

Dimana bentuk bermain aktif ini , harus pula diseimbangkan dengan bentuk bermain pasif karena pada proses bermain pasif anak diberi pengalaman akan kemampuan melakukan ketrampilan yang memperlihatkan kesabaran, ketekunan dan kreatifitas anak. Oleh karena itu dua kategori bermain di atas baik bila dilakukan secara seimbang oleh anak. Karena keduanya akan memberikan nilai tambah bagi perkembangan hidupnya.

Manfaat Bermain bagi Perkembangan Anak

Bermain memberi manfaat yang sangat besar bagi perkembangan anak antara lain :

- a. Sumber belajar , karena dengan bermain memberi kesempatan untuk mempelajari berbagai hal.
- b. Rangsangan bagi kreatifitas. Dengan melalui eksperimentasi dalam bermain anak akan menemukan kepuasan dengan hasil penemuannya. Maka untuk selanjutnya mereka akan menaruh minat kreatifnya ke situasi di luar dunia bermain.
- c. Merupakan bagian penting dalam pembentukan watak
- d. Membantu perkembangan berfikir anak, karena lewat kegiatan bermain, daya pikir anak terangsang untuk berkembang.
- e. Membantu perkembangan emosi anak, karena dalam kegiatan bermain.
- f. Membantu perkembangan sosial, karena dengan bermain bersama teman sebayanya anak mempunyai kesempatan bersosiali dan memberikan pemahaman kepada anak akan perbedaan yang dimilikinya dan mengevaluasi kemampuannya.
- g. Membantu anak menyalurkan kebutuhan dan keinginan. Kebutuhan dan keinginan anak yang tidak dapat dipenuhi dengan cara lain seringkali dapat dipenuhi dengan bermain.

Syarat – Syarat Penting Pada Kegiatan Bermain Anak (*Monks, FJ, 1991*)

Dalam bermain perlu diperhatikan untuk mengantisipasi segala sesuatu yang diperkirakan akan mengganggu kegiatan anak, sehingga perlu diketahui syarat – syarat penting dalam kegiatan bermain anak, yaitu sebagai berikut :

- a. Perlindungan terhadap keamanan bermain anak
- b. Pemberian stimulasi yang menimbulkan minat anak dalam mempelajari lingkungannya.
- c. Kesempatan untuk eksplorasi melalui alat-alat indera (auditif, taktil dan visual)

Faktor yang mempengaruhi permainan anak

Faktor yang mempengaruhi anak melakukan permainan yang digiat dan diminati, selain jenis kelamin, kondisi kesehatan dan intelegensi anak, maka faktor lain yang mempengaruhi permainan adalah :

a. Status sosioekonomi

Anak dari status sosioekonomi lebih tinggi menyukai permainan yang kurang kreatif dan mahal. Sehingga mempengaruhi permainannya yang berbeda dengan anak dari status sosioekonomi lebih rendah.

b. Peralatan bermain

Peralatan bermain yang dimiliki anak mempengaruhi permainannya. Sehingga sangat baik dalam setiap tahap perkembangannya anak memiliki fasilitas peralatan bermain yang lengkap, karena anak akan dapat belajar mengenai seluruh kemampuan dirinya dalam perkembangannya.

c. Jumlah waktu bebas

Apabila waktu bebas anak berkurang, mengakibatkan anak sedikit melakukan permainan.

Metode permainan pada anak pra sekolah

Untuk pengembangan pengalaman anak secara maksimal dalam proses perkembangannya, maka perlunya pengenalan akan semua aspek metode permainan, yaitu :

a. Permainan fungsi atau permainan motorik

Yaitu permainan yang menggunakan berbagai macam aktifitas motorik, vokal dan penginderaan. Contoh permainan : bermain bola, ayunan, loncat tali dan lainnya.

b. Permainan konstruktif

Yaitu permainan dengan menggunakan motorik halus, dan berguna dalam merangsang kreatifitas anak. Misalnya : permainan menyusun balok, bermain pasir, menggunting kertas dan sebagainya.

c. Permainan reseptif

Yaitu permainan yang memberi anak fungsi penyerapan pengetahuan baik melalui visual, maupun pendengaran, sehingga proses berfikirnya dan daya khayal berperan aktif disini. Contoh permainan : mendengarkan cerita, melihat TV.

d. Permainan imajinatif atau permainan peran

Yaitu menggunakan imajinasi dan fantasi anak untuk mengembangkan permainan.

Kategori permainan anak

Jenis permainan anak dikategorikan menjadi dua bagian yaitu :

a. Permainan di dalam (*indoor*)

Dalam hal ini anak melakukan kegiatan bermainnya di dalam ruangan, sehingga cara anak mengeksplorasi gagasan dengan pilihan permainan yang banyak menggunakan motorik halus, dan daya khayal anak.

b. Permainan diluar (*outdoor*)

Permainan yang banyak dilakukan dalam rangka mengeksplorasi lingkungan alam dan diri sendiri.

Alat Permainan

Mainan yang baik haruslah cukup fleksibel untuk digunakan dengan bermacam – macam cara, dimana alat permainan terdiri dari :

a. Alat permainan kreatif

Alat permainan perlu diperhitungkan agar dapat merangsang imajinasi dan kreatifitas anak, sehingga alat permainan kreatif dapat mengundang keinginan anak untuk menjelajahi macam – macam kemungkinan untuk mencipta dan membentuk kombinasi – kombinasi baru berdasarkan bahan dengan mencoba sesuatu yang unik dan tidak dengan meniru atau mencontoh.

b. Alat permainan edukasional

Alat permainan yang memiliki unsur stimulasi untuk perkembangan intelektual, emosi dan motorik anak.

Pada tahun 1985, menurut Saleh Effendi (Yayasan Beribu menciptakan alat permainan Edukasional (APE)) dengan uraian alat permainannya adalah :

Tabel 3.5. Macam-macam alat permainan anak

Anak Usia 2 –4 tahun	Anak Usia 4 – 5 tahun
1. kotak pos	1. domino tanda lalu lintas
2. loto warna	2. domino matematika
3. puzzle buah	3. domino gambar
4. puzzle binatang	4. loto warna dan bentuk
5. domino warna	5. alat konsep bilangan
6. papan bentuk bidang T	6. rambu lalu lintas
7. balok membangun	7. permainan kelereng
8. kapal tarik	8. alat – alat berkebun
9. kantong ketrampilan tangan	9. alat - alat rumah tangga
10. manik – manik meronce	10. tanah liat
11. papan cabut pasang	11. puzzle unit
12. papan cendawan	12. puzzle bilangan
13. papan bentuk	13. papan hitung
14. menara susun	14. papan raba
15. alat musik sederhana	15. kebun binatang kayu
16. papan kerucut	16. stetosk

Sumber : Seri Ayah Bunda Taman Bermain dan TK, Yayasan Aspirasi Pemuda , 1994

Syarat alat permainan yang menunjang perkembangan anak

Kebutuhan anak akan mainannya mencapai puncak pada saat ia berusia lima tahun. Alat bermain bukan sekedar pelengkap bagi anak, namun juga merupakan media ekspresi diri. Oleh karena itu dasar pertimbangan dalam menentukan mainan anak pra sekolah adalah :

- a. Alat bermain harus merupakan sarana anak dalam mengenal dunia, sehingga dapat mengeksplorasi untuk memahami dan mengenal fungsi materi atau benda di sekelilingnya.
- b. Alat bermain harus bermanfaat bagi perkembangan fisik dan mental anak oleh karena itu permainan yang edukatif yang disarankan.
- c. Alat permainan harus sesuai dengan kemampuan dan kematangan usia anak, agar tidak menimbulkan kejenuhan (bila terlalu mudah) atau frustrasi (bila terlalu sukar).
- d. Mainan anak disesuaikan dengan minat dan kebutuhan anak.
- e. Alat bermain harus menjamin keselamatannya.

Karakteristik kegiatan bermain anak

Berdasarkan pengamatan yang dilakukan oleh para ahli, berhasil mencatat beberapa perilaku anak yang khas dalam bermain. Perilaku bermain yang dilakukan anak mencerminkan suatu sifat karakteristik tertentu, yaitu :

Dinamis

Aktifitas yang dinamis ini terlihat pada kegiatan anak yang sedang bermain gerak/fungsi dan permainan bebas. Perilakunya berupa : berbagai gerakan motorik, melompat, berlari, memanjat dan melakukan aktifitas vokal seperti berteriak dan tertawa gembira.

Bebas

Bentuk permainan yang dilakukan tanpa aturan – aturan tertentu. Anak bebas berfikir, berbuat dan bereksplorasi dengan mainan yang ada, biasanya bersifat individual. Aktifitas bebas ini terlihat pada permainan konstruksi dan gerak yang merangsang eksplorasi anak. Perilakunya antara lain berupa : menyusun, menggambar, membentuk sesuka hati sesuai dengan daya imajinasi.

Santai

Aktifitas santai ini terlihat pada kegiatan bermain pasif yang menuntut konsentrasi dan ketenangan atau pada saat anak ingin melepaskan lelah sambil melakukan kegiatan bermain yang tidak memerlukan banyak gerakan. Perilakunya antara lain berupa : mendengarkan cerita, menyaksikan pertunjukan, melihat pameran, dan duduk melihat anak lain bermain.

Gembira

Merupakan emosi yang menyenangkan bagi anak dengan intensitas ekspresi berbeda pada masing – masing anak. Ekspresi kegembiraan selalu disertai dengan tawa dan relaksasi tubuh. Yang terlihat dari bermacam aktifitas dari diam, puas diri sampai aktifitas otor melompat – lompat dan bersorak riang, berguling – guling, memeluk obyek yang memberikan ketenangan.

KREATIFITAS

Menurut arti secara psikologis; kreatifitas adalah kemampuan seseorang untuk menghasilkan komposisi produk, atau gagasan apa saja yang pada dasarnya baru, dan sebelumnya tidak dikenal pembuatnya. Ia dapat berupa kegiatan imajinatif atau sintesis pemikiran yang hasilnya bukan saja perangkuman tetapi mencakup pembentukan pola baru dan gabungan informasi yang diperoleh dari pengalaman dengan mempunyai tujuan dan maksud yang ditentukan dengan hasil yang sempurna dan lengkap.

Sehingga unsur kreatifitas adalah :

- a. Motivasi yang kuat dalam bentuk minat
- b. Pembuatan sesuatu yang berbeda
- c. Gagasan dalam bentuk baru
- d. Proses pemikiran yang unik/inovatif
- e. Kaya akan gagasan
- f. Penggunaan pengetahuan dari pengalaman sebelumnya juga kemampuan intelektual untuk pencapaian yang optimal
- g. Kemandirian dalam sikap

Bentuk kreatifitas dapat berupa lisan ataupun tulisan; konkrit maupun abstrak. Dengan kemampuan untuk mencipta bergantung pada perolehan pengetahuan yang diterima.

Dan anak di dalam mencapai kreatifitas yang didapat dari kegiatan bermain dengan melakukan kegiatan mengeksplorasi lingkungannya dimana terkandung 4 cara dasar untuk mengenal dunia : meniru, mengeksplorasi, menguji dan membangun.

Sehingga anak memiliki sifat kreatif secara alamiah berupa bakat kreatifitas yang berbeda-beda, yaitu berupa sifat ingin tahu, sering bertanya, penuh imajinasi, kebebasan dan spontanitas dalam ungkapan diri dan senang menjajaki lingkungan.

1. Manfaat Kreatifitas bagi Anak

Kreatifitas bagi anak bermanfaat pada :

- a. Peningkatan perkembangan kepribadian
- b. Peningkatan perkembangan berpikir
- c. Peningkatan akan penyesuaian sosial
- d. Peningkatan akan perkembangan emosi

2. Pengembangan Kreatifitas

Perlu diperhatikan pada 4 aspek penting yang mampu mengembangkan kreatifitas :

a. Pribadi

Berupa pemberian pada anak kebebasan dan kesempatan

b. Pendorong

- Dorongan internal, berupa : keinginan, minat yang kuat dari dalam diri.
- Dorongan eksternal, berupa : lingkungan yang mendukung, aneka pengalaman yang kaya, dengan penciptaan lingkungan yang menciptakan suatu iklim yang menunjang kreatifitas.

c. Proses

Dalam proses untuk mendapatkan hasil kreatifitas dengan bersibuk diri pada anak.

d. Produk

Tampilnya produk untuk memberi pengalaman mental dan intelektual, yang selanjutnya semakin merangsang anak untuk melakukan kegiatan yang memberikan hasil yang menguntungkan.

3. Kondisi yang Menghambat Kreatifitas Anak

a. Membatasi eksplorasi

Dengan mengurangi keinginan dan kemauan anak untuk menyelidiki dan menyelami keadaan lingkungan.

- b. Keterpaduan waktu
Pemberian sedikit waktu bebas kepada anak untuk berbuat sesuka hati.
- c. Dorongan kebersamaan
Harapan untuk melakukan bersama-sama tanpa mempedulikan minat dan pilihan pribadi masing – masing.
- d. Membatasi imajinasi / khayalan
Pengertian bahwa semua khayalan hanya memboroskan waktu dan merupakan sumber gagasan yang tidak realistik, sehingga berupaya untuk membuat anak realistik.
- e. Peralatan bermain yang sangat terstruktur
Anak yang diberi peralatan main yang sangat terstruktur seperti boneka yang diberi pakaian lengkap atau buku berwarna dengan gambar yang harus diwarnai, sehingga kehilangan kesempatan untuk kreatifitas.
- f. Pola pendidikan yang konservatif dan posesif
Dimana pola yang dianut takut menyimpang dari pola sosial yang ada, dan dengan perlindungan yang diciptakan mengurangi kesempatan untuk mencari cara mengerjakan sesuatu yang baru atau berbeda.
- g. Disiplin yang otoriter
Yaitu pola penerapan yang keras dan sesuai aturan kaku. (*Gunarsa, 1992*)

DAFTAR PUSTAKA BAB III

1. Sumardi Suryobroto, *Psikologi Perkembangan Anak*, Rake Press, Yogyakarta, 1984.
2. Prof. Dr. Singgih D. Gunarsa, *Psikologi Perkembangan Anak dan Remaja*, BPK Gunung Mulia, 1992.
3. Prof. Dr. S. Nasution MA, *Asas – Asas Kurikulum*, Bandung, 1987.
4. W.s. Winkel, *Psikologi Pengajaran*, PT. Grasindo, Jakarta, 1991.
5. Drs. Zulkifli L, *Psikologi Perkembangan*, PT. Remaja Rosdakarya, Bandung, 1992.
6. Haditono, Siti Rahayu, Prof. Dr, Monks, F.J. Prof. Dr., *Psikologi Perkembangan*, Gajah Mada University Press, 1991.
7. Seri Ayah Bunda, *Taman bermain dan TK*, Penerbit Yayasan Aspirasi Pemuda, 1994.

BAB IV

TINJAUAN DESAIN UNTUK ANAK

Dalam sebuah komunitas dimana anak – anak diasuh baik oleh orang tua tunggal maupun orang tua yang lengkap, mereka harus mampu memastikan untuk perawatan dan pengasuhan anak ketika mereka bekerja atau keluar rumah. (*Alexander, 1979, hal : 294*)

Anak – anak harus mempunyai ruang yang cukup untuk melepaskan energi yang dimilikinya dengan bermain pada tempat yang tepat dan suasana yang mendukung, karena individu yang kreatif dan aktif hanya dapat tumbuh berkembang dalam komunitas yang menekankan sikap belajar mandiri. Bagi

anak – anak, bermain adalah salah satu hal yang terpenting dalam hidupnya. Anak – anak belajar, berteman dan menambah kreatifitasnya dapat dilakukan dengan bermain. Jika anak tidak cukup bermain dengan anak lainnya selama 5 tahun pertama pertumbuhannya, ada kemungkinan besar mereka akan mempunyai beberapa kelemahan mental pada kehidupan mereka nantinya.

Anak – anak membutuhkan anak lainnya. Sebuah bukti empiris menunjukkan bahwa jika mereka dipaksa untuk menghabiskan tahun – tahun awal pertumbuhannya dengan sedikit sekali waktu bergaul dengan anak lainnya, akan terdapat penurunan dari segi kesehatan mental maupun syaraf .

Orang tua pada masa ini seringkali ketakutan dengan kepadatan lalu lintas dari lingkungan huniannya, sehingga menjaga anak mereka agar tetap berada di rumah. Anak akan kehilangan kesempatan untuk bertemu dengan anak lain yang sebaya untuk membentuk sebuah kelompok, hal ini akan berguna sekali untuk perkembangan emosional yang sehat. Efek dari kontak / hubungan antar anak akan sangat besar pengaruhnya dalam perkembangan emosi (*Anna Freud, 1967,hal 122-40*).

Untuk itulah diperlukan kajian yang tepat guna mendapatkan ruang bagi anak – anak bermain, agar sesuai dengan karakteristik anak. Desain yang tepat juga mempengaruhi peningkatan kualitas dari pertumbuhan dan perkembangan anak baik secara langsung maupun tak langsung.

A. RUANG SEBAGAI LINGKUNGAN BERMAIN ANAK

Anak – anak sangat jenius dalam bermain, mereka akan menemukan permainan dalam berbagai tempat dan menjadikan tempat tersebut sebagai tempat bermain yang mengasyikkan. Untuk mengarahkan permainan tersebut, perlu diberikan lingkungan dimana mereka dapat memamerkan kejeniusannya dalam bermain (*Alexander,Christhoper; 1979*).

1. Elemen – Elemen Dari Lingkungan Bermain

Lingkungan bermain untuk anak terdiri dari 4 elemen yaitu :

- b. Tempat untuk bermain
- c. Waktu untuk bermain
- d. Teman untuk bermain bersama
- e. Kegiatan bermain yang dilakukan

Keempat elemen tersebut penting sekali dan pada saat yang bersamaan saling berhubungan dalam sebuah sistem yang kompleks. Sebuah lingkungan bermain yang baik membutuhkan waktu dan tempat yang cukup untuk anak –anak bermain di dalamnya.

2. Tipe – Tipe Ruang sebagai Lingkungan Bermain untuk Anak (*Senda; Mitsuru, 1992, hal : 97*)

Terdapat 5 kategori dari ruang bermain yang tidak didasarkan pada lokasi yang spesifik tapi menampilkan ruang sebagai gambaran oleh anak, kategori tersebut adalah :

a. *Nature Spaces* (ruang alami)

Ruang yang dilengkapi dengan pepohonan, air dan makhluk hidup yang merupakan unsur yang paling utama dan penting untuk anak – anak bermain.

b. *Open Spaces* (ruang terbuka)

Adalah perluasan ruang dimana anak dapat berlari berkeliling, sering juga disebut lapangan bermain. Tempat ini sangat penting untuk anak – anak sebagai media untuk mengakomodasi aktifitas – aktifitas bermain yang sangat enerjik.

c. *Adventure Spaces*

Bermain mempunyai banyak fungsi tapi fungsi yang utama adalah fungsi dari imajinasi. Anak – anak hadir pada sebuah masa dengan sebuah dunia yang hanya dimengerti oleh mereka, bergulat dengan gambaran kehidupan dan membentuk kembali gambaran tersebut secara konstan, melalui petualangan imajinasi yang kita sebut sebagai bermain. Ruang yang

memungkinkan anak – anak berpetualang adalah media yang tepat untuk merangsang imajinasi anak.

Sebuah ruang bermain yang terganggu atau berkurang, dan penuh dengan aturan yang mengikat membuat anak – anak lebih pasif dan terbiasa menerima imajinasi orang lain. Mungkin ruang seperti ini akan terlihat lebih rapi, bersih, sehat dan aman, tapi keadaan ini tidak dapat memuaskan kebutuhan mendasar dari bermain.

Anak – anak membutuhkan sebuah permainan yang bersifat petualangan dan imajinatif, dimana mereka bisa mengenal bahan – bahan kasar, ruang dan sebuah lingkungan yang setidaknya bisa dimengerti. Sebuah arena bermain yang ideal adalah bukan sebuah arena bermain yang difinishing sempurna dengan aspal dan sebuah ayunan, tapi sebuah tempat dengan unsur – unsur yang memungkinkan anak menciptakan dan membuat kembali arena bermain yang diinginkan misalnya : jaring, keranjang, tali, alat sederhana, bingkai, rumput, air, kotak, tong dan lainnya.

d. Hideout Spaces

Anak – anak menyukai berada di tempat yang kecil menyerupai sebuah gua (Alexander, 1979, hal. 928). Mereka mencoba untuk membuat tempat yang istimewa untuk mereka sendiri dan teman – temannya. Anak - anak akan tumbuh dan berkembang melalui sebuah pengalaman mempunyai ruang yang merdeka dan tidak diketahui oleh orang lain.

Ketika anak – anak bermain ruang tersembunyi ini, masing – masing dari mereka membutuhkan $\pm 2 \text{ m}^2$. Anak – anak seringkali melakukan kegiatan ini secara berkelompok, jadi ruang tersembunyi ini harus cukup luas untuk menampung beberapa anak sekaligus. Biasanya kelompok yang terbentuk sekitar 3 sampai 5 anak, jadi ruangan yang harus disediakan adalah 11 m^2 ditambah 6 m^2 untuk sirkulasi.

e. Play Structure Spaces.

Ruang yang mempunyai alat – alat bermain sebagai media kegiatan anak – anak.

3. Persyaratan dari Peralatan dan Ruang Bermain

Peralatan untuk bermain anak harus menyediakan suatu titik awal untuk aktifitas bermain anak. Peralatan ini harus mampu menjadi katalis sehingga tidak cepat menimbulkan kebosanan.

Sebuah tempat yang ideal untuk bermain akan menuntun anak untuk bermain dengan bebas dan tanpa hambatan.

Terdapat 7 persyaratan yang harus dimiliki peralatan dan ruang bermain agar dapat berfungsi maksimal (*Senda, Mitsuru; 1992; hal. 8*), yaitu :

- a. Harus ada sebuah sirkulasi permainan. Diwujudkan dengan adanya pergerakan yang jelas yang termasuk dalam suatu kegiatan utama.
- b. Proses bermain harus aman tapi kaya akan variasi
- c. Proses bermain tidak terdiri dari pola tunggal tapi terdapat banyak jalan pintas dan persilangan
- d. Proses harus menunjuk suatu simbol tempat
- e. Proses harus terdiri dari beberapa bagian dimana anak – anak dapat merasakan kebingungan.
- f. Proses harus menawarkan tempat berkumpul baik yang luas maupun kecil
- g. Proses secara keseluruhan tidak tertutup tapi terbuka dan mempunyai beberapa jalan masuk.

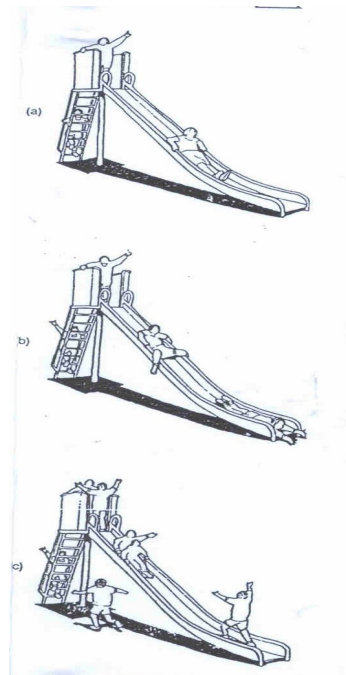
B. PERALATAN BERMAIN

Berikut adalah tipe – tipe peralatan bermain baik tradisional maupun baru yang merupakan hasil desain dari beberapa Universitas dan Perusahaan.

1. Peralatan Bermain yang memungkinkan terjadinya permainan sosial

Gambar 4.1. Perosotan(Slide)

Sumber : Design of Children's Play Environments

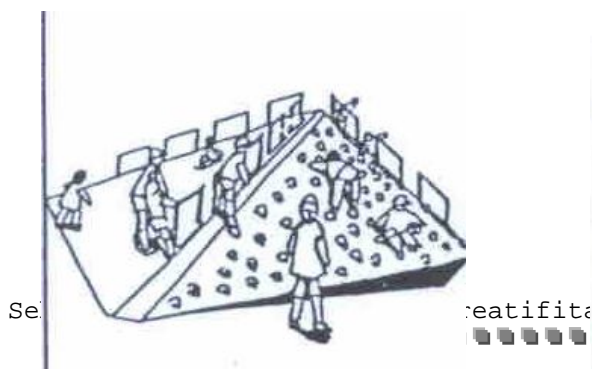


Permainan ini merangsang anak – anak untuk memodifikasi permainan, dan memungkinkan anak untuk bermain baik secara individu maupun berkelompok.

Anak untuk pertama kali bermain akan mendapatkan ketrampilan dasar setelah itu meningkatkan kemampuan mereka untuk kemudian menemukan permainan baru dengan teman – temannya.

Gambar 4.2. Play Sclupture

Sumber : Design of Children's Play Environments

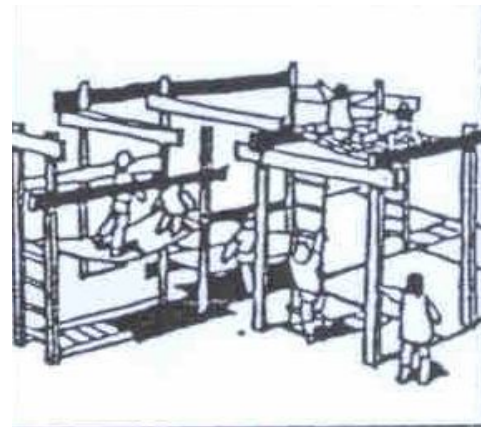


Gambar 4.3.Suspension Brigde
Sumber : Design of Children's Play Environments



Gambar 4.4. Small Land

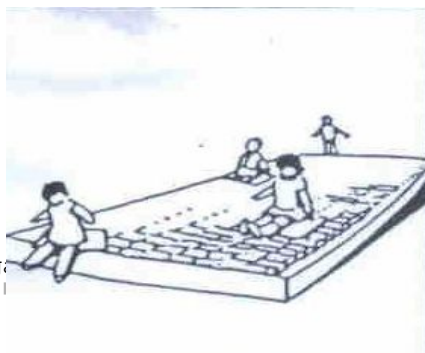
Sumber : Desion of Children's



Gambar 4.5. Cosmos
Sumber : Design of Children's Play
Environments

2. Peralatan untuk permainan teknis

Ayunan, *Abacus Slider*, *Ropeway* adalah permainan yang menuntun anak – anak dari pola permainan yang fungsional atau menggunakan alat bermain secara murni ke pola permainan teknis atau pengembangan teknik bermain dari pengulangan yang dilakukan saat bermain.



Sebagi



ifita

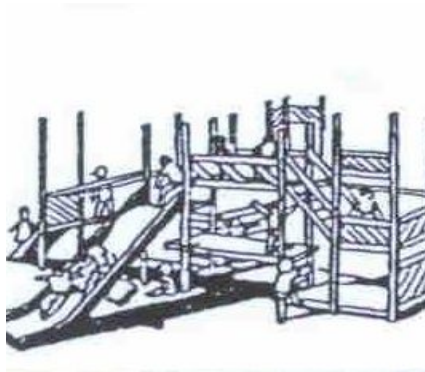
10

Gambar 4.6. Abacus Slider
Sumber : Design of Children's Play
Environments

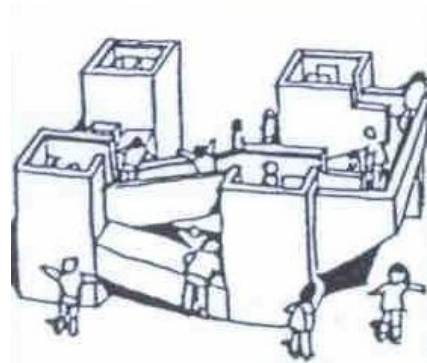
Gambar 4.7. Ropeway
Sumber : Design of Children's Play

3. Permainan yang membutuhkan keberanian

Sifat permainan yang sangat menonjol pada peralatan ini adalah keberanian, tetapi ketika anak – anak berhasil menaklukan tantangan dari permainan ini maka peralatan ini akan kehilangan nilai atraktifnya. Aktifitas yang dilakukan pada peralatan ini tidak akan berkembang menjadi permainan lain.



Gambar 4.8. jungle Gym



Gambar 4.9. Climbing Arrangement Poly Play
Sumber : *Design of Children's Play Environments*

4. Permainan melingkar

Sebuah alat bermain yang memiliki proses kegiatan bermain yang terus – menerus dari satu jenis permainan ke jenis lainnya. Permainan melingkar ini memiliki karakteristik sebagai berikut :

- a. Memiliki sirkulasi permainan yang serupa
- b. Anak harus mendapatkan pengalaman yang bervariasi dalam rangkaian permainan tersebut.

- c. Rangkaian ini harus terdiri dari simbol – simbol permainan yang jelas
- d. Rangkaian permainan ini harus terdiri dari tempat dimana anak dapat merasakan “kebingungan”.
- e. Harus memiliki jalan pintas
- f. Mudah dicapai dari berbagai titik yang menunjuk pada suatu poros.

Pokot merupakan salah satu model dari alat permainan melingkar, yang meliputi kegiatan mendaki, meluncur, turun ke bawah dan lain sebagainya.

Gambar 4.10. Pokot

Sumber : *Design of Children’s Play Environments*



C. PERWUJUDAN ASPEK PSIKOLOGIS DAN DESAIN MENUJU UNGKAPAN FISIK

Secara umum, dunia anak – anak bukanlah merupakan susunan ruang – ruang tunggal, melainkan sebuah rangkaian ruang yang bersambung. Ruang – ruang tersebut disatukan bukan hanya oleh tangga tapi juga lantai – lantai dengan kemiringan tertentu (*slopes*) sehingga memungkinkan anak –anak untuk melakukan aktifitas dengan bebas termasuk berlari – larian (*Senda; Mitsuru, 1992, hal : 19*).

1. Karakteristik Desain Untuk Anak

Sistem rangkaian ruang yang melingkar sebagai pijakan dalam desain bangunan untuk anak, mempunyai 5 ciri yaitu :

- a. Desain yang Melingkar

Faktor utamanya adalah fungsi yang bersambung layaknya mata rantai, dalam ruang arsitektur diwujudkan dengan adanya koridor.

b. Ekspresi “kebingungan” dalam arsitektur

Lima tipe sensasi “kebingungan” yang dimaksud dapat disatukan dalam keadaan : berayun, berada di tempat yang tinggi, berada dalam lantai yang miring, berada dalam terowongan, dan berada dalam tempat yang membingungkan.

c. Ekspresi dari keaneka ragaman ruang

Unsur – unsur penting dari keragaman ruang dalam desain untuk anak, meliputi keaneka ragaman visual seperti keaneka ragaman titik pandang, ukuran, tinggi dari ruang, perasaan kebebasan dan pencerahan sebgus keaneka ragaman dalam suara dan pencahayaan. Keaneka ragaman ini sangat diperlukan karena akan meningkatkan aktifitas anak – anak dan melatih daya imajinasinya.

d. Keaneka ragaman simbol

Simbol dibutuhkan sebagai titik dari variasi dalam alur permainan baik di dalam maupun luar ruangan. Simbol ini biasanya diwujudkan dengan tower atau struktur yang meyerupai panggung.

e. Ruang yang memungkinkan adanya jalan pintas

Variasi dari jalur untuk mengakses rangkaian ruang yang terdapat dalam sebuah bangunan untuk anak merupakan hal yang sangat diperlukan untuk menghindari konsentrasi pergerakan anak pada satu titik. Jalan pintas tersebut idealnya berbeda dengan rute normal, dapat diwujudkan dalam bentuk terowongan atau jembatan.

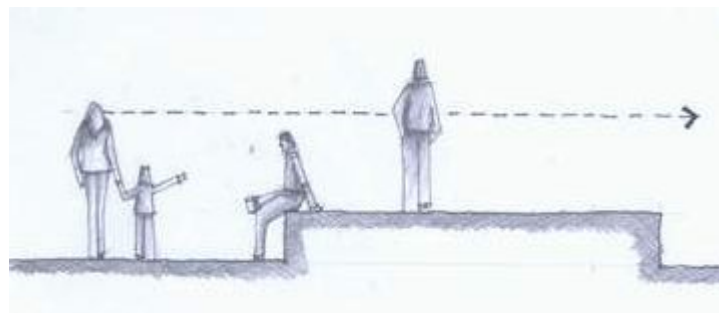
2. Ungkapan Fisik Dari Aspek Psikologi Dan Desain Untuk Anak

a. Elemen Bidang Dasar

Kontinuitas dalam desain untuk anak – anak dapat diwujudkan dengan menghindari sekat sebagai pemisah ruang.

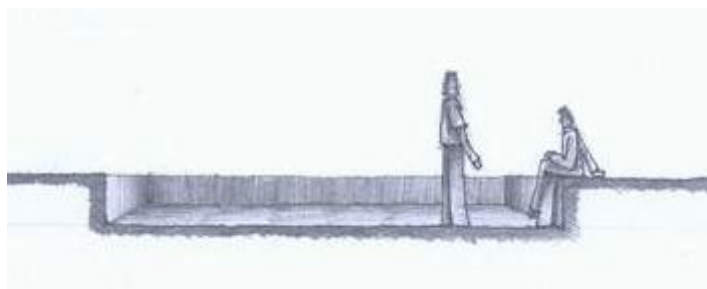
Untuk mendapat ruang yang berbeda fungsi tapi masih memiliki derajat kesinambungan dengan ruang yang lain yaitu dengan meninggikan dan merendahkan bidang dasar.

- Bidang dasar yang dipertinggi, yaitu bidang datar yang memberi karakter pemisahan visual antara dasar lantai dengan lantai sekitarnya. Hal tersebut menunjukkan transisi dan menegaskan fungsi ruang yang berbeda dengan ruang sebelumnya.



Dengan tidak adanya sekat masif, kesinambungan ruang maupun visual dapat dipertahankan. Ruang mudah dicapai secara fisik, dan ketinggian lantai yang berbeda akan memberikan sensasi tersendiri bagi anak.

- bidang datar yang direndahkan, yang membentuk karakter suatu volume ruang tapi tetap merupakan satu kesatuan dengan ruang yang lainnya.



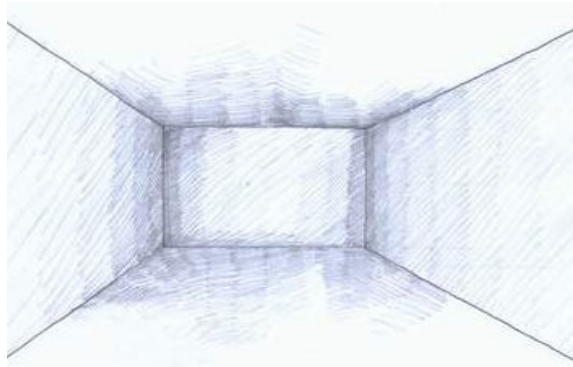
Menciptakan transisi bertahap dari suatu tingkat ke tingkat lainnya akan membantu meningkatkan kontinuitas ruang. Kawasan ruang

diturunkan dengan bertahap sehingga tidak melemahkan hubungan visual.

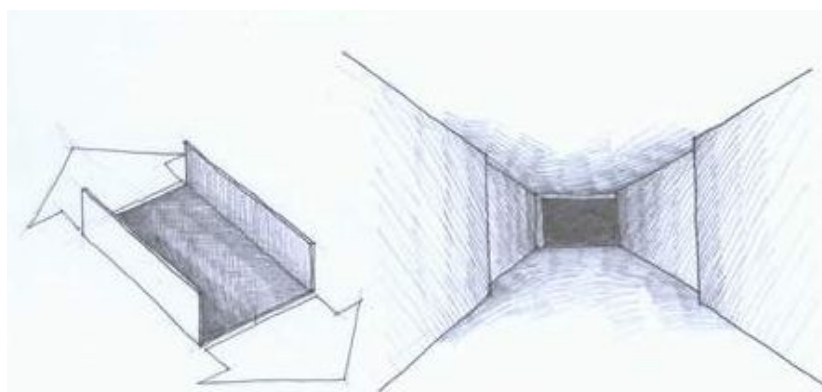
b. Elemen pembatas ruang /dinding

Ruang – ruang bagi anak – anak merupakan media untuk melepaskan segala energi yang mereka miliki baik untuk bermain ataupun kegiatan lain.

- Ruang harus mempunyai luas yang memadai baik secara visual maupun dimensional. Secara visual untuk mendapatkan ruang yang luas dapat dicapai dengan penggunaan warna terang pada dinding.



- Selain itu dengan memperbesar bidang lantai keluar dari tepi – tepi yang terbuka.

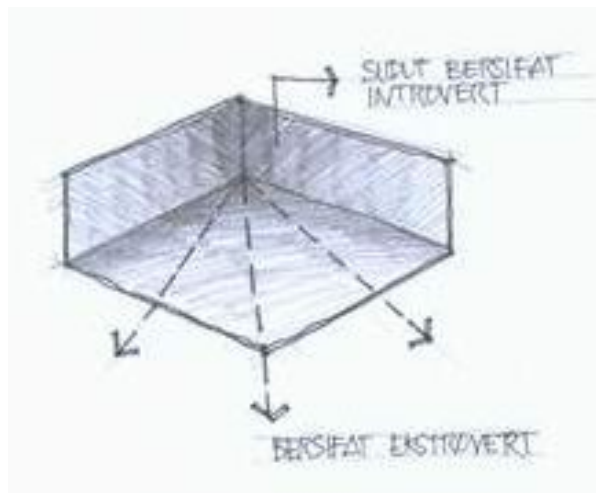


c. Sifat ruang yang diperuntukkan bagi anak memiliki karakter yang khusus, yaitu :

- Terbuka tapi memiliki orientasi ruang yang jelas untuk mempertahankan kontinuitas dengan ruang sekitar

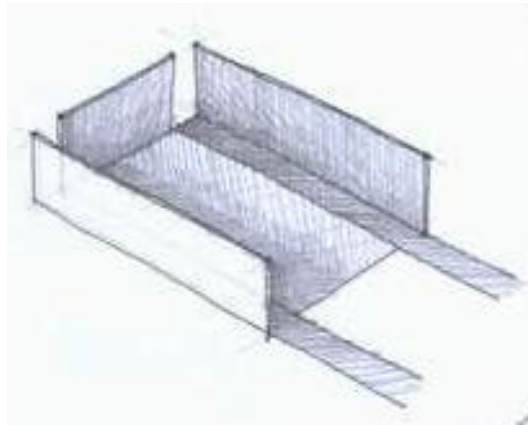


- Menyediakan tempat – tempat yang bersifat *private* yang merupakan bagian dari ruang terbuka itu sendiri. Anak – anak sangat menyukai bagian tepi ruang atau ruang – ruang tersembunyi untuk melarikan diri dari guru atau teman –temannya yang lain.



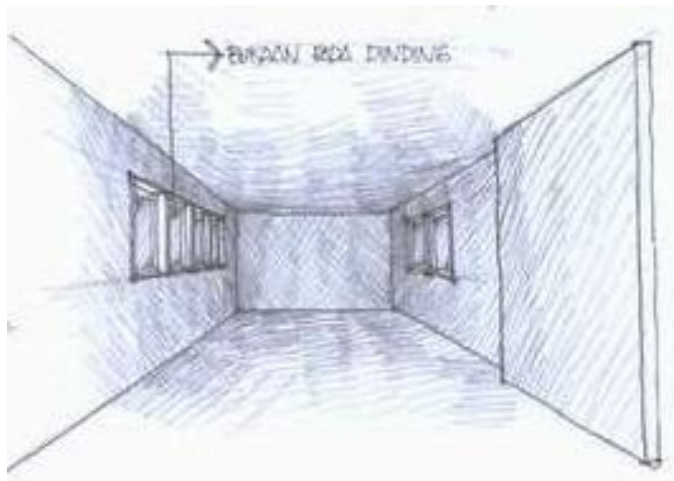
- Ruang harus memiliki akses lebih dari satu untuk menghindari konsentrasi pada satu titik sehingga berbahaya bagi anak –anak. Hal ini juga membantu perkembangan imajinasi anak untuk

menemukan jalan yang berbeda sehingga menghindarkan kebosanan.



d. Bukaan Pada Bidang Pembatas

Bukaan pada dinding akan memberi kesan *visible* pada ruang. Anak – anak mengamati pemandangan di luar ruangan tanpa mengganggu kegiatan yang dijalannya, selain itu kebutuhan pencahayaan dan penghawaan akan terpenuhi dengan baik.

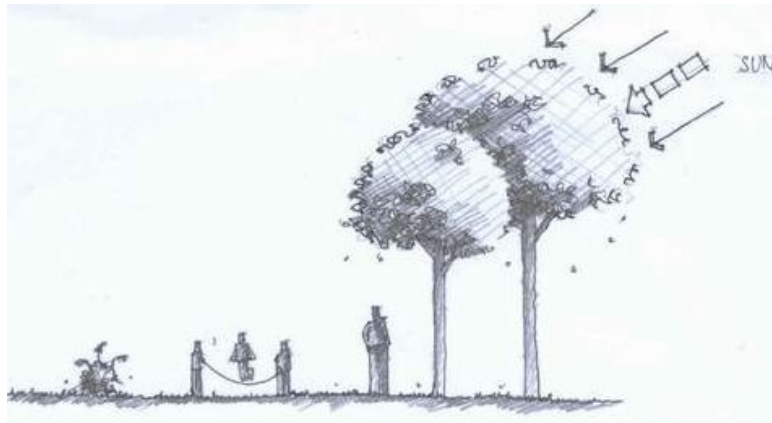


e. Elemen *Landscaping*

Untuk merangsang imajinasi anak diperlukan pengenalan terhadap alam secara langsung melalui lingkungan dalam bangunan. Oleh

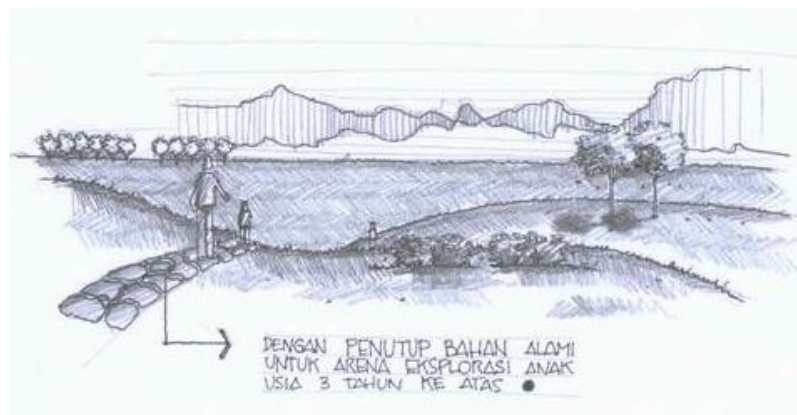
karena itu penataan lingkungan luar yang tepat akan mendukung fungsi utama bangunan.

- Untuk bersosialisasi dengan anak lainnya di luar ruangan, anak – anak membutuhkan tempat yang terlindung dari matahari sehingga memungkinkan adanya kontak sosial dengan teman – temannya.

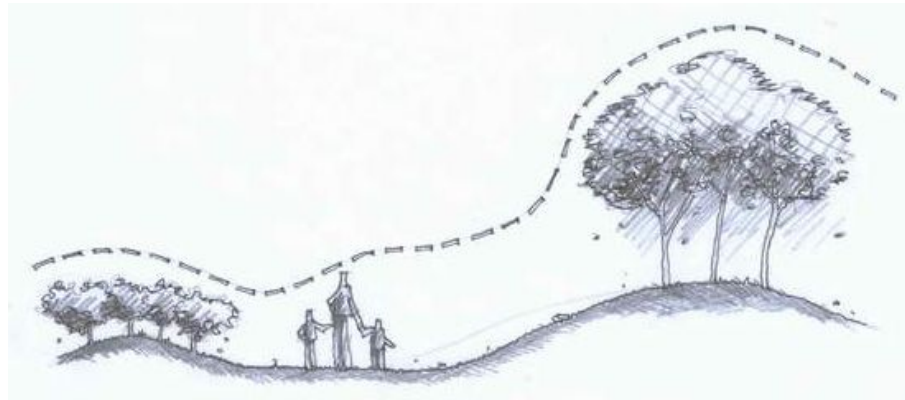


Penataan vegetasi yang tepat akan menyediakan pembayangan serta suasana yang menarik untuk berjalan – jalan dan bermain.

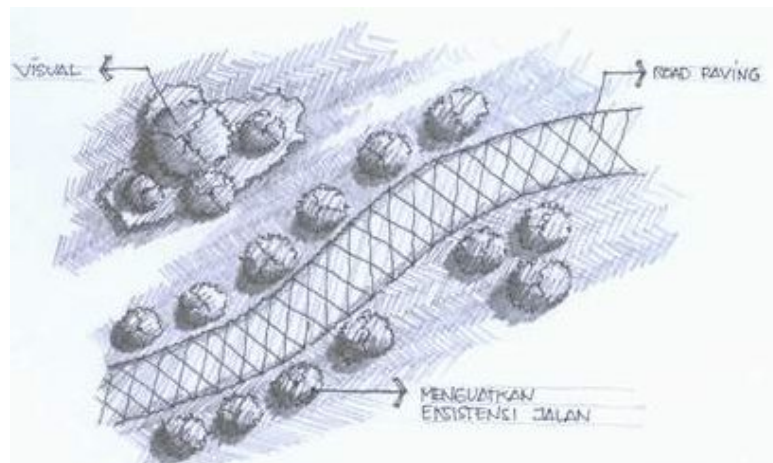
- Peninggian dan penurunan permukaan tanah secara halus dengan bahan penutup alami seperti rumput dan bebatuan akan mengenalkan anak pada permainan petualangan yang imajinatif.



- Kombinasi penataan vegetasi dengan kontur tanah akan menciptakan pemandangan yang menarik.



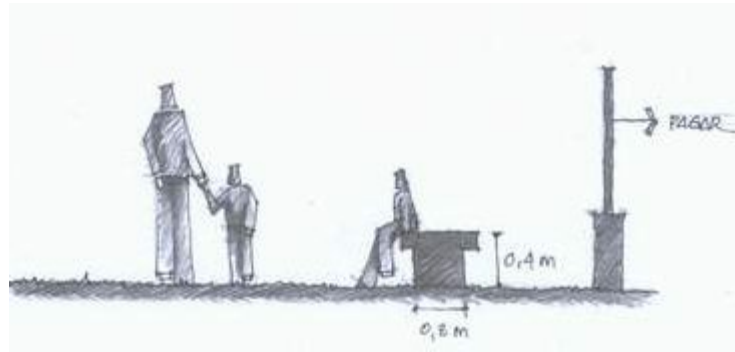
- Penataan vegetasi secara acak untuk mendapatkan kesan natural maupun secara teratur untuk mendapatkan efek visual yang kuat serta mengarahkan sirkulasi pada ruang luar.



f. Elemen Pengaman

Lingkungan yang digunakan anak – anak untuk beraktifitas harus memiliki syarat keamanan yang memadai. Pagar merupakan salah satu solusi yang tepat agar anak dapat terjamin keamanannya dari lalu lintas maupun gangguan pihak – pihak yang tidak dikehendaki.

Namun demikian untuk mempertahankan kesinambungan dengan lingkungan sekitar, perlu dipikirkan bentuk fisik yang tepat.



Pada bagian – bagian yang berbatasan dengan dinding masif, pagar juga dibuat masif. Sedangkan untuk ruang bermain outdoor digunakan dua macam pagar yaitu dinding yang tidak terlalu tinggi yang dapat digunakan untuk tepat duduk, pagar kedua dibuat dari terali / besi untuk mencegah anak – anak keluar dari lingkungan bermainnya tapi masih memungkinkan hubungan dengan dunia luar.

D. WARNA RUANG YANG ATRAKTIF DAN KREATIF

Warna yang menarik perhatian anak adalah berupa warna dasar, yang diungkapkan pada elemen ruang, selain itu diharapkan mampu menarik perhatian dan memberikan rangsangan mental (minat, kreasi, imajinasi, nyaman dan aman) maupun fisik (bergerak atau tidak).

Efek psikologis warna pada anak:

1. *Cool Colors*, yaitu : biru , hijau
2. *Dark Colors*, yaitu : hitam dan coklat memberi pengaruh masalah psikologis bagi anak.
3. *Social Colors*, yaitu : oranye, yang mempengaruhi adaptasi anak pada kehidupan sosialnya.

4. *Affection Colors*, yaitu : merah dan warna terang lainnya.

Kombinasi warna pada bidang ruang :

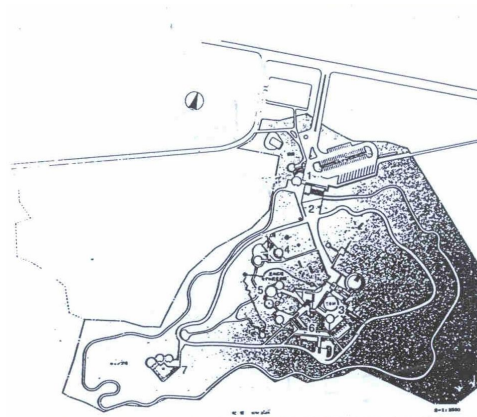
1. Warna muda dan hangat. Atas : hangat, samping : ruang lebih tinggi.
2. Warna muda dan dingin. Atas : sejuk, samping : luas , bawah : aman, lembut.
3. Warna tua dan dingin, atas : menakutkan, sayap; samping : sempit.
4. Warna tua dan hangat : atas : sempit, bawah: aman, samping : luas.

E. FASILITAS – FASILITAS SEJENIS

1. *Children Center and Sand Dunes Museum at Sand Dunes Children's Land*

Kompleks bangunan untuk seluas 13 Ha anak ini, terletak di Jepang. Dibangun di arena hutan pinus hitam yang memiliki kontur tanah yang halus, bangunan ini dibuka sejak tahun 1973. Sebagian besar bangunan yang ada di kompleks ini terbenam di bawah tanah.

Gambar 4.11. Masterplan Sand Dunes Children's Land
Sumber : Design of Children's Play Environments

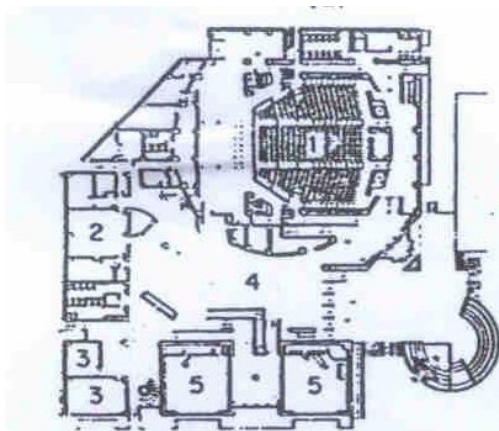


Bangunan *Children's Center* yang terdapat di San Dunes Children's Land ini terdiri dari 2 massa bangunan dengan total luas lantai $\pm 4700 \text{ m}^2$.

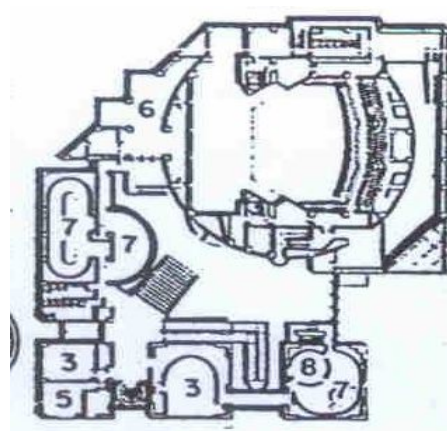
2. Akita Prefectural Children's Center

Bangunan ini terdapat di Jepang, mempunyai fungsi utama sebagai hall dan museum ilmu pengetahuan. Bangunan ini terdiri dari 3 lantai, ruang – ruang yang terdapat di *Akita Prefectura Children's Center* adalah :

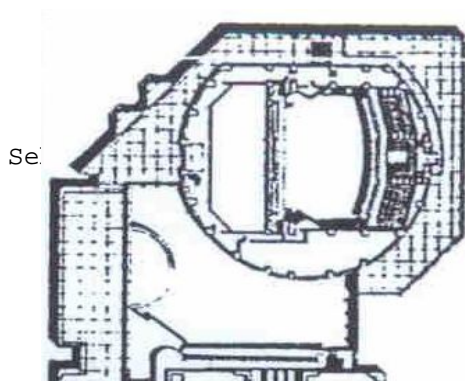
- a. Auditorium
- b. Kantor
- c. Laboratorium
- d. Ruang rekreasi
- e. Ruang kerajinan
- f. Perpustakaan
- g. Ruang pameran
- h. Planetarium
- i. Ruang musik



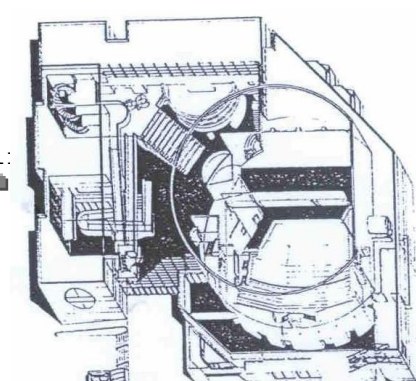
Gambar 4.12. Denah Lantai 1 Akita Prefectura Children's Center
Sumber : *Design of Children's Play Environments*



Gambar 4.13. Denah Lantai 2 Akita Prefectura Children's Center
Sumber : *Design of Children's Play Environments*



Se:



ati:

Bangunan ini memiliki atap yang berukuran besar, hal ini bertujuan untuk menciptakan sebuah “kota kecil” dibawahnya. Ruang ini diperuntukkan bagi arena bermain anak – anak di luar ruangan, saat terjadi musim salju.

3. TK dan Play Group Al Azhar Solo Baru

Kelompok Bermain, Taman Kanak – Kanak dan Sekolah Dasar Al – Azhar berlokasi di Solo Baru, menempati sektor 6 dari kawasan Solo Baru. Sarana pendidikan ini diresmikan pada tanggal 16 Juni 2002, dan hak kepemilikan serta pengelolaan di laksanakan oleh Yayasan Makarima.

Sarana ini merupakan jawaban dari perencanaan yang dibuat oleh pengembang yaitu PT. PSP untuk menyediakan fasilitas pendidikan sebagai salah satu unit pendukung kawasan hunian di Solo Baru.

Pada unit Kelompok Bermain dan TK, memiliki ruang – ruang sebagai berikut :

- a. Ruang Kelas Kelompok Bermain/*playgroup* berjumlah 2 buah
- b. Ruang Kelas TK A berjumlah 2 buah
- c. Ruang Kelas TK B berjumlah 2 buah
- d. Ruang bermain *indoor*
- e. Ruang UKS
- f. Ruang Ekstrakurikuler (melukis)

- g. Arena bermain outdoor
- h. Ruang untuk mendengarkan /melihat dongeng
- i. KM/WC untuk TK dan Play group



Gambar 4.16. Ruang Kelas Play Group

Sumber : TK AL – Azhar Solo Baru



Gambar 4.17. Ruang kelas TK

Sumber : TK AL – AzharSolo Baru

Rangkaian ruang di TK Al - Azhar ini dihubungkan oleh koridor yang terbuka. Pengelompokan ruang pada TK Al – Azhar tergolong jelas. Kelompok ruang pengelola terdapat di area paling depan setelah tempat parkir dan masjid. Di ujung hall terdapat pintu menuju kelompok ruang kegiatan utama, pintu tersebut selain sebagai pembatas juga merupakan tanda bagi pengantar agar tidak mengantarkan anak sampai ke ruang kelas.



Gambar 4.18. Ruang Bermain
Sumber : TK AL – AzharSolo Baru



Gambar 4.19. Koridor Penghubung ruang – ruang
Sumber : TK AL – AzharSolo Baru

Gambar 4.20.Ornamen Ruang kelas yang merupakan hasil karya murid.

Sumber : TK AL – AzharSolo Baru



Sedangkan ruang pendukung yaitu :

- a. Ruang Tata Usaha
- b. Ruang PSB
- c. Ruang tunggu
- d. Ruang Yayasan
- e. Ruang Kepala Sekolah
- f. Ruang Tamu
- g. Ruang Guru
- h. Gudang
- i. Hall/Ruang serbaguna di lantai 2

Secara umum bangunan Tk Al – Azhar telah memenuhi kebutuhan akan fasilitas pendidikan bagi anak usia pra sekolah dengan baik. Namun demikian ada beberapa bagian yang belum mendapatkan perhatian dari pengelola terutama dalam hal penataan vegetasi di sekitar bangunan.



Gambar 4.21. Arena Bermain Outdoor

Sumber : TK AL – Azhar Solo Baru



Gambar 4.22. Jumlah pepohonan yang sedikit

tidak menyediakan pembayangan yang cukup

Sumber : TK AL – Azhar Solo Baru

Pada arena bermain *outdoor* dan lapangan upacara terlihat sangat panas sehingga anak – anak enggan untuk menggunakan arena tersebut jika matahari mulai bersinar terik. Hal ini dapat dihindari jika terdapat vegetasi yang mampu memberikan pembayangan bagi lingkungan bermain.

Gambar 4.21. Lapangan upacara dan lapangan Basket

Sumber : TK AL – Azhar Solo Baru



BAB V
***CHILDREN CENTER* DI SOLO BARU**
SEBAGAI PUSAT PENGEMBANGAN
KREATIFITAS ANAK

A. PENGERTIAN DAN TUJUAN

1. Pengertian

Children Center di Solo Baru sebagai Pusat Pengembangan Kreativitas Anak adalah sebuah tempat yang menjadi pusat untuk menambah kemampuan untuk berbuat atau belajar tentang sesuatu yang baru bagi anak – anak yang terletak di kota Solo Baru.

2. Tujuan

Tujuan yang akan dicapai dengan adanya fasilitas *Children Center* di Solo Baru sebagai Pusat Pengembangan Kreativitas Anak adalah :

- a. Memberikan kemudahan penyediaan dalam pelayanan kebutuhan orang tua akan tempat pendidikan anak – anak yang juga memberikan aktifitas pengembangan potensi kreativitas anak.

- b. Memberikan fasilitas dan sarana yang lengkap untuk anak dengan batasan usia antara 2,5 - 12 tahun dalam pemenuhannya akan kebutuhan aktif anak.
- c. Meningkatkan aspek potensi anak dalam membina / merangsang aspek kognisi, kepribadian, sosial motorik, psiko motorik dan juga aspek minat dan kreatifitas anak yang kesemuanya tercakup dalam aspek perkembangan anak.

B. FUNGSI

Children Center di Solo Baru sebagai Pusat Pengembangan Kreatifitas Anak diharapkan mampu berfungsi sebagai :

- a. Sebagai sarana untuk mengenal dan menambah khasanah ilmu pengetahuan khususnya bagi anak – anak.
- b. Sebagai sarana untuk membekali anak ketrampilan dan sikap mandiri yang memungkinkan untuk menghadapi kehidupan di masa depan.
- c. Sebagai sarana pengembangan potensi anak khususnya kreatifitas, bermain dan rekreasi.

C. PERAN

1. Aspek Pendidikan

Keberadaan *Children Center* di Solo Baru mempunyai peran yang cukup besar terhadap dunia pendidikan yaitu :

- a. Merupakan fasilitas pendidikan, sebagai wadah untuk menepatkan pola pendidikan awal bagi anak yang informatif, rekreatif dan edukatif.
- b. Mendukung aspek – aspek perkembangan anak – anak, baik perkembangan fisik, motorik, mental emosi, motivasi, intelektual dan sosial.
- c. Mendukung terciptanya generasi penerus yang sehat, cerdas, cakap, terampil, berbudi luhur dan berbudaya.

2. Aspek Sosial

Peran *Children Center* di Solo Baru terhadap aspek sosial adalah :

- a. Meningkatkan interaksi sosial antara anak dengan anak – anak lainnya maupun dengan lingkungan.
- b. Menumbuhkan kesadaran masyarakat untuk lebih memberi perhatian kepada anak – anak yang sedang mengalami masa pertumbuhan dan perkembangan.
- c. Melengkapi fasilitas sosial yang dibutuhkan oleh masyarakat , khususnya masyarakat Surakarta.

D. SASARAN DAN SKALA PELAYANAN

Sasaran dari *Children Center* di Solo Baru ini adalah anak berusia 2,5 – 12 tahun dengan klarifikasi sebagai berikut :

- a. Anak usia 2,5 – 4 tahun : termasuk dalam kategori kelompok pra sekolah
- b. Anak usia 4 – 5 tahun : termasuk dalam kelompok bermain
- c. Anak usia 6 – 12 tahun : merupakan pengunjung insidental bagi fasilitas – fasilitas tertentu dengan alokasi waktu di luar jam sekolah

Sedangkan skala pelayanannya meliputi daerah Sukoharjo, Surakarta dan sekitarnya, serta pengunjung dari luar kota. *Children Center* di Solo Baru ini diharapkan dapat menjangkau semua lapisan masyarakat, baik golongan menengah ke bawah, maupun golongan menengah ke atas.

E. PENGELOLAAN

Dalam memilih status pengelolaan harus dipertimbangkan beberapa faktor yang berperan :

1. sumber dana dapat diperoleh dari :
 - Pemerintah
 - Bantuan swasta

- Penyewa tempat
2. Kebutuhan dan kemudahan pengelolaan fasilitas pada waktu – waktu selanjutnya.

F. PROGRAM KEGIATAN

1. Kegiatan Informatif

Kegiatan informatif yaitu kegiatan di mana anak – anak diperkenalkan dan mendapat informasi berbagai ilmu pengetahuan dan teknologi yang diterapkan dalam kehidupan sehari – hari, serta kegiatan yang membantu aspek – aspek perkembangan anak. kegiatan tersebut diharapkan dapat merangsang daya fikir dan fantasi pada anak –anak sehingga dapat memacu cita – cita dan rasa optimis akan masa depan.

Kegiatan tersebut antara lain berupa :

a. Pameran

Kegiatan ini bisa merupakan kegiatan yang sifatnya tetap ataupun temporer/periodik. Kegiatan yang tetap ini merupakan kegiatan melihat pameran atau benda – benda koleksi yang disimpan dalam museum. Sedangkan kegiatan yang sifatnya temporer adalah merupakan kegiatan yang diadakan pada waktu – waktu tertentu, dengan obyek yang lebih beragam.

Fungsi :

Sebagai sarana pembelajaran secara afektif, yaitu dengan cara menghayati nilai dari suatu obyek – obyek yang dihadapi, dimana anak dapat melihat apakah suatu obyek berharga baginya dan orang lain.

Antara lain meliputi kegiatan :

- Pameran lukisan anak –anak
- Pameran benda – benda seni
- Pameran benda – benda bersejarah
- Pameran buku
- Pameran ilmu pengetahuan dan teknologi

b. Perpustakaan

Merupakan media informasi yang menyediakan buku – buku untuk anak, baik buku cerita, majalah maupun buku yang berisi pengetahuan.

Fungsi :

- Mengembangkan fantasi anak
- Meningkatkan kemampuan berfikir / intelektual
- Menambah khasanah ilmu pengetahuan

2. Kegiatan Edukasi

Kegiatan dimana anak – anak memperoleh pendidikan baik pendidikan pra sekolah maupun di luar sekolah bagi pengunjung insidentil, yang meliputi pendidikan untuk memupuk kreatifitas, bakat daya pikir dan fantasi mereka.

Kegiatan tersebut terdiri dari :

a. Kegiatan Kreatifitas

Kegiatan di mana anak – anak dapat berkreasi dan berkara sebebas – bebasnya dalam bidang seni lukis, hasta karya, patung , dsb dengan bimbingan pemandu

Fungsi :

- Melatih perkembangan motorik
- Melatih perkembangan pengamatan
- Melatih perkembangan gambar
- Melatih perkembangan fantasi
- Menumbuhkan kreatifitas

Kegiatan ini dapat dilakukan anak –anak sambil bermain, antara lain melalui permainan balok, *lassy*, *lego*, lilin malam, *puzzle*, *serable*.

b. Kegiatan Pembinaan dan Pengembangan Bakat Seni

Merupakan kegiatan memperkenalkan, mengadakan apresiasi dan memberi bimbingan kegiatan seni bagi anak – anak, agar tertanam rasa memiliki, menghargai seni budaya.

Fungsi :

- Sebagai alat ekspresi
- Sebagai alat pengendalian diri sendiri
- Sebagai alat perkembangan motorik
- Sebagai alat terapi

Kegiatan pendidikan seni meliputi pemberian kursus/latihan kesenian antara lain :

a. Seni Lukis

Seni lukis pada anak –anak merupakan suatu usaha dari anak – anak untuk mengutarakan pengalaman dan isi hatiya melalui gerakan tangan yang menghasilkan goresan karya 2 dimensi.

Bagi anak seni lukis mempunyai tujuan untuk menceritakan sesuatu. Di samping itu merupakan alat bagi anak – anak untuk mengekspresikan perasaannya (*a means of ekspression*) secara bebas dan spontan.

b. Seni Musik

Dalam perkembangan anak seni musik msebagai perwujudan sarana yang dapat membantu menenangkan jiwa, mencerahkan pikiran bahkan meningkatkan kecerdasan. Di samping itu dapat juga digunakan sebagai media untuk meningkatkan ketrampilan sosial dan perkembangan emosi.

3. Kegiatan Rekreasi

Kegiatan rekreasi anak – anak selain memberikan kegembiraan / kesenangan juga menunjang aspek – aspek perkembangan anak. secara spesifik, fungsinya adalah :

- Sebagai sarana bersosialisasi
- Mendapatkan kesempatan mengembangkan fantasi / imajinasi
- Mengenal kemampuan diri sendiri
- Melatih perkembangan motorik
- Menyalurkan kecenderungan pembawaan
- Berlatih menempa emosi/ perasaan
- Berlatih mentaati peraturan yang berlaku

- Memperoleh kegembiraan, kesenangan dan kepuasan

Kegiatan tersebut dibedakan menjadi :

a. Rekreasi Pasif

Dalam rekreasi pasif, aktifitas anak – anak terbatas/bersifat pasif. Dapat ditempuh dengan cara :

- Mendengarkan cerita

Kegiatan dimana anak – anak dapat mendengarkan cerita dengan baik dari pemandu / peralatan audio. Adapun cerita yang disajikan disesuaikan dengan perkembangan anak dan bersifat mendidik, seperti cerita rakyat, kepahlawanan, legenda dan keagamaan.

- Melihat pertunjukan

Kegiatan ini merupakan salah satu bentuk rekreasi anak – anak yang bersifat pasif. Artinya anak – anak menyaksikan pertunjukan untuk bersantai/bersenang – senang.

Pertunjukan yang disajikan dapat dilakukan di luar maupun dalam ruangan, meliputi :

Pementasan/pagelaran seni, perlombaan, karnaval.

- Melihat Film

Film yang disajikan adalah film – film dokumenter, antara lain film – film budaya, sejarah , kepahlawanan, keagamaan, yang tujuannya memberikan hiburan yang bermanfaat, mendidik moral anak – anak dan memupuk rasa cinta tanah air.

b. Rekreasi Aktif

Ditandai dengan keterlibatan anak secara langsung. Bentuk kegiatan rekreasi aktif untuk anak – anak yaitu dengan kegiatan bermain. Kegiatan bermain tersebut dibedakan menjadi :

- Menurut sifat aktifitas

- Permainan aktif

Ditandai dengan adanya keterlibatan anak secara langsung meliputi : permainan fungsi / gerak / bebas, permainan konstruktif, permainan ilusi, permainan prestasi.

□ Permainan Pasif

Dalam permainan ini aktifitas pemain terbatas dan bersifat pasif. Sejumlah permainan yang termasuk dalam permainan ini adalah : permainan tradisional bekel, dakon, gasing.

● Menurut tempat aktifitas

□ Permainan di dalam ruang

Adalah permainan yang dilakukan di ruang yang dibatasi oleh 3 bidang yaitu lantai, dinding dan langit – langit. Meliputi permainan – permainan yang sifatnya lebih tenang dan lebih bersih.

Jenis permainan :

- Permainan alat transportasi/binatang
- Permainan boneka
- Permainan ketangkasan dengan alat (*abacus slider*, memasukkan bola dalam keranjang)
- Permainan tradisional : dakon, bekel, gasing

□ Permainan di luar ruangan

Yaitu permainan yang dilakukan di ruang yang terjadi dengan batasan alam.

Meliputi permainan yang merupakan kegiatan fisik dengan banyak gerakan seperti berlari, memanjat, melompat.

Jenis permainan :

- Permainan bebas : ayunan, jungkat – jungkit.
- Permainan yang memungkinkan terjadinya kontak sosial : perosotan, *play sculpture*, *suspension bridge*, *cosmos*.
- Permainan teknis : *abacus slider*, *Ropeway*
- Permainan tantangan : *jungle jim*, *climbing arangement poly play*.

4. Kegiatan Penunjang

Kegiatan penunjang meliputi kegiatan pengelolaan dan kegiatan servis.

a. Kegiatan Pengelola

Kegiatan pengelola merupakan urat nadi terjaminnya pelaksanaan harian dari *Children Center* yang direncanakan. Kegiatan pengelola meliputi :

- Kegiatan pengajaran
- Kegiatan administrative

- Kegiatan Informasi
- Kegiatan Pendanaan

b. Kegiatan servis

Kegiatan servis meliputi :

- Kegiatan penyimpanan
- Kegiatan penjagaan keamanan
- Kegiatan pemeliharaan

G. KEDUDUKAN DAN STRUKTUR ORGANISASI

Children Center di Solo Baru sebagai Pusat Pengembangan Kreatifitas Anak yang direncanakan ini akan dikelola oleh pihak swasta. Namun sesuai dengan fungsi yang diemban, kedudukan *Children Center* di Solo Baru tak terlepas dari instansi serta organisasi sosial selama menjalankan aktifitasnya.

Diperlukan adanya kerja sama, baik secara horizontal/vertikal, khususnya dengan instansi yang terkait dalam bidang pendidikan dan pembinaan anak – anak.

Instansi yang terkait dengan pengelolaan *Children Center* di Solo Baru sebagai Pusat Pengembangan Kreatifitas Anak adalah :

1. Departemen Pendidikan Nasional

Memberikan bimbingan dan penanganan bidang pembinaan/pendidikan yang diberikan kepada anak usia 3 – 12 tahun. Kerja sama dilakukan

dengan fasilitas pendidikan formal (TK dan SD) adapun fasilitas pendidikan non formal (sanggar seni) dalam bidang pembinaan, pagelaran atau pameran.

2. Departemen Kebudayaan dan Pariwisata

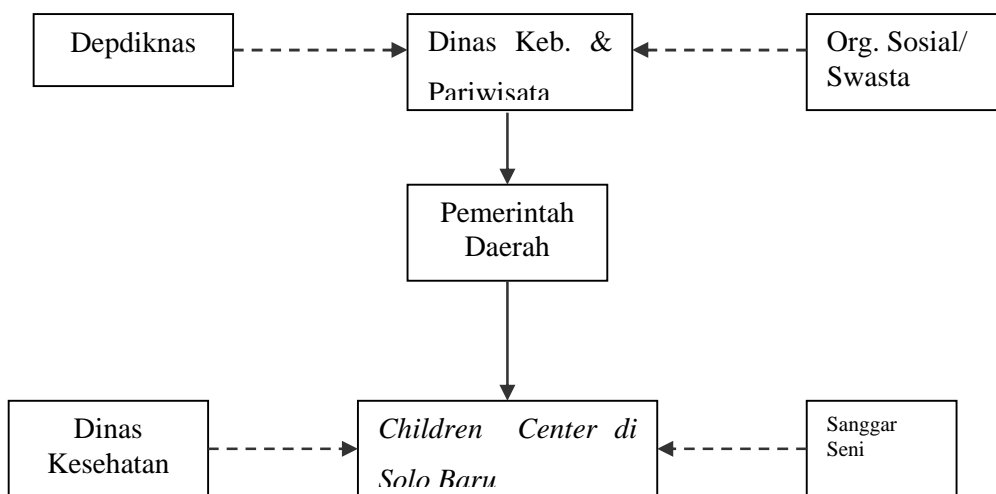
Memberikan pengawasan mutu jasa/pelayanan rekreasi khususnya berkaitan dengan rekreasi bermain, pameran serta pertunjukan.

3. Dinas Kesehatan

Untuk memberi pelayanan kesehatan baik secara rutin maupun insidental bagi anak – anak sehingga mereka dapat terjaga kesehatan dan mengenal untuk menjaga kesehatan semenjak dini.

4. Organisasi Sosial /Swasta

Melakukan kerja sama di bidang pelaksanaan harian, manajemen, fasilitas dan pendanaan.

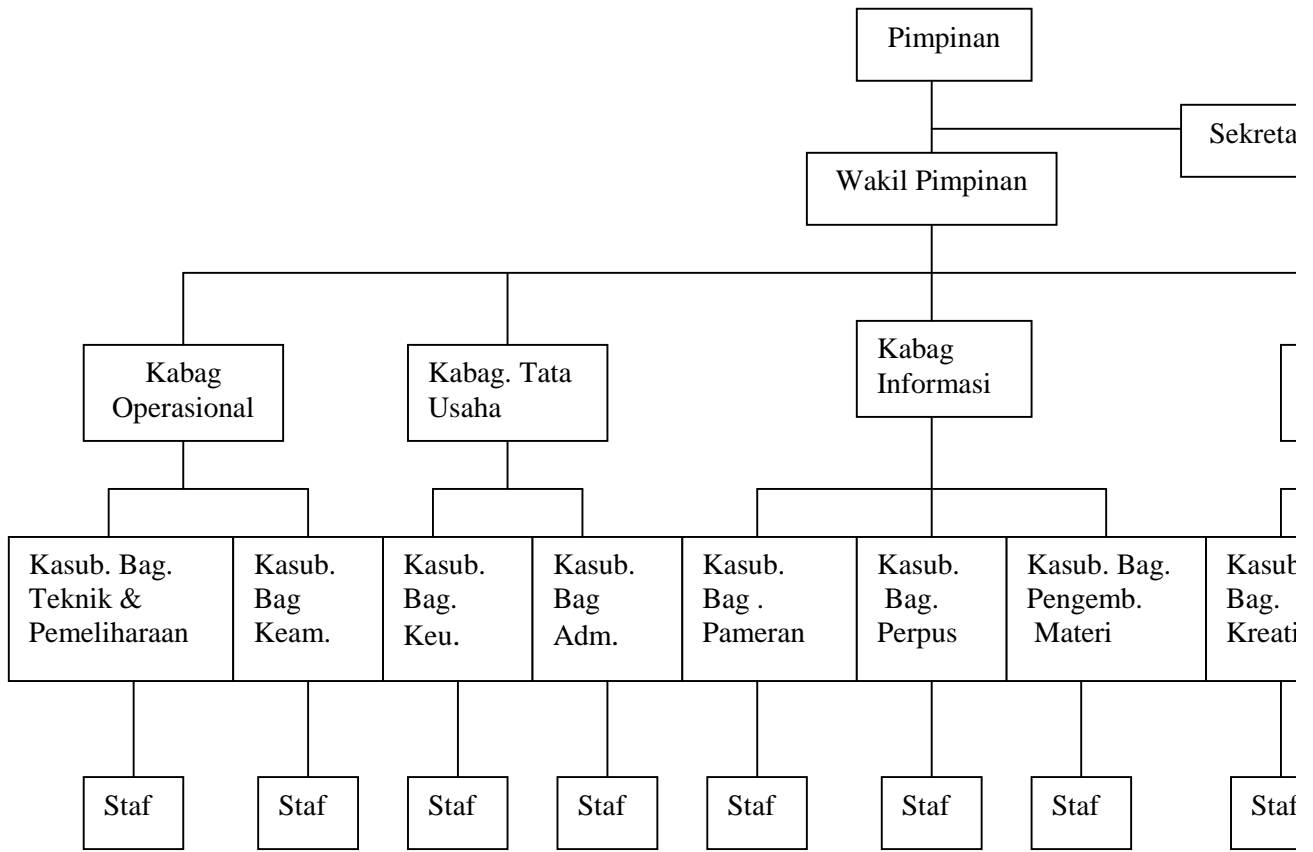


Bagan 5.1. Struktur Organisasi Umum

Sumber : Hasil analisa

Keterangan :

-▶ = Hub. Pengawasan
- ▶ = Hub. Kerja sama



Bagan 5.2. Struktur Organisasi Children Center di Solo Baru
Sumber : Struktur Organisasi Pengelola Al Azhar Solo Baru dan Hasil a



BAB VI

ANALISA PERENCANAAN DAN PERANCANGAN

A. ANALISA MIKRO

1. Analisa Kegiatan

a. Spesifikasi Pelaku Kegiatan

Pelaku kegiatan di *Children Center* di Solo Baru yang direncanakan terdiri atas :

- Pelaku utama

Yaitu anak – anak berusia 2,5 – 12 tahun, baik yang merupakan pengunjung tetap, pengunjung insidental/temporer ataupun pengunjung kolektif. Pengunjung tetap yaitu pengunjung yang mengikuti kegiatan *Children Center* di Solo Baru secara tetap dan tercatat secara administratif.

Studi kapasitas :

Perhitungan dilakukan berdasar jangka waktu proyeksi dan jumlah pengunjung terbanyak. Pada tahun 2010 (proyeksi 10 tahun) penduduk berusia anak (2,5 – 12 tahun) di Solo Baru dan sekitarnya diperkirakan berjumlah :

$$P + n = P (1 + r)^n$$



Dimana :

- P + n = perkiraan jumlah penduduk usia anak tahun 2010
- P = jumlah penduduk usia anak pada tahun 2000
- r = prosentase pertumbuhan penduduk rata – rata tiap tahun
- n = selisih antara tahun yang dituju dengan tahun dasar

Perhitungan :

$$\begin{aligned}
 P + n &= P (1 + r)^n \\
 &= 132655 (1 + 0,007)^{10} \\
 &= 132655 \times 1,103 \\
 &= 146319
 \end{aligned}$$

Dengan pertimbangan minat anak dan kemungkinan pertumbuhan fasilitas bermain di Solo Baru dan sekitarnya, serta berdasarkan prosentase rata – rata jumlah pengunjung usia anak – anak pada Taman Hiburan di Sukoharjo dan Surakarta diasumsikan pengunjung anak – anak sebesar 3 % dari jumlah penduduk usia anak – anak di Solo Baru dan Surakarta, yaitu 4390 anak.

Dari jumlah tersebut didapat perbandingan jumlah pengunjung di *Children Center* di Solo Baru sebagai berikut :

- Pengunjung tetap (asumsi 20% dari 4930 anak) = 986 anak
- Pengunjung insidental (asumsi 50 % dari 4930 anak) = 2195 anak
- Perbandingan pengunjung insidental :
 - Senin – Jumat : Sabtu : Minggu = 1 : 2 : 3
 - Jumlah pengunjung hari Senin – Jumat = $1/6 \times 2195$
= 366 anak
 - Jumlah Pengunjung hari Sabtu = $2/6 \times 2195$
= 732 anak



- Jumlah pengunjung hari Minggu = $\frac{3}{6} \times 2195$
= 1097 anak
- Pengunjung kolektif (asumsi 30%) = 659 anak

- Pelaku Pelengkap

Yaitu orang tua atau orang dewasa lainnya yang mengantar dan menemani anak – anak berkunjung atau beraktifitas di *Children Center* di Solo Baru.

Jumlah pengantar / orang tua diperkirakan $\frac{1}{2}$ jumlah anak yang datang, terutama sebagai pengunjung insidental (dihitung dari jumlah pengunjung terbanyak) yaitu 548 orang.

- Pelaku Penunjang

- Pengelola

Yaitu pihak yang mengelola kegiatan yang ada dalam *Children Center*, baik intern maupun ekstern. Pengelola ini terdiri dari pengelola yang terjun langsung ke lapangan (berinteraksi dengan anak anak sebagai pemandu dan pengajar) dan pengelola administrasi (yang berhubungan dengan kegiatan intern pengelolaan)

Studi kapasitas :

Pengelola intern pengelolaan

- Pengelola manajemen terdiri dari :

- Pimpinan
- Wakil
- Sekretaris

- Pengelola tata usaha terdiri dari :

- Kepala bagian
- Kepala sub bagian administrasi umum dan staff
- Kepala sub bagian keuangan dan staff.

- Pengelola kegiatan informatif :

- Kepala bagian

- Kepala sub bagian pameran dan staff
- Kepala sub bagian perpustakaan.
- Pengelola kegiatan edukatif
 - Kepala bagian
 - Kepala sub bagian kreatifitas dan staff
 - Kepala sub bagian bina seni dan staff
- Pengelola kegiatan rekreatif
 - Kepala bagian
 - Kepala sub bagian permainan dan staff
 - Kepala bagian Pertunjukan dongeng dan staff
- Pengelola operasional
 - Kepala bagian
 - Kepala sub bagian teknik dan staff
 - Kepala sub bagian keamanan dan staff

Pengelola ekstern (petugas lapangan)

- Pengelola perpustakaan
- Pengelola ruang audio visual
- Pemandu / pengajar latihan seni musik , menari dan melukis
- Pengelola pertunjukan
- Pemandu/pengajar simulasi
- Pemandu / pengajar dongeng
- Pemandu / pengajar permainan
- Pemandu / pengajar pameran
- Pemandu / pengajar kelas tetap

b. Karakteristik Kegiatan Pelaku Utama

- Kegiatan yang bersifat informatif



- Anak diberi kesempatan melihat, mendengar, meraba dan mencoba peraga / benda yang dipamerkan dengan didampingi pemandu/pengajar.
 - Interaksi dengan media informasi sangat erat, sehingga perlu diperhatikan pola sirkulasi jarak antara materi peragaan supaya memberi keleluasaan bergerak dan menyaksikan materi.
-
- Kegiatan yang bersifat edukatif
 - Tenang, santai sehingga anak – anak merasa nyaman dalam belajar dan tidak merasa tertekan.
 - Dibutuhkan interaksi dengan pengajar dengan ruang gerak yang cukup.

 - Kegiatan yang bersifat rekreatif
 - Dinamis, banyak pergerakan, spontan, sehingga membutuhkan ruang yang leluasa untuk bergerak.
 - Santai, bebas dan gembira sehingga membutuhkan suasana aman dan nyaman.
 - Interaksi dengan alat – alat permainan dan dengan anak – anak yang lain menonjol. Dari interaksi dengan alat – alat permainan diharapkan anak mampu mengembangkan kreatifitasnya dari instrumen permainan yang ada. Sedangkan interaksi dengan anak –anak lain cenderung dalam permainan beregu dan pertandingan (paralel, asosiatif/kooperatif)

c. Waktu Pelayanan

Disesuaikan dengan waktu belajar dan bermain anak – anak .

- anak usia pra sekolah (2,5 – 5 tahun) pagi hari pukul 08.00 – 11.00 WIB



- anak usia sekolah yang merupakan pengunjung insidental menggunakan waktu pelayanan setelah habis masa belajar di sekolah yaitu sekitar jam 12.00 WIB atau pada hari libur.

Berdasarkan hal tersebut di atas, ditentukan waktu kegiatan dan pelayanan pada *Children Center* di Solo Baru sebagai berikut :

- Hari Senin – Sabtu
Pagi hingga siang hari : pukul 08.00 – 14.00 WIB
Siang hingga sore hari : pukul 14.00 – 17.00 WIB
Kegiatan pengelolaan administrasi hanya berlangsung pada pukul 08.00 – 14.00 WIB, sedangkan kegiatan operasional untuk melayani pengunjung tetap berlangsung hingga pukul 17.00 WIB
- Hari minggu / libur digunakan apabila ada kegiatan insidental seperti pameran dan pertunjukan yaitu pukul 09.00 – 16.00 WIB

d. Macam Kegiatan

- Kegiatan pengelola
Pengelolaan manajemen meliputi kegiatan :
 - Pimpinan
 - Wakil
 - SekretarisPengelolaan Tata Usaha, meliputi kegiatan :
 - Pengelolaan keuangan
 - Pengelolaan administrasi umumPengelolaan operasional, meliputi kegiatan :
 - Perawatan dan pemeliharaan alat
 - Pelaksanaan teknisPengelolaan bidang informasi, meliputi kegiatan :
 - Pameran
 - Pengembangan materi
 - Pengelolaan perpustakaan

Pengelolaan bidang edukasi, meliputi kegiatan :

- Pembinaan kreatifitas
- Pembinaan dan pengembangan bakat

Pengelolaan bidang rekreasi, meliputi kegiatan

- Permainan anak
- Pertunjukan

- Kegiatan Pengunjung /pengguna

Kegiatan informatif

- Menyaksikan pameran
- Membaca buku di perpustakaan

Kegiatan edukatif

- Belajar di kelompok bermain dan TK
- Kegiatan kreatifitas
- Kegiatan pembinaan dan pengembangan minat dan bakat seni

Kegiatan rekreatif

- Bermain
- Melihat pertunjukan
- Mendengarkan dongeng
- Melihat film

- Kegiatan service / penunjang

- Parkir
- Istirahat
- Beli tiket masuk untuk keg. Insidental
- Ibadah
- Pelayanan kesehatan
- Membeli makan dan minum
- Aktifitas kamar mandi

2. Analisis Peruangan

a. Studi Kebutuhan Ruang

Tabel 6.1. Kebutuhan Ruang

Pelaku Kegiatan	Kegiatan	Kebutuhan Ruang	
Anak	- Pengguna tetap	Datang	Lobby
		Kegiatan edukatif	
		- belajar harian	Ruang kelas
		- belajar kreatifitas	Studio kreatif
		- belajar musik	Studio musik
		- belajar tari	Studio tari
		- belajar melukis	Studio lukis
		Kegiatan rekreatif	
		- bermain dalam ruangan	Ruang bermain indoor
		- bermain diluar ruangan	R. bermain outdoor
		- melihat film	R.audio visual
		- menyimak dongeng	R. dongeng
		Kegiatan pelayanan umum	
		- pelayanan kesehatan	Ruang Kesehatan
- metabolisme	Lavatori anak		
- ibadah	Musholla		
- Pengguna insidental	Datang	Lobby	
	Membeli tiket	Ruang tiket	
	Melihat pameran	Ruang pameran	
	Melihat pertunjukan	Ruang pertunjukan	
	Kursus / latihan seni	Studio seni	
	Makan/minum	Cafetaria	
	Metabolisme	Lavatori	
	Ibadah	Musholla	

Orang Tua/pengantar	Datang Parkir Menunggu /mengantar anak Ibadah Metabolisme	Lobby T. parkir Ruang tunggu Musholla Lavatori
Pengelola	Datang Menerima tamu Memberi informasi Mengelola manajemen Mengelola administrasi dan keuangan Mengelola keg. Informatif Mengelola keg.edukatif Mengelola keg. Rekreatif Mengelola operasional Istirahat Makan minum Ibadah Metabolisme	Lobby Ruang tamu Ruang informasi Ruang pimpinan Ruang tata usaha R. bagian informatif R. Bagian edukasi R. bagian rekreasi R. bagian operasional R. istirahat R. Pemandu Cafetaria Musholla Lavatori
Pedagang makanan	Parkir Menjual makan dan minum Ibadah Metabolisme	T. parkir Cafetaria Musholla Lavatori

Sumber : Hasil analisis

b. Pengelompokan Ruang

- Kelompok ruang utama
 - Ruang kegiatan edukatif
 - Ruang kelas



- Ruang belajar kreatifitas
- Ruang studio musik
- Ruang studio lukis
- Ruang studio tari

Ruang kegiatan informatif

- Ruang pameran
- Ruang pertunjukan
- Ruang Perpustakaan

Ruang kegiatan rekreatif

- Ruang bermain *indoor*
- Ruang bermain *outdoor*
- Ruang audio visual
- Ruang dongeng

- Kelompok ruang pengelola

Ruang tamu

Ruang pimpinan

Ruang tata usaha

Ruang bagian informasi

Ruang bagian edukasi

Ruang bagian rekreasi

Ruang bagian operasional

Ruang pemandu

Ruang rapat

Ruang arsip

- Kelompok ruang penunjang

Ruang parkir

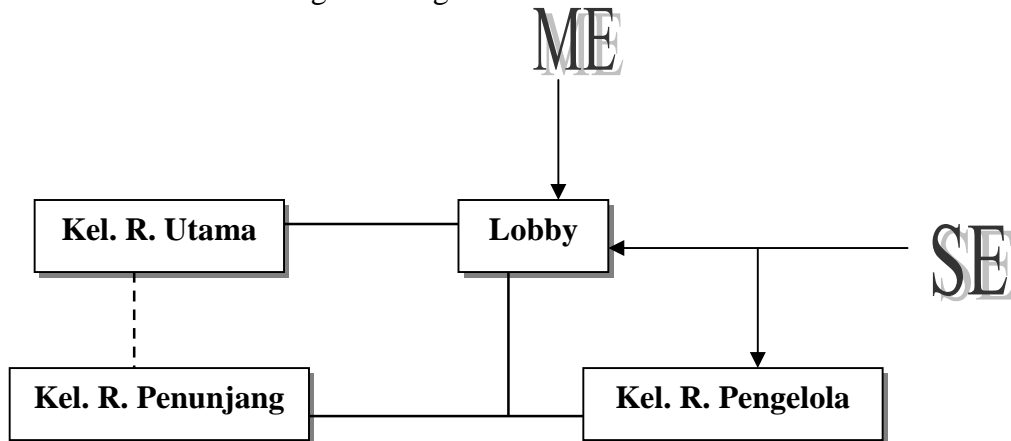
Lobby/hall

Ruang serbaguna

- Ruang tunggu
- Ruang konsultasi
- Ruang kesehatan
- Ruang jaga
- Musholla
- Cafetaria
- Lavatori
- Gudang
- Ruang mekanikal & elektrikal
 - Ruang mesin AC
 - Ruang tangki penyimpanan air dan pompa air
 - Ruang panel
 - Ruang genset

c. Pola Hubungan Ruang dan Organisasi Ruang

- Pola Hubungan Ruang Makro






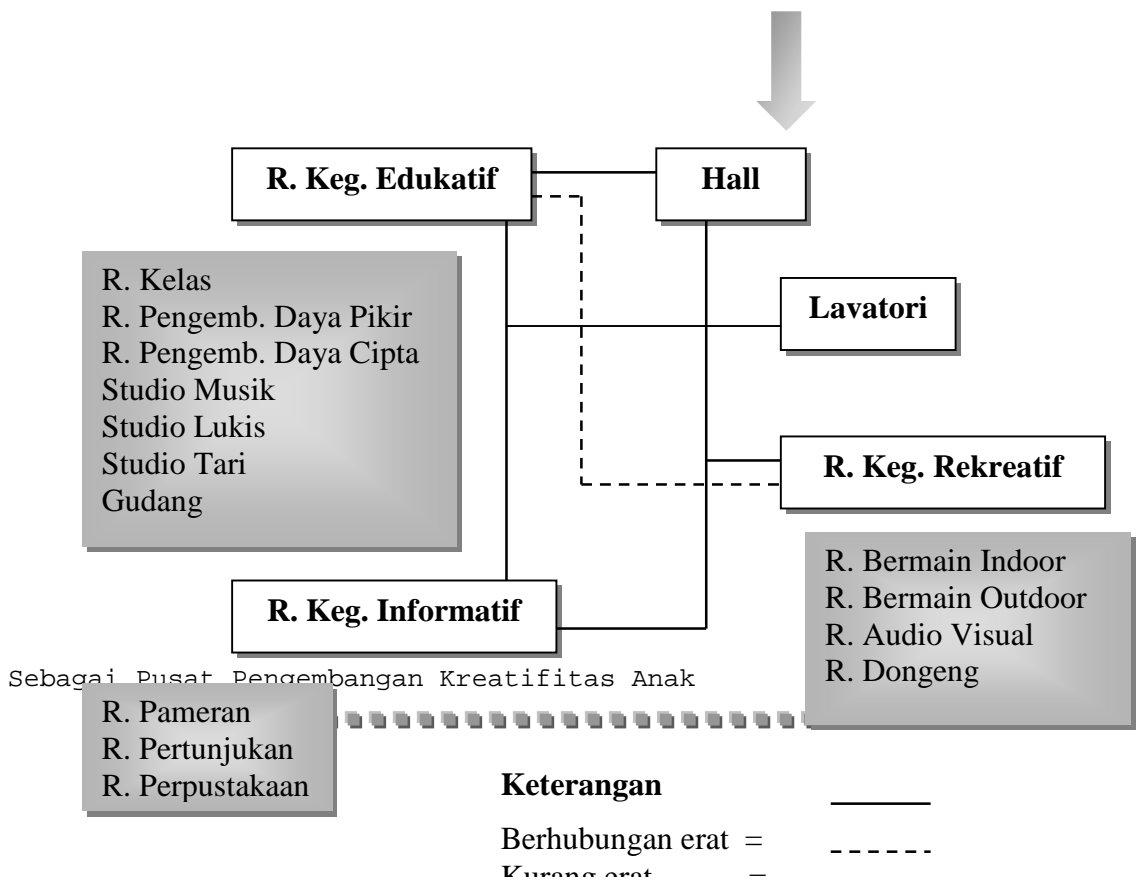
- Pola Hubungan dan Organisasi Kelompok Ruang Utama





Keterangan




-  = sangat erat
-  = kurang erat
-  = tdk berhubungan

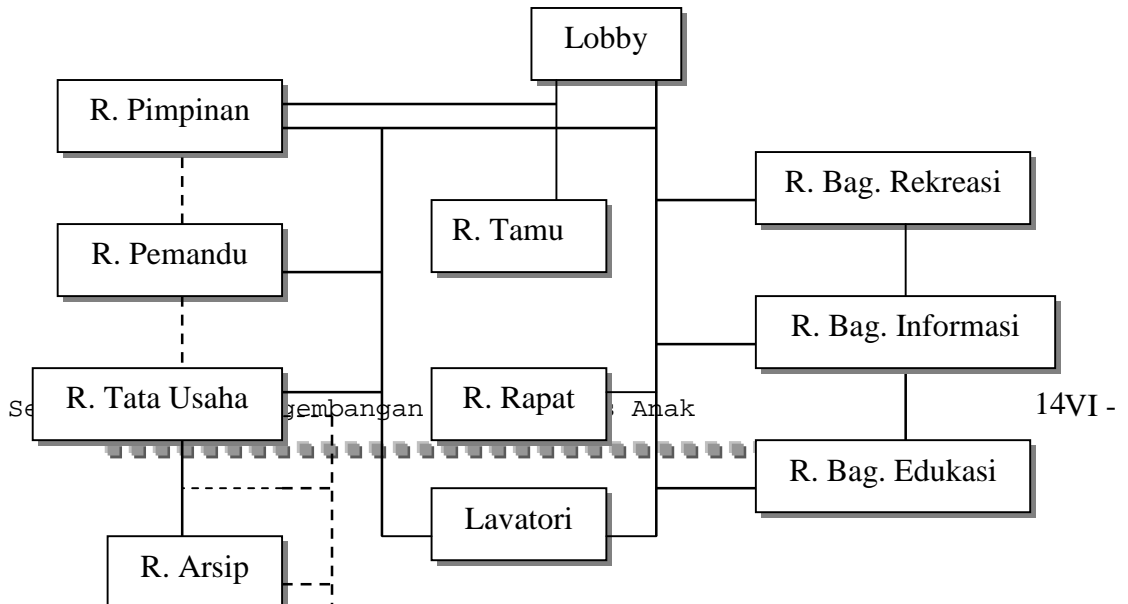


• Pola Hubungan dan Organisasi Kelompok Ruang Pengelola

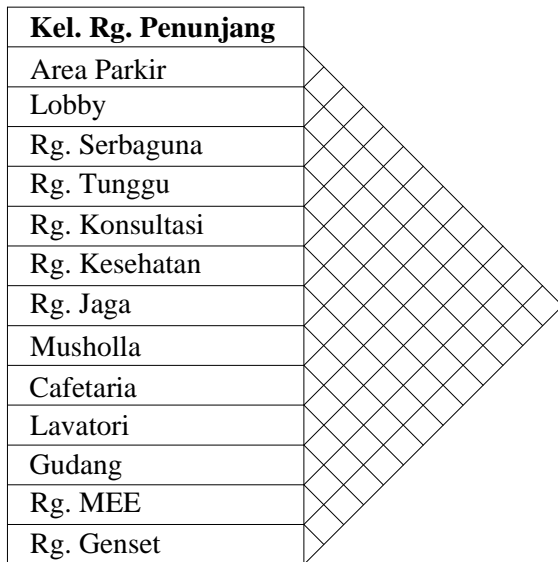
Kel. Rg. Pengelola	
Rg. Tamu	[Grid pattern]
Rg. Pimpinan	
Rg. Tata Usaha	
Rg. Bag. Informasi	
Rg. Bag. Edukasi	
Rg. Bag. Rekreasi	
Rg. Bag. Operasional	
Rg. Pemandu	
Rg. Rapat	
Rg. Arsip	
Lavatori	

Keterangan




-  = sangat erat
-  = kurang erat
-  = tdk berhubungan

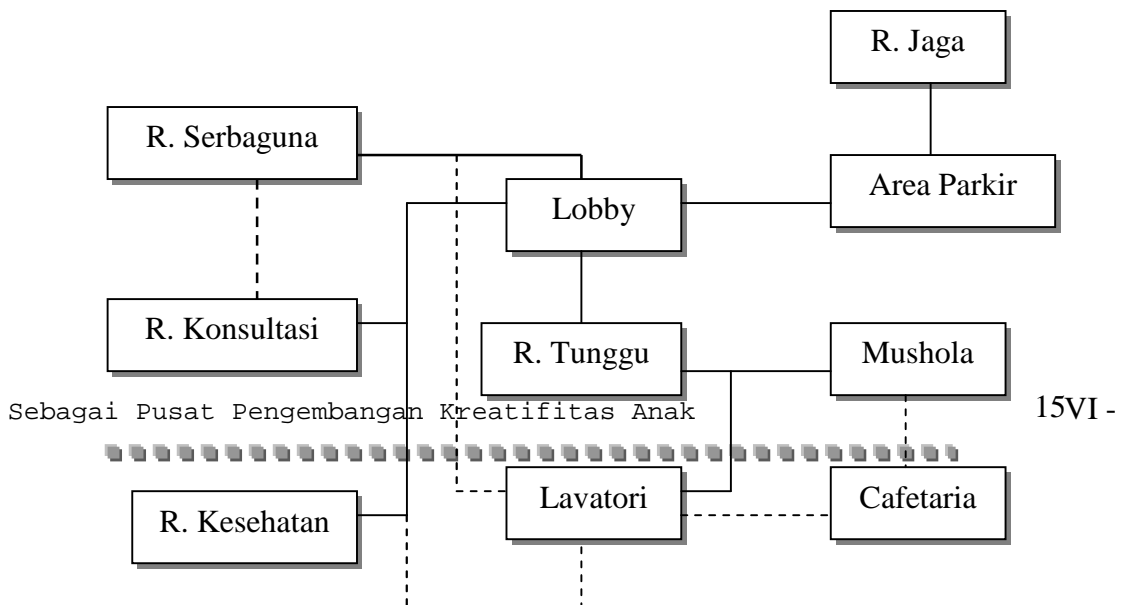


• Pola Hubungan dan Organisasi Kelompok Ruang Penunjang



Keterangan

-  = sangat erat
-  = kurang erat
-  = tdk berhubungan



d. Analisa Perhitungan Besaran Ruang

- Perhitungan besaran ruang didapat berdasarkan :
 - Kapasitas pemakai
 - Kebutuhan perabot / perlengkapan
 - Sirkulasi gerak berdasarkan tujuan, karakter, dan kebutuhan untuk kelancaran kegiatan
 - Studi ruang dan studi pengamatan
- Literatur
 - *Design guide for Elementary School in Asia*, Unesco, Xantherio Viroschini.
 - *Neufert Architect Data*, Ernest Neufert.
 - *Time Savers Standart for Building Types*, J. De Chiara and John Hancock Callendar.
 - *Architectural Graphic Standart*, Ramsey Sleeper.
 - *Design of Children's Play Enviroment*, Mitsuru Senda.
 - *Metric Handbook Planning and Design Data*, David Alder BSc CEng.
- Dasar pertimbangan penentuan besarnya sirkulasi / flow gerak yang dibutuhkan untuk masing – masing ruang.

- 5 % - 10 % standart minimum
- 20 % kebutuhan keleluasaan sirkulasi
- 30 % tuntutan kenyamanan fisik
- 40 % tuntutan kenyamanan psikologis
- 50 % tuntutan spesifik kegiatan
- 70 % - 100 % keterkaitan dengan banyak kegiatan

- Perhitungan Besaran Ruang

Tabel 6.2. besaran ruang

NO	RUANG	PERHITUNGAN	LUAS RG
1.	Kel.Utama		
	Keg. Edukatif		
	- Rg. Kelas PlayGrop	Kapasitas 10 anak, standart 2 m2/anak = 10 x 2 = 20 Flow 50% = 50% x 20 = 10 jumlah 3 ruang	90 m2
	- R. Kelas TK	Kapasitas 15 anak , standart 2 m2/anak = 15 x 2 m2/anak = 30 m2 Flow 50% = 50% x 30 = 15 Jumlah 3 buah	135 m2
	- R. Pengembangan daya cipta dan daya pikir	Kapasitas 15 anak, standart 1,5 m2 /anak = 15 x 1,5 m2/anak = 22,5 m2 Flow 30% = 22,5 x 30%	

	- Studio Musik	<p>= 6,75</p> <p>Alat musik yang tersedia :</p> <ul style="list-style-type: none"> - alat musik gesek dan tiup - alat musik petik - alat musik pukul - peralatan vokal <p>kapasitas untuk 20 anak standar 0,56 m²/anak</p> <p>= 0,56 m² x 20</p> <p>= 11,2 m²</p> <p>flow = 40% x 11,2</p> <p>= 4.48 m²</p>	<p>29,25 m²</p> <p>29,25 m²</p>
	- Studio Lukis	<p>Standar 1,4 x 1,2 m² / anak dan 2,7 m²/ orang. Kapasitas untuk 10 orang dengan pengajar 2 orang.</p> <p>= 1,4 x 1,2 x 10</p> <p>= 16,8m²</p> <p>Flow 40 %</p> <p>= 40 % x 16,8</p> <p>= 6,72 m²</p> <p>Dilengkapi dengan gudang asumsi luas = 2 m²</p>	<p>15.68 m²</p>
	- Studio Tari	<p>Ruang Cuci = 6 m²</p> <p>Kapasitas 1 kelas 10 anak, pengajar 2 orang. Standar gerak menari (studi ruang)</p> <p>= 1,83 m x 1,83 m/orang</p> <p>= 3,3489 x 10</p> <p>= 33, 489 m²</p> <p>flow 50 %</p>	<p>31,52m²</p>

		<p>= 50% x 33,489</p> <p>= 13,3956</p> <p>Jenis tari klasik dan modern</p> <p>Masing – masing jenis klas tari disediakan 2 buah</p> <p>= 4 x 46,89</p>	187,54 m ²
	Keg. informatif		
	- R. pameran	<p>Sifat pengamatan</p> <ul style="list-style-type: none"> - teliti : 0 – 30 cm - normal : 30 – 90 cm <p>Luas ruang pengamatan 2,4 x 2,4 m²</p> <p>Asumsi 30 unit koleksi</p> <p>= 30 x 2,4 x 2,4</p> <p>= 172,8 m²</p> <p>Flow 25 %</p> <p>= 172,8 x 25 %</p> <p>= 43,2 m²</p>	216 m ²
	- R. pertunjukan	<p>Kapasitas 30 orang, standar 1,2 m²/anak</p> <p>= 30 x 1,2</p> <p>= 36 m²</p> <p>Flow 40 %</p> <p>= 36 x 40%</p> <p>= 14,4</p>	50.4 m ²
	- R. Perpustakaan	<p>Ruang penitipan asumsi luas 6 m²</p> <p>Ruang peminjaman / pengembalian kapasitas 2 meja, standar 2,24 m² / meja (NDA).</p> <p>Luas = 8,96 m²</p> <p>Ruang koleksi buku kapasitas 3000 buku Standar 136,6 buku/m² (NDA).</p>	

	<p>Keg. rekreatif - R. B. indoor</p>	<p>= 22 m² Flow 20% = 22 x 20% = 4,4 m² Luas ruang koleksi buku = 26,4 m² Ruang baca Asumsi kapasitas 40 anak Standar baca normal 0,9 m²/anak Standar baca santai 0,6 m²/anak = (20 x 0,9) + (20 x 0,6) = 18 + 12 = 30 m² Flow 40 % = 30 x 40 % = 12 Luas ruang baca = 42 m²</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Hideout spaces</i> Standar 2 m²/anak Kapasitas 3 – 5 anak / ruang jadi luas yang dibutuhkan = 11 m² Sirkulasi = 6 m² Luas <i>hideout spaces</i> = 17 m² • Permainan <i>abacus slider</i> P = 3 m, L = 2 m Flow 10 % = 6 x 10% = 0,6 Luas = 6,6 m² • Ruang mandi bola 	<p>83,36 m²</p>
--	--	--	----------------------------

	<p>- R. B. outdoor</p>	<p>Kapasitas 10 anak, standar $2\text{m}^2/\text{anak}$ $= 10 \times 2$ $= 20$ Flow 60% $= 20 \times 60\%$ $= 14,4$ Luas ruang mandi bola = $34,4 \text{ m}^2$</p> <ul style="list-style-type: none"> • Taman lalu lintas Asumsi luas 12 m^2 • Bekel, Dhakon Asumsi ruang yang dibutuhkan = 6 m^2 Luas R. B. indoor = 76 m^2 Flow 100% • Circulation $P = 5 \text{ m}, L = 5 \text{ m}$ Flow = 10 % Luas = $27,5 \text{ m}^2$ • Jungkat – jungkit Luas = $2 \times 0,5$ $= 1 \text{ m}^2$ Flow = 10 % Luas jungkat – jungkit = $1,1 \text{ m}^2$ Jumlah 3 bh = $3,3 \text{ m}^2$ • Ayunan Luas = $2,5 \text{ m}^2$ Flow = 10 % Luas ayunan = $2,75 \text{ m}^2$ Jml 3 bh = $8,25 \text{ m}^2$ • <i>Sandbox</i> 	<p>152 m2</p>
--	------------------------	--	---------------

	<p>- R. audio visual</p>	<p>Kapasitas 10 anak, standar 2 m²/anak = 2 x 10 = 20 m² Flow 30% = 20 x 30% = 6 m² luas <i>sandbox</i> = 26 m²</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gobag sodor Kapasitas 4 – 5 anak, asumsi luas 2,5 m² Flow 30% Luas = 3,25 m² • Area pengenalan materi alam Kapasitas 20 anak, standar 0,5 m²/anak = 20 x 0,5 = 10 m² flow 30% = 10 x 30% = 3 m² Luas = 13 m² <p>Luas total Ruang bermain outdoor = 73,6 m² Flow 70 % = 73,6 x 70 % = 51,52 m²</p> <p>Kapasitas 30 anak , standar 0,75 m²/anak = 30 x 0,75 = 22,5 m² Flow 30% = 22,5 x 30%</p>	<p>125,12 m²</p>
--	--------------------------	--	-----------------------------

	- R. dongeng	$= 6,75 \text{ m}^2$ Kapasitas 30 anak, standar $0,5 \text{ m}^2/\text{anak}$ $= 30 \times 0,5$ $= 15$ Flow 30 % $= 15 \times 30\%$ $= 4,5$	$29,25 \text{ m}^2$ $19,5 \text{ m}^2$
	Lavatori Anak	Kapasitas 5 anak, standar $0,5 \text{ m}^2/\text{anak}$ $= 0,5 \times 5$ $= 2,5$ Flow 20 % Luas ruang $5,6 \text{ m}^2 \times 3$	$15,6 \text{ m}^2$
2.	Kel. R. Pengelola		
	Ruang tamu	Furniture 1 set sofa tamu Asumsi luas ruang 9 m^2 (MH)	9 m^2
	Ruang pimpinan	Kapasitas 1 orang , standar $1,5 \text{ m}^2/\text{org}$ Furniture 1 meja, standar $2,24 \text{ m}^2/\text{mj}$ 2 bh kursi, standar $0,25 \text{ m}^2/\text{kr}$ 1 bh rak buku, standar $0,3 \text{ m}^2$ $= 1,5 + 2,24 + (2 \times 0,25) + 0,3$ Flow 25% $= 4,54 \times 25 \%$ $= 1,135$	6 m^2
	Ruang tata usaha	Kapasitas 4 orang, standar $1,5 \text{ m}^2/\text{org}$ Furniture 4 bh meja dan 4 bh kursi, serta 2 rak buku $= (4 \times 2,24) + (4 \times 0,25) + (2 \times 0,3)$ $= 8,96 + 1 + 0,6$ $= 10,56$	

	R. bag. Informasi	<p>Flow 25%</p> <p>= 10,56 x 25%</p> <p>= 2,64</p> <p>Kapasitas 2 orang, standar 1,5 m²/org</p> <p>= 2 x 1,5</p> <p>= 3</p>	13,2 m ²
	R. bagian edukasi	<p>Flow 25%</p> <p>= 3 x 25%</p> <p>= 0,75</p> <p>Kapasitas 2 orang, standar 1,5 m²/org</p> <p>= 2 x 1,5</p> <p>= 3</p>	3,75 m ²
	R. bagian rekreasi	<p>Flow 25%</p> <p>= 3 x 25%</p> <p>= 0,75</p> <p>Kapasitas 2 orang, standar 1,5 m²/org</p> <p>= 2 x 1,5</p> <p>= 3</p>	3,75 m ²
	R. bag. Operasional	<p>Flow 25%</p> <p>= 3 x 25%</p> <p>= 0,75</p> <p>Kapasitas 3 orang, standar 1,5 m²/org</p> <p>= 3 x 1,5</p> <p>= 4,5</p>	3,75 m ²
	Ruang pemandu	<p>Flow 25%</p> <p>= 4,5 x 25%</p> <p>= 1,125</p> <p>Kapasitas 10 orang, standar 1,5 m²/org</p> <p>= 10 x 1,5</p> <p>= 15</p>	5,625 m ²

	Ruang rapat	Flow 25% = 15 x 25% = 3,75m ²	18,75 m ²
	Ruang arsip	Kapasitas 15 orang , standar 1,5 m ² /org = 15 x 1,5 = 22,5 m ² Flow 25% = 22,5 x 25% = 5,625 m ² asumsi 6 m ²	28,125 m ² 6 m ²
3.	Keg. Penunjang		
	Ruang parkir	Kapasitas 30 mbl, 50 motor	
	Lobby/hall	Kapasitas 20 orang, standar 0,8 m ² /org = 0,8 x 20 = 16 m ²	
	Ruang serbaguna	Flow 50 % = 16 x 50% = 8 m ² Kapasitas 50 orang, standar 0,6 m ² /org = 50 x 0,6 = 30	24 m ²
	Ruang tunggu	Flow 70% = 30 x 70% = 21 Kapasitas 20 orang, standar 1,5 m ² /org = 20 x 1,5 = 30 Flow 30% = 30 x 30% = 9	51 m ² 39 m ²

	Ruang konsultasi	<p>Kapasitas 3 orang, standar 1,5 m²/org = 3 x 1,5 = 4,5 Flow 25% = 4,5 x 25% = 1,125</p>	5,625 m ²
	Ruang kesehatan	<p>Kapasitas 3 bh bed, @ 2 x 1 = 2 m² Luas untuk bed 6 m² Flow 70% = 6 x 70% = 4,2 Luas = 10,2 m² R. staff pelayanan asumsi 9 m²</p>	13,2 m ²
	Ruang jaga	<p>Kapasitas 2 org, standart 3 m²/org</p>	6 m ²
	Musholla	<p>Ruang ibadah Kapasitas 20 orang, standar 0,6 m²/org = 20 x 0,6 = 12 Ruang imam asumsi 2 m² Gudang asumsi 4 m² Ruang wudhu kapasitas 2 pancuran untuk putri dan 4 untuk putra. Standar 1 m²/pancuran Luas tempat wudhu 6 m²</p>	24 m ²
	Cafetaria	<p>Ruang makan Kapasitas 20 orang, standar 4 kursi, 1 meja = 2 m² = 20 x 2 = 40 Flow 50%</p>	

		<p>= 40 x 50%</p> <p>= 20 m²</p> <p>Ruang kasir</p> <p>Kapasitas 2 orang, standar 2,75 m²/org</p> <p>= 2,75 x 2</p> <p>= 5,5</p> <p>pantry asumsi 8 m²</p> <p>dapur asumsi 12 m²</p> <p>Kapasitas 5 anak, standar 0,5 m²/anak</p> <p>= 0,5 x 5</p> <p>= 2,5</p> <p>Flow 20 %</p> <p>Luas ruang 5,6 m² x 3</p> <p>Luas gudang asumsi 9 m²</p>	<p>45,5 m²</p> <p>16,8 m²</p>
	<p>Lavatori</p> <p>Gudang</p> <p>Ruang MME</p> <ul style="list-style-type: none"> □ R. mesin AC □ R. pompa air □ R. tangki penyimpanan air □ R. panel □ Ruang genset 	<p>Terdiri dari 2 ruang, asumsi 24 m²</p> <p>Asumsi 20 m²</p> <p>Asumsi 15 m²</p> <p>Asumsi 9 m²</p> <p>Asumsi 15 m²</p>	<p>83 m²</p>
Luas total = 1706,942 m²			

Sumber : Hasil analisis

B. ANALISA MAKRO

1. Analisa Pemilihan Site

a. Dasar pertimbangan :

- Potensi dan kondisi site di sekitar site yang mendukung
- Keamanan lingkungan site
- Tingkat kemudahan pencapaian site
- Luas lahan yang mencukupi

b. Kriteria pemilihan site

- Potensi site :
 - Kondisi bangunan sekitar yang mendukung
 - Site terletak di daerah yang berdekatan dengan area perdagangan, jasa, perkantoran, fasilitas pendidikan dan permukiman penduduk dengan sarana dan prasarana yang baik dan memadai.
- Kesesuaian peruntukan lahan dengan *master plan* kota. mengingat fungsinya sebagai fasilitas kegiatan anak – anak yang bersifat

informatif, rekreatif dan edukatif maka lokasi yang sesuai adalah lokasi yang terletak di area rekreasi pendidikan dan pemukiman.

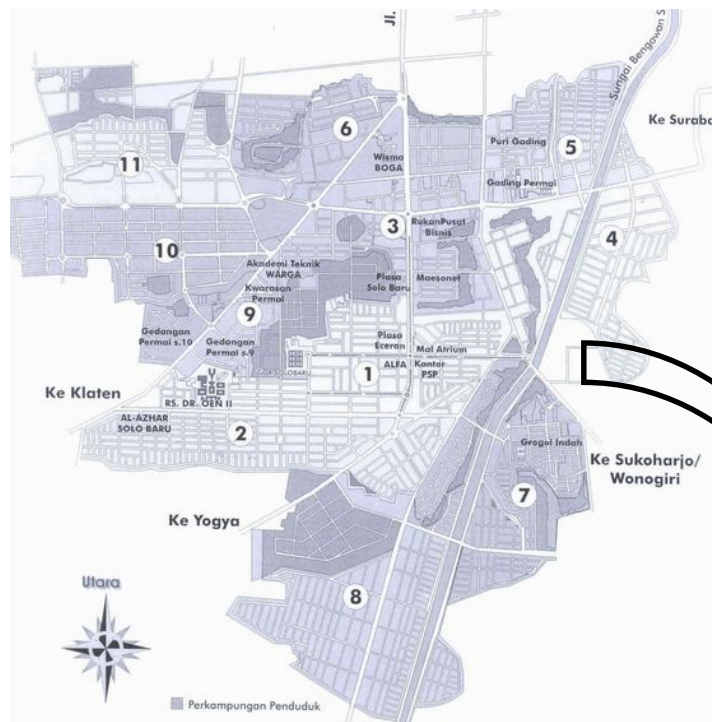
- Pencapaian dipertimbangkan terhadap jarak pencapaian menuju lokasi dan kemudahan pencapaian lokasi. Jarak pencapaian menuju lokasi relatif dekat / mudah dicapai , baik dari pusat – pusat kegiatan masyarakat kota, terutama dari berbagai tempat yang berkaitan dengan keberadaan fasilitas untuk anak – anak.
- Kondisi Fisik lokasi mendukung perencanaan dan perancangan bangunan serta mendukung kegiatan yang ada.
 - Sebagai lokasi bangunan *Children Center*, site harus memiliki nilai ekspose yang keberadaannya mudah dikenal sehingga mampu menarik minat pengunjung.
 - Luas lahan mampu menampung semua aktifitas yang diwadahi serta memberikan kemungkinan pengembangan.
 - Memiliki jaringan infrastruktur yang memadai.
- Kondisi lingkungan mampu mendukung keberadaan fasilitas meliputi :
 - Aspek keamanan dan kenyamanan sebagai bangunan yang menampung kegiatan anak – anak, site harus berada di daerah yang relatif aman, dalam arti arus lalu lintas tidak terlalu tinggi, lokasi berada di daerah yang tidak rawan kejahatan.
 - Gangguan kebisingan cukup kecil, dan tidak berpotensi menimbulkan gangguan kesehatan.
- Terletak di daerah yang memiliki jarak relatif terjangkau dengan fasilitas pendidikan untuk anak – anak lainnya.

c. Metode Pendekatan Pemilihan Site

Untuk mendapatkan lokasi / site yang memenuhi syarat bagi bangunan *Children Center* yang direncanakan secara obyektif, maka dipilih penggunaan metode super imposisi. Langkah yang dilakukan dalam metode super imposisi adalah :

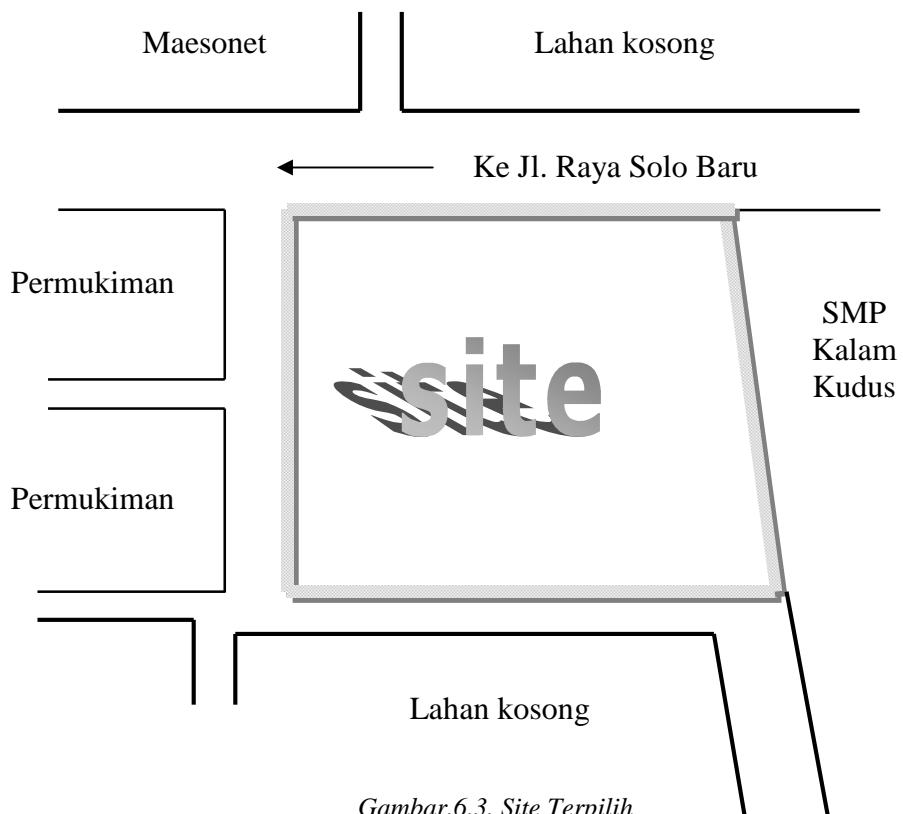
- Menentukan kriteria pemilihan yang telah dipaparkan di atas sebanyak 7 kriteria. Kriteria tersebut ditentukan setelah dianggap sesuai dengan bangunan yang direncanakan yaitu *Children Center*.
- Menentukan kawasan yang dipilih, dalam hal ini yaitu kawasan Solo Baru sebagai lokasi makro dari perencanaan.
- Menyeleksi masing – masing area di Solo Baru secara lebih detail, satu – persatu dengan pertimbangan masing – masing kriteria yang ada.
- Lokasi yang paling banyak masuk dalam seleksi dari tiap kriteria dianggap sebagai lokasi yang paling sesuai untuk membangun bangunan yang direncanakan.

Dari metode yang dilakukan, didapatkan lokasi terpilih di sektor 3, kawasan Solo Baru. Lokasi ini terletak cukup dekat dengan jalan utama dan mayoritas memenuhi kriteria yang ditentukan.



Gambar.6.1. Blok plan kawasan Solo Baru
Sumber : analisis penulis





Gambar.6.3. Site Terpilih



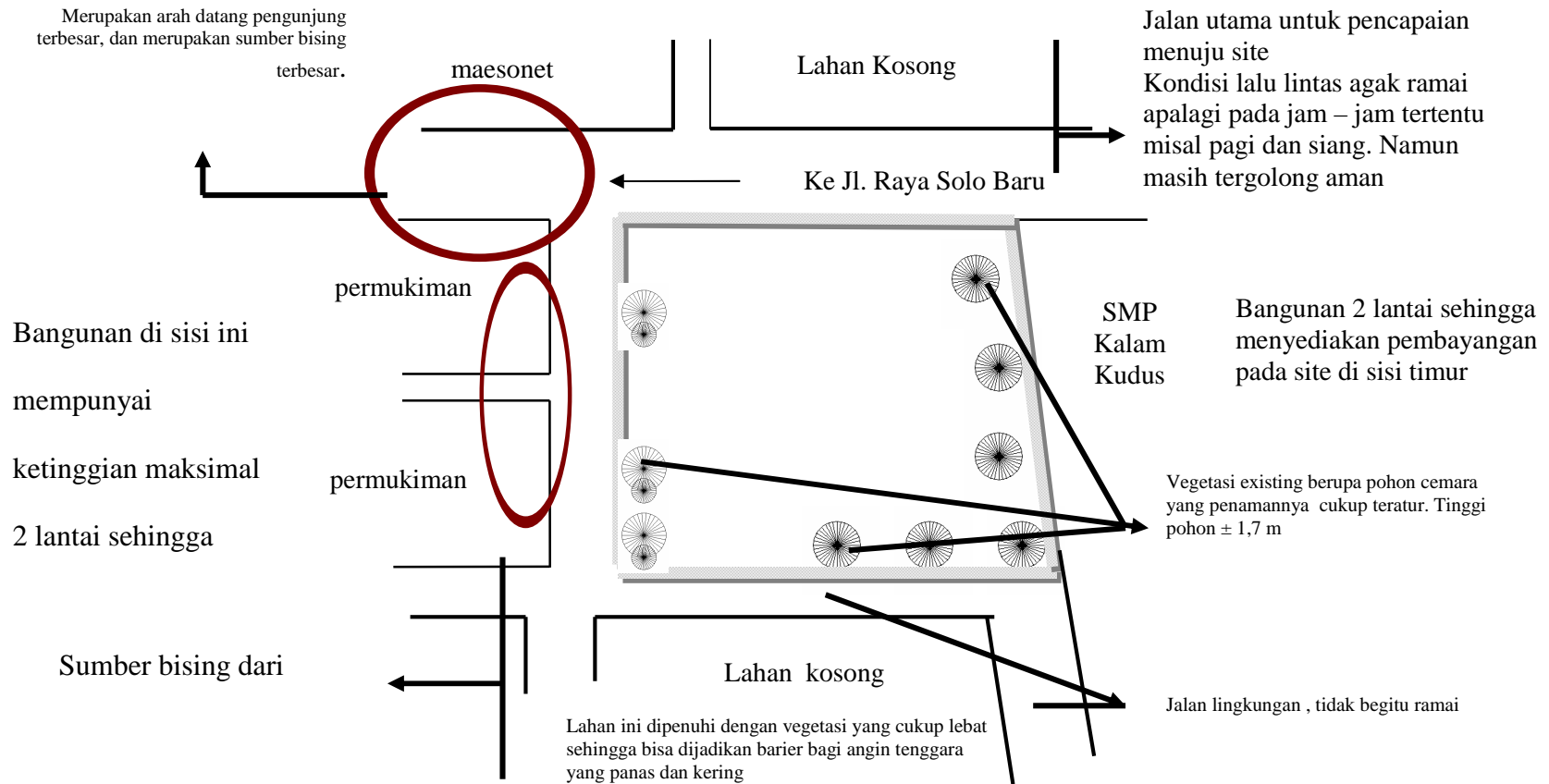
Sumber : analisis penulis

2. Kondisi Existing dan Potensi Site

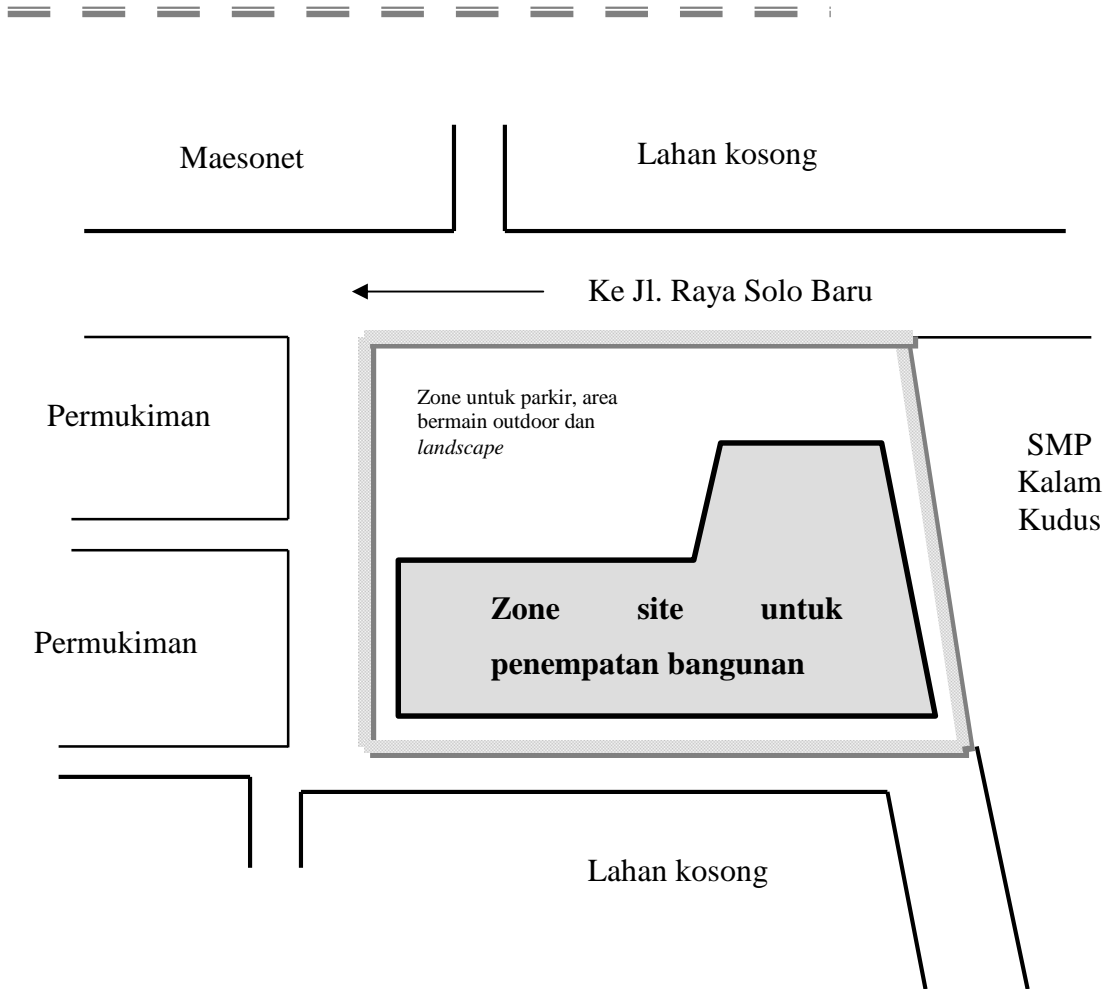
Site terletak di area yang relatif dekat dengan permukiman, kompleks perdagangan dan perkantoran serta fasilitas – fasilitas lain. Walaupun tidak terletak di tepi jalan utama (sekitar 150 M dari jalan Raya Solo Baru) namun site relatif mudah dicapai dari pusat – pusat kegiatan masyarakat.

Site terpilih mempunyai luas $\pm 18063 M^2$. Lahan tersebut berupa lahan kosong yang ditumbuhi tanaman liar. Pada *Masterplan* lahan ini diperuntukkan sebagai fasilitas Pendidikan.



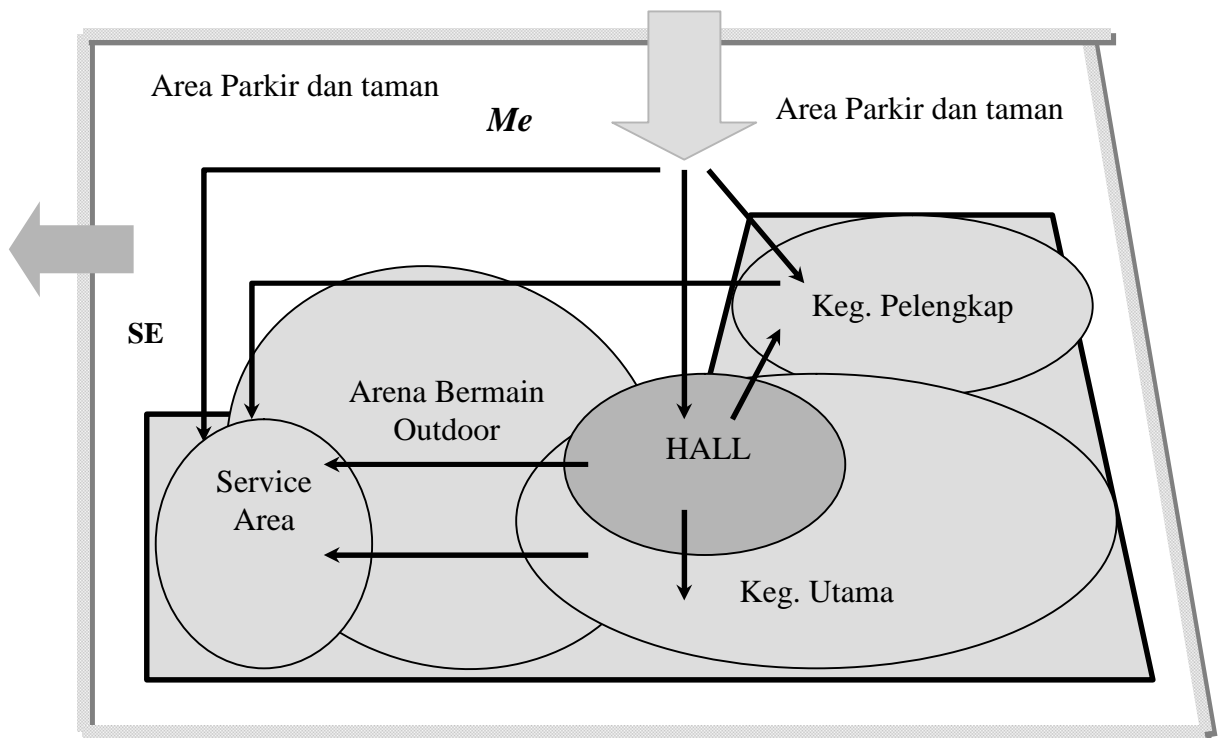


Gambar.6.4. Kondisi existing dan potensi site
Sumber : analisis penulis



Gambar.6.5. Penzoningan Site

Sumber : analisis penulis



Gambar.6.6. Penempatan Kelompok Kegiatan ke dalam Site

Sumber : analisis penulis

3. Analisa Pengolahan Tapak

a. Orientasi Bangunan

- Tujuan

Pendekatan penentuan orientasi bangunan dimaksudkan untuk meningkatkan kinerja bangunan (penghawaan dan pencahayaan alami) sesuai dengan kondisi tapak setempat.

- **Faktor penentu (Georg Lisopmeier, hal 120)**

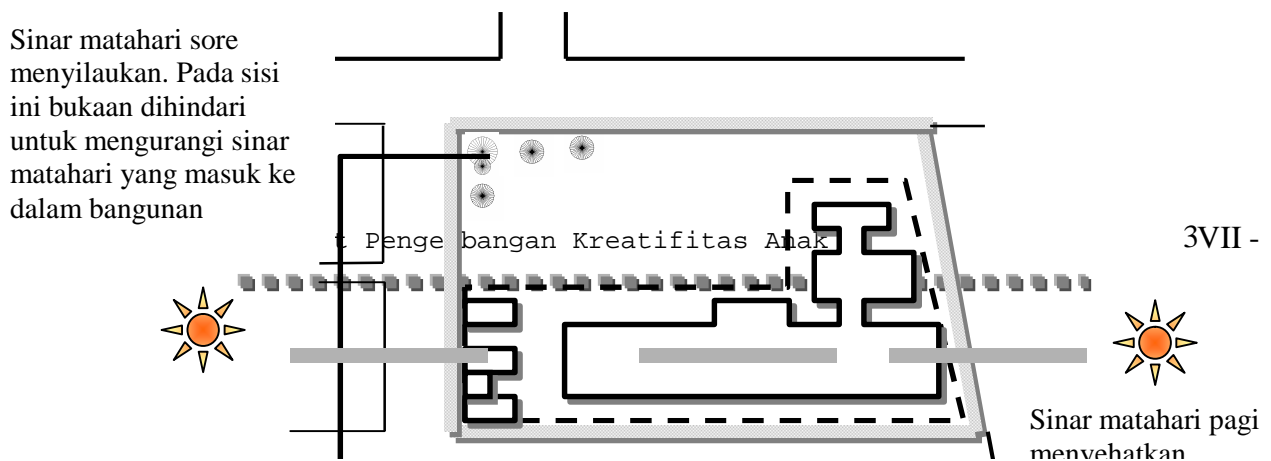
Faktor penentu bentuk massa dan orientasi bangunan ini adalah lintasan pergerakan matahari dan sebagai sumber cahaya alami dan arah angin.

- **Analisis**

Sinar Matahari

Pada daerah tropis, matahari berada di belahan bumi Utara dan Selatan dalam waktu yang hampir sama. Dengan demikian , lintasan matahari sepanjang hari tidak beranjak jauh dari titik timur – barat.

Akibat langsung dari penyinaran matahari dan merupakan ciri khas yang lazim dianggap paling menonjol dari daerah tropika adalah suhu yang serba panas.





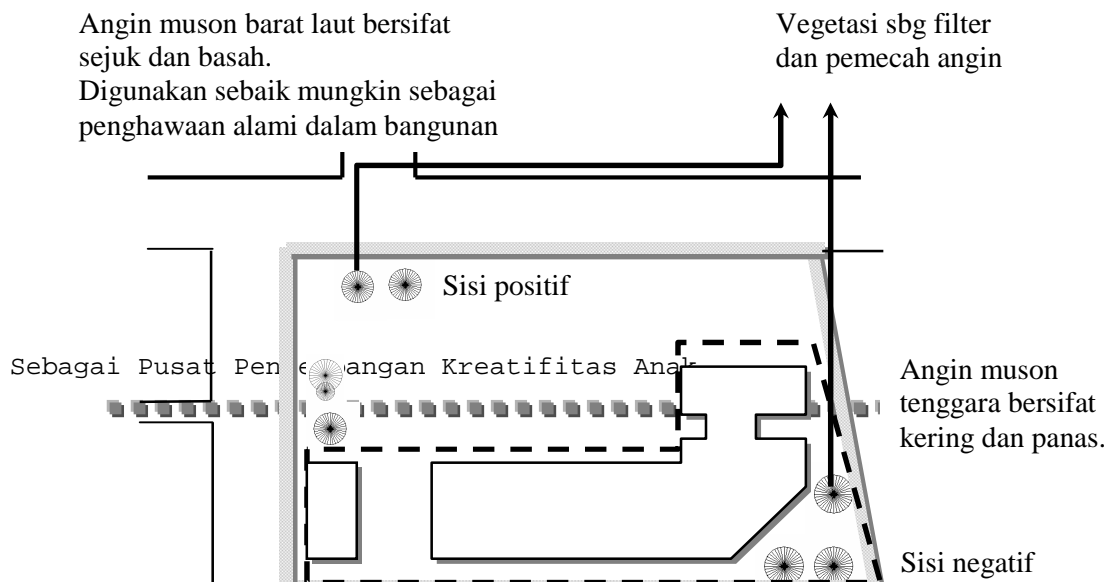
Gambar.6.7. Pengaruh sinar matahari pada site
 Sumber : analisis penulis

Pada pagi hari sinar matahari dapat dimanfaatkan semaksimal mungkin karena mengandung banyak unsur yang diperlukan bagi kesehatan. Selain itu sinar matahari pagi tidak begitu menyilaukan. Sedangkan sinar matahari pada sore hari cukup menyilaukan sehingga perlu adanya penghalang agar tidak langsung mengenai bagian dalam bangunan atau pengguna.

Bangunan lebih cenderung memiliki sisi terpanjang pada arah utara – selatan, dengan asumsi bukaan lebih banyak ditempatkan pada kedua sisi tersebut.

Pengaruh Arah Angin

Angin yang bertiup di kota Solo dan sekitarnya adalah angin muson, bulan Oktober – Maret dipengaruhi angin muson barat laut dan bulan April – September dipengaruhi oleh angin muson tenggara.





Gambar.6.8. Pengaruh arah angin

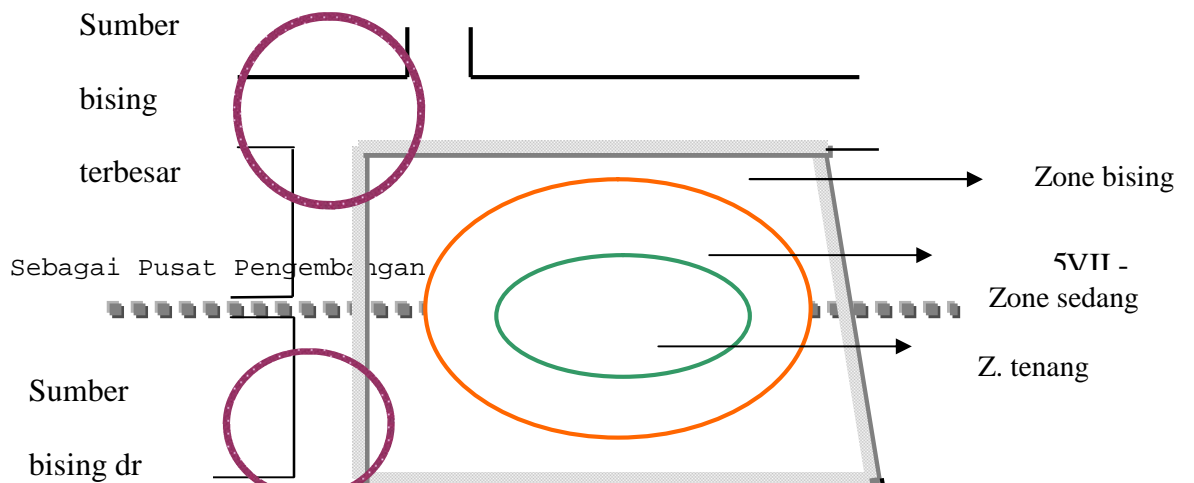
Sumber : analisis penulis

Pengaruh pergerakan angin dapat menghasilkan sirkulasi udara di dalam ruang bila bangunan dirancang dengan penempatan bukaan pada orientasi yang tepat.

Arah angin dibelokkan ke dalam bangunan untuk memberikan penghawaan alami melalui pengolahan bentuk massa bangunan dan tata vegetasi di sekitar bangunan.

b. Kebisingan

Tujuan dari analisa kebisingan adalah untuk mendapatkan kenyamanan ruang dari kebisingan luar bangunan. Untuk mengatasi kebisingan dari lingkungan sekitar site, kita bisa memilih lokasi penempatan bangunan yang tepat.

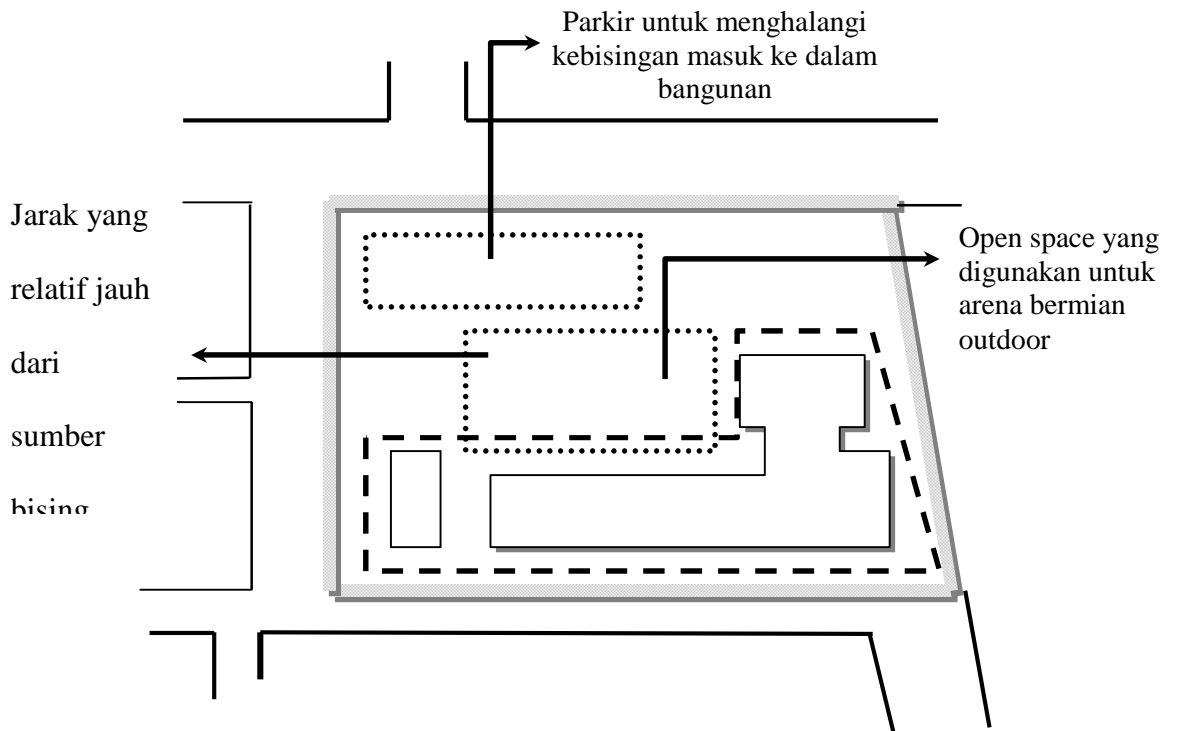




Gambar.6.9. Pengaruh kebisingan pada site

Sumber : analisis penulis

Penempatan tumbuhan semak – semak serta pepohonan di area yang terganggu dengan suara – suara bising berfrekuensi tinggi sangat membantu.



Gambar.6.10. Penataan bangunan dalam site untuk mengatasi kebisingan

Sumber : analisis penulis

Dedaunan mempunyai daya penyerap yang bagus, setiap 1 m² semak atau dedaunan memperbaiki daya penyerapan suara sebesar 0,1 fon.



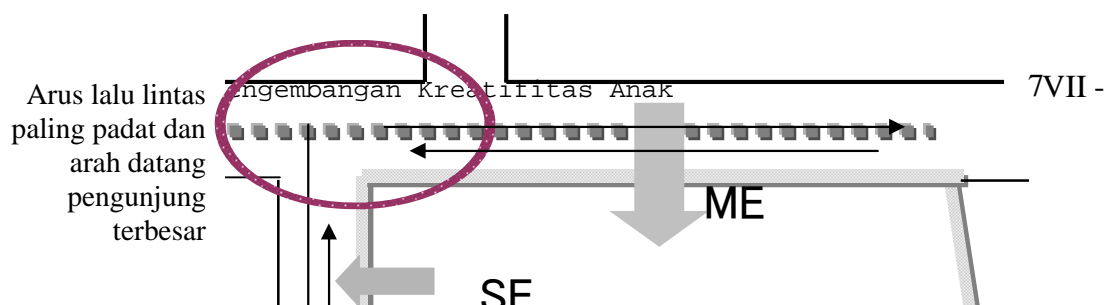
Pemilihan bahan bangunan yang mampu meredam suara dipilih untuk menghindari kebisingan dari luar bangunan. Terutama ditempatkan pada ruang – ruang khusus seperti studio, ruang audio visual, dan ruang serbaguna.

Penempatan bangunan dijauhkan dari sumber bising utama dengan jarak yang relatif jauh. Ruang ini bisa digunakan untuk open spaces atau ruang bermain *outdoor*.

c. Sirkulasi

Dasar pertimbangan :

- Kemungkinan sirkulasi lingkungan
- Kelancaran lalu lintas
- Keamanan bagi pengunjung





Gambar.6.11. kondisi sirkulasi tapak

Sumber : analisis penulis

Site berada di lingkungan perumahan dan tidak terletak di tepi jalan raya, walaupun begitu site mudah dicapai dari jalan raya karena selisih jaraknya yang tidak begitu jauh.

d. Entrance

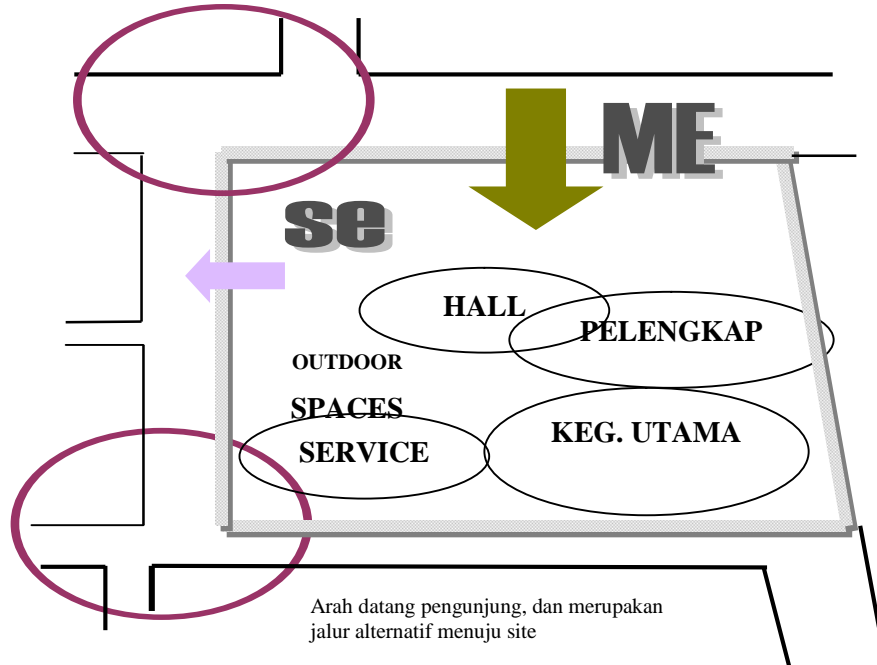
Dasar pertimbangan :

- Kemungkinan arah datang pengunjung
- Kondisi lingkungan yang ada
- Sirkulasi dalam site

Untuk mendapatkan entrance yang tepat bagi bangunan maka pertimbangan – pertimbangan di atas perlu dikaji agar tidak terjadi kesulitan pencapaian kedalam bangunan oleh pengunjung.



Arah pengunjung terbesar dan merupakan jalur akses utama



Gambar.6.12. analisa pencapaian ke dalam/luar site

Sumber : analisis penulis

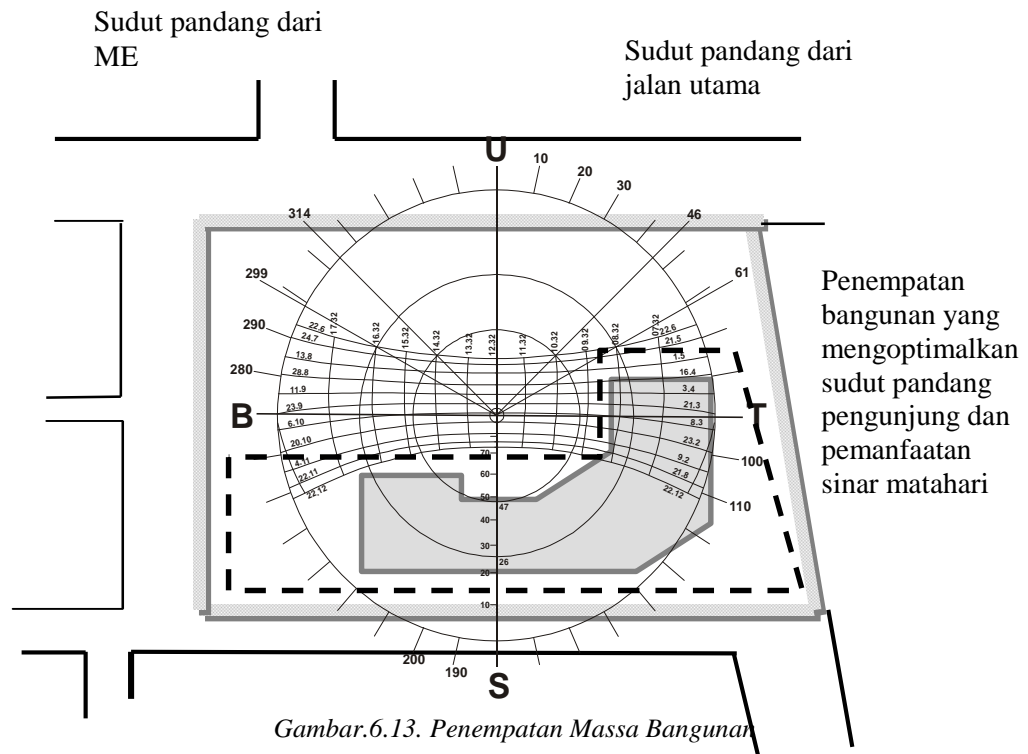
Pada bangunan ini ditetapkan 3 titik entrance utama yaitu menuju *main entrance hall*, yang berhubungan dengan fasilitas pendidikan, pengembangan kreatifitas dan rekreasi, menuju perpustakaan, ruang serbaguna dan fasilitas penunjang lain yang ditujukan pula bagi pengunjung umum, menuju ke ruang pengelola.

e. Ekspose Bangunan

Dengan mempertimbangkan aspek kondisi iklim, kenyamanan, kesehatan serta arah pandang pengunjung, maka penempatan massa bangunan dipilih memanjang ke arah Utara – Selatan. Hal ini dilakukan agar pemasukan cahaya matahari di pagi hari dapat



dimaksimalkan, selain itu juga pertimbangan letak ME yang juga terletak di sisi Utara site.



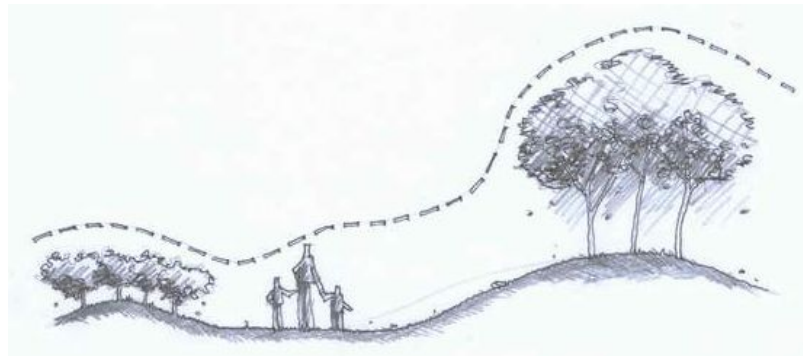
Gambar.6.13. Penempatan Massa Bangunan

Sumber : analisis penulis

f. Penataan Vegetasi

Banyak pendapat yang menyatakan bahwa tanaman tak lebih sebagai unsur tambahan untuk ditata disekitar proyek kontruksi atau dengan kata lain sebagai elemen pelengkap. Faktanya vegetasi atau tanaman adalah salah satu pertimbangan penting dalam suatu perencanaan tapak. Dengan perencanaan yang tepat dan jumlah yang besar vegetasi bahkan akan menciptakan karakter site. Vegetasi sangat berguna untuk menahan tanah atau mencegah erosi, mengatur iklim, menyediakan pemecah angin dan juga menciptakan pemandangan.

Penggunaan *canopy trees* untuk pembayangan, menghaluskan garis-garis arsitektural, menyatukan area dan menyediakan langit – langit bagi ruang terbuka.



Gambar.6.14. Penggunaan canopy trees

Sumber : Simonds, John Ormsbee, Landscape Architecture, 1976



Gambar.6.15. Penggunaan semak untuk penutup tanah di ruang luar

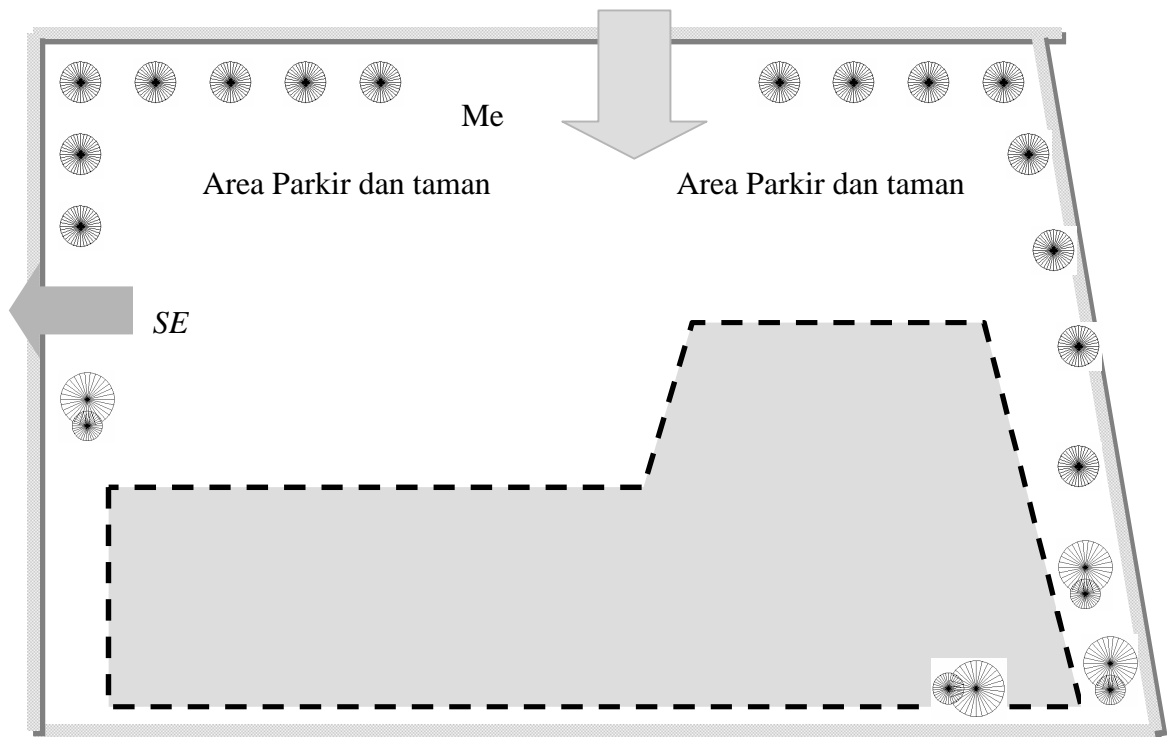
Sumber : Simonds, John Ormsbee, Landscape Architecture, 1976

Penggunaan semak untuk penutup tanah memberikan manfaat antara lain :

- kontrol erosi tanah
- menjaga kesuburan tanah
- memberi kesan natural pada permukaan tanah



- merupakan arena bermain yang nyaman bagi anak – anak



Gambar.6.16. Penempatan Vegetasi dalam site

Sumber : analisa pribadi

4. Analisa Massa Bangunan

a. Bentuk Massa Bangunan

- Tujuan :
Menentukan bentuk massa bangunan yang paling ideal untuk menunjang dan merepresentasikan kegiatan yang diwadahi dengan memanfaatkan potensi alam sekitar.
- Dasar pertimbangan :
 - Efisiensi tanah
 - Kemudahan koordinasi

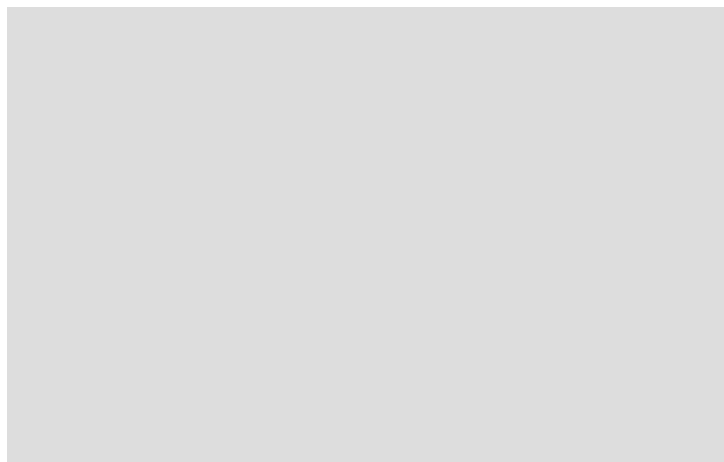


- Penyesuaian terhadap kondisi fisik dari lingkungan tapak
- Tuntutan fungsi bangunan sebagai sebuah sarana yang diperuntukkan bagi anak – anak.
- Karakter bangunan yang kreatif dan edukatif
- Fleksibilitas massa

• Jumlah Massa

Jumlah massa dalam konteks perencanaan suatu bangunan dibedakan menjadi dua , yaitu massa tunggal dan massa majemuk. Untuk memudahkan pengaturan kegiatan yang ada dalam bangunan *Children Center* dipilih massa utama tunggal dan beberapa massa tambahan yang menampung kegiatan Utama, Pelengkap dan Penunjang.

Bangunan bermassa tunggal terdiri dari atas satu bentukan fisik bangunan utama dimana segala kegiatan ditampung dalam massa bangunan tersebut.



Gambar.6.17. Massa Bangunan

Sumber : analisis pribadi

b. Building Footprint & Configuration

Faktor penentu :

- karakteristik pengguna bangunan



- sifat kegiatan
- luas lahan
- efektifitas dan efisiensi pemanfaatan ruang

Salah satu langkah dalam menentukan desain bentuk bangunan yang baik adalah dengan menentukan ketinggian bangunan yang direncanakan. Hal ini terkait dengan banyaknya permukaan tanah yang hilang dan tertutup oleh bangunan (*building coverage*). Kawasan Solo Baru memiliki angka BC untuk bangunan di tepi jalan raya sebesar 60% sedangkan untuk area lahan di sekitar jalan raya sebesar 50 %.

Luas lahan terbuka yang lebih besar akan dapat memberikan kesempatan kepada permukaan tanah tersebut untuk menjadi daerah resapan air hujan yang sangat penting dalam pembentukan air tanah. Dengan demikian kondisi dan habitat alami dari lingkungan sekitar akan terpelihara dengan baik.

Bentuk bangunan dengan *footprint* yang kecil sangat potensial untuk bisa ikut menjaga area lahan penghijauan yang berdampak positif terhadap kinerja bangunan itu sendiri dan terhadap lingkungan sekitar. Konsekuensi dari perencanaan bangunan dengan *footprint* yang kecil adalah dengan melakukan pengembangan secara vertikal.

Pembangunan secara vertikal ditetapkan dengan mempertimbangkan faktor peruntukan bangunan yang dalam hal ini meliputi kelompok anak – anak balita, pengelola dan karyawan. Sifat kegiatan yang dilakukan juga berpengaruh pada penentuan distribusi peruangan secara vertikal. Ruang – ruang yang tingkat akses publiknya tinggi akan ditempatkan pada lantai dasar agar lebih mudah dicapai oleh semua pengguna.

Bangunan yang terlalu tinggi kurang menguntungkan bagi anak –anak khususnya usia balita karena umumnya kemampuan kontrol dan organisasi tubuh mereka masih lemah. Anak – anak balita mengalami



kesulitan saat harus naik tangga, apalagi tanpa bimbingan orang dewasa.

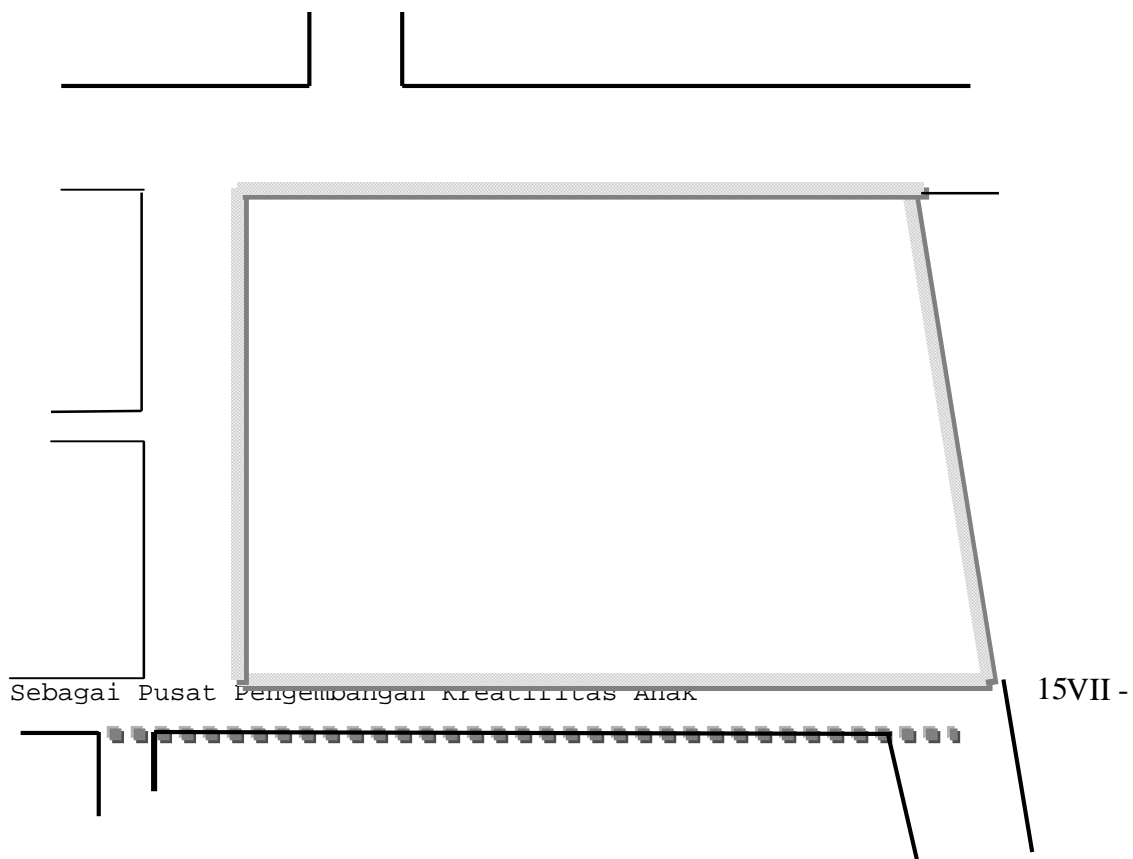
c. Komposisi Massa

Faktor penentu :

- kedalaman ruang
- konfigurasi dan filosofi bentuk

Pertimbangan pertama yang mendasari pembuatan desain komposisi massa bangunan adalah kedalaman bentuk. Dalam hal ini komposisi massa yang dipilih cenderung berbentuk memanjang agar cahaya matahari bisa mencapai jauh ke dalam bangunan. Sisi bangunan memanjang menghadap utara – selatan sehingga bisa lebih banyak memasukkan cahaya dan udara.

Konfigurasi bentuk geometris turut menjadi dasar pertimbangan dalam membuat desain komposisi massa bangunan. Penerapannya didasarkan pada rasa ruang (*sense of place*) yang ingin dicapai.



Gambar. 6.18. pengembangan massa bangunan
 Sumber : analisis pribadi

5. Analisis Tampilan Bangunan

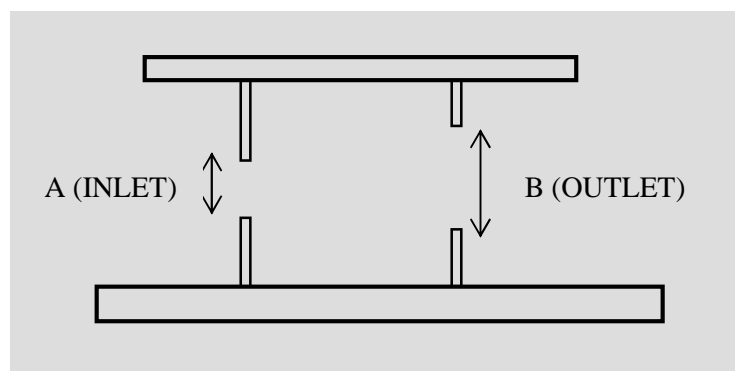
Tujuan dari analisis tampilan bangunan untuk menentukan bentuk bangunan yang mendukung kegiatan pendidikan dan rekreasi untuk anak – anak, yang tidak hanya memenuhi aspek estetika namun juga dapat mendukung kinerja bangunan, antara lain dalam mengusahakan pemanfaatan pencahayaan dan penghawaan alami sesuai dengan iklim setempat.

a. Eksterior

Faktor penentu :

- bentuk massa bangunan, pola peruangan dan komponen bangunan
- kondisi iklim setempat
- karakter pengguna utama (anak – anak)
- Bukaan
 - Luas bukaan jendela

Luas bukaan 10 – 20% luas dinding, sesuai batas maksimal penahan radiasi panas yang masuk. Untuk mendapatkan aliran udara yang baik dengan memanfaatkan fungsi inlet maupun outlet, ditentukan besar bukaan 15% pada bagian inlet dan 20% pada bagian outlet.

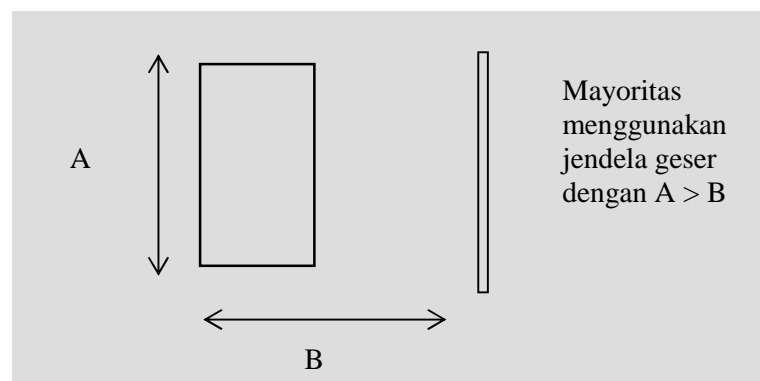


Gambar.6.19. Perbandingan bukaan outlet dan inlet

Sumber : TGA Willy Gunawan, Re-design Kebun Raya Bogor,2001

- Model bukaan jendela

Terutama menggunakan jendela geser horizontal untuk mendapatkan area bukaan yang lebih luas serta kemudahan untuk menutup dan membuka jendela agar tidak bertabrakan dengan jalusi. Tinggi jendela lebih besar dari lebarnya untuk memasukkan cahaya lebih jauh ke dalam ruangan. Ukuran jendela sisi selatan lebih kecil dari sisi utara untuk menghasilkan fungsi pengaliran udara yang baik. Jendela pada ruang anak – anak ditempatkan sedemikian rupa sehingga berada di luar jangkauan mereka untuk menghindari hal – hal yang tidak diinginkan. Sedangkan untuk menghasilkan ruang yang *visible* pada ruang anak – anak maka ditambahkan jendela – jendela kaca yang tidak dapat dibuka-tutup.



Gambar.6.20. model bukaan

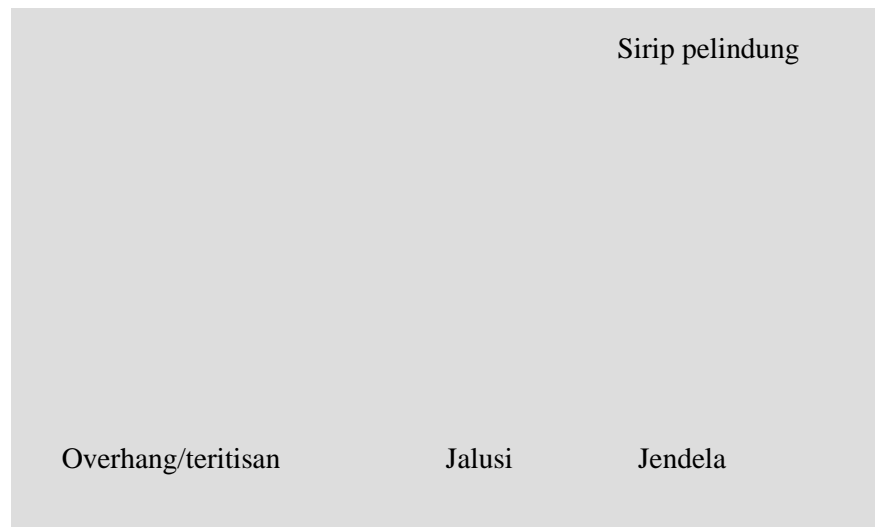
Sumber : TGA Willy Gunawan, Re-design Kebun Raya Bogor,2001 dan analisa pribadi

- Perlindungan Terhadap Sinar Matahari

Perlindungan terhadap sinar matahari didukung oleh *solar control device* yang merupakan komponen bangunan untuk mengurangi radiasi panas maupun cahaya matahari langsung yang masuk ke dalam bangunan.



Komponen tersebut antara lain adalah *overhang*(teritisan), sirip – sirip dan jalusi yang berfungsi untuk mengurangi pemanasan ke dalam bangunan.



Gambar.6.21. Model Perlindungan terhadap sinar matahari

Sumber : analisis pribadi

- Warna Permukaan Bangunan

Permukaan bangunan pada fasade menggunakan warna muda dengan tingkat penyerapan cahaya yang rendah dan tingkat pemantulan cahaya yang tinggi sehingga lebih baik dibandingkan warna tua dan hitam. Dengan warna muda maka kenaikan suhu pada dinding relatif lebih lama sehingga mengurangi volume pemanasan ke dalam bangunan. Meskipun warna putih merupakan pemantul yang baik sekali dibandingkan warna – warna lainnya namun warna tersebut tidak digunakan karena menimbulkan kesan dingin, dan kurang menarik. Bila terlalu banyak, warna putih justru akan menimbulkan rasa penat pada mata yang melihatnya. Untuk itu digunakan warna – warna muda dengan perpaduan warna yang sedikit lebih tua pada bidang – bidang permukaan yang kecil untuk



menghilangkan kesan monoton. Warna putih solid bisa diterapkan pada dinding bangunan di sisi Timur – Barat.

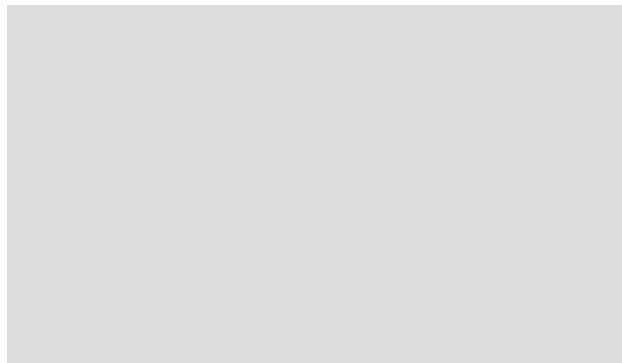
- Ventilasi Alami

Fasade bangunan dirancang sedemikian rupa sehingga dapat memaksimalkan gerakan udara ke dalam bangunan yang berguna untuk mendukung sistem penghawaan alami. Hal demikian terutama diterapkan pada fasade yang menghadap ke arah datangnya aliran udara (angin).

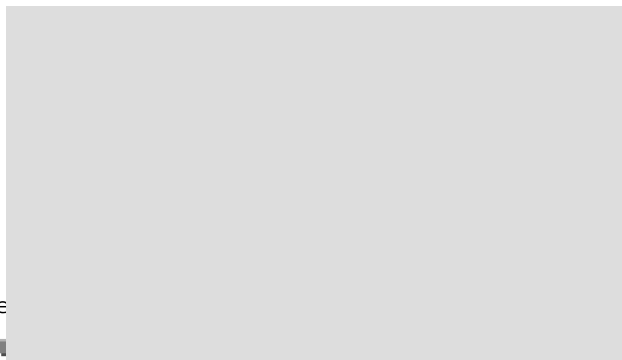
- Elemen fisik bangunan yang atraktif dan kreatif

- Penonjolan fungsi elemen struktural dalam kaitannya dengan eksplorasi indera penglihatan dan imajinasi anak.

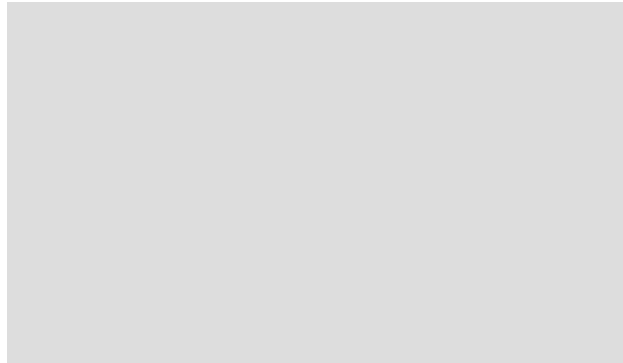
Secara fisik struktural penonjolan fungsi stimuli bagi perkembangan kreatifitas anak dilakukan dengan pemberian warna, keunikan bentuk yang merangsang anak dalam mengenal bentuk.



- Penekanan faktor keselamatan dan keamanan terhadap bentuk fisik struktur dengan pemilihan bahan dan bentuk struktur yang aman dan mampu membatasi gerak yang membahayakan.



- Pengulangan elemen fisik tertentu pada bangunan dengan membedakan dimensinya untuk menciptakan irama, dan kedinamisan bentuk bangunan.



b. Interior

Faktor penentu :

- sifat dan tujuan kegiatan
- karakteristik pengguna
- konsep warna

Konsep warna perlu dipertimbangkan untuk memperoleh kesan ruang yang diinginkan, sesuai dengan karakter penggunaanya dan tujuan dari kegiatan yang berlangsung di dalamnya. Dalam perencanaannya *Children Center* di Solo baru ini, konsep warna khususnya diterapkan pada ruang yang berhubungan dengan proses pengembangan kreatifitas untuk anak – anak dan ruang yang intensitas penggunaannya tinggi misalnya ruang kerja, ruang baca dan sebagainya.



Tabel 6.3. Tabel Penerapan Warna pada ruang

Jenis Ruang	Kesan yang ingin ditampilkan	Jenis warna yang dipakai
R. Edukasi/R. Bermain	Rekreatif, tidak monoton, mewakili karakter anak – anak, merangsang kreatifitas anak.	Warna cerah, terutama warna dasar yang cenderung lebih menarik bagi anak – anak.
R. Rekreatif	Memberi kesan luas dan tidak membosankan.	Warna pastel ddengan ornamen/motif.
R. Kerja	Tidak monoton, nyaman	Warna pastel dengan motif yang halus
R. Baca/ Perpustakaan	Tidak membosankan, nyaman, terasa lapang.	Warna pastel dengan motif tipis.

Sumber : analisis pribadi

Warna – warna yang diterapkan pada ruang – ruang belajar untuk anak – anak juga bisa mendukung proses pembelajaran sebagai elemen lingkungan yang bisa dipelajari, dalam hal ini berarti menjadi media belajar untuk menanamkan konsep warna pada anak – anak.

- Ornamen Ruang

Ornamen ruang yang dapat memberikan aksentuasi pada tampilan ruang yang telah dibentuk sebelumnya oleh dimensi ruang dan warna yang telah diterapkan sebagai finishingnya. Selain itu, sebagai elemen yang bisa diubah-ubah (non-permanen), ornamen sangat bermanfaat dalam menciptakan tampilan ruang yang dinamis, tidak monoton sehingga mampu merangsang potensi kreatif anak.

Berikut adalah penerapan ornamen ruang pada beberapa ruang penting karena harus memiliki karakter yang khas.



- Ornamen pada R. Belajar dan Bermain harus bisa mewakili jiwa anak – anak misalnya dengan gambar – gambar, alfabet dan angka – angka dengan warna menarik yang bisadipelajari oleh anak –anak tanpa merasa terpaksa (menciptakan suasana bermain sambil belajar)



Gambar.6.21. ornamen pada ruang kelas

Sumber : TK Al – Azhar Solo Baru

- Pada R. Kerja diperlukan ornamen yang bisa mengurangi kejenuhan, misalnya lukisan dan taman.

c. Analisis Bahan Bangunan

- Tujuan

Menentukan bahan/material bangunan yang memenuhi aspek fungsional, estetika, tidak berdampak buruk bagi pengguna dan lingkungan, serta mampu mendukung kegiatan yang direncanakan, khususnya pengembangan potensi kreatif anak.

- Faktor penentu :
 - bahan bangunan mudah didapat
 - bahan yang ramah lingkungan
 - tidak mengganggu kesehatan manusia
 - sesuai dengan kebutuhan



- mendukung kegiatan pendidikan anak –anak

- Analisis

- Lantai

Penutup lantai dalam bangunan menggunakan bahan keramik yang memiliki derajat pantulan $\pm 55\%$, untuk membantu pencapaian batas minimal pencahayaan di dalam ruangan. Selain itu, keramik mudah didapat dan dikerjakan, kedap air, mudah dibersihkan, serta menimbulkan kesejukan di siang hari (*Dipl. Ing. Y.B. Mangunwijaya, Pengantar Fisika Bangunan, Hal. 332*).

Mayoritas jenis yang digunakan adalah keramik bertekstur dengan warna – warna krem dan *broken white*, bukan warna putih karena dapat menimbulkan rasa jenuh. Lantai – lantai sebaiknya jangan terlalu putih bila ruangan sudah cukup penerangannya karena akan membuat mata menjadi penat; lantai gelap lebih menyejukan mata (*Y.B. Mangunwijaya, 1998*). Kombinasi warna dan corak lain diterapkan sebagai variasi dan aksentuasi supaya lebih menarik, misal di *Entrance Hall*, ruang bermain anak – anak dan koridor – koridor.

Penutup lantai di luar bangunan berupa grass block yang memungkinkan terjadinya peresapan air hujan. Grass Block yang berlubang – lubang juga berfungsi untuk mendukung kondisi iklim mikro dengan mengurangi peningkatan suhu di sekitar bangunan. Semakin banyak batu di halaman, semakin panas halaman tersebut (*Y.B. Mangunwijaya, 1988*). Warna yang dipilih adalah kelabu sedang (gradasi $\pm 50\%$) untuk mengurangi silau yang diakibatkan pantulan cahaya dari permukaan tanah ke dalam bangunan sehingga arah cahaya siang hari yang masuk ke dalam bangunan



hanya melalui bukaan samping dan bukaan atas karena derajat pantulan grass block hanya sekitar 20% (*Willy Gunawan, Re – Design bangunan Pengelola Kebun Raya Bogor, Konsep TGA, 2001*).

- Dinding

Bahan yang digunakan adalah batu bata merah dengan lapisan penutup (plester) untuk mengurangi perambatan panas yang masuk ke dalam ruangan. Batu bata dipilih karena waktu perambatan panas yang hampir sama dengan batu alam, mudah didapat dan diangkut ke lokasi, serta pengerjaan yang relatif mudah.

Untuk ruang – ruang yang memerlukan kondisi khusus (kedap suara) seperti ruang Audio Visual, Auditorium, diterapkan bahan pelapis khusus untuk menciptakan suasana akustik yang diinginkan (*Ernst Neufert, Architect’s Data, jilid 2, hal.173*).

Penutup bahan penutup dinding yang bervariasi dilakukan pada ruang – ruang untuk anak – anak, seperti ruang kelas dan ruang bermain. Pada ruang – ruang ini digunakan bahan pelapis seperti batu alam, kayu, semen berserat untuk membantu anak mempelajari berbagai macam warna dan tekstur.

d. Detail Bangunan

Lubang –lubang udara pada beberapa ruang fasilitas pendidikan dibuat dalam variasi bentuk geometris sederhana (lingkaran, kotak, segitiga) dengan penyelesaian warna – warna menarik. Tujuannya adalah untuk memberikan kesan kreatif, rekreatif, tidak monoton dan membosankan serta dapat membantu menanamkan konsep bentuk dan warna pada anak –anak.





Gambar.6.22. Unsur – unsur geometris pada bangunan

Sumber : Tk Al –Azhar Solo Baru

e. Taman Bermain

- Penutup tanah

Sebagai penutup tanah sebaiknya digunakan bahan yang cukup lunak/tidak keras agar tidak mengakibatkan luka atau cedera ketika anak jatuh. Bahan yang harus dihindari adalah tanah padat, semen dan aspal. Alternatif bahan yang bisa dipakai adalah pasir halus berbulir besar (seperti pasir putih pantai) atau material sintetis berbahan baku serat kayu.

- Pembatas

Fungsinya adalah untuk membatasi area bermain di mana alat – alat permainan ditempatkan. Bahan yang dipilih sebaiknya berupa material yang cukup lunak dan tidak memiliki sisi – sisi tajam. Bahan yang dihindari adalah semen/tembok dan batu, sedangkan bahan yang dianjurkan adalah material sintetis seperti plastik.



- Alat Permainan

Alat permainan dibedakan menjadi beberapa elemen, antara lain menara panjat, dek, papan luncur, terowongan panel – dan panel pembatas.



Gambar.6.23. Permainan Terowongan yang terbuat dari besi dan plastik.

Sumber : Tk Al –Azhar Solo Baru

Bahan yang digunakan untuk menara panjat dan dek harus berupa bahan yang kuat, misalnya besi dengan finishing cat. Untuk papan luncur, terowongan dan panel pembatas bisa digunakan bahan plastik yang cukup kuat dan disesuaikan dengan kebutuhan.



Gambar.6.24. Abacus Slider

Sumber : Tk Al –Azhar Solo Baru



Gambar.6.25. Jungkst - jungkit

Sumber : Tk Al –Azhar Solo Baru

6. Analisa Persyaratan Ruang

a. Sistem Penghawaan

- Dasar pertimbangan
 - Untuk kenyamanan fisik bagi pemakai bangunan
 - Letak dan luas bangunan
 - Biaya
- Standar kenyamanan ruang
 - Temperatur 18 – 28 °

- Kelembaban 40 – 60 %
- Pergerakan udara 0,1 – 0,15 m/dtk

Jenis – jenis penghawaan yang digunakan :

- Penghawaan alami

Penghawaan alami digunakan khusus untuk ruangan yang bersifat terbuka yakni pada selasar – selasar bangunan. Prinsip penghawaan alami adalah memasukkan udara melalui ventilasi ke dalam ruangan dan idealnya udara yang masuk ke ruangan tersebut mengalami cross circulation.

- Penghawaan buatan

Sistem ini diterapkan guna mengatur kondisi udara (suhu dan kelembaban) ruangan dalam bangunan terutama ruangan yang memenuhi tuntutan kenyamanan maksimal. Sistem penghawaan buatan yang digunakan pada bangunan adalah sistem AC.

b. Sistem Pencahayaan

- Dasar Pertimbangan

- Kegiatan dan fungsi ruang
- Biaya
- Tingkat iluminasi yang dibutuhkan
- Persyaratan penerangan yang dipilih
- Estetika

Jenis – jenis penerangan yang digunakan adalah :

- Penerangan alami

Penerangan alami digunakan untuk penerangan umum pada siang hari. Penerangan alami yang digunakan ini harus memenuhi persyaratan antara lain :

- diusahakan tidak menimbulkan silau
- penyebaran sinar matahari diusahakan merata
- kuat penerangan yang cukup sesuai dengan persyaratan.



Bedasarkan persyaratan dan dasar pertimbangan di atas, maka penerangan alami yang digunakan di dalam bangunan terutama dengan menggunakan jendela pada kondisi tertentu (d disesuaikan dengan bentuk arsitekturnya).

- **Pencahayaan buatan**

Pencahayaan buatan digunakan pada saat ;

- cuaca yang kurang baik sehingga terang cahaya alami berkurang
- pada malam hari
- pada ruangan yang tidak memungkinkan mendapat sinar matahari
- pada ruang – ruang tertentu yang membutuhkan pencahayaan khusus, seperti ruang pameran, pertunjukan dan auditorium.

Jenis – jenis pencahayaan buatan yang digunakan adalah :

- lampu TL
 - jenis – jenis lampu TL atau sering disebut neon, banyak digunakan untuk penerangan bangunan hal ini disebabkan lampu TL biasanya berwarna putih cenderung kebiruan sehingga tidak menimbulkan kesan panas
 - lampu TL mempunyai rendemen besar dan sangat awet (7000 – 10000 jam).
 - Dari segi ekonomi lebih menguntungkan karena dengan jumlah daya yang sama lampu TL mempunyai kekuatan cahaya lebih besar dari lampu pijar.
- Lampu sorot (spot light)

Digunakan untuk penerangan display yang dimaksudkan untuk menonjolkan /mengekspose suatu obyek. Lampu sorot dapat menciptakan efek visual paling menarik bagi pertunjukan yang digelar di ruang pertunjukan dan juga ruang pameran.

c. Sistem Akustik



- Akustik lingkungan sebagai pengurangan kebisingan yang ditimbulkan dari lingkungan sekitar yakni dengan memanfaatkan pola tata hijau pada area parkir yang terdapat di sekeliling bangunan serta adanya jarak antara sumber bising utama dengan bangunan utama.
- Akustik ruangan sebagai pereduksi bising yang terjadi di dalam ruangan yakni diterapkan melalui penggunaan bahan – bahan finishing yang mampu menyerap bunyi seperti plafond accouistic tile pada semua ruangan kecuali ruang service.

7. Analisa Struktur

Biasanya sistem struktur dikelompokkan ke dalam tiga bagian dimana masing – masing mempunyai cara dan metode yang berbeda namun tetap dalam basis yang menyatu yaitu : sub struktur, super struktur dan up struktur.

- Sub struktur

Penentuan pondasi dipengaruhi oleh beberapa parameter seperti pengaruh muka tanah, jenis/daya dukung tanah, beban yang akan didukung dan bahan pondasi yang akan digunakan.

- Super struktur

Super struktur adalah bagian dari bangunan yang menyebabkan bangunan dapat ditegakkan struktur ini membentuk rangka sehingga mampu menahan gaya yang mempengaruhinya.

Unsur linier pada sistem ini terjadi pada kolom dan balok dimana keduanya bertemu dan membentuk struktur rangka (*frame struktur*) yang kuat sehingga mampu menahan gaya aksial dan rotasi.

Sedangkan unsur permukaan terjadi pada dinding yaitu harus mampu menahan gaya aksial dan gaya rotasi serta pada plat lantai mampu memikul beban tegak lurus terhadap bidang tersebut.

- Up struktur

Up struktur adalah bagian atas bangunan atau biasa disebut struktur atap / penutup bangunan. Atap bangunan yang bukan merupakan atap datar (beton cor) ditumpu oleh kuda – kuda baik yang terbuat dari kayu, baja atau beton.

Faktor penentu untuk menentukan struktur yang sesuai bagi bangunan adalah :

- Bentuk dan ketinggian bangunan
- Kondisi tanah setempat
- Beban yang harus didukung
- Pengaruh terhadap kondisi lingkungan sekitar.

a. Alternatif sistem sub struktur (struktur pondasi)

Tabel 6.4. Tabel Pemilihan Jenis Sub Struktur

	Footplat	Sumuran	Tiang Pancang
Ketinggian Bangunan	Bangunan bertingkat rendah	Bangunan berlantai banyak	Bangunan berlantai banyak
Jenis dan kondisi tanah	Digunakan pada jenis tanah yang keras dan tidak terlalu dalam	Daya dukung yang relatif besar dan dapat digunakan pada berbagai jenis tanah	Digunakan pada jenis tanah keras yang cukup dalam.
Pengaruh terhadap lingkungan	Tidak menimbulkan kebisingan, tidak perlu menggali tanah terlalu dalam	Tidak menimbulkan kebisingan, diameter yang besar banyak membuang tanah dan air permukaan	Menimbulkan kebisingan pada saat pelaksanaan, penggalian tanah cukup dalam.

Sumber : analisis pribadi



Sistem sub struktur yang dipilih adalah footplat karena sesuai dengan kebutuhan bangunan yang direncanakan setinggi 2 lantai. Selain itu, sistem ini cukup ramah lingkungan dalam pengerjaannya dan lebih efisien/hemat dalam segi biaya. Pada bagian bangunan yang hanya berlantai satu digunakan pondasi pasangan batu kali.

b. Sistem Super Struktur

Bangunan yang direncanakan termasuk dalam kategori bangunan yang bertingkat rendah, untuk sistem super strukturnya digunakan struktur rangka portal (*Frame Structure*). Struktur ini berupa kerangka yang terdiri dari kolom dan balok yang merupakan rangkaian yang menjadi satu kesatuan yang kuat.

Pada sistem rangka ini, dinding penyekat tidak diperhitungkan ikut mendukung beban, jadi fungsinya hanya sebagai pembatas ruang saja, oleh karena itu ukurannya harus dibuat sekecil mungkin, agar beratnya dapat seringan mungkin. Dengan demikian ukuran rangka portal dan fondasinya akan menjadi lebih kecil.

c. Sistem Up Struktur

Luas bangunan yang direncanakan lebih memungkinkan menggunakan rangka atap dari besi/baja. Pada beberapa bagian atap direncanakan memakai atap beton. sedangkan dari segi estetika pada bagian tertentu pada bangunan digunakan penutup atap tertentu.

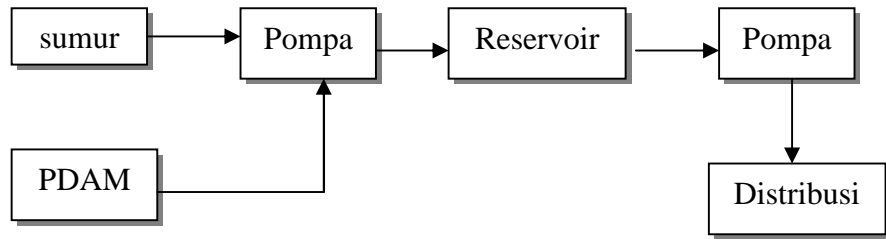
8. Analisa Utilitas

a. Perencanaan Sanitasi

- jaringan air bersih

Penyediaan air bersih berasal dari sumber air terdekat dan didukung dengan PAM kemudian ditampung di bak penampungan dan didistribusikan melalui pipa – pipa saluran. Air bersih

digunakan untuk keperluan kegiatan lavatory, dapur, dan perawatan bangunan lainnya.



Selain itu perlu diperhatikan letak sumur dalam site yang direncanakan dengan pertimbangan perencanaan jaringan utilitas lainnya serta kondisi utilitas lingkungan sekitar site.



Gambar.6.26. Rencana penempatan sumber air bersih

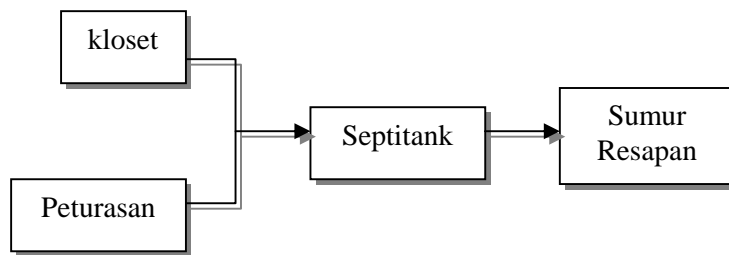
Sumber : Analisa Pribadi

- Jaringan air buangan

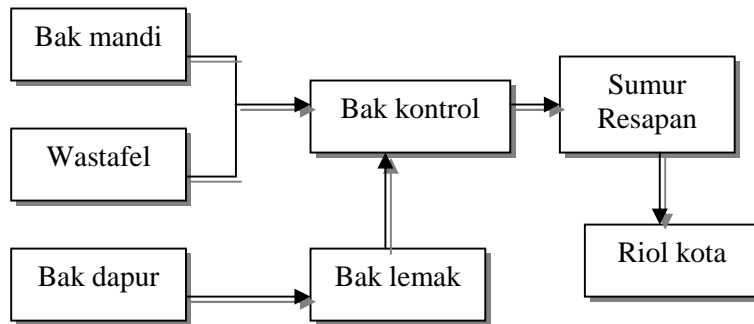
- air kotor

Yaitu air buangan yang berasal dari kloset, peturasan dan air buangan yang mengandung kotoran manusia lain.

Alur Pembuangan :



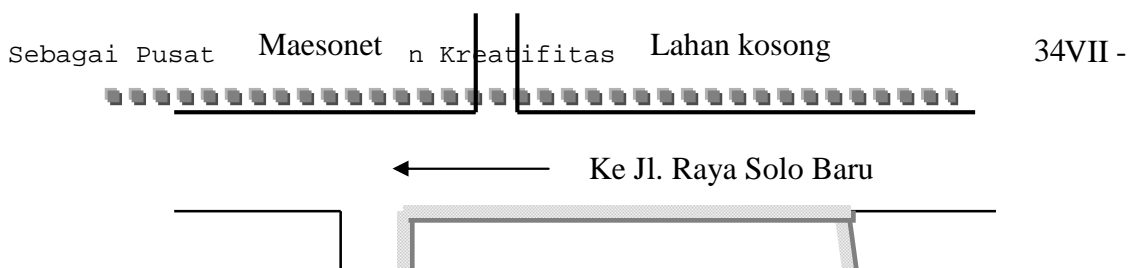
- air bekas, yaitu air yang berasal dari bak mandi, bak cuci tangan (wastafel) dan bak dapur.



- jaringan air hujan

Yaitu saluran – saluran (parit) yang diperuntukkan bagi sirkulasi air hujan baik yang berasal dari atap gedung maupun yang berada di halaman sekitar bangunan. Alur buangan dapat langsung dialirkan ke riol kota.

Untuk penentuan letak septictank dan sumur resapan diperhatikan pula letak sumber air bersih. Jarak yang diperbolehkan yaitu minimal 10 meter.

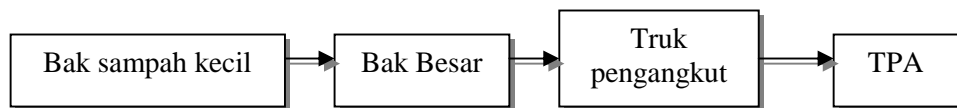




Gambar 6.27. rencana penempatan septictank dan sumur resapan
 Sumber : Analisa Pribadi

b. Analisa Perencanaan Pembuangan Sampah

Proses pembuangan sampah dalam bangunan dapat terjadi melalui dua arah yaitu horizontal dan vertikal. Untuk pembuangan horizontal digunakan kotak – kotak sampah yang dapat dipindahkan. Untuk kebutuhan di luar bangunan disediakan kotak – kotak sampah pada sudut – sudut tertentu yang selanjutnya dibuang ke TPA.



c. Analisa Perencanaan Pengamanan Bangunan

- Perlindungan terhadap bahaya petir

Pada bangunan *Children Center* ini digunakan penangkal petir dengan sistem “Faraday”, yaitu menghubungkan tiang – tiang pendek oleh kawat penghantar yang kemudian diteruskan ke bumi (*ground*).

- Perlindungan terhadap bahaya kebakaran



Perlengkapan pencegah kebakaran yang bersifat aktif dapat menggunakan :

- hidran lingkungan/kota
- hidran bangunan, dipasang unit untuk 1000 m² dan letak kotak hidran 75 cm dari permukaan lantai pada tempat – tempat strategis.
- Perlindungan kebakaran dan keselamatan pengunjung.
- Alarm kebakaran dipasang pada tempat – tempat strategis dan mudah terdengar dan dihubungkan pada unit tertentu untuk mengaktifkan alat pemadam kebakaran.
- Sprinkel, yaitu suatu alat yang dapat menghasilkan air bertekanan tinggi ke segala arah, alat tersebut akan mendeteksi pada tingkat awal dan bekerja secara otomatis bila terjadi gejala kebakaran (asap berlebihan dan suhu tinggi). Luas ruang – ruang yang memerlukan sistem sprinkler dengan kebutuhan air adalah 1763 m². Tiap 1 sprinkler melayani 125 s qf = 11,6 m², maka jumlah sprinkler yang dibutuhkan adalah

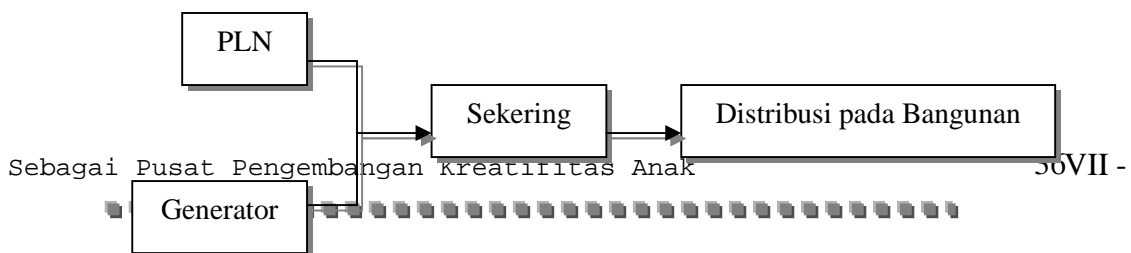
$$= \frac{1763}{11,6} = 152 \text{ buah}$$

Kebutuhan air / 11,6 m² = 25 lt/menit bekerja selama 30 menit

$$= \frac{152 \times 30 \times 25}{1000/t} = 114 \text{ m}^3$$

d. Analisa Perencanaan Jaringan Listrik

Sumber daya utama berasal dari aliran listrik PLN, sedangkan generator digunakan hanya pada saat darurat terutama bila terjadi gangguan listrik dari PLN.



e. Analisa Perencanaan Jaringan AC

Prinsip dasar dari penggunaan AC adalah menurunkan temperatur dan kelembaban ruang. Dengan menggunakan AC maka ruang – ruang dengan tuntutan kenyamanan maksimal akan terpenuhi.

Pada bangunan ini digunakan sistem AC central pada kelompok ruag utama sebagai alternatif dari penghawaan alami yang ada. Sedangkan untuk kegiatan pengelola digunakan AC split.

BAB VII

KONSEP PERENCANAAN DAN PERANCANGAN

CHILDREN CENTER DI SOLO BARU

C. KONSEP MIKRO

1. Konsep Kegiatan

a. Pelaku Kegiatan

Pelaku kegiatan di *Children Center* di Solo Baru yang direncanakan terdiri atas :

- Pelaku utama



Yaitu anak – anak berusia 2,5 – 12 tahun, baik yang merupakan pengunjung tetap, pengunjung insidentil/temporer ataupun pengunjung kolektif.

Dari perhitungan pada analisa didapat perbandingan jumlah pengunjung di *Children Center* di Solo Baru sebagai berikut :

- Pengunjung tetap (asumsi 20% dari 4930 anak) = 986 anak
- Pengunjung insidentil (asumsi 50 % dari 4930 anak) = 2195 anak
 - Perbandingan pengunjung insidentil :
 - Senin – Jumat : Sabtu : Minggu = 1 : 2 : 3
 - Jumlah pengunjung hari Senin – Jumat = $1/6 \times 2195$
= 366 anak
 - Jumlah Pengunjung hari Sabtu = $2/6 \times 2195$
= 732 anak
 - Jumlah pengunjung hari Minggu = $3/6 \times 2195$
= 1097 anak
 - Pengunjung kolektif (asumsi 30%) = 659 anak

- Pelaku Pelengkap

Yaitu orang tua atau orang dewasa lainnya yang mengantar dan menemani anak – anak berkunjung atau beraktifitas di *Children Center* di Solo Baru.

Jumlah pengantar / orang tua diperkirakan $1/2$ jumlah anak yang datang yaitu 548 orang.

- Pelaku Penunjang

- Pengelola

Yaitu pihak yang mengelola kegiatan yang ada dalam *Children Center*, baik intern maupun ekstern.

Studi kapasitas :

Pengelola intern pengelolaan

- Pengelola manajemen terdiri dari :



- Pimpinan
- Wakil
- Sekretaris
- Pengelola tata usaha terdiri dari :
 - Kepala bagian
 - Kepala sub bagian administrasi umum dan staff
 - Kepala sub bagian keuangan dan staff.
- Pengelola kegiatan informatif :
 - Kepala bagian
 - Kepala sub bagian pameran dan staff
 - Kepala sub bagian perpustakaan.
- Pengelola kegiatan edukatif
 - Kepala bagian
 - Kepala sub bagian kreatifitas dan staff
 - Kepala sub bagian bina seni dan staff
- Pengelola kegiatan rekreatif
 - Kepala bagian
 - Kepala sub bagian permainan dan staff
 - Kepala bagian Pertunjukan dongeng dan staff
- Pengelola operasional
 - Kepala bagian
 - Kepala sub bagian teknik dan staff
 - Kepala sub bagian keamanan dan staff

Pengelola ekstern (petugas lapangan)

- Pengelola perpustakaan
- Pengelola ruang audio visual
- Pemandu / pengajar latihan seni musik , menari dan melukis
- Pengelola pertunjukan
- Pemandu/pengajar simulasi
- Pemandu / pengajar dongeng



- Pemandu / pengajar permainan
- Pemandu / pengajar pameran
- Pemandu / pengajar kelas tetap

b. Karakteristik Kegiatan Pelaku Utama

- Kegiatan yang bersifat informatif
- Kegiatan yang bersifat edukatif
- Kegiatan yang bersifat rekreatif

c. Waktu Pelayanan

Disesuaikan dengan waktu belajar dan bermain anak – anak .

- anak usia pra sekolah (2,5 – 5 tahun) pagi hari pukul 08.00 – 11.00 WIB
- anak usia sekolah yang merupakan pengunjung insidental menggunakan waktu pelayanan setelah habis masa belajar di sekolah yaitu sekitar jam 12.00 WIB atau pada hari libur.

Berdasarkan hal tersebut di atas, ditentukan waktu kegiatan dan pelayanan pada *Children's Center* di Solo Baru sebagai berikut :

- Hari Senin – Sabtu
Pagi hingga siang hari : pukul 08.00 – 14.00 WIB
Siang hingga sore hari : pukul 14.00 – 17.00 WIB
Kegiatan pengelolaan administrasi hanya berlangsung pada pukul 08.00 – 14.00 WIB, sedangkan kegiatan operasional untuk melayani pengunjung tetap berlangsung hingga pukul 17.00 WIB
- Hari minggu / libur digunakan apabila ada kegiatan insidental seperti pameran dan pertunjukan yaitu pukul 09.00 – 16.00 WIB

d. Macam Kegiatan

- Kegiatan pengelola
Pengelolaan manajemen meliputi kegiatan :
 - Pimpinan



- Wakil
- Sekretaris

Pengelolaan Tata Usaha, meliputi kegiatan :

- Pengelolaan keuangan
- Pengelolaan administrasi umum

Pengelolaan operasional, meliputi kegiatan :

- Perawatan dan pemeliharaan alat
- Pelaksanaan teknis

Pengelolaan bidang informasi, meliputi kegiatan :

- Pameran
- Pengembangan materi
- Pengelolaan perpustakaan

Pengelolaan bidang edukasi, meliputi kegiatan :

- Pembinaan kreatifitas
- Pembinaan dan pengembangan bakat

Pengelolaan bidang rekreasi, meliputi kegiatan

- Permainan anak
- Pertunjukan
- Kegiatan Pengunjung /pengguna
 - Kegiatan informatif
 - Menyaksikan pameran
 - Membaca buku di perpustakaan
 - Kegiatan edukatif
 - Belajar di kelompok bermain dan TK
 - Kegiatan kreatifitas
 - Kegiatan pembinaan dan pengembangan minat dan bakat seni
 - Kegiatan rekreatif
 - Bermain

- Melihat pertunjukan
- Mendengarkan dongeng
- Melihat film
- Kegiatan service / penunjang
 - Parkir
 - Istirahat
 - Beli tiket masuk untuk keg. Insidental
 - Ibadah
 - Pelayanan kesehatan
 - Membeli makan dan minum
 - Aktifitas kamar mandi

2. Konsep Peruangan

a. Pengelompokan Ruang

- Kelompok ruang utama
 - Ruang kegiatan edukatif
 - Ruang kelas
 - Ruang belajar kreatifitas
 - Ruang studio musik
 - Ruang studio lukis
 - Ruang studio tari
 - Ruang kegiatan informatif
 - Ruang pameran
 - Ruang pertunjukan
 - Ruang Perpustakaan
 - Ruang kegiatan rekreatif
 - Ruang bermain *indoor*
 - Ruang bermain *outdoor*
 - Ruang audio visual



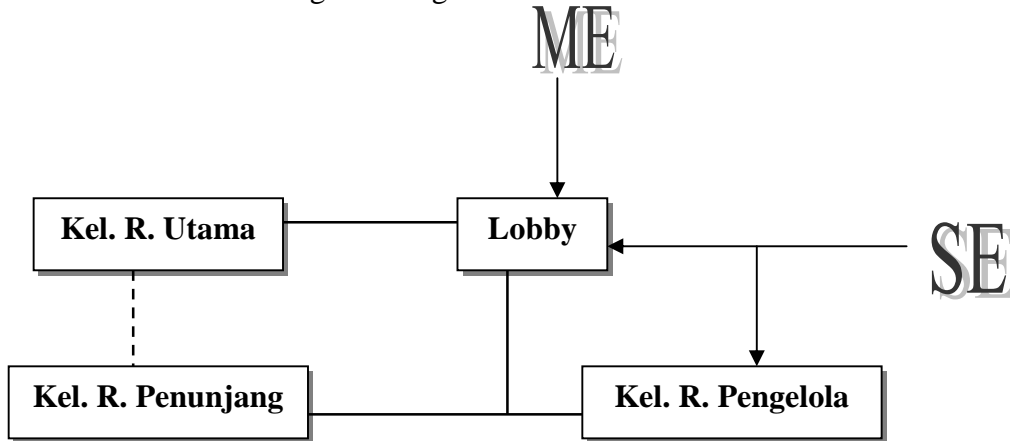
- Ruang dongeng
- Kelompok ruang pengelola
 - Ruang tamu
 - Ruang pimpinan
 - Ruang tata usaha
 - Ruang bagian informasi
 - Ruang bagian edukasi
 - Ruang bagian rekreasi
 - Ruang bagian operasional
 - Ruang pemandu
 - Ruang rapat
 - Ruang arsip
- Kelompok ruang penunjang
 - Ruang parkir
 - Lobby/hall
 - Ruang serbaguna

 - Ruang tunggu
 - Ruang konsultasi
 - Ruang kesehatan
 - Ruang jaga
 - Musholla
 - Cafeteria
 - Lavatori
 - Gudang
 - Ruang mekanikal & elektrikal
 - Ruang mesin AC
 - Ruang tangki penyimpanan air dan pompa air
 - Ruang panel
 - Ruang genset



b. Pola Hubungan Ruang dan Organisasi Ruang

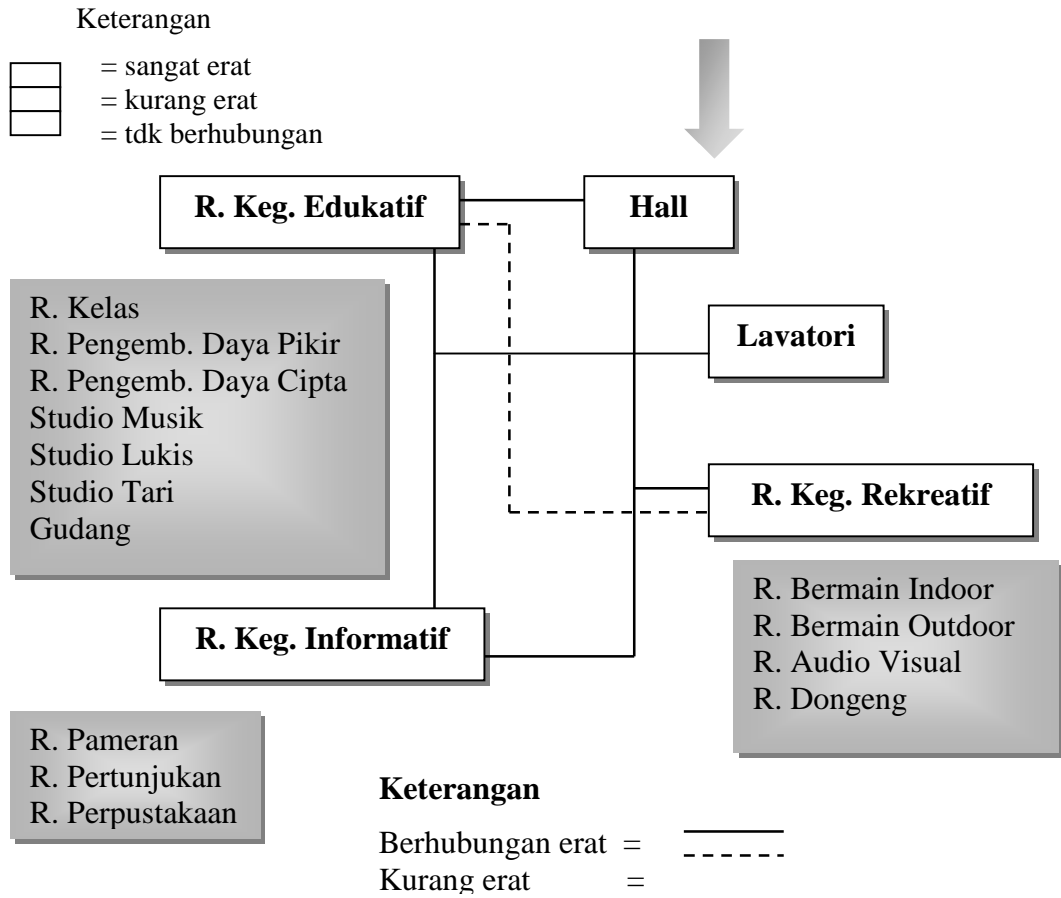
- Pola Hubungan Ruang Makro



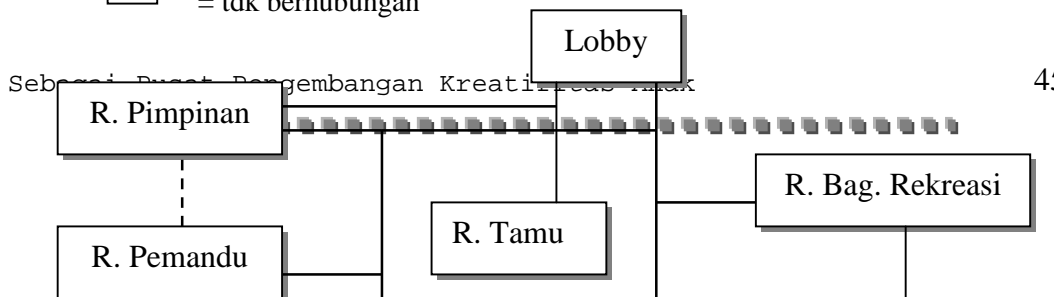
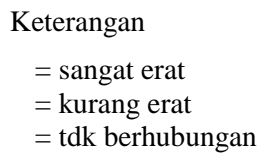
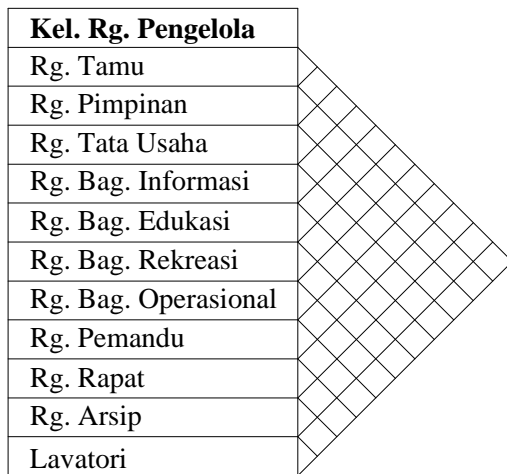
- Pola Hubungan dan Organisasi Kelompok Ruang Utama



Sebagai Pusat Pengembangan Kreativitas Anak



• Pola Hubungan dan Organisasi Kelompok Ruang Pengelola





—

• Pola Hubungan dan Organisasi Kelompok Ruang Penunjang

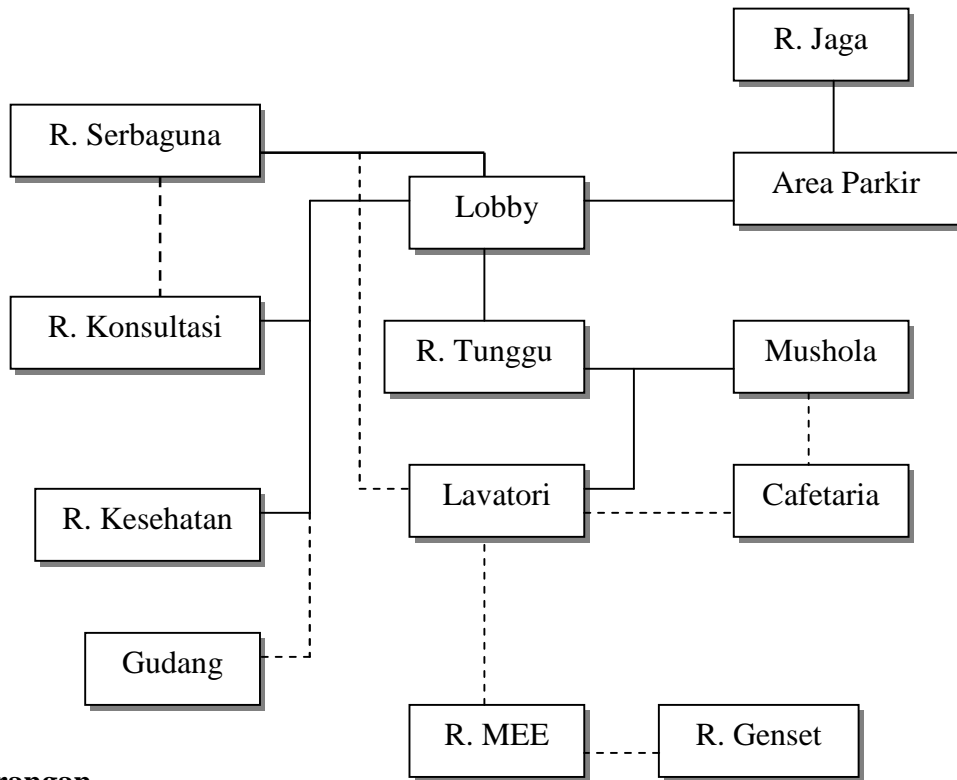
Kel. Rg. Penunjang	
Area Parkir	
Lobby	
Rg. Serbaguna	
Rg. Tunggu	
Rg. Konsultasi	
Rg. Kesehatan	
Rg. Jaga	
Musholla	
Cafetaria	
Lavatori	
Gudang	
Rg. MEE	
Rg. Genset	

Keterangan

Sebagai Pusat Pengembangan Kreativitas Anak

= sangat erat
 = kurang erat
 = tdk berhubungan





Keterangan

Behubungan Erat = _____
 Kurang Erat = - - - - -

c. Konsep Besaran Ruang

Tabel 7.1. besaran ruang

NO	RUANG	LUAS RUANG
1.	Kel.Utama	
	Keg. Edukatif	
	- Rg. Kelas PlayGroup	90 m ²
	- R. Kelas TK	135 m ²
	- R. Pengembangan daya cipta dan daya pikir	29,25 m ²
	- Studio Musik	29,25 m ²

	<ul style="list-style-type: none"> - Studio Lukis - Studio Tari <p>Keg. informatif</p> <ul style="list-style-type: none"> - R. pameran - R. pertunjukan - R. Perpustakaan <p>Keg. rekreatif</p> <ul style="list-style-type: none"> - R. B. indoor - R. B. outdoor - R. audio visual - R. dongeng <p>Lavatori Anak</p>	<p>31,52m²</p> <p>187,54 m²</p> <p></p> <p>216 m²</p> <p>50.4 m²</p> <p>83,36 m²</p> <p></p> <p>152 m2</p> <p>125,12 m²</p> <p>29,25 m²</p> <p>19,5 m²</p> <p>15,6 m2</p>
2.	Kel. R. Pengelola	
	Ruang tamu	9 m ²
	Ruang pimpinan	6m ²
	Ruang tata usaha	13,2 m ²
	R. bag. Informasi	3,75 m ²
	R. bagian edukasi	3,75 m ²
	R. bagian rekreasi	3,75 m ²
	R. bag. Operasional	5,625 m ²
	Ruang pemandu	18,75 m ²
	Ruang rapat	28,125 m ²
	Ruang arsip	6 m ²
3.	Keg. Penunjang	
	Ruang parkir	24 m ²
	Lobby/hall	51 m ²
	Ruang serbaguna	39 m ²
	Ruang tunggu	5,625 m ²

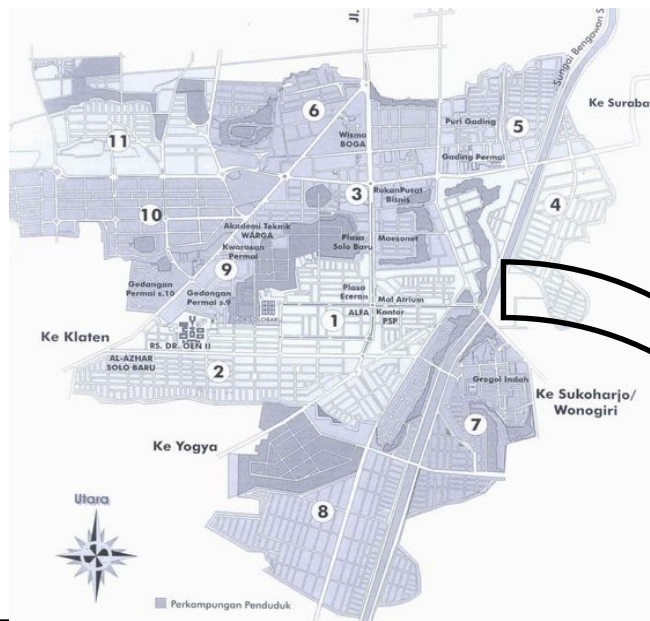
Ruang konsultasi	13,2 m ²
Ruang kesehatan	13,2 m ²
Ruang jaga	6 m ²
Musholla	24 m ²
Cafetaria	45,5 m ²
Lavatori	16,8 m ²
Gudang	
Ruang MME	
<input type="checkbox"/> R. mesin AC	
<input type="checkbox"/> R. pompa air	
<input type="checkbox"/> R. tangki penyimpanan air	
<input type="checkbox"/> R. panel	
<input type="checkbox"/> Ruang genset	83 m ²
Luas Ruang	1706,942 m²

Sumber : Hasil analisis

D. KONSEP MAKRO

9. Konsep Site

Dari metode yang dilakukan, didapatkan lokasi terpilih di sektor 3, kawasan Solo Baru. Lokasi ini terletak cukup dekat dengan jalan utama dan mayoritas memenuhi kriteria yang ditentukan.



Gambar.7.1. Blok plan kawasan Solo Baru

Sumber : analisis



SMP Kalam Kudus

Gambar.7.2. site Lahan kosong

Sumber : analisis

Sebagai Pusat Pengembangan Krea



Gambar.7.3. Site Terpilih Sumber : analisis penulis



10. Konsep Penzoningan Site



Gambar.7.4. Penzoningan Site

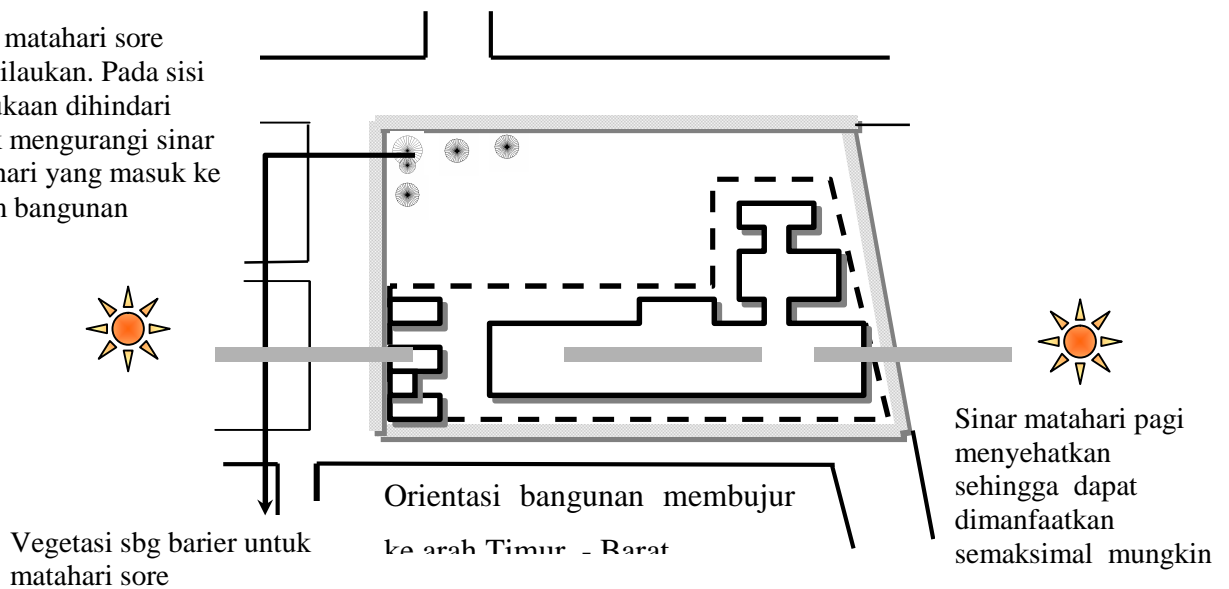
Sumber : analisis penulis

11. Konsep Pengolahan Tapak

a. Orientasi Bangunan

Sinar Matahari

Sinar matahari sore menyilaukan. Pada sisi ini bukaan dihindari untuk mengurangi sinar matahari yang masuk ke dalam bangunan



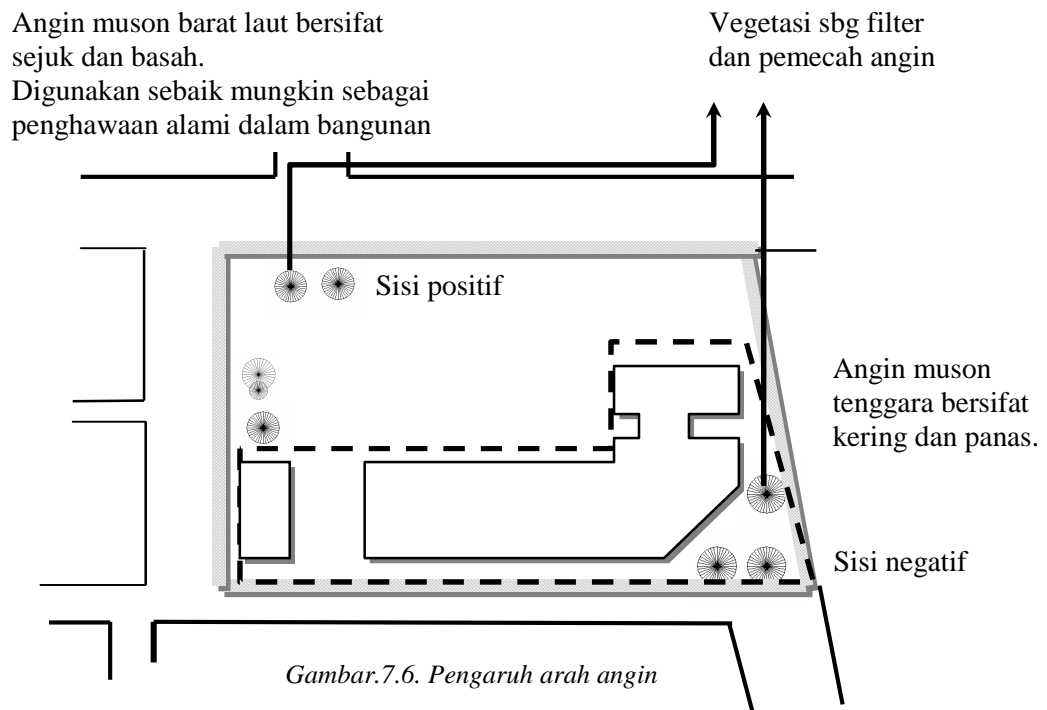
Gambar.7.5. Pengaruh sinar matahari pada site

Sumber : analisis penulis

Pada pagi hari sinar matahari dapat dimanfaatkan semaksimal mungkin karena mengandung banyak unsur yang diperlukan bagi kesehatan. Selain itu sinar matahari pagi tidak begitu menyilaukan. Sedangkan sinar matahari pada sore hari cukup menyilaukan sehingga perlu adanya penghalang agar tidak langsung mengenai bagian dalam bangunan atau pengguna.

Bangunan lebih cenderung memiliki sisi terpanjang pada arah utara – selatan, dengan asumsi bukaan lebih banyak ditempatkan pada kedua sisi tersebut.

Pengaruh Arah Angin

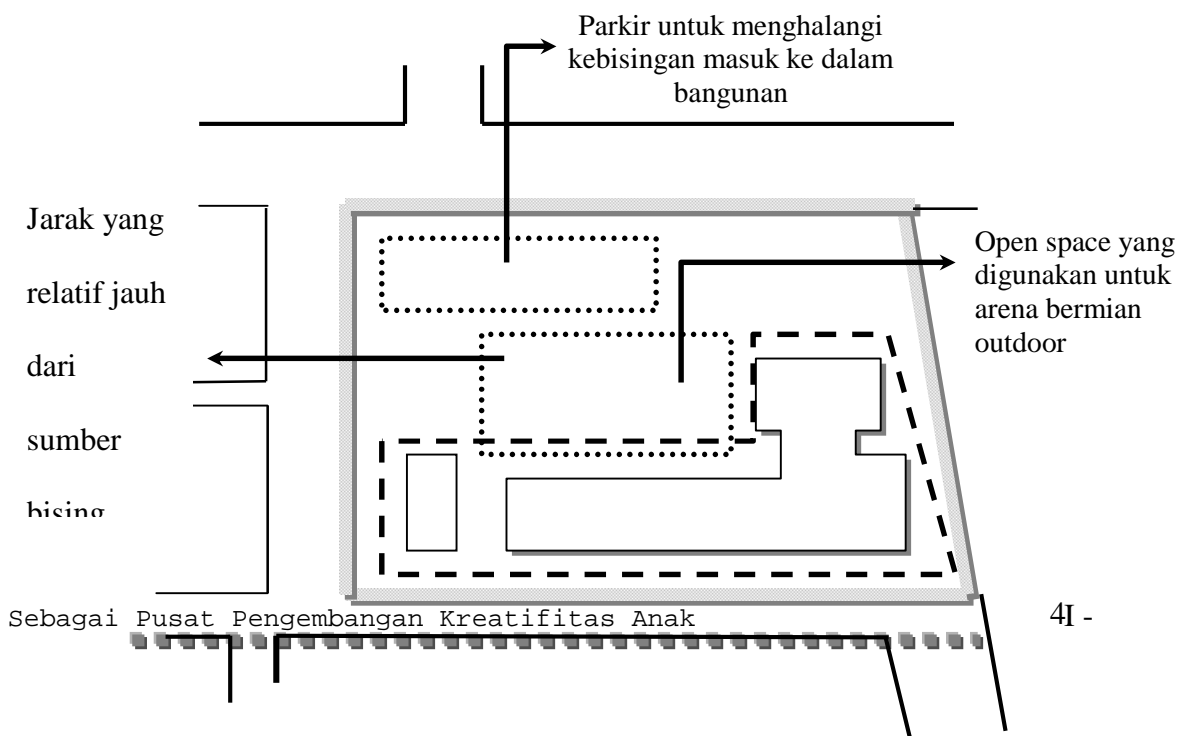


Pengaruh pergerakan angin dapat menghasilkan sirkulasi udara di dalam ruang bila bangunan dirancang dengan penempatan bukaan pada orientasi yang tepat.

Arah angin dibelokkan ke dalam bangunan untuk memberikan penghawaan alami melalui pengolahan bentuk massa bangunan dan tata vegetasi di sekitar bangunan.

b. Kebisingan

Penempatan tumbuhan semak – semak serta pepohonan di area yang terganggu dengan suara – suara bising berfrekuensi tinggi sangat membantu.



Gambar.7.7. Penataan bangunan dalam site untuk mengatasi kebisingan

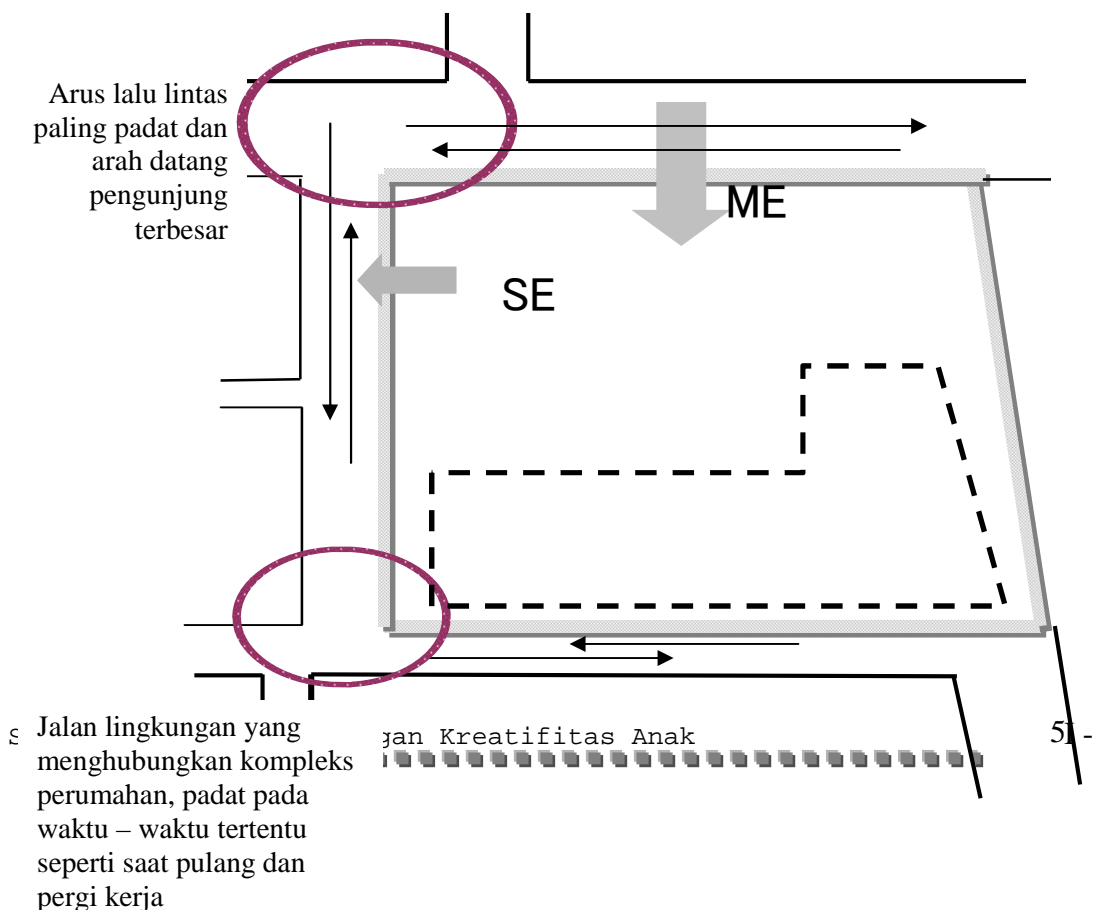
Sumber : analisis penulis

Dedaunan mempunyai daya penyerap yang bagus, setiap 1 m² semak atau dedaunan memperbaiki daya penyerapan suara sebesar 0,1 fon.

Pemilihan bahan bangunan yang mampu meredam suara dipilih untuk menghindari kebisingan dari luar bangunan. Terutama ditempatkan pada ruang – ruang khusus seperti studio, ruang audio visual, dan ruang serbaguna.

Penempatan bangunan dijauhkan dari sumber bising utama dengan jarak yang relatif jauh. Ruang ini bisa digunakan untuk open spaces atau ruang bermain *outdoor*.

c. Sirkulasi



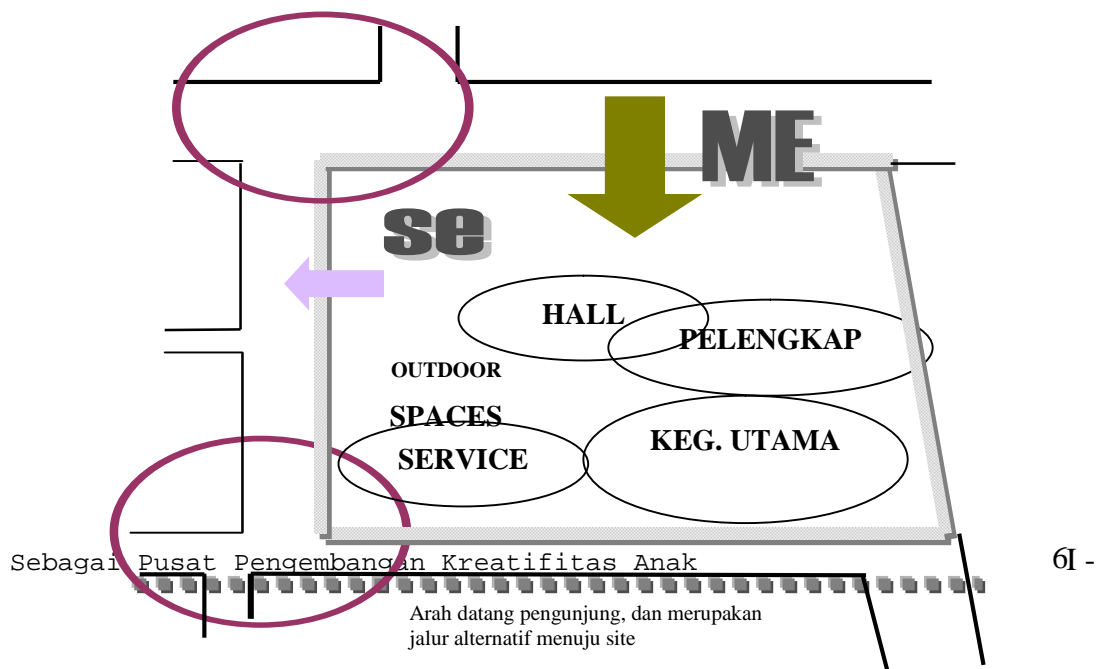
Gambar.7.8. kondisi sirkulasi tapak

Sumber : analisis penulis

Site berada di lingkungan perumahan dan tidak terletak di tepi jalan raya, walaupun begitu site mudah dicapai dari jalan raya karena selisih jaraknya yang tidak begitu jauh.

d. Entrance

Arah pengunjung terbesar dan merupakan jalur akses utama



Gambar.7.9. analisa pencapaian ke dalam/luar site

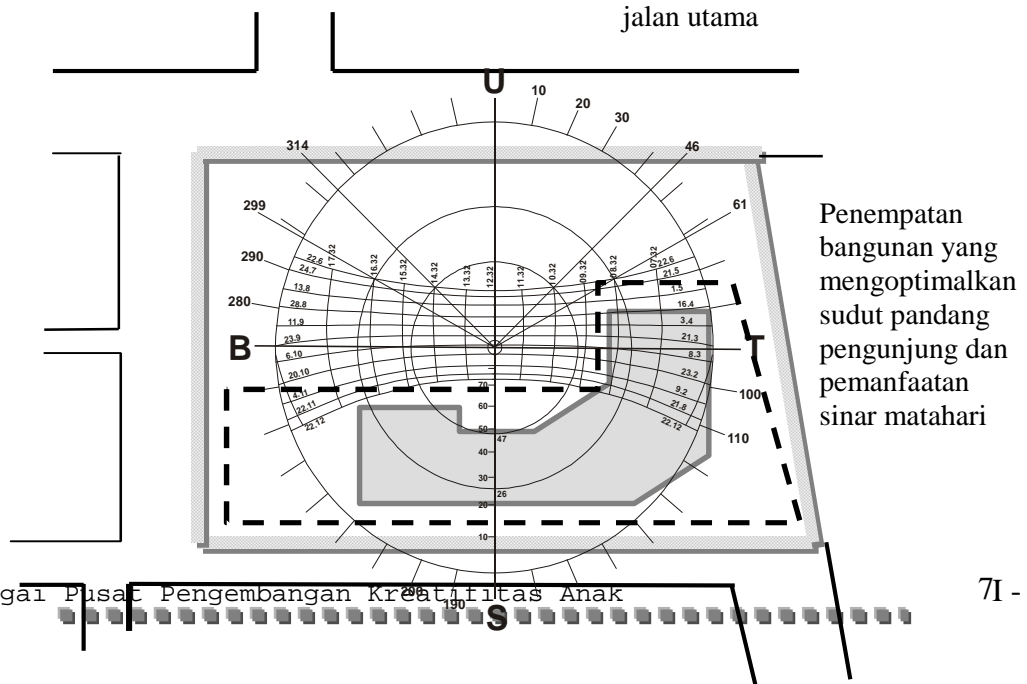
Sumber : analisis penulis

Pada bangunan ini ditetapkan 3 titik entrance utama yaitu menuju *main entrance hall*, yang berhubungan dengan fasilitas pendidikan, pengembangan kreatifitas dan rekreasi, menuju perpustakaan, ruang serbaguna dan fasilitas penunjang lain yang ditujukan pula bagi pengunjung umum, menuju ke ruang pengelola.

e. Ekspose Bangunan

Sudut pandang dari ME

Sudut pandang dari jalan utama

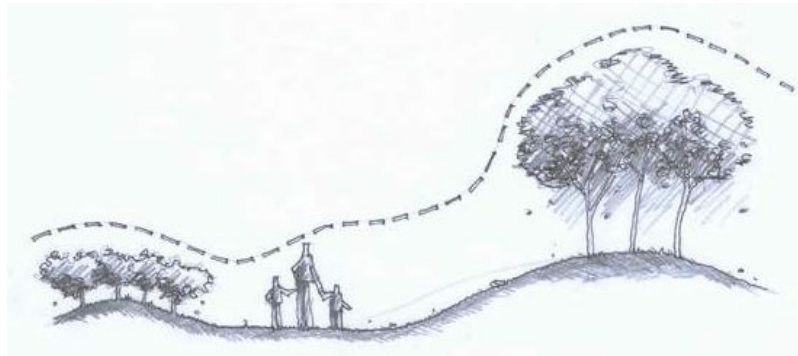


Gambar.7.10. Penempatan Massa Bangunan

Sumber : analisis penulis

f. Penataan Vegetasi

Penggunaan *canopy trees* untuk pembayangan, menghaluskan garis-garis arsitektural, menyatukan area dan menyediakan langit – langit bagi ruang terbuka.



Gambar.6.14. Penggunaan canopy trees

Sumber : Simonds, John Ormsbee, Landscape Architecture, 1976

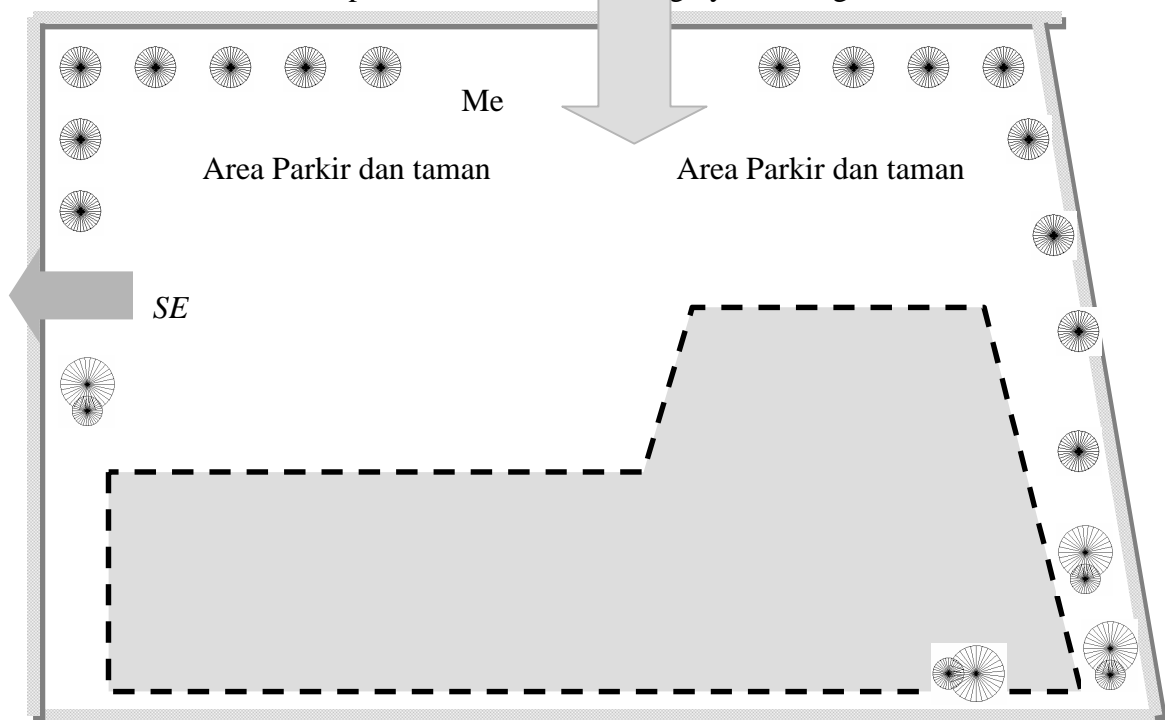


Gambar.7.11. Penggunaan semak untuk penutup tanah di ruang luar

Sumber : Simonds, John Ormsbee, Landscape Architecture,1976

Penggunaan semak untuk penutup tanah memberikan manfaat antara lain :

- kontrol erosi tanah
- menjaga kesuburan tanah
- memberi kesan natural pada permukaan tanah
- merupakan arena bermain yang nyaman bagi anak – anak

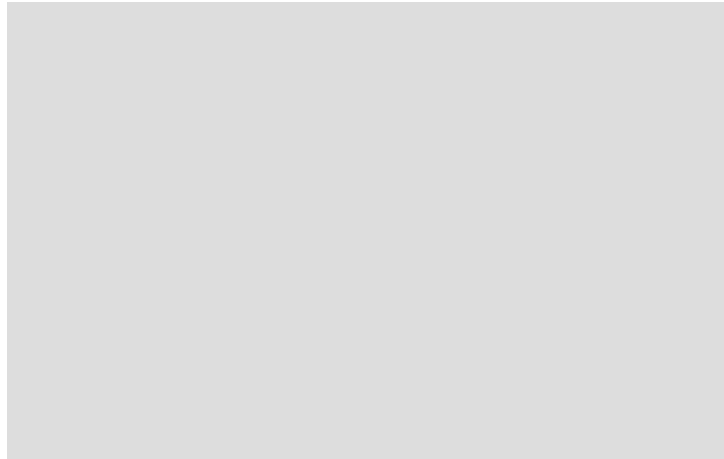


Gambar.7.12. Penempatan Vegetasi dalam site

Sumber : analisa pribadi

12. KONSEP Massa Bangunan

a. Bentuk Massa Bangunan



Gambar.7.13. Massa Bangunan

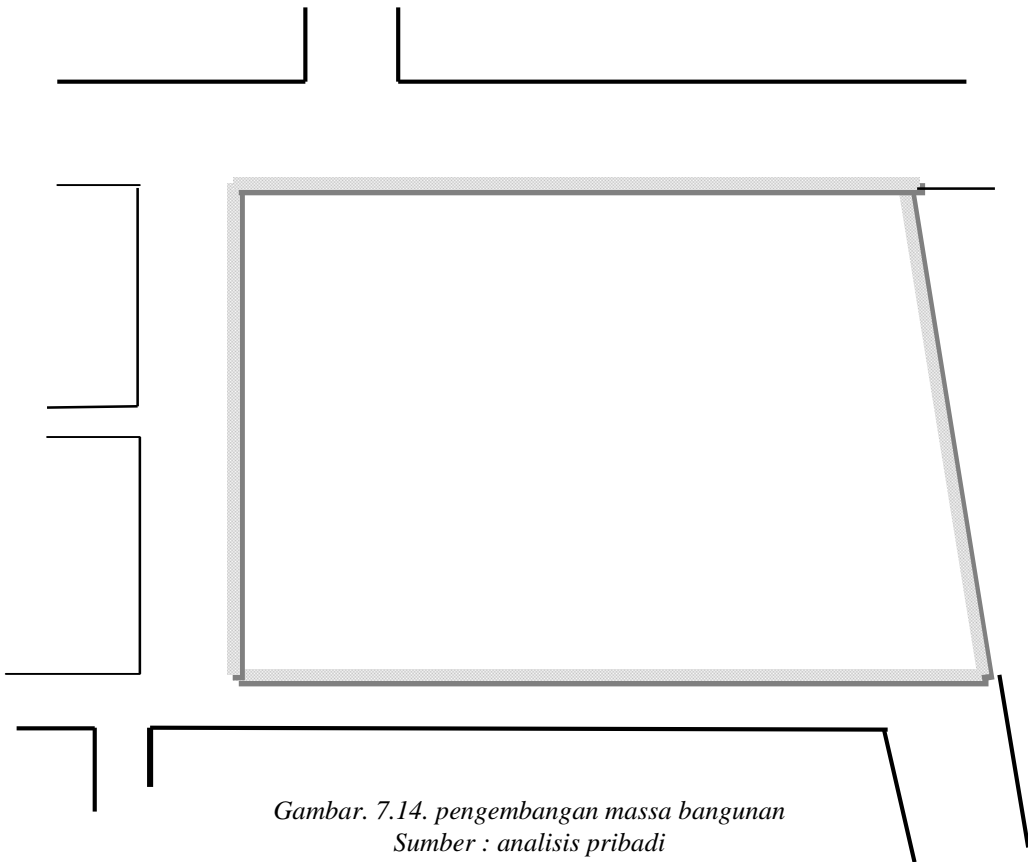
Sumber : analisis pribadi

b. *Building Footprint & Configuration*

Pembangunan secara vertikal ditetapkan dengan mempertimbangkan faktor peruntukan bangunan yang dalam hal ini meliputi kelompok anak – anak balita, pengelola dan karyawan. Sifat kegiatan yang dilakukan juga berpengaruh pada penentuan distribusi peruangan secara vertikal. Ruang – ruang yang tingkat akses publiknya tinggi akan ditempatkan pada lantai dasar agar lebih mudah dicapai oleh semua pengguna.

Bangunan yang terlalu tinggi kurang menguntungkan bagi anak –anak khususnya usia balita karena umumnya kemampuan kontrol dan organisasi tubuh mereka masih lemah. Anak – anak balita mengalami kesulitan saat harus naik tangga, apalagi tanpa bimbingan orang dewasa.

c. Komposisi Massa



Gambar. 7.14. pengembangan massa bangunan
Sumber : analisis pribadi

13. KONSEP Tampilan Bangunan

a. Eksterior

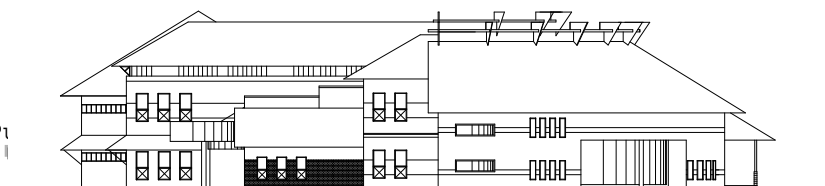


Tampak Utara

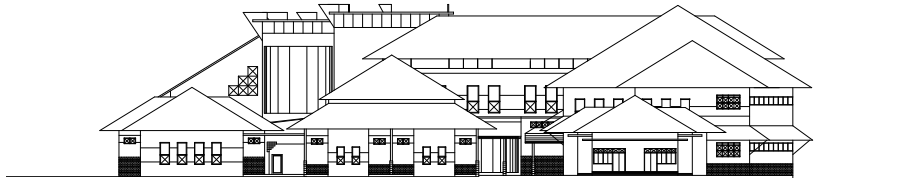


Tampak Selatan

Sebagai P



Tampak Barat



Tampak Timur

b. Interior

- konsep warna

Konsep warna perlu dipertimbangkan untuk memperoleh kesan ruang yang diinginkan, sesuai dengan karakter penggunaanya dan tujuan dari kegiatan yang berlangsung di dalamnya. Dalam perencanaannya *Children Center* di Solo baru ini, konsep warna khususnya diterapkan pada ruang yang berhubungan dengan proses pengembangan kreatifitas untuk anak – anak dan ruang yang intensitas penggunaannya tinggi misalnya ruang kerja, ruang baca dan sebagainya.

Warna – warna yang diterapkan pada ruang – ruang belajar untuk anak – anak juga bisa mendukung proses pembelajaran sebagai elemen lingkungan yang bisa dipelajari, dalam hal ini berarti menjadi media belajar untuk menanamkan konsep warna pada anak – anak.

- Ornamen Ruang
 - Ornamen pada R. Belajar dan Bermain harus bisa mewakili jiwa anak – anak misalnya dengan gambar – gambar, alfabet dan angka – angka dengan warna menarik yang bisa dipelajari oleh anak – anak tanpa merasa terpaksa (menciptakan suasana bermain sambil belajar).
 - Pada R. Kerja diperlukan ornamen yang bisa mengurangi kejenuhan, misalnya lukisan dan taman.

c. Konsep Bahan Bangunan

- Lantai

Penutup lantai dalam bangunan menggunakan bahan keramik yang memiliki derajat pantulan $\pm 55\%$, untuk membantu pencapaian batas minimal pencahayaan di dalam ruangan. Mayoritas jenis yang digunakan adalah keramik bertekstur dengan warna – warna krem dan *broken white*, bukan warna putih karena dapat menimbulkan rasa jenuh. Kombinasi warna dan corak lain diterapkan sebagai variasi dan aksentuasi supaya lebih menarik, misal di *Entrance Hall*, ruang bermain anak – anak dan koridor – koridor.

Penutup lantai di luar bangunan berupa grass block yang memungkinkan terjadinya peresapan air hujan.

- Dinding

Bahan yang digunakan adalah batu bata merah dengan lapisan penutup (plester) untuk mengurangi perambatan panas yang masuk ke dalam ruangan. Untuk ruang – ruang yang memerlukan kondisi khusus (kedap suara) seperti ruang Audio Visual, Auditorium, diterapkan bahan pelapis khusus untuk menciptakan suasana akustik. Penutup bahan penutup dinding yang bervariasi dilakukan pada ruang – ruang untuk anak – anak, seperti ruang kelas dan ruang bermain. Pada ruang – ruang ini digunakan bahan pelapis seperti batu alam, kayu, semen berserat untuk membantu anak mempelajari berbagai macam warna dan tekstur.

d. Detail Bangunan

Lubang –lubang udara pada beberapa ruang fasilitas pendidikan dibuat dalam variasi bentuk geometris sederhana (lingkaran, kotak, segitiga) dengan penyelesaian warna – warna menarik.

e. Taman Bermain

- Penutup tanah

Bahan yang harus dihindari adalah tanah padat, semen dan aspal. Alternatif bahan yang bisa dipakai adalah pasir halus berbulir besar (seperti pasir putih pantai) atau material sintetis berbahan baku serat kayu.

- Pembatas

Bahan yang dipilih sebaiknya berupa material yang cukup lunak dan tidak memiliki sisi – sisi tajam misalnya material sintetis seperti plastik.

- Alat Permainan

Alat permainan dibedakan menjadi beberapa elemen, antara lain menara panjat, dek, papan luncur, terowongan dan panel – panel pembatas.

Bahan yang digunakan untuk menara panjat dan dek harus berupa bahan yang kuat, misalnya besi dengan finishing cat. Untuk papan luncur, terowongan dan panel pembatas bisa digunakan bahan plastik yang cukup kuat dan disesuaikan dengan kebutuhan.

14. Konsep Persyaratan Ruang

a. Sistem Penghawaan

- Penghawaan alami

Penghawaan alami digunakan khusus untuk ruangan yang bersifat terbuka yakni pada selasar – selasar bangunan.

- Penghawaan buatan

Sistem penghawaan buatan yang digunakan pada bangunan adalah sistem AC.

b. Sistem Pencahayaan

- Penerangan alami

Penerangan alami digunakan untuk penerangan umum pada siang hari.

- Pencahayaan buatan

Jenis – jenis pencahayaan buatan yang digunakan adalah :

- lampu TL

- Lampu sorot (spot light)

c. Sistem Akustik

- Memanfaatkan pola tata hijau pada area parkir yang terdapat di sekeliling bangunan serta adanya jarak antara sumber bising utama dengan bangunan utama.
- Akustik ruangan sebagai pereduksi bising yang terjadi di dalam ruangan yakni diterapkan melalui penggunaan bahan – bahan finishing yang mampu menyerap bunyi seperti plafond accouistic tile pada semua ruangan kecuali ruang service.

15. Konsep Struktur

a. sistem sub struktur (struktur pondasi)

Sistem sub struktur yang dipilih adalah footplat karena sesuai dengan kebutuhan bangunan yang direncanakan setinggi 2 lantai. Pada bagian bangunan yang hanya berlantai satu digunakan pondasi pasangan batu kali.

b. Sistem Super Struktur

Bangunan yang direncanakan termasuk dalam kategori bangunan yang bertingkat rendah, untuk sistem super strukturnya digunakan struktur rangka portal (*Frame Structure*).

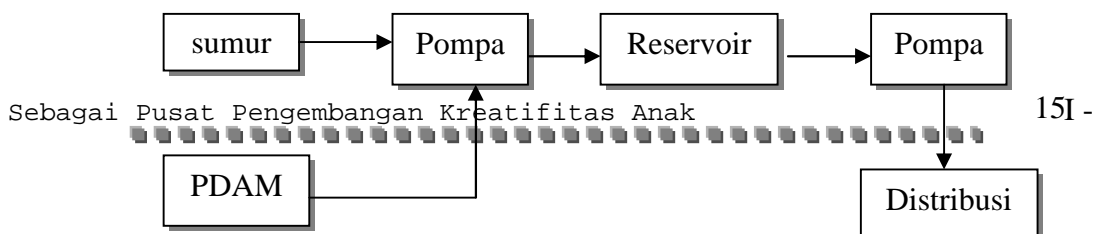
c. Sistem Up Struktur

Luas bangunan yang direncanakan lebih memungkinkan menggunakan rangka atap dari besi/baja. Pada beberapa bagian atap direncanakan memakai atap beton. sedangkan dari segi estetika pada bagian tertentu pada bangunan digunakan penutup atap tertentu.

16. Konsep Utilitas

a. Perencanaan Sanitasi

- jaringan air bersih





Gambar.7.15. Rencana penempatan sumber air bersih

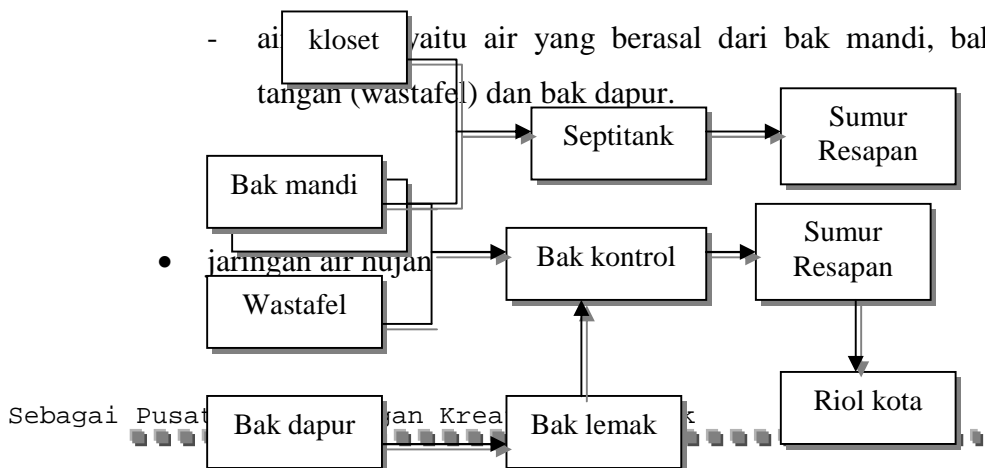
Sumber : Analisa Pribadi

- Jaringan air buangan

- air kotor

Alur Pembuangan :

- air kloset yaitu air yang berasal dari bak mandi, bak cuci tangan (wastafel) dan bak dapur.



Yaitu saluran – saluran (parit) yang diperuntukkan bagi sirkulasi air hujan baik yang berasal dari atap gedung maupun yang berada di halaman sekitar bangunan. Alur buangan dapat langsung dialirkan ke riol kota.

b. Analisa Perencanaan Pembuangan Sampah

Proses pembuangan sampah dalam bangunan dapat terjadi melalui dua arah yaitu horizontal dan vertikal. Untuk pembuangan horizontal digunakan kotak – kotak sampah yang dapat dipindahkan. Untuk kebutuhan di luar bangunan disediakan kotak – kotak sampah pada sudut – sudut tertentu yang selanjutnya dibuang ke TPA.

c. Analisa Perencanaan Pengamanan Bangunan

- Perlindungan terhadap bahaya petir

Pada bangunan *Children Center* ini digunakan penangkal petir dengan sistem “Faraday”, yaitu menghubungkan tiang – tiang pendek oleh kawat penghantar yang kemudian diteruskan ke bumi (*ground*).

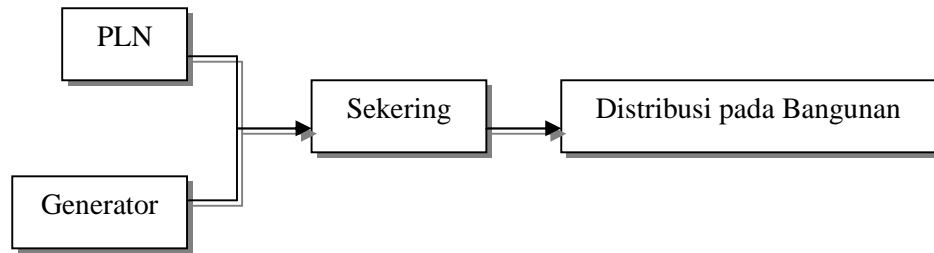
- Perlindungan terhadap bahaya kebakaran

Perlengkapan pencegah kebakaran yang bersifat aktif dapat menggunakan :

- hidran lingkungan/kota
- hidran bangunan, dipasang unit untuk 1000 m² dan letak kotak hidran 75 cm dari permukaan lantai pada tempat – tempat strategis.
- Perlindungan kebakaran dan keselamatan pengunjung.
- Alarm kebakaran
- Sprinkel

d. Analisa Perencanaan Jaringan Listrik

Sumber daya utama berasal dari aliran listrik PLN, sedangkan generator digunakan hanya pada saat darurat terutama bila terjadi gangguan listrik dari PLN.



e. Analisa Perencanaan Jaringan AC

Pada bangunan ini digunakan sistem AC central pada kelompok ruang utama sebagai alternatif dari penghawaan alami yang ada. Sedangkan untuk kegiatan pengelola digunakan AC split.

DAFTAR PUSTAKA BAB IV

1. Senda; Mitsuru, *Design of Children's Play Environments*, McGraw – Hill, 1992.
2. Alexander, Christoper, *A Pattern Language*, Oxford University Press, New york, 1979.
3. Senda; Mitsuru, *Play Space for Children*, Ichigaya Publications, 1998.