

**BAB VI**  
**KONSEP DASAR PERENCANAAN DAN**  
**PERANCANGAN**

**6.1. Landasan Umum Perencanaan Dan Perancangan**

**a. Dasar Pertimbangan**

Tujuan :

- Memberi pengasuh pengganti yang profesional kepada anak yang tidak sempat diasuh oleh orang tuanya.
- Memberi suatu wadah fisik yang terkondisi bagi anak, sebagai tempat melakukan aktifitas yang sesuai dengan perkembangannya.

Fungsi :

- Merupakan wadah sebagai tempat kegiatan pengasuhan anak yang banyak berhubungan dengan pendidikan (edukasi), perawatan/pemeliharaan serta bermain.
- Merupakan wadah dengan pola kegiatan dan fasilitas penunjang yang dapat merangsang pengembangan bakat dan kreatifitas anak.

**b. Pendekatan**

1. Cermin sifat dasar anak yang polos dan sederhana.
2. Kegiatan pengasuhan dan pendidikan dalam suasana edukasi melalui kegiatan bermain rekreatif.
3. Pola kegiatan yang merangsang pengembangan bakat dan kreatifitas anak.
4. Hubungan antar kegiatan yang terkoordinir.

## 6.2. Konsep Dasar Perencanaan

### 6.2.1. Konsep Dasar Penentuan Lokasi

Pusat Penitipan Anak ini merupakan Pusat Penitipan Anak Umum atau lingkungan yang bertujuan untuk memberi ketenangan bagi ibu di suatu lingkungan, dalam beraktifitas (bekerja). Berdasarkan jenis dan tujuannya tersebut, maka lokasi dan site harus memiliki kriteria sebagai berikut :

- Kawasan tersebut merupakan tempat yang dekat dengan daerah hunian, perkantoran, pendidikan dan perdagangan.
- Pencapaian mudah, dapat dicapai dengan transportasi umum, pribadi, maupun pejalan kaki, baik dari daerah hunian maupun perkantoran dan perdagangan.
- Kondisi prasarana jalan yang baik dan layak.
- Tidak jauh dari pusat kota.
- Lingkungan yang bersih dan menyehatkan serta tidak dekat dengan sumber penyakit, misalnya dekat dengan pembuangan sampah.
- Adanya interelasi hubungan dengan fasilitas kesehatan seperti : RSUD, BKIA dalam arti adanya kemudahan pencapaian.
- Tersedianya sarana dan prasarana infrastruktur yang memenuhi syarat bagi kebutuhan Pusat Penitipan Anak.
- Lokasi bukan kawasan preservasi dan konservasi.

Berdasarkan kriteria-kriteria di atas maka alternatif kawasan sebagai area Pusat Penitipan Anak ini adalah pada kawasan :

- Condong Catur (Kawasan Jl. Ring Road).
- SAPEN (Kawasan Jl. Laksda Adisucipto).



Gab. VI.1. Peta Lokasi

Sumber : RIK Kodya Yogyakarta

### 6.2.2. Konsep Dasar Pemilihan Site

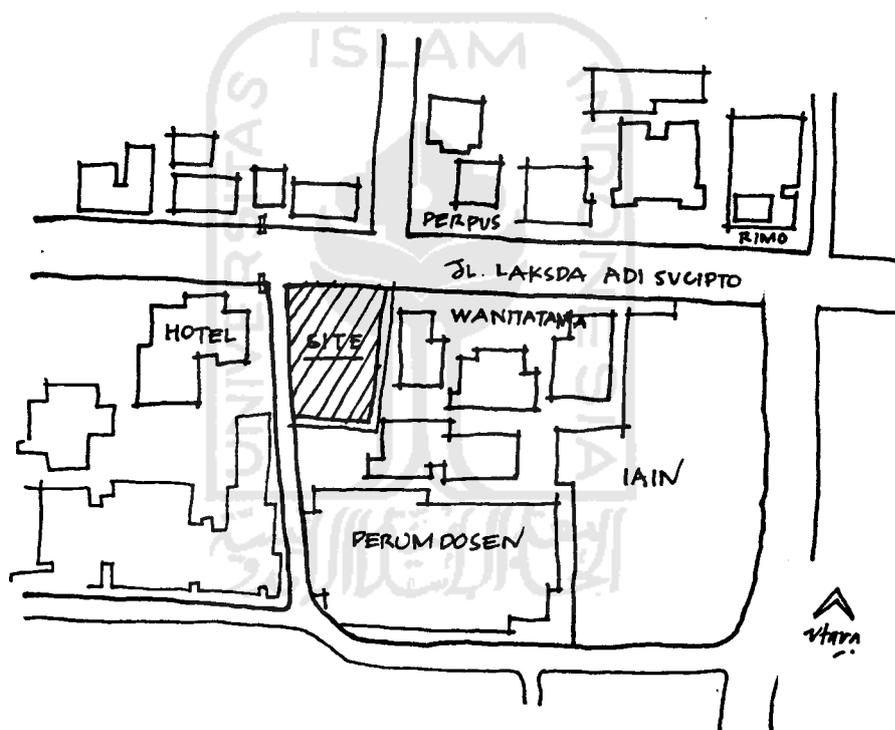
Kriteria pendekatan pemilihan site pada Pusat Penitipan Anak ini adalah sebagai berikut :

- Adanya kemudahan pencapaian, baik dari segi pintu masuk utama (main entrance), pintu masuk pendukung (side entrance) maupun pintu masuk servis.
- Ketersediaan lahan yang cukup, juga meliputi perkembangan pelayanan yang direncanakan kemudian.
- Peruntukan tanah sesuai tata guna lahan, dan tanah sedapat mungkin memiliki kontur tanah yang dapat menunjang peletakan massa bangunan dan kedinamisan proses gerak.
- Keterkaitan antar kegiatan dengan tuntutan spesifiknya, baik terhadap privasi maupun terhadap kebisingan pada tiap massa bangunan.
- Seminimal mungkin pencemaran udara dan kebisingan, serta kemungkinan pengolahan/pengembangan pemandangan yang baik.
- Ketersediaan sarana dan prasarana jaringan utilitas.

Berdasarkan kriteria-kriteria di atas, maka site yang diajukan adalah site yang berada pada kawasan jalan Adisucipto dengan batas-batas site yaitu :

- Sebelah Utara : Jl. Laksda Adisucipto (Perpustakaan Yayasan Hatta)
- Sebelah Selatan : Kompleks Perumahan Dosen IAIN.

- Sebelah Timur : Komplek Gedung Mandala Bhakti Wanitatama.
- Sebelah Barat : Gang (Century Yogya International Hotel).

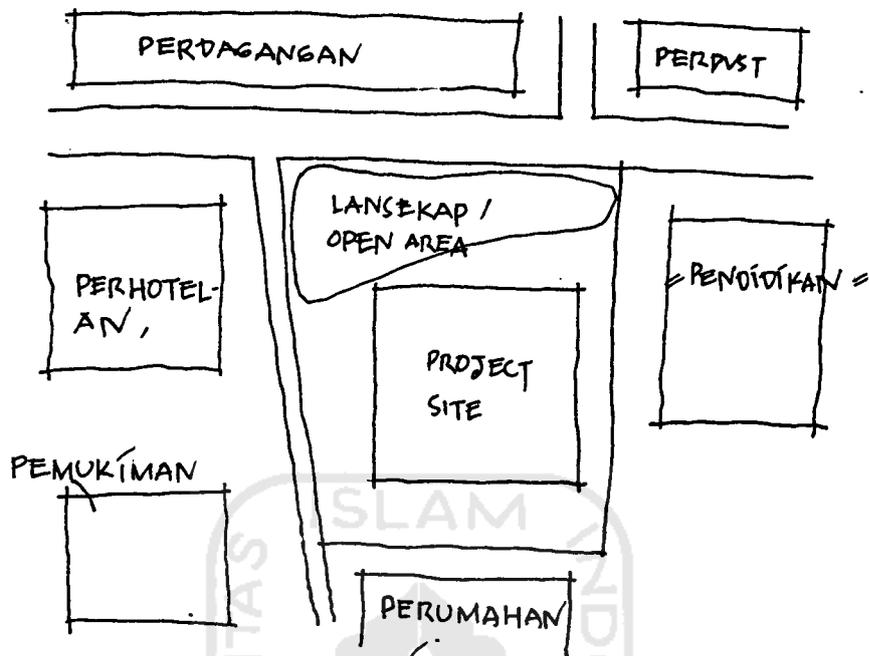


Gb. Peta Site

Sumber : Survei

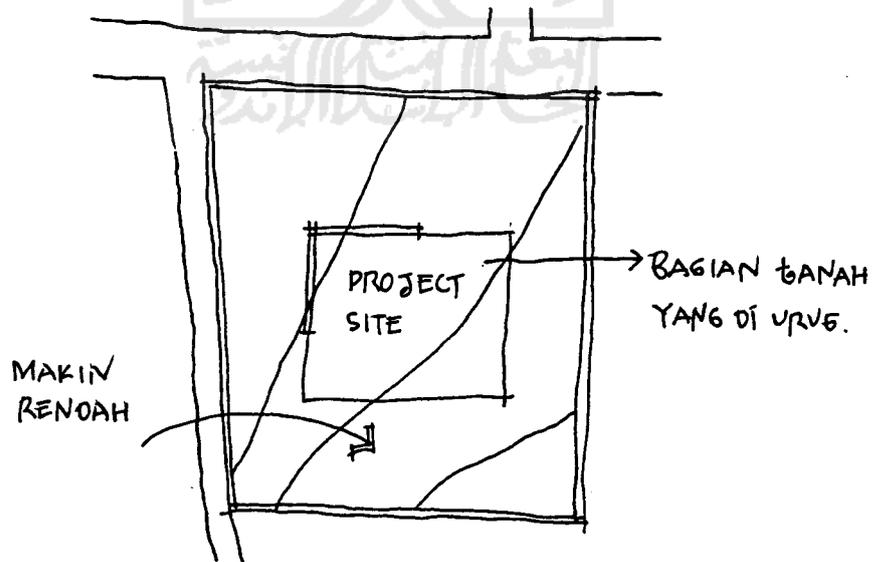
Sedangkan untuk setiap kondisi Site ditentukan konsep perencanaan sebagai berikut :

a. Tata Guna Lahan



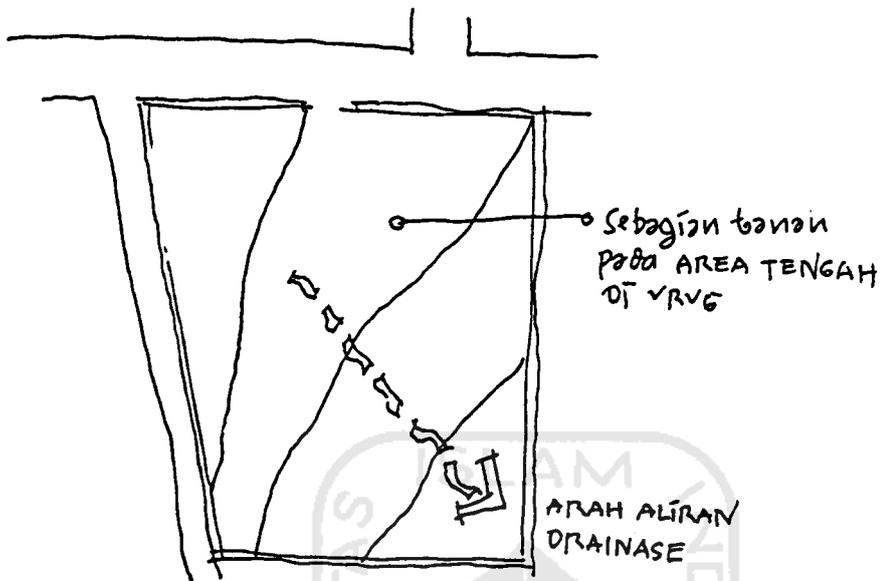
Gb. VI.3. Tata Guna Lahan

b. Kontur



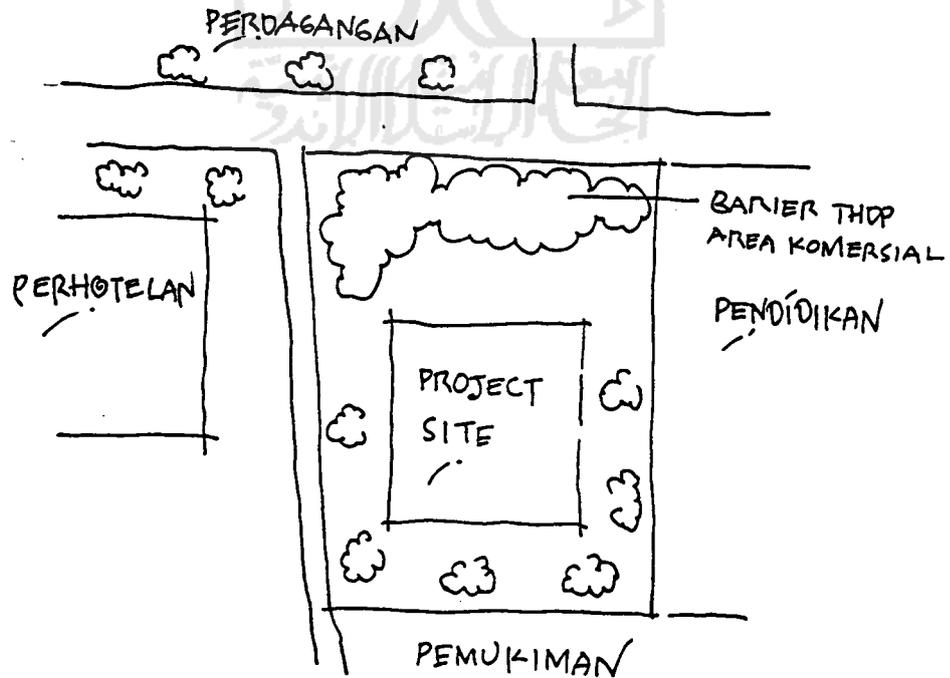
Gb. VI.4. Kontur

c. Drainase



Gb. V.5. Drainase

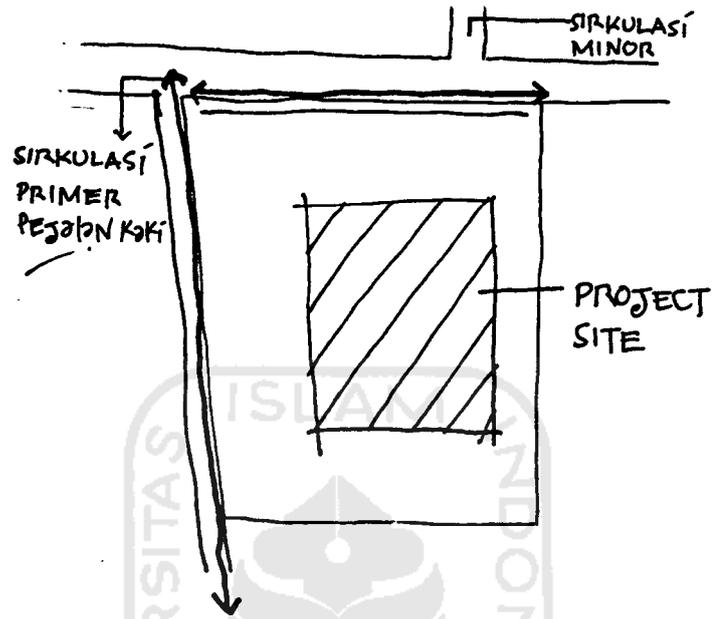
d. Vegetasi



Gb. VI.6. Vegetasi

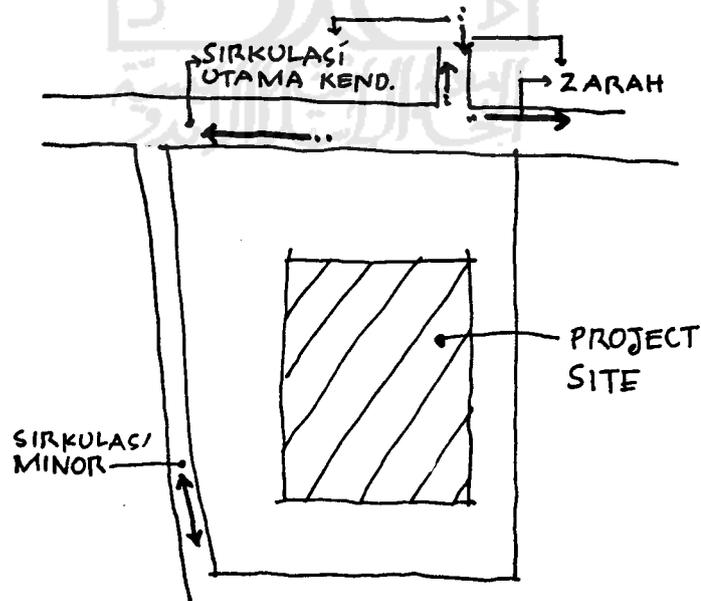
e. Sirkulasi

- Pejalan kaki



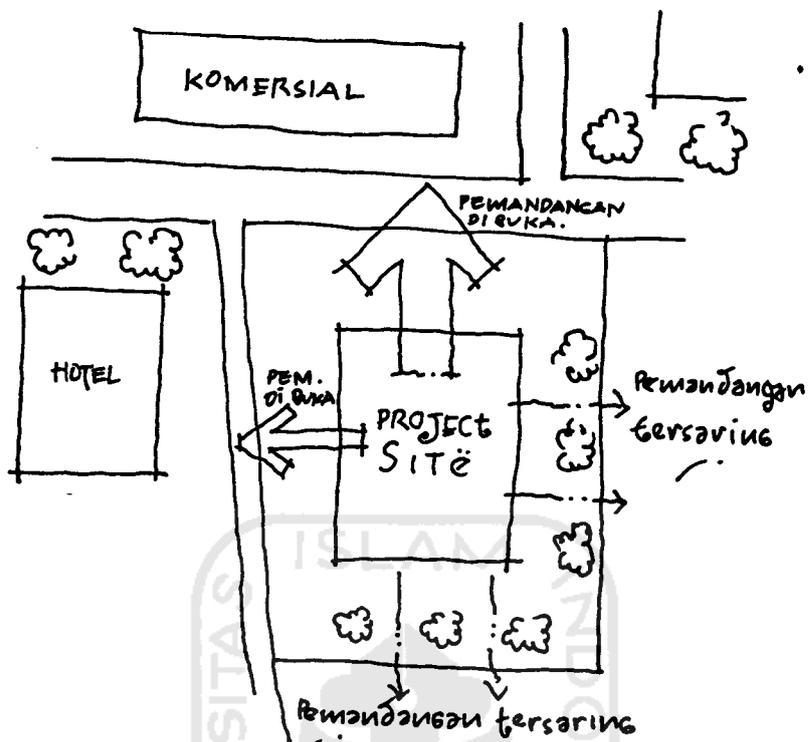
Gb. VI.8. Sirkulasi Pejalan Kaki

- Kendaraan



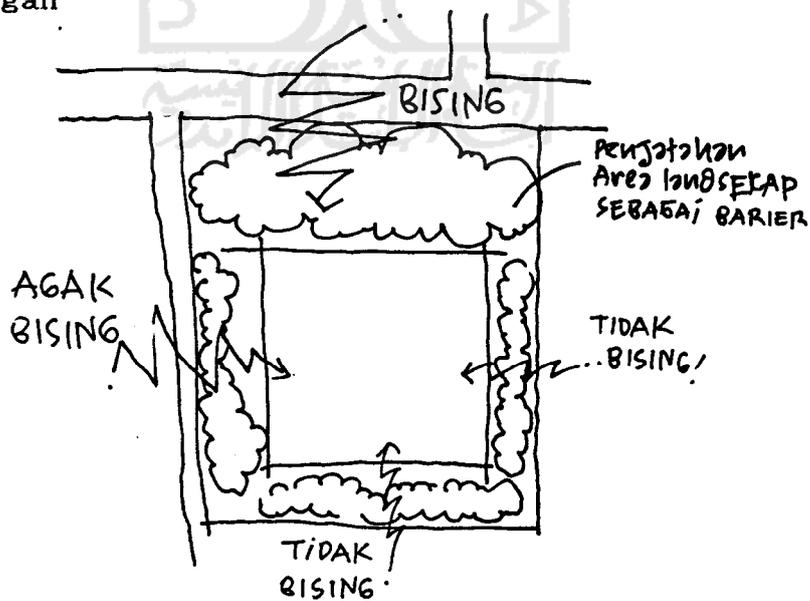
Gb. VI.9. Sirkulasi Kendaraan

f. Views



Gb. VI.10. Views

g. Kebisingan



Gb. VI.11. Kebisingan

Bentuk kegiatan : makan/minum, tidur/istirahat, belajar, bermain.

2. Pengasuh dan guru/pelatih

Geraknya cukup dinamis, karena harus selalu mengawasi anak, tempat dari sebagian besar aktivitasnya sama dengan anak yang diasuhnya.

3. Orang tua

Berada di Tempat Penitipan Anak hanya dalam waktu yang singkat.

Bentuk kegiatan : mengantar/menjemput, menunggu, menyusui bayi, konsultasi.

4. Pimpinan dan Petugas Administrasi

Sebagian besar aktivitasnya dilakukan di ruang kantor, kegiatan yang dilakukannya kurang banyak menyebabkan gerak yang banyak.

5. Dokter/perawat

Melakukan pemeriksaan dan memantau kondisi kesehatan anak, merawat anak yang ada dalam kondisi sakit dan mengambil keputusan apakah anak perlu mendapatkan perawatan lebih intensif di Rumah Sakit.

Bentuk kegiatan tidak setiap hari, tapi dalam waktu tertentu.

6. Psikolog/pekerja sosial

Melakukan kegiatan di Pusat Penitipan Anak tidak setiap hari, dengan jenis kegiatan yang membutuhkan kebersihan dan ketelitian.

Bentuk kegiatan : makan/minum, tidur/istirahat, belajar, bermain.

2. Pengasuh dan guru/pelatih

Geraknya cukup dinamis, karena harus selalu mengawasi anak, tempat dari sebagian besar aktivitasnya sama dengan anak yang diasuhnya.

3. Orang tua

Berada di Tempat Penitipan Anak hanya dalam waktu yang singkat.

Bentuk kegiatan : mengantar/menjemput, menunggu, menyusui bayi, konsultasi.

4. Pimpinan dan Petugas Administrasi

Sebagian besar aktivitasnya dilakukan di ruang kantor, kegiatan yang dilakukannya kurang banyak menyebabkan gerak yang banyak.

5. Dokter/perawat

Melakukan pemeriksaan dan memantau kondisi kesehatan anak, merawat anak yang ada dalam kondisi sakit dan mengambil keputusan apakah anak perlu mendapatkan perawatan lebih intensif di Rumah Sakit.

Bentuk kegiatan tidak setiap hari, tapi dalam waktu tertentu.

6. Psikolog/pekerja sosial

Melakukan kegiatan di Pusat Penitipan Anak tidak setiap hari, dengan jenis kegiatan yang membutuhkan kebersihan dan ketelitian.

### 6.3.2. Konsep Dasar Program Ruang dan Besaran Ruang

Pendekatan besaran ruang pada Pusat Penitipan Anak ini mempertimbangkan faktor-faktor, seperti :

1. Standar dimensi
2. Kelancaran dan kenyamanan kegiatan
3. Tuntutan karakteristik ruang

Pada Pusat Penitipan Anak ini, standar besaran atau dimensi diambil dari *Time Saver Standar* (J.D. Chiara dan J. Callender, 1983), *Architecs Data* (Ernst Neuert, 1980) dan *Pattern for Designing Children's Center* (Fred Linn Osmon). Sedangkan untuk perhitungan didasarkan pada standar ruang gerak individu dan perabot, prosentase dari kapasitas dan besaran materi.

Asumsi jumlah pelaku kegiatan (perhitungan pada BAB IV), adalah sebagai berikut :

- Anak Asuhan :
  - umur 0-1 tahun = 16 anak
  - umur 1-3 tahun = 32 anak
  - umur 3-5 tahun = 52 anak
- Pengasuh = 23 orang

Ungkapan macam ruang dan perhitungan besaran ruang diuraikan dibawah ini :

### 6.3.2. Konsep Dasar Program Ruang dan Besaran Ruang

Pendekatan besaran ruang pada Pusat Penitipan Anak ini mempertimbangkan faktor-faktor, seperti :

1. Standar dimensi
2. Kelancaran dan kenyamanan kegiatan
3. Tuntutan karakteristik ruang

Pada Pusat Penitipan Anak ini, standar besaran atau dimensi diambil dari *Time Saver Standar* (J.D. Chiara dan J. Callender, 1983), *Architecs Data* (Ernst Neuert, 1980) dan *Pattern for Designing Children's Center* (Fred Linn Osmon). Sedangkan untuk perhitungan didasarkan pada standar ruang gerak individu dan perabot, prosentase dari kapasitas dan besaran materi.

Asumsi jumlah pelaku kegiatan (perhitungan pada BAB IV), adalah sebagai berikut :

- Anak Asuhan :
  - umur 0-1 tahun = 16 anak
  - umur 1-3 tahun = 32 anak
  - umur 3-5 tahun = 52 anak
- Pengasuh = 23 orang

Ungkapan macam ruang dan perhitungan besaran ruang diuraikan dibawah ini :

Untuk anak umur 3 - 5 tahun = 52 anak

Macam Ruang	Asumsi/Standar	Besaran
1. R. Tidur	4 unit, standar 4,2x8 /unit + sirkulasi 30%	270 m <sup>2</sup>
2. R. Makan	standar 1,5 m <sup>2</sup> /anak	72 m <sup>2</sup>
3. R. Bermain	standar 2 m <sup>2</sup> /anak + sirkulasi 20%	85 m <sup>2</sup>
4. R. Belajar	standar 1,5 m <sup>2</sup> /anak umur 4-5 tahun, 20 anak + sirkulasi 20%	45 m <sup>2</sup>
5. R. Pengasuh	asumsi	10 m <sup>2</sup>
6. Lavatori	standar 0,5 m <sup>2</sup> /anak	24 m <sup>2</sup>

#### Kelompok Ruang Penunjang

Macam Ruang	Asumsi/Standar	Besaran
1. Parkir Umum	asumsi 20 or, bermobil standar 30 m <sup>2</sup> /mobil asumsi 50% bersepeda motor standar 2 m <sup>2</sup> /spd motor	600 m <sup>2</sup> 100 m <sup>2</sup>
2. Parkir Khusus	mobil staff 2 bh mobil TPA 2 bh spd motor staff 40 bh	230 m <sup>2</sup>
3. Plasa	asumsi 50% dari pengantar datang bersamaan	100 m <sup>2</sup>
4. Hall	termasuk di dalamnya resepsionis dengan 2 petugas, standar 7 m <sup>2</sup> /or, asumsi 10 tamu standar 3,25 m <sup>2</sup> /or	50 m <sup>2</sup>
5. Kantin	asumsi	30 m <sup>2</sup>
6. Balita Shop	asumsi	30 m <sup>2</sup>
7. Mushalla	asumsi	20 m <sup>2</sup>
8. Lavatory	asumsi 50 pemakai standar 0,64 m <sup>2</sup> /or	32 m <sup>2</sup>

### Kelompok Ruang Medis

Macam Ruang	Asumsi/Standar	Besaran
1. R. Klinik Gigi	standar minimum 4,8 x 3,6 m <sup>2</sup>	18 m <sup>2</sup>
2. R. Klinik Umum	standar minimum 4,8 x 3,6 m <sup>2</sup>	18 m <sup>2</sup>
3. R. Konsultasi Psikologi	standar minimum 4,8 x 3,6 m <sup>2</sup>	18 m <sup>2</sup>
4. R. Isolasi	standar minimum r isolasi 2,8 x 2,6 m <sup>2</sup> disediakan 3 bh	22 m <sup>2</sup>

### Kelompok Ruang Administrasi

Macam Ruang	Asumsi/Standar	Besaran
1. R. Pimpinan	standar office plan- ning	12,96 m <sup>2</sup>
2. R. Sekretaris		10 m <sup>2</sup>
3. R. Staff Adm.		30,56 m <sup>2</sup>
4. R. Tamu	asumsi	30 m <sup>2</sup>
5. Lavatori	untuk para karyawan & staff 2 KM & 2 WC	14 m <sup>2</sup>

**Kelompok Ruang Servis**

Macam Ruang	Asumsi/Standar	Besaran
1. R. Dapur 2. R. Gudang 3. R. Cuci 4. R. Jemur 5. R. Setrika 6. Rumah Penjaga	asumsi keseluruhan  disediakan rumah type 45	120 m <sup>2</sup>     45 m <sup>2</sup>

**Fasilitas bermain bebas di dalam ruang**

Macam Ruang	Asumsi/Standar	Besaran
R. Bermain	(36+48) x 2 m <sup>2</sup> /anak	168 m <sup>2</sup>

**Fasilitas bermain di luar ruang**

Macam Ruang	Asumsi/Standar	Besaran
T. Bermain	standar alat bermain outdoor + sirkulasi 30 %	780 m <sup>2</sup>

### 6.3.3. Konsep Dasar Pola Hubungan Ruang

Pendekatan pola hubungan ruang pada Pusat Penitipan Anak ini mempertimbangkan faktor-faktor :

1. Kelancaran, kemudahan dan kenyamanan kegiatan.
2. Keterbatasan perletakkan secara geometris terhadap bentuk dan luasan site.
3. Keterkaitan dengan tuntutan ruang dan pola kegiatan.

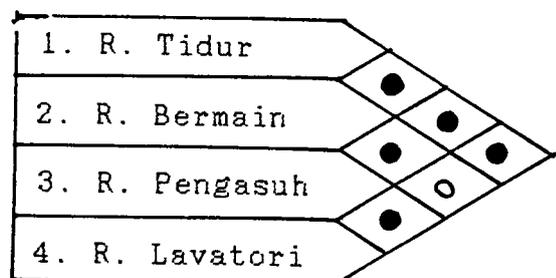
Sedangkan ciri pola hubungan ruangnya adalah :

1. Memperhatikan prioritas kegiatan, yaitu kegiatan bermain anak sesuai dengan masa perkembangan anak.
2. Secara fungsional pola hubungan ruang dapat dicapai dengan menentukan pola kegiatan yang terjadi dengan dasar pengelompokkan kegiatan (*publik-privat*), tingkat kebisingan (*zoning*) dan kelancaran kegiatan.

Dari kriteria dan ciri di atas, maka Pola hubungan ruang pada Pusat Penitipan Anak ini dapat dikelompokkan menjadi :

#### 1. Kelompok ruang utama

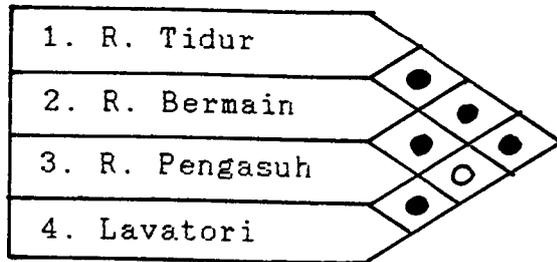
0-1 tahun



○ = hubungan erat

○ = hubungan tidak erat

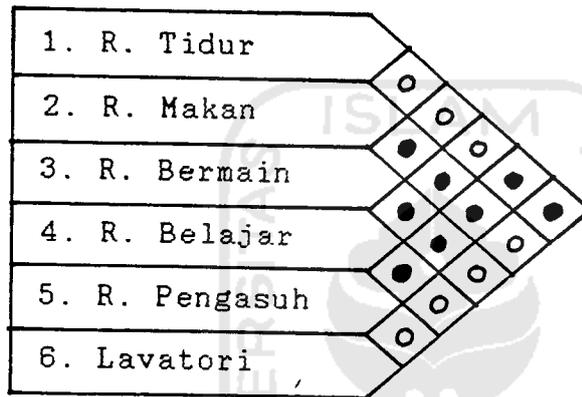
1-3 tahun



● = hubungan erat

○ = hubungan tidak erat

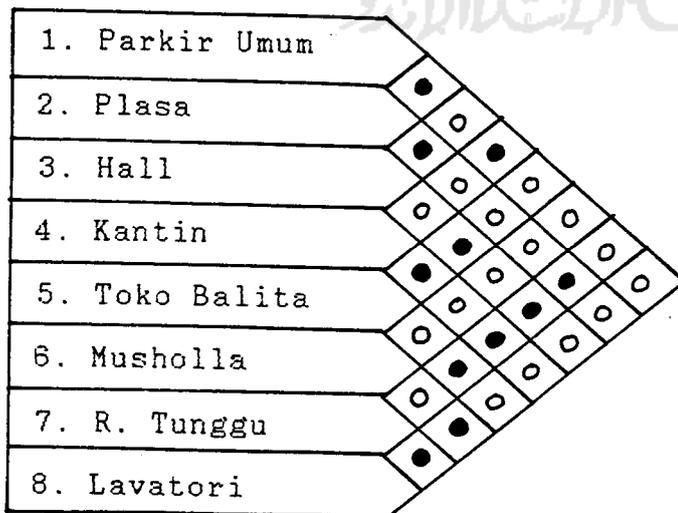
3-5 tahun



● = hubungan erat

○ = hubungan tidak erat

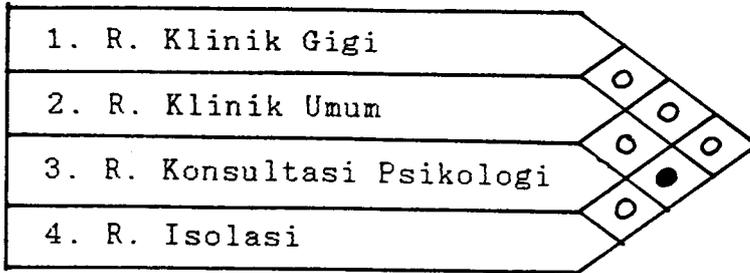
2. Kelompok ruang penunjang



● = hubungan erat

○ = hubungan tidak erat

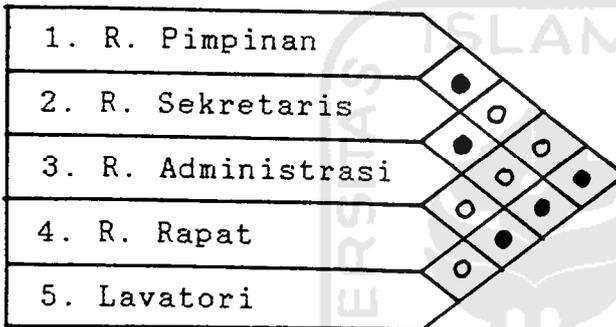
3. Kelompok ruang medis



● = hubungan erat

○ = hubungan tidak erat

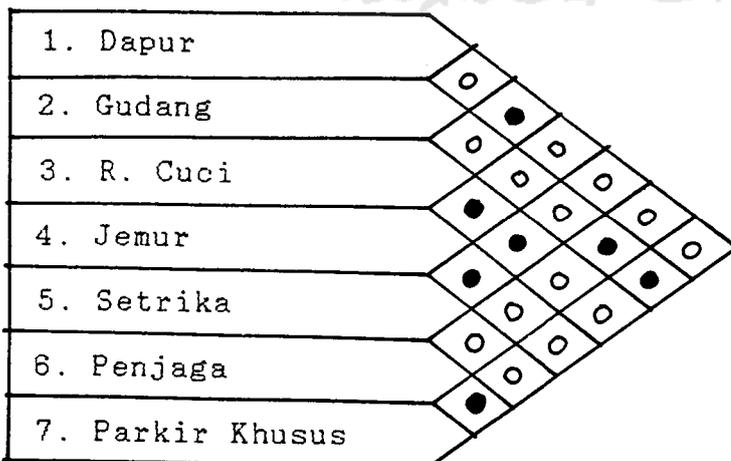
4. Kelompok ruang administrasi



● = hubungan erat

○ = hubungan tidak erat

5. Kelompok ruang servis



● = hubungan erat

○ = hubungan tidak erat

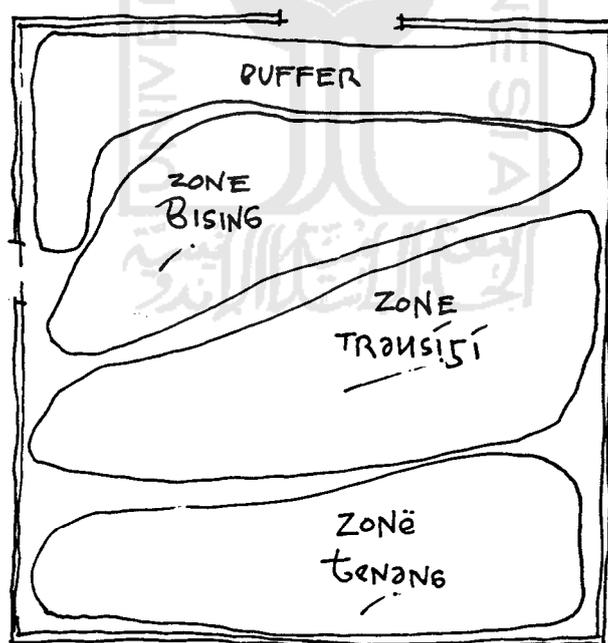
6. Hubungan antar kelompok
  1. Kelompok Ruang Utama
  2. Kelompok Ruang Penunjang
  3. Kelompok Ruang Administrasi
  4. Kelompok Ruang Medis
  5. Kelompok Ruang Servis

o = hubungan erat

o = hubungan tidak erat

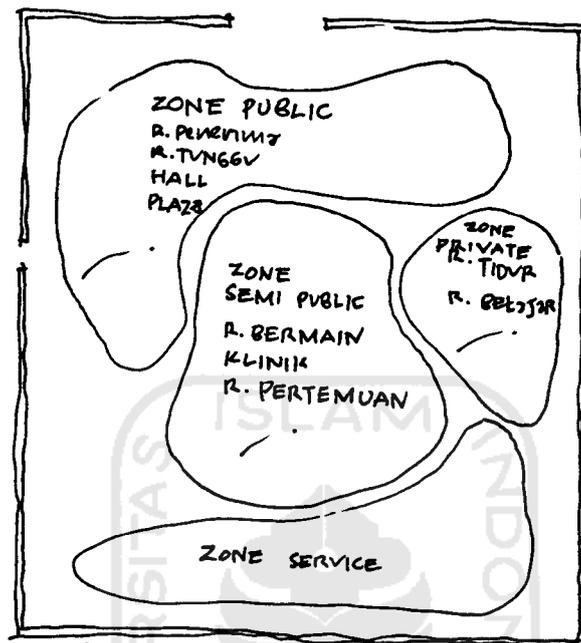
Pada konsep dasar pola hubungan ruang Pusat Penitipan Anak ini, pembagian zoningnya, berdasarkan faktor :

a. Kebisingan



Gb. VI.13 Zoning berdasarkan faktor Kebisingan

## b. Kegiatan



Gb. VI.14. Zoning berdasarkan Kegiatan

### 6.3.4. Konsep Dasar Tata Ruang

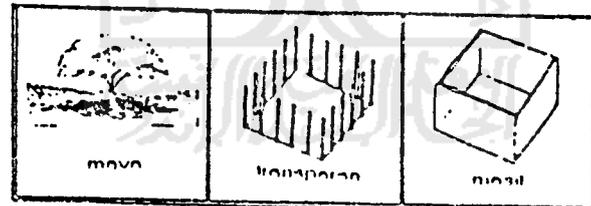
#### a. Dasar Pertimbangan

1. Kesesuaian tata ruang dengan karakteristik kegiatan.
2. Persyaratan, standar, dan kesesuaian dengan elemen pembentuknya (*semifix* atau *nonfix*).
3. Konteks terhadap ungkapan bentuk.

#### b. Pendekatan

1. Fungsi bangunan dan kesesuaian terhadap fungsi lain di sekitar site, serta tuntutan suasana yang menarik bagi anak, menentukan penyelesaian penataan.

2. Menurut Gary T Moore,<sup>1)</sup> bagi anak-anak, jumlah individu dalam kelompok kecil yang ideal terdiri atas 14 - 15 anak, kelompok yang lebih besar yang masih dapat ditolerir terdiri atas 60 - 75 anak.
3. Fungsi bangunan dan kesesuaian terhadap fungsi lain di sekitar site, serta tuntutan suasana yang menarik bagi anak, menentukan penyelesaian penataan. Dengan memperhatikan unsur, susunan dan konsep hubungan ruang.
  - Macam ruang dan pembatas ruang

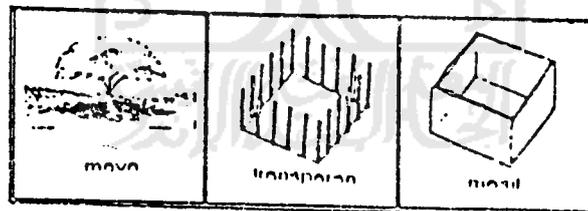


Gb. VI.14. Macam Ruang

Sumber : Arsitektur, Bentuk, Ruang dan Susunannya

<sup>1)</sup>Menurut Gary T. Moore, Recommendation for Child Care Centers, Center for Architecture and URBAN Planning Research, Univ. of Wisconsin-Milwaukee, Milwaukee, 1979.

2. Menurut Gary T Moore,<sup>1)</sup> bagi anak-anak, jumlah individu dalam kelompok kecil yang ideal terdiri atas 14 - 15 anak, kelompok yang lebih besar yang masih dapat ditolerir terdiri atas 60 - 75 anak.
3. Fungsi bangunan dan kesesuaian terhadap fungsi lain di sekitar site, serta tuntutan suasana yang menarik bagi anak, menentukan penyelesaian penataan. Dengan memperhatikan unsur, susunan dan konsep hubungan ruang.
  - Macam ruang dan pembatas ruang

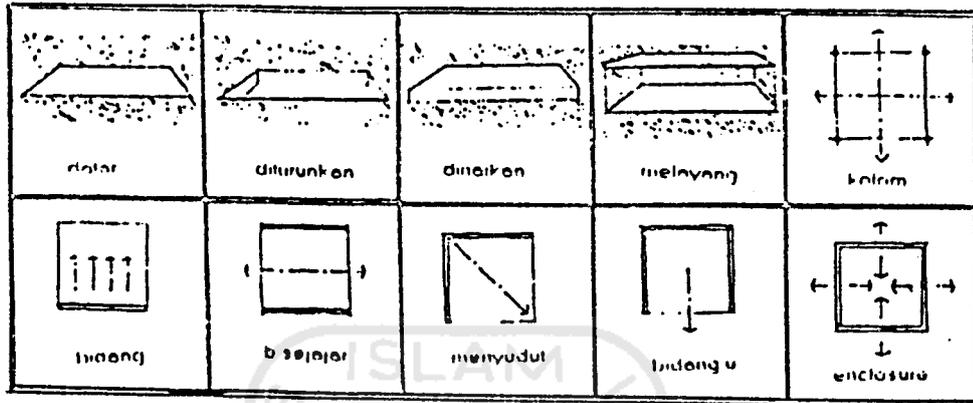


Gb. VI.14. Macam Ruang

Sumber : Arsitektur, Bentuk, Ruang dan Susunannya

<sup>1)</sup> Menurut Gary T. Moore, Recommendation for Child Care Centers, Center for Architecture and URBAN Planning Research, Univ. of Wisconsin-Milwaukee, Milwaukee, 1979.

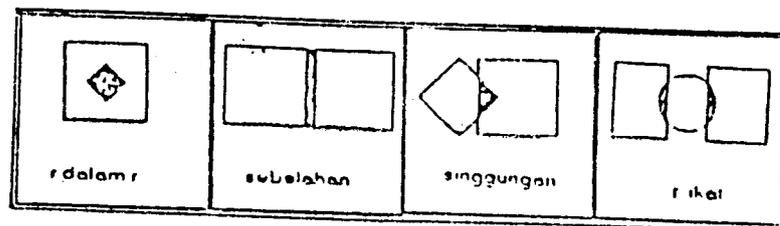
- Konsep hubungan ruang dan prinsip penyusunan



Gb. VI.15. Macam Pembatas Ruang

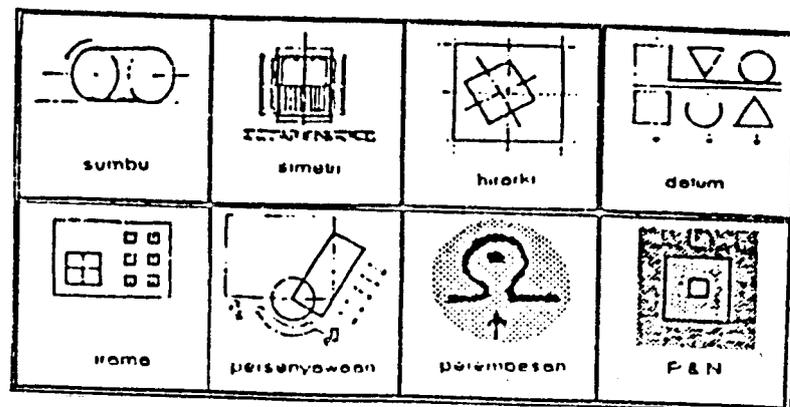
Sumber : Arsitektur, Bentuk, Ruang dan Susunannya

- Konsep hubungan ruang dan prinsip penyusunannya



Gb. VI.16. Konsep Ruang

Sumber : Arsitektur, Bentuk, Ruang dan Susunannya

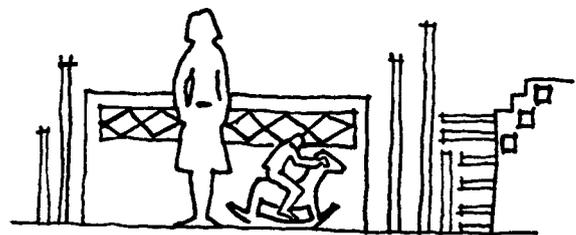
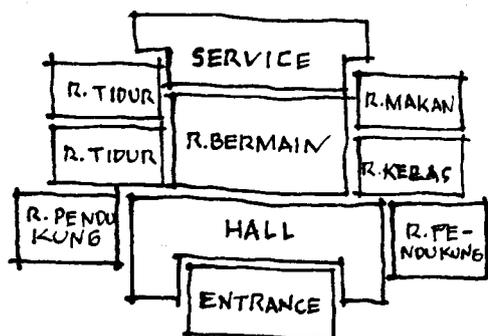


Gb. VI.17. Prinsip Penyusunan Ruang

Sumber : Arsitektur, Bentuk, Ruang dan Susunannya

### c. Strategi Perancangan

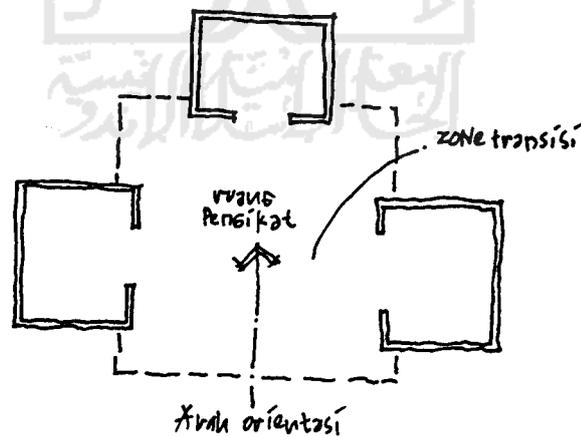
1. Dibentuk ruang peralihan, baik antar kelompok ruang (*continues space*) maupun antar ruang dan ruang (ruang positif negatif) dalam bentuk yang transparant maupun masif.



Gb. VI.18. Pola Penyusunan Ruang

Gb. VI.19. Pembatas Bidang Transparan

2. Penataan ruang secara umum berorientasi ke dalam dan akan dibentuk ruang peralihan yang berorientasi keluar.
3. Untuk tetap menjaga besaran kelompok yang ideal bagi anak, diupayakan dengan membentuk ruang-ruang imajiner, dengan memperhatikan :
  - tata ruang dalam dengan pola penataan horisontal maupun vertikal.
  - penyelesaian elemen-elemen pembentuk ruang
4. Penataan khusus pada ruang bermain :
  - Pada dasarnya ruang bermain bebas merupakan ruang perantara bagi ruang yang ada, namun karena dimensinya yang cukup besar, maka menjadi ruang dominan dalam hubungan ruang-ruang dan mampu mengorganisir sejumlah ruang-ruang disekitarnya.

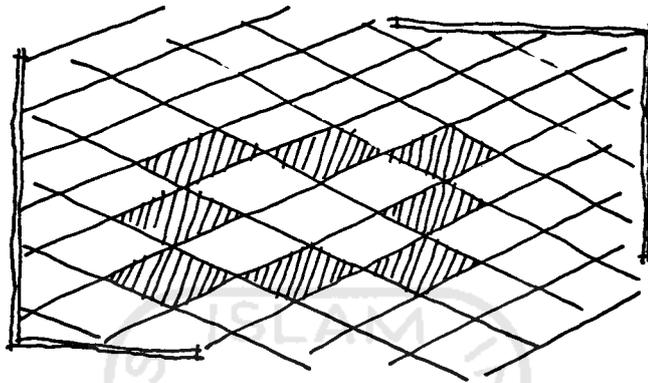


Gb. VI.20 Konsep Dasar Tata Ruang

- Pada ruang bermain bebas, mengingat adanya perbedaan kelompok umur anak dan jumlah

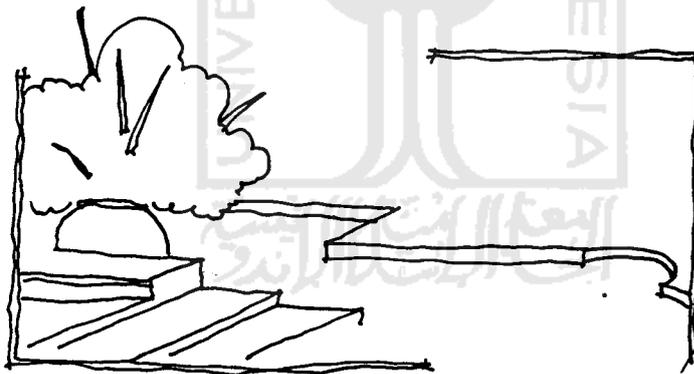
pengelompokan sosial yang ideal untuk anak, maka untuk mengarahkan pengelompokan itu dengan membentuk ruang di dalam ruang yaitu dengan :

a. Perbedaan pola lantai



Gb. VI.21. Perbedaan Pola Lantai

b. Perbedaan ketinggian lantai



Gb. VI.22. Perbedaan Tinggi Lantai

### 6.3.5. Konsep Dasar Organisasi Ruang

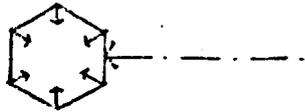
a. Dasar Pertimbangan

1. Program ruang dan besaran ruang
2. Pola hubungan ruang dan tata ruang
3. Bentuk fisik dan luasan site

## b. Pendekatan

### 1. Macam organisasi ruang

#### Terpusat



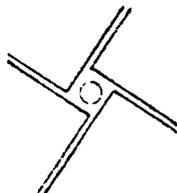
Ruang dominan sebagai pusat, dimana ruang-ruang sekunder dikelompokkan.

#### Linier



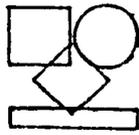
Suatu urutan linier dari ruang-ruang yang berulang.

#### Radial



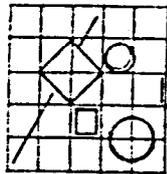
Sebuah ruangan terpusat dimana organisasi linier berkembang menurut jari-jari.

## Cluster



Ruang-ruang dikelompokkan atas perletakannya atau bersama-sama menempati letak visual bersama atau berhubungan.

## Grid



Ruang-ruang diorganisir dalam kawasan struktur atau *grid* tiga dimensi lain

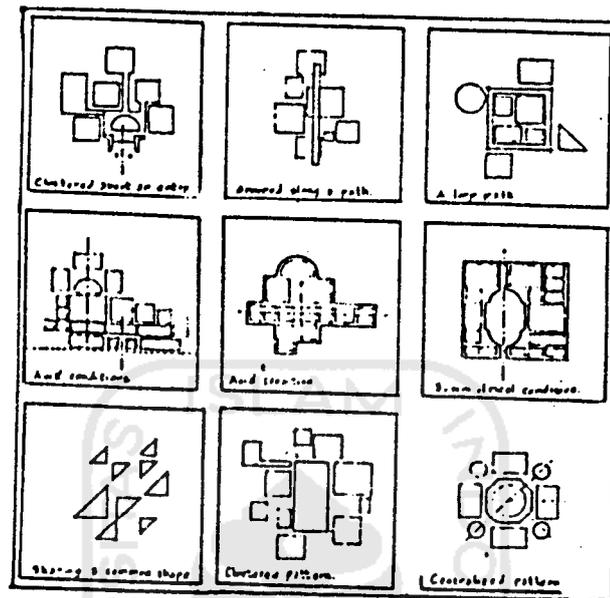
2. Penetapan bentuk organisasi ruang memperhatikan :

- Kompleksitas bangunan
- Bentuk site

c. Strategi Perancangan

Bentuk organisasi ruang yang dipilih adalah perpaduan bentuk organisasi ruang cluster dan bentuk terpusat, dimana cluster, sebagai bentuk dominan dari ruang-ruang yang ada sedangkan bentuk terpusat diwakili oleh ruang bermain, yang menjadi penghubung ruang-ruang yang ada pada fungsi utama bangunan, sehingga akan membentuk karakter yang :

- tidak terikat geometris yang kaku
- luwes menerima perubahan tanpa banyak merubah karakter



Gb. VI.23. Pola Organisasi *Cluster*

Sumber : Arsitektur, Bentuk, Ruang dan Susunannya

### 6.3.6. Konsep Dasar Ungkapan dan Penampilan Bentuk

#### 6.3.6.1. Pada Ruang luar

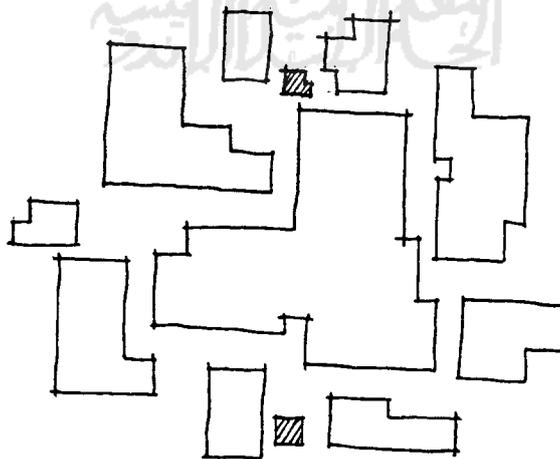
Ungkapan tata ruang luar pada Pusat Penitipan Anak ini memiliki kriteria :

- Penyesuaian dengan lingkungannya dimana terdapat nilai kesatuan yang kuat antara site dan lingkungannya.
- Pengolahan ruang luar itu sendiri mengikuti kaidah hirarkhi ruang (publik, semi publik, privat).
- Ruang-ruang luar yang terjadi menunjukkan batas-batas skala manusiawi, landscape yang memberikan rasa nyaman.

- Ungkapan karakter ruang luar harus dapat menunjang kegiatan di dalamnya, yakni kegiatan edukasi termasuk kegiatan bermain anak dalam menunjang pengembangan bakat dan kreatifitas anak.
- Memperhatikan unsur-unsur estetika yang dapat mempengaruhi kualitas visual dalam mewujudkan citra dunia anak yang diwadahnya, seperti :

\* *Kesatuan*

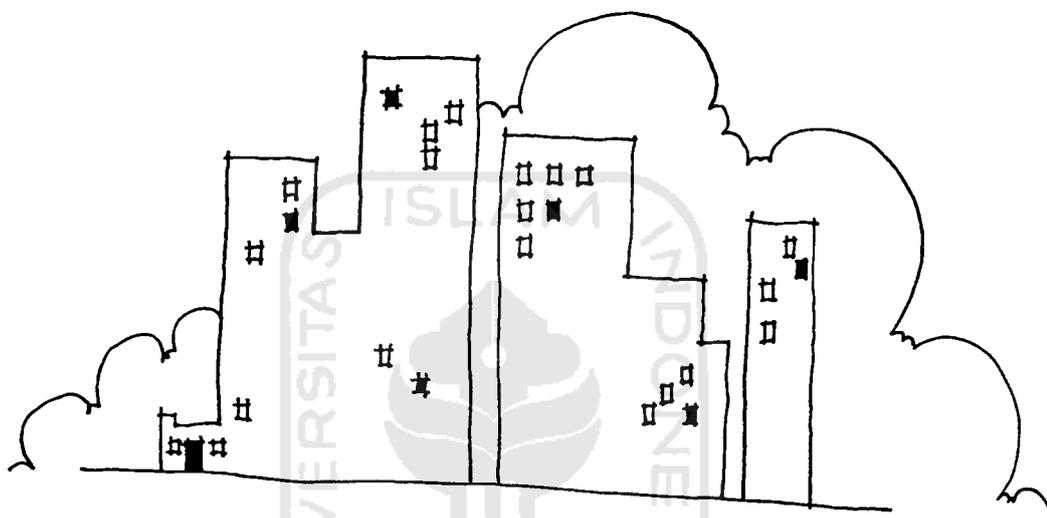
Unsur estetika kesatuan menjadi unsur-unsur yang penting dalam lingkungan binaan dengan elemen-elemen yang jumlahnya banyak dan beragam, terutama karena adanya penyesuaian-penyesuaian terhadap lingkungan sekitarnya dan penyesuaian terhadap fungsi yang akan diwadahi. Kesatuan dapat dicapai dengan wujud, ukuran, dan komposisi elemen-elemen tersebut.



Gb.VI.24. Kesatuan

\* *Keseimbangan (balance)*

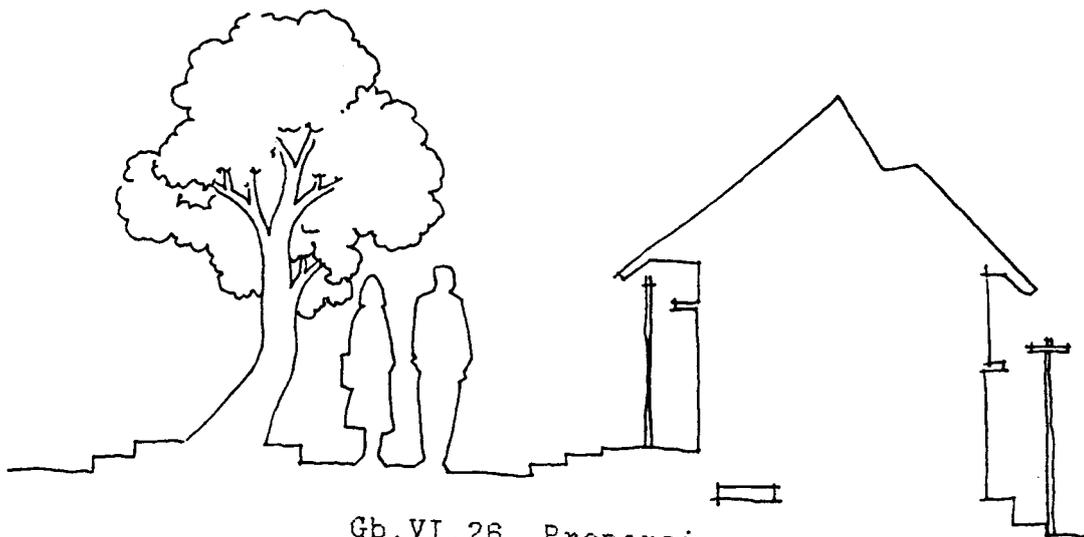
Keseimbangan dapat dicapai secara simetris maupun asimetris. Keseimbangan simetris dapat dijumpai pada elemen-elemen pintu dan jendela, sedangkan keseimbangan asimetris banyak dijumpai pada komposisi massa bangunan.



Gb.VI.25. Balance

\* *Proporsi*

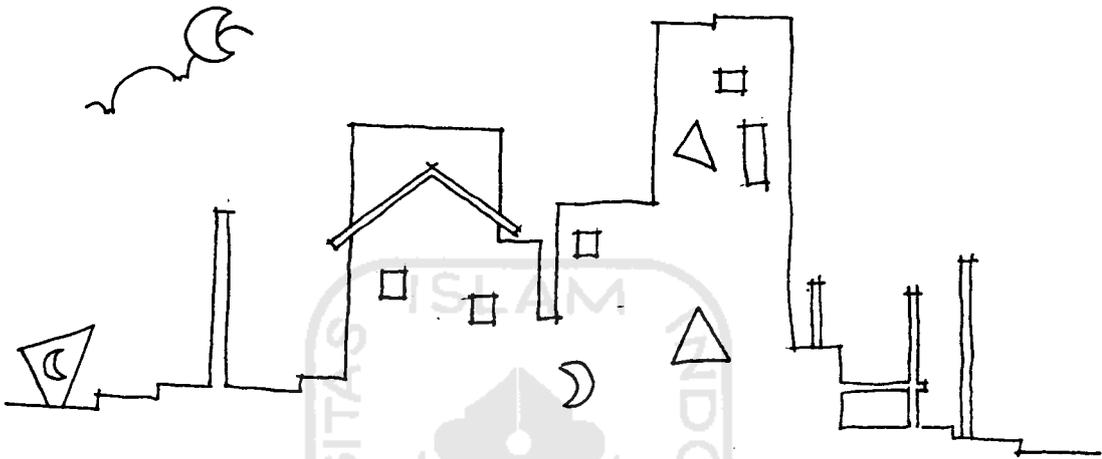
Proporsi dapat dicapai dengan geometri maupun analogi, unsur alamiah (tubuh manusia, hewan, tumbuhan dan lain-lain).



Gb.VI.26. Proporsi

\* *Irama*

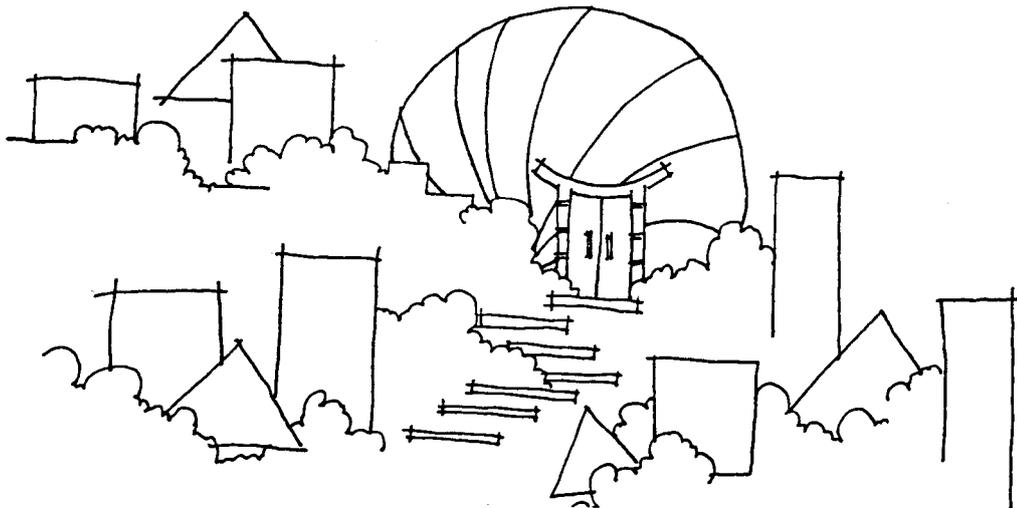
Irama dihadirkan oleh massa-massa bangunan, elemen-elemen bangunan seperti bukaan-bukaan dan ornamen yang membentuk suatu keteraturan dan ketidak-beraturan komposisi tertentu.



Gb.VI.27. Irama

\* *Pusat perhatian (point of interest)*

Suatu elemen bangunan dapat diolah khusus sehingga secara visual tampak menonjol dan menarik perhatian, serta dijadikan tujuan utama dalam proses pergerakan.



Gb.VI.28. Pusat Perhatian.

Penyelesaian ungkapan dan penampilan bentuk pada tata ruang luar Pusat Penitipan Anak ini, dapat dicapai dengan memperhatikan faktor faktor :

- Skala

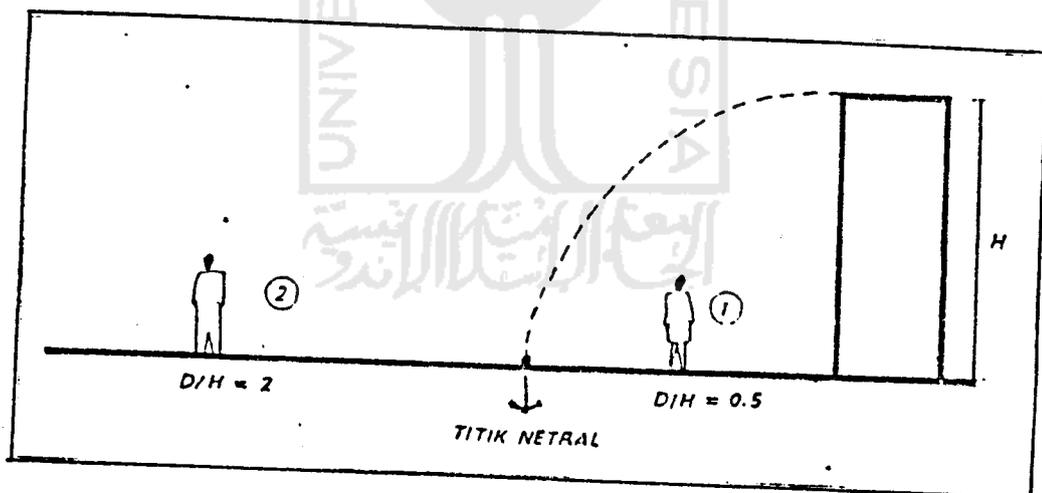
a. Dasar Pertimbangan

Skala ruang yang nyaman dilihat adalah skala ruang yang manusiawi, sesuai dengan ukuran tubuh manusia.

b. Pendekatan

Tiga hal yang mempengaruhi skala pada ruang luar 2)

- jarak pengamat terhadap bangunan (D)
- tinggi bangunan (H)
- lebar serta luas ruang antara keduanya (D/H)



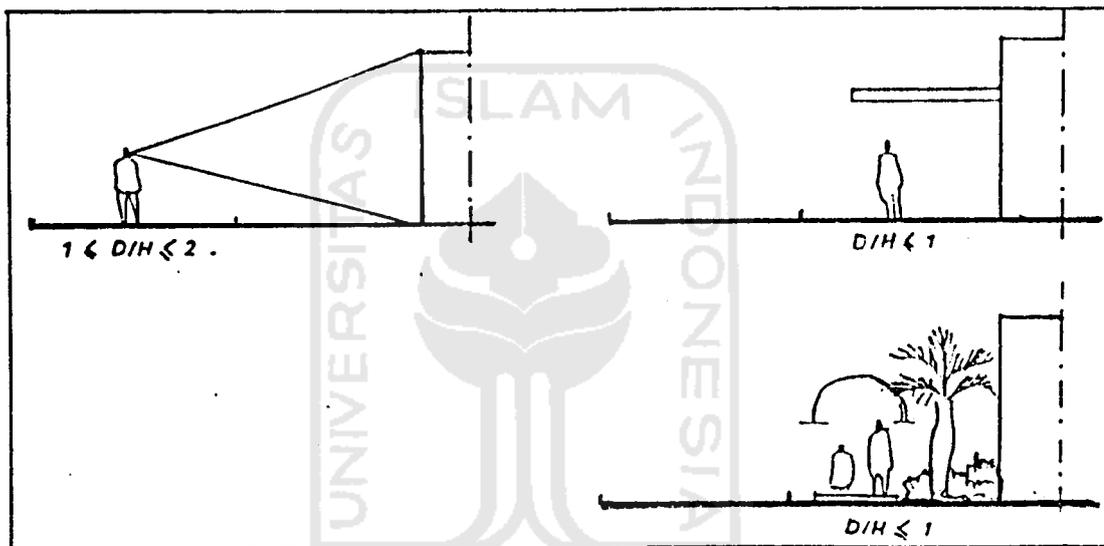
Gb. V.29. Skala, Pengamat dan Bangunan

Sumber : Merencana Ruang Luar

2) Yoshinobu Ashihara, *Merencana Ruang Luar*, Terjemahan, Jembatan, Jakarta, 1978.

### c. Strategi Perancangan

Pada daerah  $1 < D/H < 2$ , pengunjung diberi kesempatan untuk melihat bangunan secara keseluruhan, pada daerah  $D/H=1$  pengunjung hanya diberi kesempatan untuk melihat sebagian dari bangunan.



Gb. V.30. Jarak Pengamat Terhadap Bangunan

Sumber : Merencana Ruang Luar

#### - Bentuk

##### a. Dasar Pertimbangan

Seorang anak mencerna arti suatu hal melalui pola pemikiran yang masih sangat sederhana.

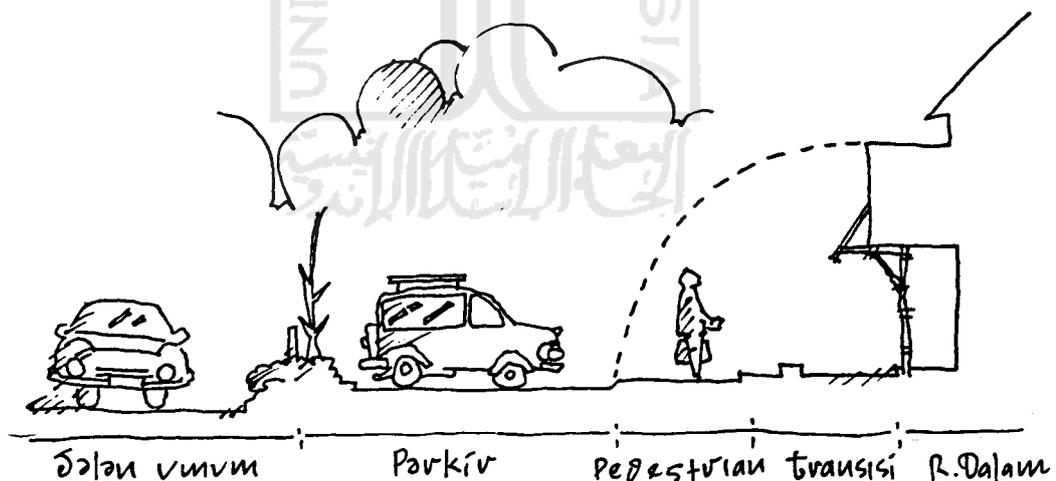
##### b. Pendekatan

- Bagi anak khususnya dan bagi orang awam pada umumnya bentuk yang mudah dicerna dan mudah dimengerti adalah bentuk-bentuk yang tidak asing baginya (Jenks, 1982).

- Penggunaan elemen-elemen ruang luar tertentu seperti yang sering digunakan pada lingkungan tertentu akan mengingatkan dan memberi kesan yang mendalam secara emosional pada lingkungan tersebut (Boedojo, 1986).<sup>3)</sup>
- Penciptaan hirarki ruang luar dapat digunakan sebagai pengarah pergerakan dan penjelas orientasi (Ashihara, 1974).<sup>4)</sup>

### c. Strategi Perancangan

- Memberi kejelasan pada pintu masuk utama dan pintu masuk pendukung dengan penggunaan bentuk-bentuk murni yang menjadi ciri dunia anak.
- Penjelasan ruang parkir
- Memberi kejelasan perbedaan antara pedestrian dan jalan untuk kendaraan bermotor.



Gb. VI.31. Hirarki Ruang Luar

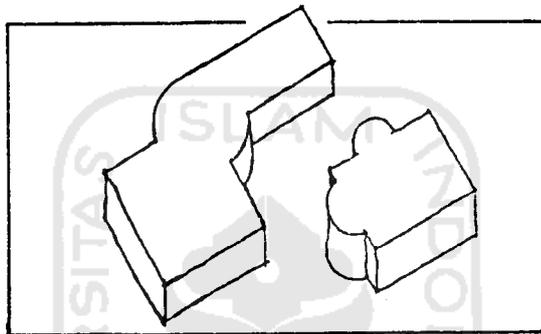
<sup>3)</sup>Podio Boedojo, dkk., *Arsitektur Manusia dan Pengamatannya*, Djembatan, Jakarta, 1986.

<sup>4)</sup>Yoshinobu Ashihara, *Merencana Ruang Luar*, Djembatan, 1978.

### 6.3.6.2. Pada Bangunan

Memperhatikan konsep tata ruang dan penekanan pada pencerminan dunia anak, maka konsep ungkapan bentuk akan diuraikan seperti di bawah ini :

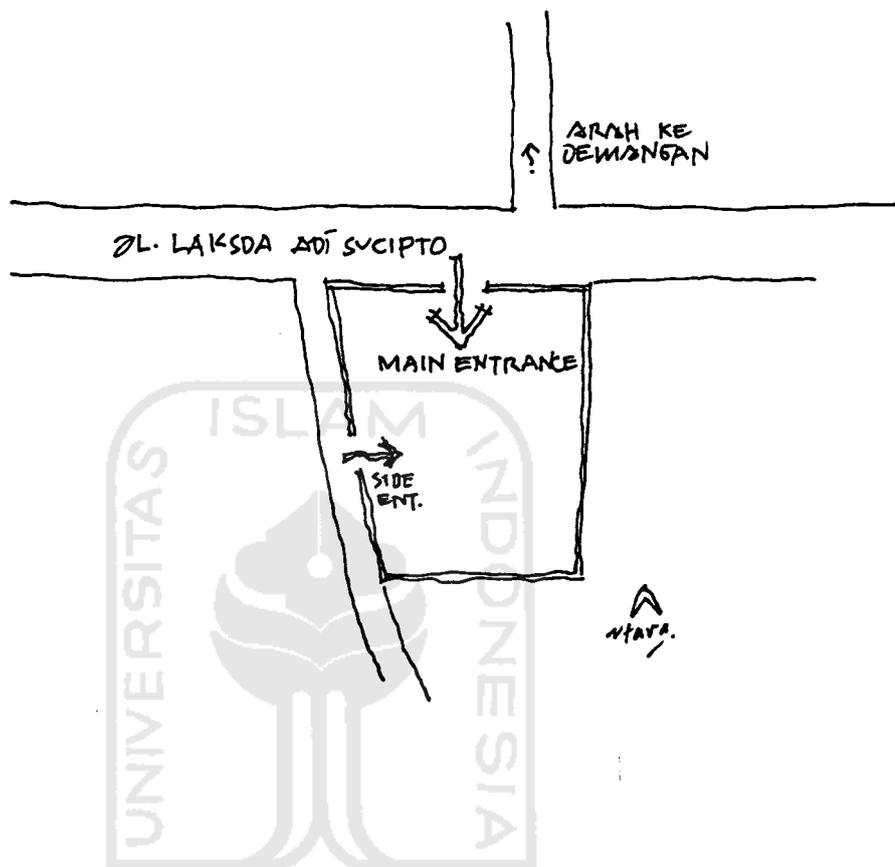
1. Bentuk ruang, dengan pola geometris sederhana atau murni serta penggabungannya.



Gb. VI.32. Konsep Dasar Bentuk Ruang dan Penyusunannya

2. Merangkai olahan bentuk dalam rancangan tiga dimensi melalui persenyawaan bentuk dalam wujud organisasi cluster, dengan satu ruang dominan (ruang bermain) yang berfungsi untuk mengikat bagian-bagian lainnya.
3. Penampilan bangunan luar akan mempergunakan teknik preseden. Preseden bentuk akan diambil dari bentuk-bentuk geometris dasar atau bentuk-bentuk murni, yang diadaptasikan pada sifat anak-anak yang murni dan sederhana, atau diadaptasikan ke bentuk-bentuk mainan anak-anak seperti jenis mainan balok bersusun, dengan perpaduan ciri arsitek lokal (Yogyakarta) pada ornamen.

## 4. Orientasi bangunan diarahkan ke Jalan Laksda Adisucipto



Gb. VI.33. Orientasi Bangunan

## 5. Penampilan interior

- Secara umum penampilan interior bangunan disesuaikan dengan karakter ruang.
- Khusus interior pada ruang bermain anak diolah dengan penampilan ruang yang mendukung kegiatan bermain anak melalui penyelesaian ornamen dengan bentuk-bentuk geometris sederhana (bujur sangkar, lingkaran, segitiga) dan warna-warna primer (merah, biru, kuning), sebagai aksen.

Penyelesaian ungkapan dan penampilan bentuk pada bangunan Pusat Penitipan Anak ini, dapat dicapai dengan memperhatikan faktor-faktor :

- Skala

a. Dasar Pertimbangan

- Skala ruang yang nyaman adalah skala yang manusiawi sesuai dengan skala/ukuran tubuh manusia.
- Terdapat 2 kelompok pemakai bangunan, yaitu anak-anak dan orang dewasa yang berbeda ukuran dan skala tubuhnya.
- Skala yang sesuai bagi anak akan memberi rasa intim, nyaman dan aman.
- Dibutuhkan skala yang memberikan keleluasaan pada orang dewasa dalam melakukan kegiatan-kegiatannya.
- Menurut tuntunan fungsional dibutuhkan ukuran ruang yang tertentu pula.

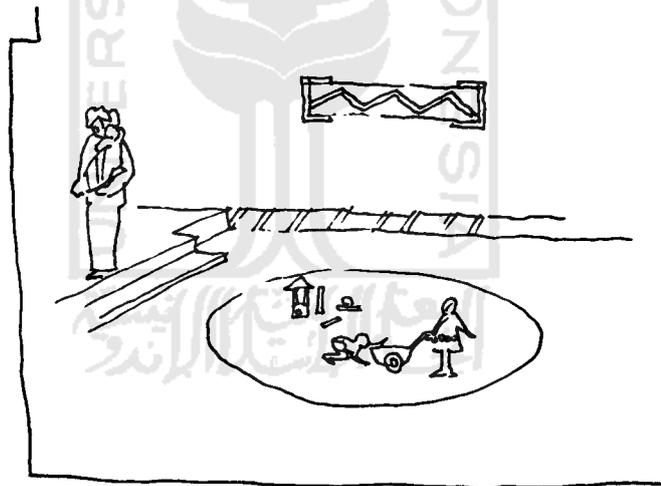
b. Pendekatan

- Tinggi ruang gerak anak adalah 125-215 cm.  
Tinggi ruang gerak orang dewasa 215 cm.
- Secara horizontal, luas ruang akrab bagi seseorang anak berkisar antara 22-28 m<sup>2</sup> dengan kelompok anak 14-16 orang.
- Luas ruang terbesar yang masih bisa dikuasai seorang anak 89,5-116 m<sup>2</sup> dengan kapasitas 60-75 orang. Skala ini berhubungan erat dengan skala di lingkungan rumah.
- Permainan skala dapat memberi kejutan (*surprise*) yang menyenangkan bila tepat penggunaannya.

- Bangunan dapat lebih mudah dikomunikasikan pada manusia apabila bangunan tersebut masih ada dalam batas jangkauan penglihatannya.
- Ruang yang terlalu rendah akan membuat orang-orang dewasa tampak lebih tinggi.

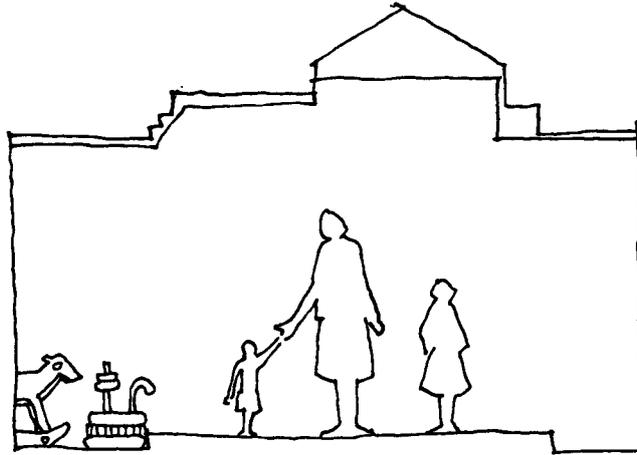
### c. Strategi Perancangan

- Digunakan 2 macam skala atau perpaduan dari keduanya.
- Skala aman harus tetap diberikan tanpa mengganggu tuntutan fungsional, misalnya dengan membuat ruang imajiner lewat pola tekstur, ketinggian lantai dan sebagainya.



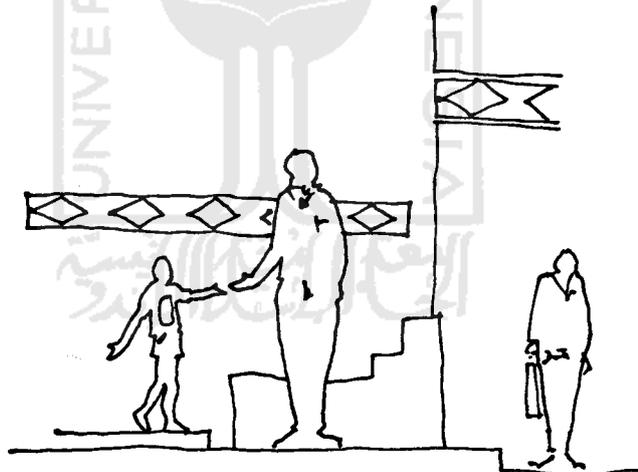
Gb.VI.34. Ruang Imajiner

- Skala vertikal untuk menghindari kesan dominan pada kelompok dewasa, ketinggian ruang harus lebih besar dari pada ketinggian optimal. Dengan demikian ketinggian ruang gerak yang baik untuk keduanya adalah 303-335,5 cm.



Gb. VI.35. Tinggi Langit-Langit

- Detil-detil tertentu yang ditunjukkan bagi anak diberikan pada ketinggian 125 cm.



Gb. VI.36. Tinggi Detil

- Warna

a. Dasar Pertimbangan

Warna-warna tertentu diperlakukan sesuai dengan tuntutan karakteristik kegiatan yang diwadahi, untuk memberikan efek positif.

## b. Pendekatan

- Penggunaan warna-warna tertentu dapat memberi pengaruh pada emosi manusia, elemen berwarna memberi efek positif dan tidak hadirnya warna dianggap negatif.
- Intensitas cahaya serta tingkat kromatis warna juga sangat mempengaruhi efek psikologis yang dihasilkan.
- Secara garis besar, efek warna terhadap manusia adalah, sebagai berikut :
  1. Warna gelap berkesan suram.
  2. Warna menyolok berkesan agresif, riang.
  3. Warna lembut berkesan tenang dan sejuk.

## c. Strategi Perancangan

- Pada ruang penerimaan digunakan warna tenang
- Pada ruang kegiatan utama digunakan warna sejuk dan riang.

## - Tekstur

### a. Dasar Pertimbangan

- Melalui indera peraba dan penglihatannya, tekstur dapat ditangkap oleh manusia.
- Tekstur dapat mempengaruhi emosi manusia.

### b. Pendekatan

- Tekstur yang memberi kesan tertentu bila dilihat dari jarak dekat akan dapat berubah membentuk pola tertentu bila bidang yang bertekstur cukup luas dan dapat dilihat dari jarak yang cukup jauh.

- Dengan manipulasi tekstur dan pola akan didapat suatu kualitas visual bidang dan massa yang tertentu.
- Tekstur yang keras dan atau kasar akan memancing penilaian negatif, sedang yang lunak dan halus menimbulkan kesan positif.

**c. Strategi perancangan**

- Penciptaan pola-pola tertentu menggunakan tekstur.
- Permukaan elemen bangunan sebaiknya halus, untuk penciptaan ragam hias di dalam ruang digunakan unsur lain seperti garis, bidang, warna dan sebagainya. Sedang tekstur kasar digunakan sebagai kejutan pada bentuk yang dapat berfungsi sebagai ornamen.

**6.3.7. Konsep Dasar Gubahan Massa**

**a. Dasar Pertimbangan**

- Adanya kesatuan yang kuat antara bangunan satu dengan lainnya.
- Tata massa membentuk suatu visual space.
- Adanya bagian/bangunan yang dijadikan point of interest/ bangunan utama yang menonjol.
- Memperhatikan sifat/karakter rekreatif dalam kegiatan bermain anak.
- Mempertimbangkan komposisi massa yang dapat membentuk citra visual kegiatan anak.

**b. Pendekatan**

- Pada bentuk massa bangunan Pusat Penitipan Anak ini, akan didominasi oleh bentuk-bentuk murni, baik dalam bentuk pengurangan, pengulangan, maupun penambahan.

### c. Strategi Perancangan

#### - Bentuk Massa

Secara umum, bentuk massa merupakan pengembangan dari bentuk geometris murni sebagai cermin sifat anak yang polos dan sederhana.

#### - Pola Massa

Digunakan pola massa dengan komposisi perpaduan pola cluster dan pola terpusat, dimana pola cluster sebagai pola utama dan pola terpusat (ruang bermain) sebagai pola pengikat.

#### - Skala

Manusiawi, dengan bahan-bahan yang ringan dan ukuran sepadan dengan tubuh manusia dewasa maupun anak, atau perpaduan kedua ukuran tersebut.

#### - Warna

Penggabungan antara warna-warna lunak (sebagai warna dasar) dan warna terang (sebagai aksent), sehingga dapat menonjol dan menarik.

### 6.3.8. Konsep Dasar Sirkulasi

#### a. Dasar Pertimbangan

- Keleluasaan gerak anak
- Kemudahan pencapaian antara kelompok kegiatan
- Kemudahan pengawasan dan kontrol

#### b. Pendekatan

- Pola sirkulasi dipisahkan antara kendaraan bermotor dan pejalan kaki. Secara prinsip kendaraan bermotor

hanya bisa masuk sampai tempat parkir saja, kecuali kendaraan servis.

- Pola sirkulasi untuk anak yang tidak kaku dan teratur, mengingat karakteristik kegiatan bermain anak yang bebas dan variatif.
- Sirkulasi yang diarahkan adalah dengan menggunakan penghubung antar ruang (selasar) serta tinggi rendah lantai yang sekaligus berfungsi sebagai ruang transisi antara ruang dalam dan ruang luar.

#### c. Strategi Perancangan

- Untuk pencapaian kompleks bangunan akan mempertimbangkan perletakan pintu masuk dan keluar.
- Pola pedestrian dicapai dengan meletakkan titik bantu orientasi, berupa fasilitas bermain *outdoor*.
- Perhubungan antar ruang sirkulasi, disesuaikan dengan konsep hubungan ruang.
- Untuk sirkulasi ruang dalam disesuaikan dengan karakteristik masing-masing kegiatan.

### 6.3.9. Konsep Dasar Sistem Struktur

#### a. Dasar Pertimbangan

- Kegiatan bermain anak mempunyai mobilitas yang relatif tinggi dengan alur pergerakan ke segala arah, sehingga dibutuhkan ruang yang terbuka dan leluasa sehingga rancangan struktur bangunan harus dapat mendukung pola kegiatan yang ada.

**b. Pendekatan**

- Struktur rangka berkesan ringan, dan relatif tidak dapat merubah tatanan ruang yang diciptakan sesuai fungsinya.
- Anak-anak akan memberi reaksi terhadap kehadiran elemen-elemen yang menonjol/dominan dalam ruang, termasuk struktur bangunan (Moore, 1979).<sup>5)</sup>

**c. Strategi Perancangan**

Melihat tuntutan di atas, maka struktur rangka yang memberi kesan ringan dan tidak merusak rancangan peruangan yang diinginkan, adalah yang paling tepat untuk digunakan. Selain mengikuti fungsinya sebagai penyangga beban utama bangunan, kolom-kolom dari struktur tersebut dapat juga sekaligus dimanfaatkan sebagai obyek kegiatan fisik yang menarik bagi anak, dan penggunaan elemen struktur sebagai elemen dekoratif untuk merangsang minat anak.

Untuk merangsang efisiensi kekuatan dan mewujudkan citra konsep bentuk yang telah dibahas sebelumnya maka konsep struktur yang digunakan akan disesuaikan dengan tuntutan bentuk dan persyaratannya, dengan bahan yang sesuai misalnya : kayu, baja, beton bertulang.

---

<sup>5)</sup>Gary T Morre, *Recomendation for Child Care Centers*, Center for Architecture and Urban Planning Research, Univ. of Winconsin-Milwaukee, Milwaukee, 1979.

## 6.4. Konsep Dasar Pengkondisian Ruang dan Utilitas

### 6.4.1. Konsep Dasar Pengkondisian Ruang

#### a. Dasar Pertimbangan

1. Kondisi fisik
2. Kenyamanan dan karakteristik ruang
3. Tuntutan persyaratan pengkondisian ruang

#### b. Pendekatan

##### 1. Pencahayaan

- alami : - selalu beredar sepanjang hari
- cahaya dari bukaan-bukaan
  - untuk kesehatan (jam 6-9)

buatan : kuat cahaya lampu mudah diatur menurut kebutuhan.

##### 2. Penghawaan

- alami : - berasal dari hembusan angin
- udara sehat suhu (20-26) dan kelembaban (40%-60%).

buatan : - dari AC

- mudah diatur suhu dan kelembaban

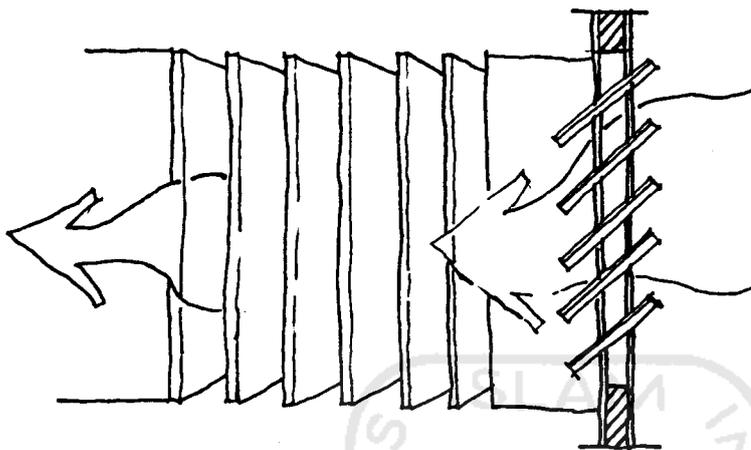
#### c. Strategi Perancangan

##### 1. Pencahayaan

- Pencahayaan alami diterapkan secara optimal hampir di setiap ruang.
- Pencahayaan buatan digunakan hanya dalam situasi-situasi khusus (cuaca, ketelitian pekerjaan).
- Pada ruang luar, pencahayaan buatan ditunjukkan untuk pengamanan.
- Sumber tenaga diambil dari PLN.

## 2. Penghawaan

- Sistem ventilasi dibentuk melalui bukaan dinding.



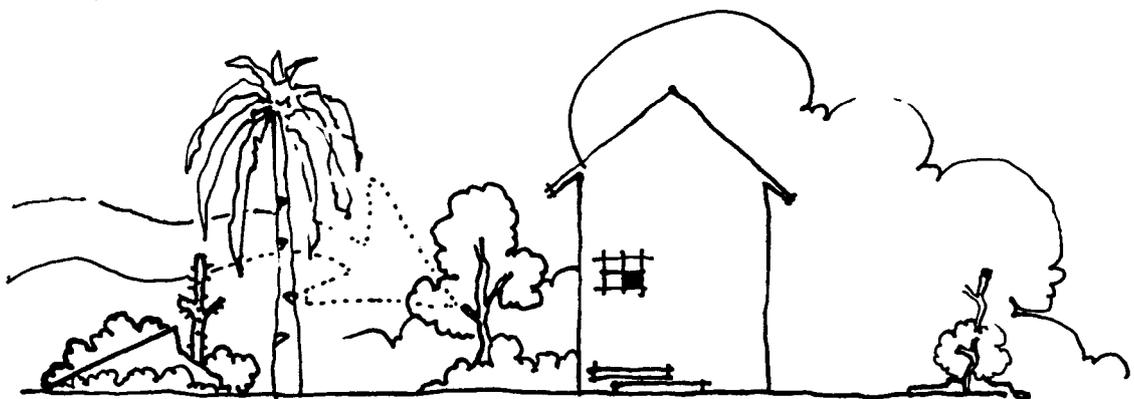
Pada tempat-tempat tertentu digunakan penyelesaian bentuk dengan ornamen kayu misalnya : pertisi atau krepyak.

Gb. VI.37. Ventilasi

- Penghawaan buatan hanya digunakan dalam kondisi tertentu.

## 3. Pengendalian kebisingan

Untuk meredam kebisingan dari luar, dengan menggunakan peredam (*barrier*) dari elemen-elemen alami, yaitu pohon-pohon, serta permainan tinggi



Gb. VI.38. Barrier dari Elemen Alami

## 6.4.2. Konsep Dasar Utilitas

### a. Dasar Pertimbangan

1. Kondisi utilitas kawasan
2. Efisiensi sistem utilitas

### b. Pendekatan

1. Dalam menentukan pola saluran air kotor, air bersih dan air hujan akan memperhatikan kondisi tatanan dan luasan bangunan.
2. Prinsip penentuan saluran utilitas adalah kelancaran dan kemudahan pengontrolan.
3. Pendekatan sistem keamanan terhadap kebakaran akan memperlihatkan kemudahan ketersediaan air, nilai kerawanan dan jenis bahan bangunan.
4. Melihat kondisi sistem utilitas kota yang sudah tersedia baik, maka akan dimanfaatkan secara optimal.

### c. Strategi Perancangan

#### 1. Saluran air kotor :

- Panjang salurannya diusahakan yang terpendek dan mudah pengontrolannya.
- Pengolahan air kotor digunakan dengan sistem *septic tank* unit pada setiap unit air kotor.
- Pembuangan akhir disalurkan ke riol kota dengan dibantu peresapan sistem pipa.

#### 2. Saluran air hujan :

- Penggunaan bentuk talang, disesuaikan dengan penampilan bangunan.

- Digunakan sistem saluran tertutup dan diletakkan bak kontrol pada setiap persimpangan dan setiap jarak 12 m.
- Saluran terakhir disambungkan ke saluran riol kota.

3. Saluran air bersih :

- Menggunakan sumber utama sumur (*deep well*) dan cadangan dari PAM.
- Digunakan sistem tandon.
- Untuk kebutuhan air kolam, dibantu dengan alat sirkulasi air sehingga menghemat air.

4. Keamanan kebakaran :

- Menyediakan sistem saluran air untuk bahaya kebakaran pada setiap sudut bangunan.
- Meletakkan sistem deteksi asap dan *sprinkler* pada tempat-tempat yang sangat rawan.
- Meletakkan alat pemadam kebakaran jinjing dalam bangunan (pintu keluar).
- Memasang sistem penangkal petir dengan metode Faraday.