



### BAB III

## ANALISIS FASILITAS ANAK PRA SEKOLAH

### 3.1 Analisis Kegiatan dan Pola kegiatan Pelaku

Ruang dinamis diterapkan khususnya pada ruang – ruang yang didominasi kegiatan anak. Adapun ada beberapa unsur yang perlu diperhatikan dalam perencanaan untuk usia dibawah 5 tahun :

- a. Meja kerja pada ruang kelas, misalnya untuk mengolah bahan dan pelajaran yang tidak menimbulkan banyak kotoran dan sisa barang.
- b. Berkhayal, misalnya bermain rumah – rumahan , berkemah, jual beli dan lainnya.
- c. Ruang musik, misalnya mencari nada, suara sendiri – sendiri, menyanyi dan menari bersama – sama. Kebutuhan yang disediakan : alat peraga, tempat menyimpan alat dalam kelompok besar dan sendiri.
- d. Kegiatan sibuk dan berantakan, bermain dengan tanah liat, air dan pasir, Kebutuhan yang disediakan : meja kerja berdiri, bangku yang ringan, bak cuci, tempat menyimpan alat, bak pasir dan bak air.
- e. Kegiatan yang tenang, misalnya : membuka buku, menulis, istirahat, mendongeng. Kebutuhan yang disediakan : bangku duduk, rak panjang, rendah, lemari rendah, rak buku dongeng, tempat tidur/karpet.
- f. Kegiatan memanjat, ruangan bebas cukup tinggi, gantungan dari langit – langit ruang.
- g. Kegiatan konstruksi, misalnya membuat bangunan dari potongan kayu skala besar maupun kecil. Kebutuhan yang disediakan : alat peraga dan tempat penyimpanan alat.

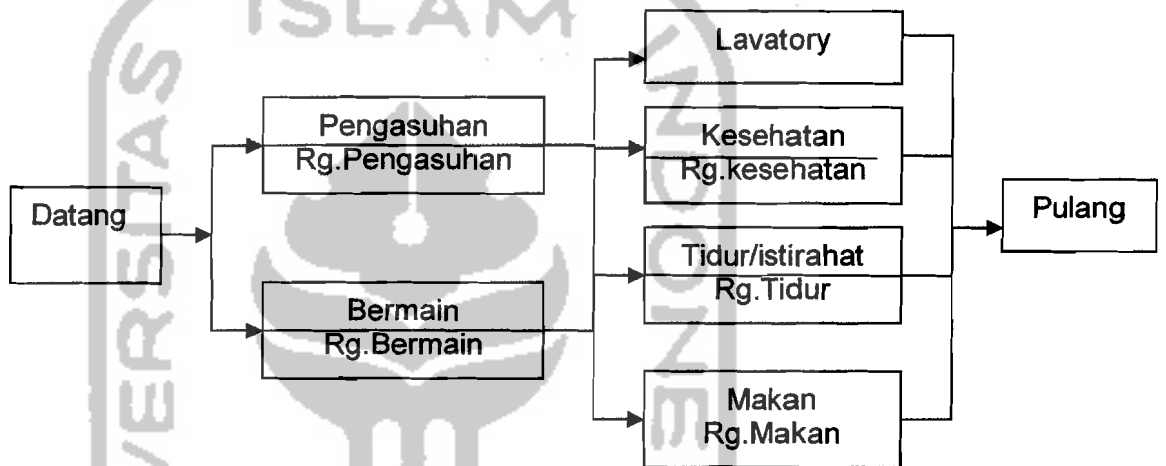
( Pejelasan diatas dikutip dari Data Arsitek Jilid 1 )

Berdasarkan pelakunya kegiatan yang ada pada Fasilitas Anak Pra Sekolah dikelompokkan menjadi beberapa kelompok kegiatan antara lain :

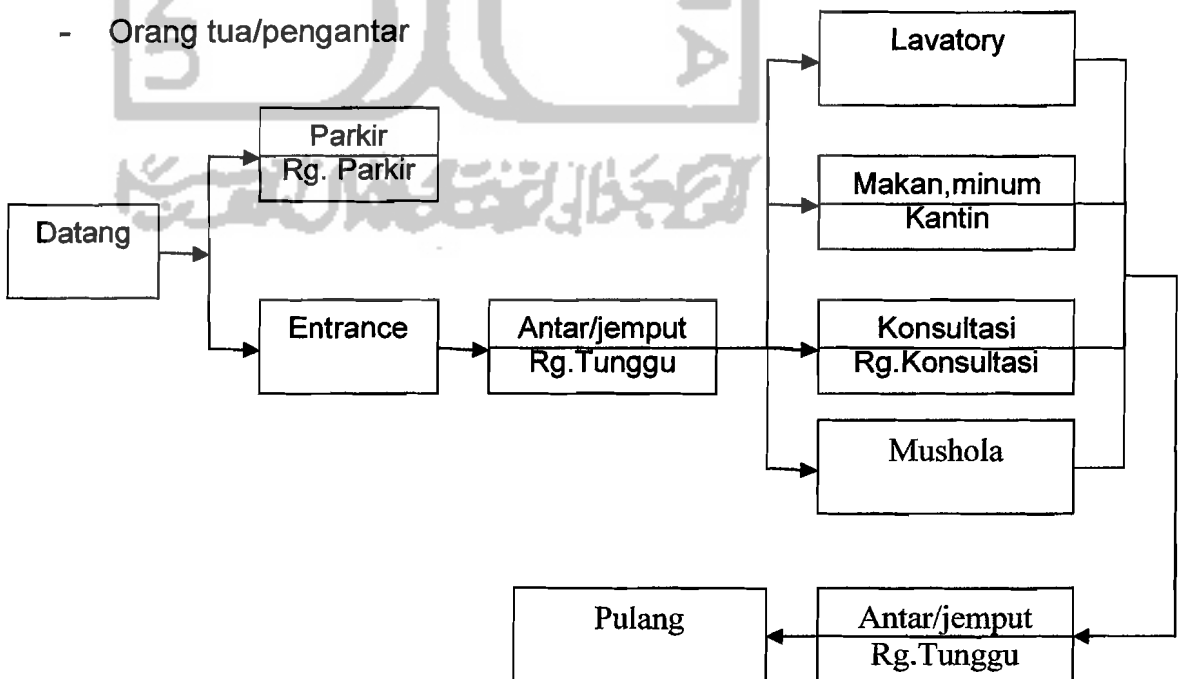
1. Pola kegiatan Pengasuhan

Kegiatan yang dilakukan meliputi menjaga ( merawat dan mendidik ) serta membimbing anak dengan memperhatikan aspek perkembangan anak.

- Anak – anak ( Infant )



- Orang tua/pengantar

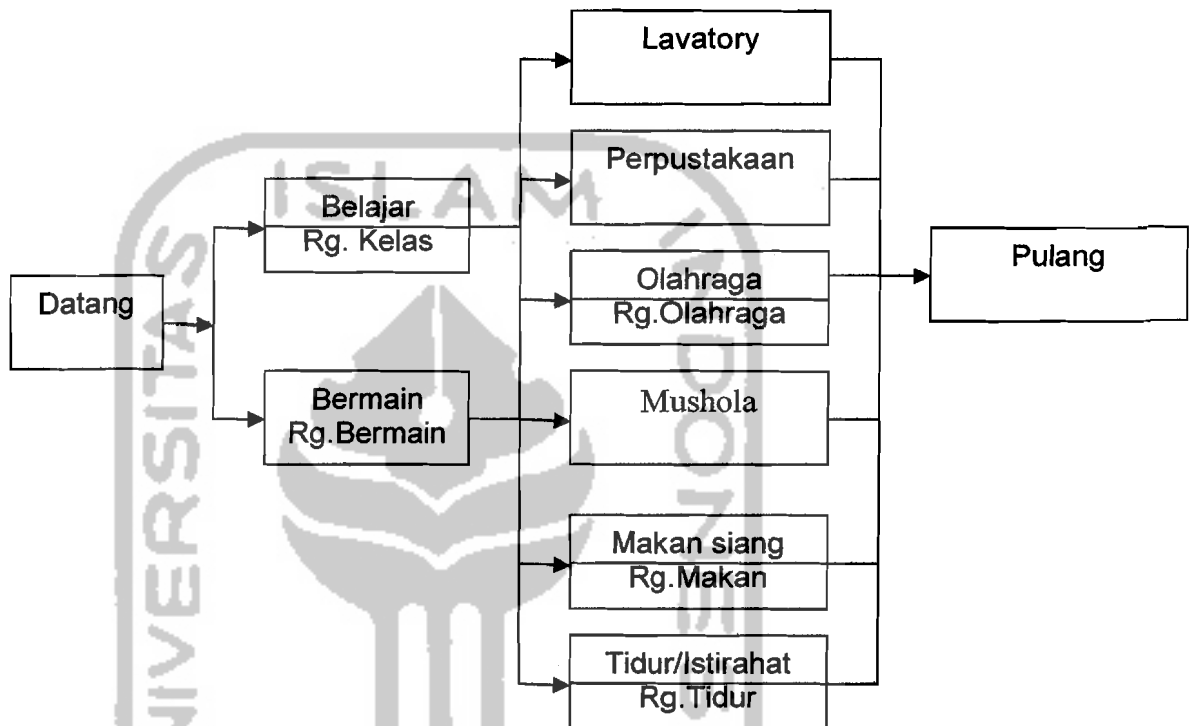




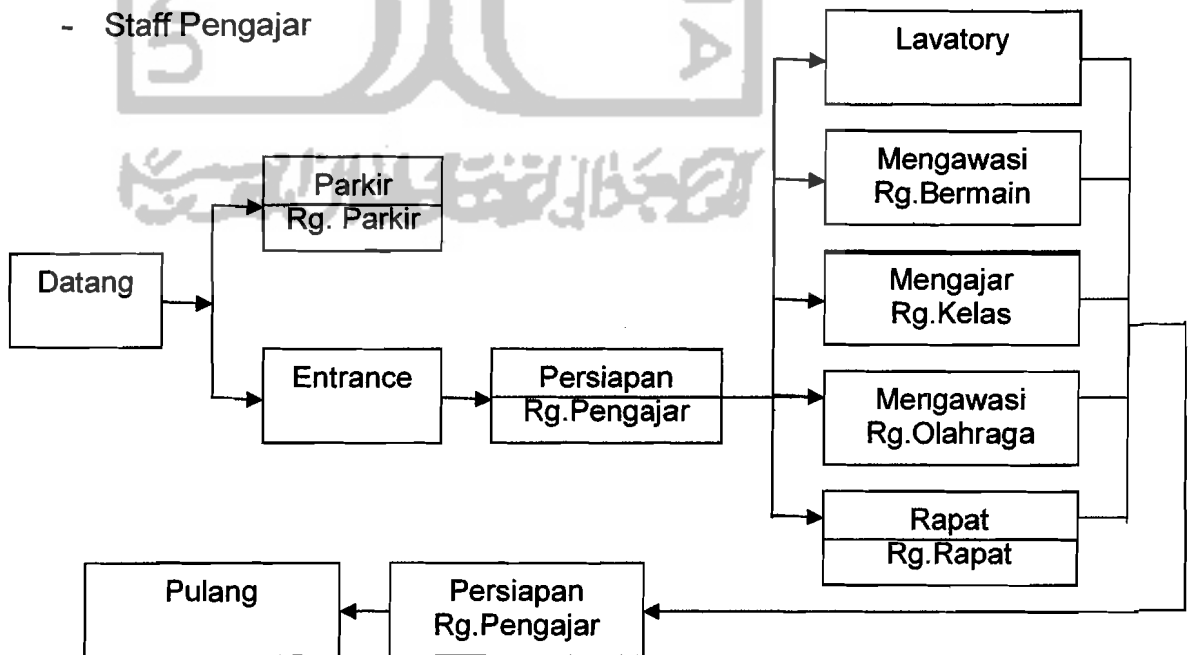
b. Pola kegiatan Pendidikan

Kegiatan yang dilakukan meliputi belajar, bermain, olahraga dan pengembangan bakat kreativitas.

- Anak – anak ( Playgroup dan Tk )

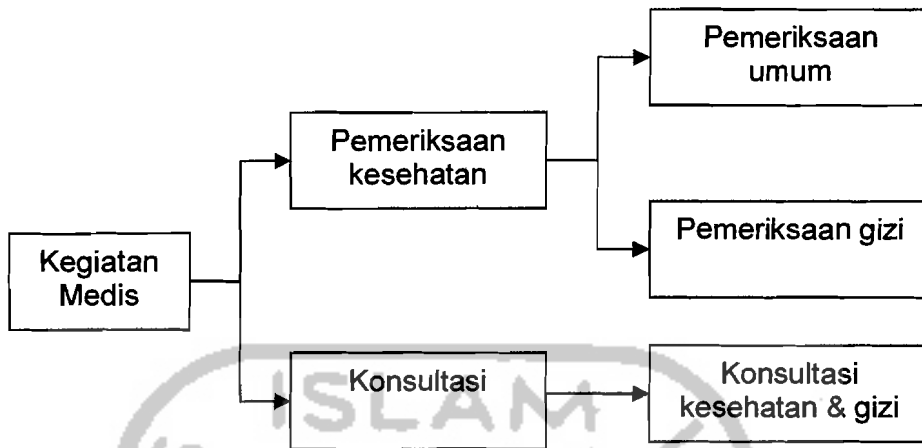


- Staff Pengajar





c. Pola kegiatan pelayanan kesehatan

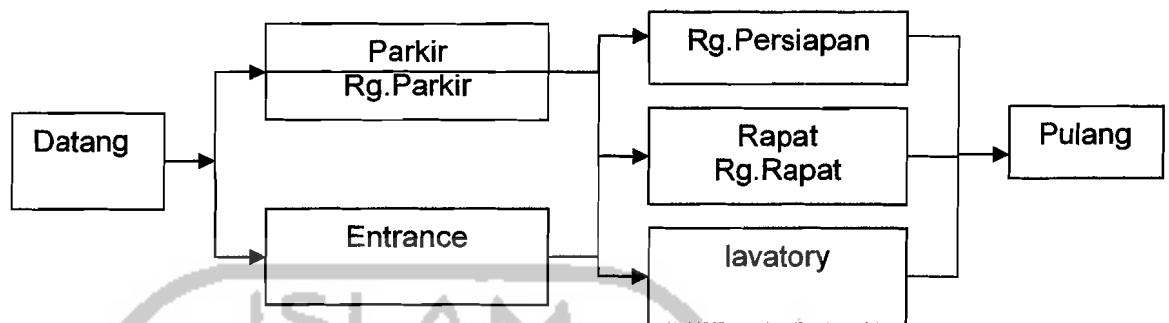


d. Pola kegiatan pengelola





e. Pola kegiatan Tenaga servis/pelayanan



3.2. Kelompok Kegiatan Dan Kebutuhan Ruang

Berdasarkan pola kegiatan diatas maka pengelompokan kegiatan dibagi menjadi lima antara lain :

- a. Kegiatan pengasuhan
- b. Kegiatan pendidikan
- c. Kegiatan pengelola
- d. Kegiatan kesehatan
- e. Kegiatan servis

Dengan kebutuhan ruang seperti pada tabel dibawah ini :

Jenis Kegiatan	Kebutuhan Ruang
Kegiatan pengasuhan	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Rg.Staff pengasuh</li> <li>- Rg.Istirahat</li> <li>- Rg.Tidur</li> <li>- Rg.Makan</li> <li>- Lavatory</li> <li>- Rg.Ganti</li> </ul>
Kegiatan Pendidikan	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Rg.Pengajar</li> <li>- Rg.Tamu</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Rg.Tunggu</li> <li>- Rg.Kelas</li> <li>- Rg.Lukis</li> <li>- Rg.Musik</li> <li>- Rg.Ketrampilan</li> <li>- Rg.Komputer</li> <li>- Perpustakaan</li> <li>- Rg.Bermain</li> <li>- Rg.Olahraga</li> <li>- Rg.Pameran</li> <li>- Kolam renang</li> <li>- Lavatory</li> </ul>
Kegiatan Pengelola	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Rg.Resepsionis</li> <li>- Rg.Tamu</li> <li>- Rg.Rapat</li> <li>- Rg.Administrasi</li> <li>- Rg.Staff</li> <li>- Rg.Pimpinan</li> <li>- Lavatory</li> </ul>
Kegiatan Kesehatan	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Rg.Tunggu</li> <li>- Rg.Dokter anak</li> <li>- Rg.Dokter gigi</li> <li>- Rg.Ahli gizi</li> <li>- Rg.Ahli psikolog</li> <li>- Rg.Administrasi</li> <li>- Rg.Pendaftaran</li> <li>- Lavatory</li> </ul>

Servis dan Penunjang	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Rg.Serbaguna</li> <li>- Kantin</li> <li>- Mushola</li> <li>- Lavatory</li> <li>- Gudang mainan</li> <li>- Rg.MEE</li> <li>- Parkir mobil</li> <li>- Parkir motor</li> </ul>
----------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Dari kebutuhan ruang diatas sehingga besaran ruang yang dibutuhkan adalah sebagai berikut :

Ruang	Standar ( M2 )	Jml Ruang	Kapasitas		Luas	
			Anak	Guru/ Dewasa	Luas/Rg ( m <sup>2</sup> )	Luas Total ( m <sup>2</sup> )
<b>Kegiatan Pengasuhan</b>						
Rg.Staff pengasuh		1		24	78 m <sup>2</sup>	78 m <sup>2</sup>
Rg.Tidur :						
Infant		2	16	4	36 m <sup>2</sup>	72 m <sup>2</sup>
Playgroup		2	32	2	57 m <sup>2</sup>	114 m <sup>2</sup>
TK		4	64	4	57 m <sup>2</sup>	228 m <sup>2</sup>
Rg.Makan Siswa		1	96			250 m <sup>2</sup>
Lavatory	1.5	12				18 m <sup>2</sup>
<b>Kegiatan Pendidikan</b>						
Rg.Pengajar	2	1		25		50 m <sup>2</sup>



Rg. Istirahat	Ya	Ya	Suasana ruang yang santai dan akrab.
Perpustakaan	Ya	Ya	Suasana ruang yang tenang
Rg. Olahraga	Ya	Ya	Suasana ruang yang energik dan semangat.
Rg. Bermain indoor	Ya	Ya	Suasana yang bisa merangsang kreativitas anak.
Rg. Bermain out door	Ya	Ya	Suasana yang bisa merangsang kreativitas anak.
Rg. Resepsionis	Tidak	Tidak	Tidak memerlukan karakter tertentu.
Rg. Rapat	Tidak	Tidak	Tidak memerlukan karakter tertentu.
Rg. Administrasi	Tidak	Tidak	Tidak memerlukan karakter tertentu.
Rg. Pimpinan	Tidak	Tidak	Tidak memerlukan karakter tertentu.
Rg. Dokter anak	Ya	Ya	Tercipta suasana santai dan tidak menakutkan.
Rg. Dokter gigi	Ya	Ya	Tercipta suasana santai dan tidak menakutkan.
Rg. Ahli gizi	Ya	Ya	Tercipta suasana santai dan tidak menakutkan.
Rg. Ahli psikologi	Ya	Ya	Tercipta suasana santai dan tidak menakutkan.
Rg. Tunggu	Tidak	Tidak	Tidak memerlukan karakter tertentu.
Rg. Pengelola	Tidak	Tidak	Tidak memerlukan karakter tertentu.
Rg. Servis	Tidak	Tidak	Tidak memerlukan karakter tertentu.

Dari tabel diatas diperoleh kesimpulan batasan ruang – ruang yang berkarakter dinamis. Ruang dinamis tersebut disesuaikan dengan karakter pengguna yang ada didalamnya.

Adapun ruang – ruang yang berkarakter dinamis antara lain :

1. Ruang tidur
2. Ruang makan
3. Ruang ganti
4. Ruang istirahat

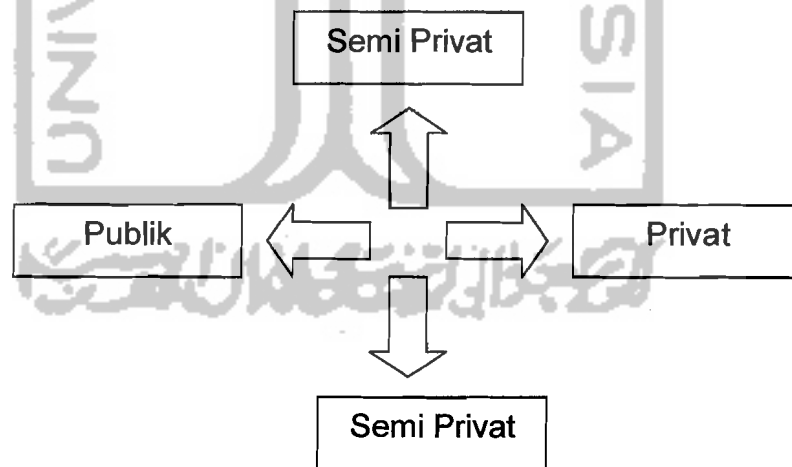


- 5. Ruang kelas
  - 6. Ruang musik
  - 7. Ruang lukis
  - 8. Ruang ketrampilan
  - 9. Ruang komputer
- } Ruang kelas
- 10. Ruang perpustakaan
  - 11. Ruang bermain indoor/outdoor
  - 12. Ruang Dokter anak
  - 13. Ruang Dokter gigi
  - 14. Ruang Ahli gizi
  - 15. Ruang Ahli psikologi
- } Ruang kesehatan

Pembahasan tentang ruang dalam dan ruang luar yang berkarakter dinamis akan dibahas lebih lanjut pada uraian dibawah.

### 3.3.1. Karakter dinamis ruang dalam

Pembagian berdasarkan tingkat pelayanan yaitu ruang publik, ruang semi privat, dan ruang privat.

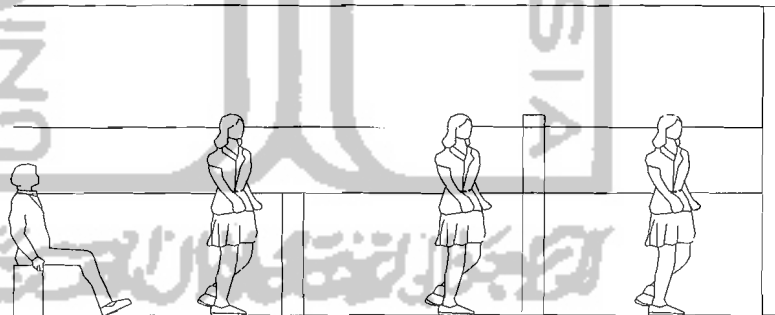


Faktor – faktor penentu karakter dinamis ruang dalam antara lain :

1. Elemen pembentuk ruang
  - a. Lantai sebagai dasar dari bangunan

Karena karakter anak cenderung ingin bergerak babas, maka ada beberapa hal yang perlu diperhatikan untuk lantai:

- a. Meminimalkan perbedaan lantai, sehingga anak bisa bergerak bebas dan merasa aman.
  - b. Menggunakan material lunak, misalnya: karpet, kayu, lantai yang bertekstur supaya anak tidak terpeleset pada saat beraktivitas karena gerak anak yang belum stabil.
  - c. Penggunaan motif – motif pada lantai guna merangsang imajinasi anak.
- b. Dinding sebagai pembatas ruang
- Elemen vertikal ini bisa berupa dinding masif, dinding transparan dan dinding berlubang. Tinggi sebuah bidang sangat relatif terhadap tinggi tubuh kita dan tinggi mata kita, merupakan faktor penting yang mempengaruhi kemampuan bidang untuk menggambarkan ruang secara visual.



Dari beberapa ketinggian dinding diatas memiliki makna yang berbeda antara lain :

- ✚ Gambar pertama pada ketinggian dua kaki, sebuah bidang dapat membentuk sisi suatu daerah ruang tetapi hanya sedikit bahkan tidak memberikan kesan tertutup pada ruang tersebut. Dinding pada ketinggian tersebut



bisa digunakan pada area teras, yaitu sebagai pembatas antara teras dengan ruang luar.

- ↓ Gambar kedua, dinding pada ketinggian pinggang, bidang mulai memberikan kesan tertutup tetapi masih memungkinkan untuk berhubungan dengan ruang – ruang di sekitarnya. Dinding pada ketinggian pinggang bisa digunakan sebagai pagar, sebagai pembatas teras guna mengawasi anak pada saat bermain di luar ruangan. Dinding sebagai bidang pembatas tetapi masih bisa berhubungan dengan lingkungan sekitar.
- ↓ Gambar ketiga, dinding pada ketinggian mata, mulai terasa pemisahan ruangan dari ruangan lainnya. Dinding sebagai pembatas yang tidak menginginkan kesan tertutup tetapi privacy space tetap terjaga. Bisa digunakan sebagai pagar pembatas pada taman.
- ↓ Gambar keempat, dinding diatas ketinggian kita, suatu bidang memutuskan untuk memberikan kesan tertutup yang kuat.

Dari keterangan diatas dapat diambil alternative pada ruang – ruang yang menginginkan ketertutupan menggunakan jenis dinding keempat, seperti ruang kelas, ruang kantor, dan ruang – ruang lain. Pada teras menggunakan alternative dinding yang pertama disamping sebagai pembatas juga bisa digunakan sebagai tempat duduk ketika mengawasi kegiatan anak yang bermain di luar ruangan.

Selain ketinggian ada faktor lain yang mempengaruhi penampilan sebuah bidang vertikal/dinding pembatas ruang. Warna, tekstur, dan pola suatu permukaan bidang akan



mempengaruhi persepsi kita terhadap bobot visual, skala dan proporsinya.

- ✚ Pemilihan warna – warna kontras pada dinding akan memunculkan karakter dinamis suatu ruangan.

#### Warna – warna panas



Warna – warna panas ( merah, kuning, biru terang ) dapat merangsang ketangkasan dan kreativitas anak. Bisa digunakan pada ruang kelas, ruang bermain, dan ruang olah raga.

#### Warna – warna dingin



Warna – warna dingin memberikan kesan tenang, dapat digunakan pada ruang tidur dan perpustakaan.

#### Kecenderungan warna :



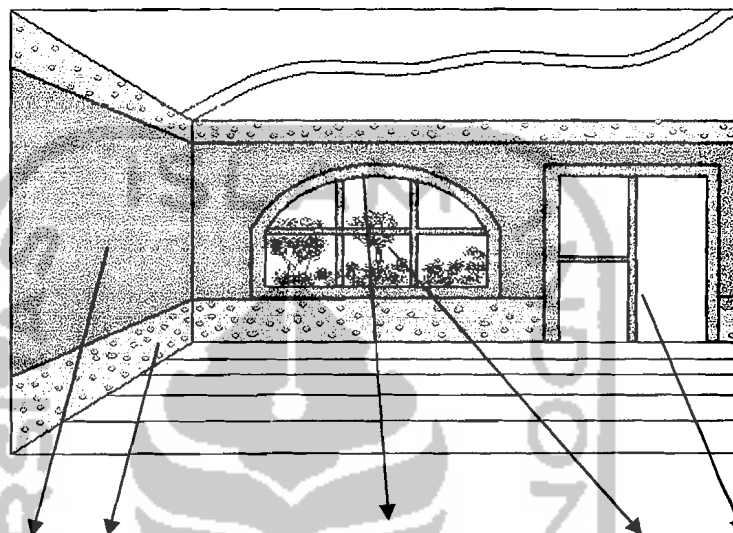
- ✚ Ada sebagian dinding yang di buat transparan dan berlubang supaya pada saat anak berada di dalam kelas anak tetap bisa menikmati suasana luar dan sirkulasi udara didalam ruang menjadi lancar sehingga anak akan merasa nyaman berada didalamnya.
- ✚ Bukaan di sesuaikan dengan ketinggian anak supaya anak bisa menikmati taman dari dalam kelas, karena





bukaan dibuat mengarah kedalam yang disana terdapat area bermain outdoor dan taman.

- ✦ Dinding dibuat tidak bertekstur supaya mudah dibersihkan, karena kecenderungan anak untuk mencorat coret dinding.



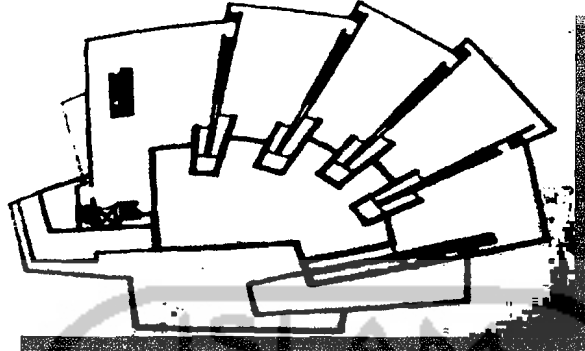
Dinding dibuat tidak bertekstur supaya mudah dibersihkan, pemilihan pola dan warna untuk menghasilkan unsur kedinamisan di dalam ruang.

Pemberian unsur lengkung pada jendela untuk memunculkan karakter dinamis.

Bukaan di buat menghadap ketaman supaya suasana ruang menjadi lebih santai.

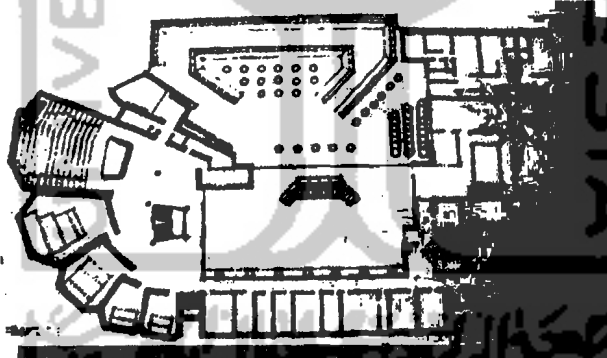
## 2. Bentuk gubahan masa

### ✦ Museum seni universitas



Dari gubahan masa diatas unsur kedinamisan bisa dilihat pada ruang yang dibuat berirama dengan pengulangan unsur dalam bentuk sama atau dimodifikasi. Posisi ruang yang dibuat pada sudut yang berbeda antara ruang satu dengan ruang yang lain, sehingga memunculkan pergerakan pada gubahan masa tersebut.

### ✦ Pusat kebudayaan, Wolfsburg, Jerman

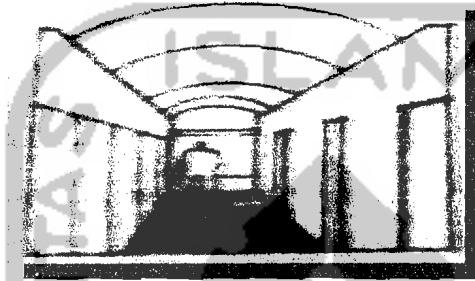


Pada dasarnya gubahan masa diatas terlihat kaku, karena adanya penambahan massa pada ujung bangunan memberikan suasana yang lain dari bangunan tersebut. Adanya pengulangan yang dirotasi memunculkan pergerakan pada gubahan masa tersebut.

3. Jalur sirkulasi ruang dalam

a. Tertutup

Sirkulasi tertutup terdapat pada ruang – ruang kesehatan, karena pada ruang kesehatan tidak langsung berhubungan dengan ruang luar. Sirkulasi ini terkesan formal dan tertutup karena tidak langsung berhubungan dengan ruang luar, samping kanan dan kiri terdapat ruang.



b. Terbuka salah satu sisi

Membentuk teras yang menghubungkan ruang dalam dan ruang luar. Sirkulasi ini terdapat pada ruang – ruang pendidikan, karena ruang pendidikan langsung berhubungan dengan ruang luar. Sirkulasi ini memberikan kesan akrab atau menyatu dengan ruang luar. Sirkulasi ini sesuai apabila digunakan pada ruang – ruang pendidikan supaya terkesan akrab dan lebih santai.

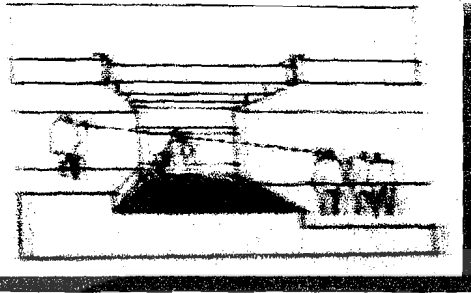


c. Terbuka kedua sisi

Sirkulasi terbuka kedua sisi terdapat pada penghubung antara bangunan satu dengan bangunan yang lain. Pada sirkulasi ini akan terbentuk sederet kolom karena kedua sisi



yang terbuka. Bisa digunakan pada selasar yang menghubungkan dua bangunan.



#### 4. Lay out ruang

Lay out ruang dibuat berkelompok supaya suasana menjadi lebih akrab dan lebih santai.

Pada lay out ruang infant di buat flesibel, disamping digunakan untuk belajar juga digunakan sebagai tempat bermain dan istirahat. Pada saat bermain tempat kasur berada digudang, dan pada saat waktunya istirahat kasur baru dikeluarkan. Pada ruang playgroup dan tk antara ruang tidur dan kelas dipisah, karena siswa lebih banyak, sedangkan ruang kelas juga digunakan sebagai tempat bermain.

#### 3.3.2. Karakter dinamis ruang luar

Tujuan dari penataan ruang luar untuk menciptakan suasana dekat dengan alam.

Beberapa analisa dasar di dalam merencanakan penataan ruang luar :

- a. Adanya ruang bermain outdoor yang dikelilingi bangunan, sehingga anak bisa bermain dengan leluasa diluar bangunan tetapi tetap merasa aman.
- b. Penggunaan bahan material yang memudahkan anak bergerak bebas dan meminimalkan cedera pada anak, misalnya penggunaan material dasar berupa rumput, pasir dan tanah.





Penerapan karakter dinamis pada ruang luar :

1. Elemen pembentuk ruang

a. Lantai sebagai dasar dari bangunan

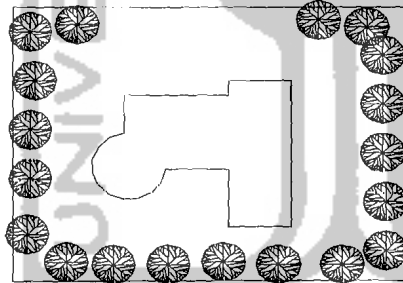
Karena karakter anak cenderung ingin bergerak babas, maka ada beberapa hal yang perlu diperhatikan untuk lantai:

- ↓ Meminimalkan perbedaan lantai, sehingga anak bisa bergerak bebas dan merasa aman.
- ↓ Menggunakan material lunak, misalnya: berupa rumput, pasir, tanah.

b. Dinding sebagai pembatas ruang

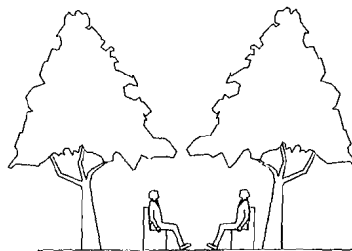
Elemen vertikal ini pada perancangan ruang luar bisa berupa pohon, pagar atau bahkan dari bangunan itu sendiri.

- ↓ Pohon sebagai pembatas tapak  
Tanaman digunakan sebagai pembatas site sebagai pengganti pagar.



c. Bidang atap/penutup

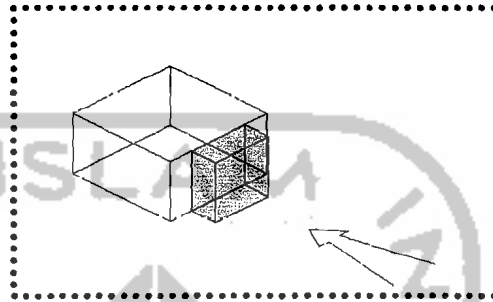
Bidang atap dalam skala makro bisa berupa hamparan awan. Dalam skala mikro berupa susunan tajuk pohon dan atap. Tanaman bisa digunakan sebagai atap/peneduh pada pengaturan lanscape.



### 3. Pencapaian Bangunan

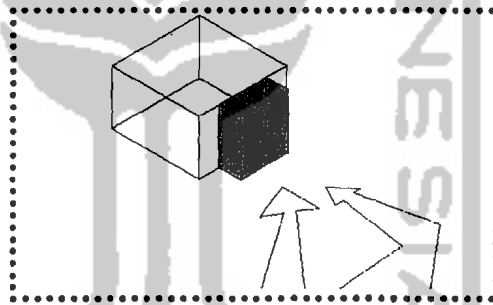
#### a. Langsung

Suatu pendekatan yang mengarah langsung kesuatu tempat masuk, melalui jalur lurus yang segaris dengan alur sumbu bangunan.



#### b. Tersamar

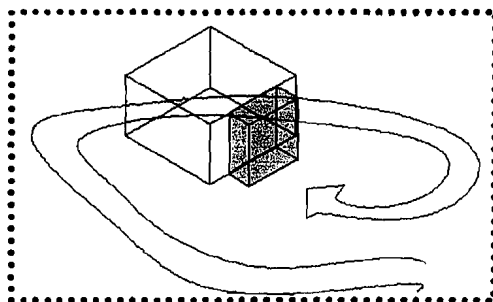
Pendekatan yang samar – samar meningkatkan efek perspektif pada fasade depan dan bentuk suatu bangunan.



#### c. Berputar

Sebuah jalan berputar meperpanjang urutan pencapaian dan mempertegas bentuk tiga dimensi suatu bangunan sewaktu bergerak mengelilingi tepi bangunan.

( Arsitektur Bentuk, Ruang dan Susunannya\_Ching Francis D.K )





#### 4. Material pembentuk ruang luar

Pada ruang luar berupa taman dan area bermain outdoor. Untuk mengantisipasi cedera pada anak pada saat bermain maka diperlu diperhatikan dalam pemilihan material. Menggunakan material lunak seperti rumput, pasir, tanah dan sebagainya pada area – area bermain. Material keras seperti konblock digunakan pada pedestrian dan pembatas pada taman.

#### 5. Pengaturan landscape

Ruang luar terdiri dari :

##### 1 Ruang Luar Aktif

Ruang luar yang mengandung unsur-unsur kegiatan di dalamnya, misalnya : sirkulasi kendaraan, sirkulasi manusia.

Ruang tersebut antara lain :

- a. Ruang bermain outdoor
- b. Ruang olahraga
- c. Ruang parkir
- d. Pedestrian

##### 2. Ruang Luar Pasif

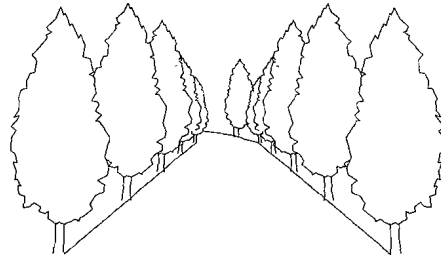
Ruang luar yang didalamnya tidak mengandung kegiatan tetapi mempunyai peran yang penting dalam penerapan seperti : penghijauan dan taman.

( Komponen perancangan arsitektur lansekap – Ir.Rustam Hakim ).

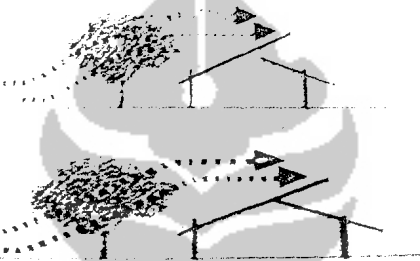
Ada beberapa fungsi pohon selain sebagai pembatas dalam pengaturan lanscape antara lain :

- ✿ Sebagai pemberi arah dan suasana

Deretan pohon yang diatur dan direncanakan dapat memberikan informasi kepada kita tentang kompleks apa yang kita kunjungi.



- ↓ Pohon sebagai pengontrol angin dan cahaya  
 Elemen vertikal sangat penting sebagai unsur yang mengontrol angin, cahaya, unsur ini bisa mengubah dan membelokkan angin serta mengatur banyaknya cahaya yang masuk ke bangunan.



- ↓ Pohon sebagai peredam kebisingan  
 Jalan kendaraan bermotor diperkotaan memiliki dampak yang tidak menyenangkan, akibat dari kebisingan yang melampaui batas. Tanaman bisa berfungsi sebagai peredam dan mengurangi kebisingan.



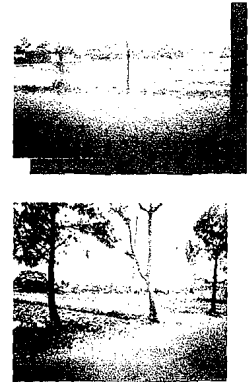
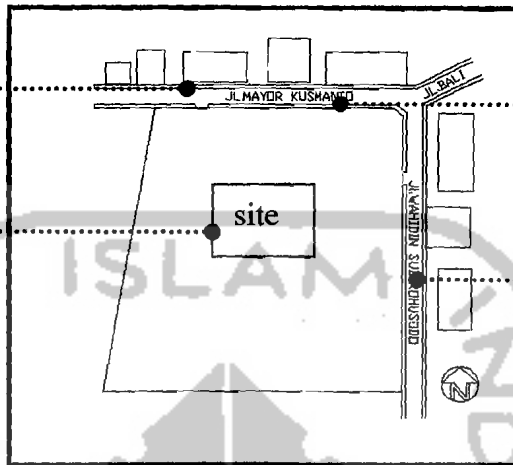


### 3.4. ANALISIS SITE

#### KONDISI SITE

Jalan ini merupakan akses utama menuju ke site.

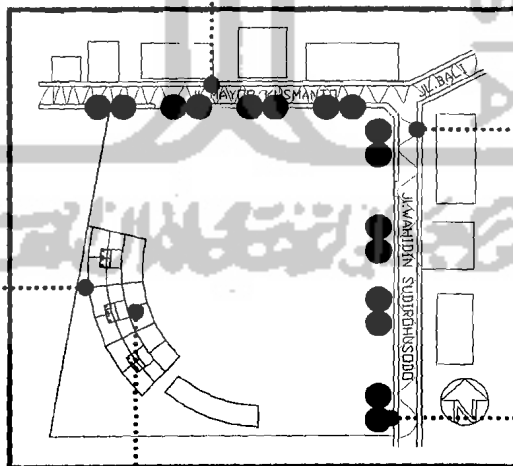
Site berupa tanah datar yaitu area persawahan.



#### ANALISIS VIEW, KEBISINGAN, ORIENTASI

Kebisingan terutama terjadi di Jl. Mayor Kusmanto, karena dilewati angkutan umum.

View bangunan khususnya ruang kelas diarahkan ke open space dalam berupa taman dan area bermain outdoor.



Ruang kelas diletakkan agak kedalam untuk mereduksi kebisingan kendaraan.

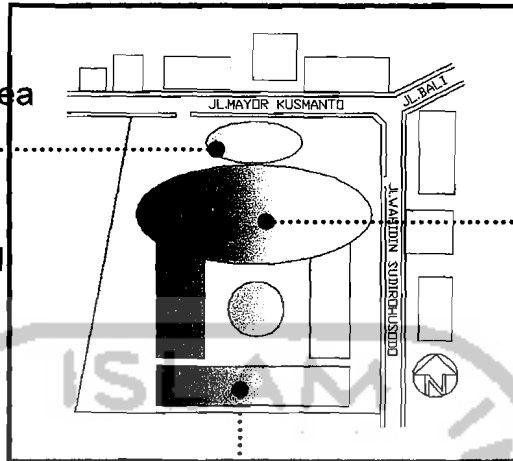
Kepadatan lalu lintas di Jl. Wahidin Sudirohusodo terjadi pada jam pulang sekolah yaitu pada jam 2 - jam 3.

Vegetasi untuk mereduksi kebisingan kendaraan.



### ANALISIS PENZONINGAN

Area publik merupakan area yang dapat diakses oleh semua pengunjung. Penempatan area publik di bagian depan site untuk memudahkan pencapaian bangunan, karena akses bangunan dari jl.mayor kusmanto.

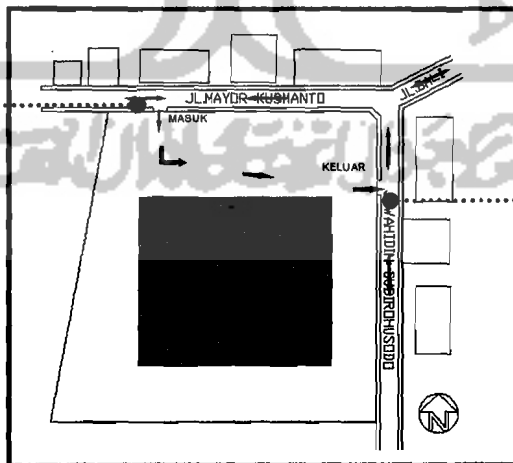


Area semi private area yang membutuhkan sedikit ketenangan dan dapat diakses oleh sebagian pengunjung. Area semi private merupakan penghubung antara area publik dengan area private.

Area privat area yang tidak dapat diakses sepenuhnya oleh pengunjung dan membutuhkan ketenangan. Pengguna utama adalah anak-anak sehingga diletakkan lebih kedalam untuk menghindarkan anak bermain di area publik.

### ANALISIS PENCAPAIAN

Titik masuk dari arah utara dengan pertimbangan sisi jalan mayor kusmanto merupakan jalan utama.



Titik keluar dari arah timur, pemisahan jalur masuk dan keluar untuk menghindari crossing..