

## BAB II ANALISA KONSEP

Dalam membangun Rumah Sakit yang fungsional, keramahan terhadap pasien sering lupakan. Ada jarak yang jauh antara perasaan pasien dengan teknologi sebuah Rumah Sakit ( Eberhard Zeidler, 1982 ) wajah sebuah Rumah Sakit juga penting bagi pasien. Di Indonesia, Rumah Sakit dalam bayangan masyarakat identik dengan sebuah bangunan yang kaku, “dingin” dan tidak ramah, sehingga membuat orang merasa asing dan tidak betah. Dalam merancang Rumah Sakit, klien utama arsitek adalah pasien. Yang paling penting adalah menyediakan lingkungan yang layak untuk mereka yang menghabiskan hari-harinya ( yang sering membosankan ) di Rumah Sakit. Sebuah tempat istirahat yang indah dan nyaman serta mampu mengurangi kecemasan pasien ( Anthony Noakes, 1981). Dalam merancang sebuah Rumah Sakit untuk ibu dan anak, diharapkan tercermin kegiatan perawatan kesehatan yang diwadahnya maupun karakter pasiennya pada fisik bangunan. Disamping mampu memberikan pelayanan bagi pasien dan keluarganya.

### KARAKTER RUMAH SAKIT

Jenis pasien yaitu pasien anak sehat dan pasien anak sakit , akan mempengaruhi rancangan Rumah Sakit Ibu dan Anak. Karena pada biasanya RSIA yang ada, kurang memperhatikan perbedaan area atau tempat serta sirkulasi khusus yang secara terpisah antara pasien anak sehat, pasien anak sakit dan pasien ibu. Sehingga apabila pada sebuah bangunan RSIA telah dapat memperhatikan perbedaan sirkulasi terhadap jenis pasien tersebut, maka akan terlihat bahwa hasil rancangannya dapat memahami perbedaan karakter jiwa anak.

## **DALAM SATU WADAH**



Pada umumnya, problem untuk membangun sebuah tempat pelayanan kesehatan khusus ibu dan anak di kota adalah terbatasnya lahan, sehingga untuk membuat Rumah Sakit khusus pada pelayanan ibu dan anak biasanya digabung dengan Rumah Sakit Umum. Hal ini dapat dijadikan permasalahan bagi perancangnya atau Arsiteknya, karena untuk menyasati keterbatasan lahan, mahalanya harga lahan, serta keterjangkauan terhadap pemukiman, Arsitek dapat mendesain bangunan Rumah Sakit tersebut dalam satu wadah dengan menggabungkan beberapa karakter dari pasien ibu dan anak dengan tidak mengabaikan persyaratan atau tuntutan medis pada Rumah Sakit.



*Sementara itu dalam menjalankan fungsinya, Rumah Sakit Ibu dan Anak tersebut dapat memberikan pelayanan kesehatan yang optimal dan professional kepada ibu dan anak, keluarga pasien dan dokter-dokter provider, demi mewujudkan derajat kesehatan yang setinggi-tingginya bagi semua lapisan masyarakat melalui pemeliharaan kesehatan secara preventif, promosi, kuratif dan rehabilitatif yang dilaksanakan secara menyeluruh.*

**Problem**

Bagaimana merancang Rumah Sakit Ibu dan Anak dengan keterbatasan lahan di kota, sehingga dapat menggabungkan perbedaan antara karakter pasien anak sehat dan pasien anak sakit ke dalam satu wadah melalui pendekatan perancangan *penampilan ruang luar dan penataan ruang dalam* dengan hubungannya pada sirkulasi, yang sesuai dengan karakter perilaku anak.

**'KARAKTER RUMAH SAKIT PADA UMUMNYA MENAKUTKAN ANAK'**

**ASPEK**

Anak-anak merasa 'risih' melihat kesan penampilan rumah sakit yang terkesan tidak ramah terhadap mereka ketika datang ke rumah sakit (dingin, kaku, menyeramkan)

Untuk solusinya, *penampilan* bangunan rumah sakit ibu anak ini, akan dibuat menyerupai *bentukan* mainan anak-anak seperti balok persegi, lingkaran dan segitiga yang sesuai karakter anak-anak, agar terkesan ramah dan anak-anak akan tertarik untuk datang ke rumah sakit.

Pasien anak sehat biasanya takut melihat kondisi pasien anak sakit, seperti pasien anak yang sedang terluka parah baik menular maupun yang tidak menular.

Untuk solusinya, tata ruangnya terpisah antara pasien anak sehat dan pasien anak sakit, jalur sirkulasinya baik pada entrance maupun di dalam bangunannya juga terpisah, untuk menghindari kondisi 'ketakutan' pasien anak tersebut.

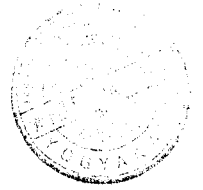
Anak-anak merasa rumah sakit menyeramkan dengan warna putih, karena pada umumnya warna bangunan rumah sakit serta pakaian dokternya adalah putih.

Untuk solusinya, warna rumah sakit baik eksterior maupun interior akan dibuat warna-warni yang mencolok bagi mereka, sehingga mengesankan karakter anak.

Di dalam ruangan-ruangan rumah sakit, anak-anak akan merasa tidak nyaman ketika melihat lay out peralatan rumah sakit dan membosankan ketika harus menunggu untuk giliran diperiksa.

Untuk solusinya, lay out tata ruang dibuat linier pada ruang-ruang periksanya walupun tidak ada hubungan antar ruangnya dan dibuat interior yang penuh permainan anak-anak seperti dibuat khusus tempat bermain di r.tunggu, dan dinding selasar di pasang tokoh-tokoh kartun sehingga ketika mereka menuju ruang periksa terkesan menyenangkan.

Dari aspek-aspek diatas, di analisis kembali pada *analisa PENAMPILAN RUANG LUAR dan Analisa PENATAAN RUANG DALAM*, Sehingga terjawab pokok permasalahannya tersebut.



## STUDI DESAIN VISUAL KARAKTERISTIK ANAK

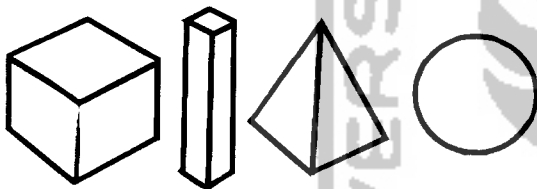
Menurut analisis Maria Montessori, Oeyeng S.Gana, Fritz Kunkel, Morris Frishbens, Amir A.Brott dan Penulis, dalam buku *Perkembangan Jiwa Anak*, anak-anak menyukai permainan agak sulit dan rumit, seperti permainan kotak ajaib atau menyusun balok-balokan sehingga membentuk sebuah rumah-rumahan dan merasa bangga atas hasil karyanya tersebut.



### Wujud

Anak-anak cenderung ingin menciptakan sesuatu yang membagikan dirinya. Anak cenderung menyukai bentuk balok persegi, segitiga, bola.

Analisa ini dikaitkan dengan teori DK.Ching

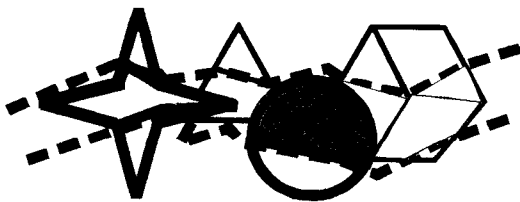


Sisi luar karakteristik atau konfigurasi permukaan suatu bentuk tertentu serta aspek utama dimana bentuk-bentuk dapat diidentifikasi dan dikategorikan.

### Warna

Anak-anak pada masa pra-sekolah, pada umumnya menyukai belajar mengenal warna-warna, sehingga baik setelah anak masuk sekolah pun, mereka cenderung menyukai warna-warni yang mencolok bagi mereka.

Analisa ini dikaitkan dengan teori DK.Ching.

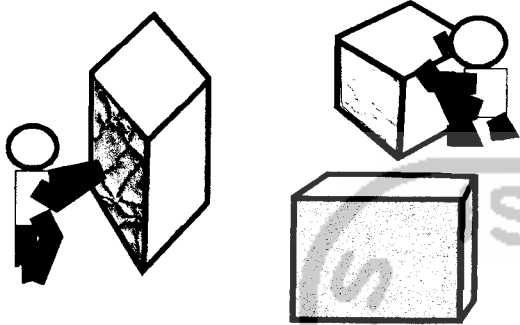


sebuah fenomena pencahayaan persepsi visual yang menjelaskan corak, intensitas dan nada, warna juga atribut yang mencolok suatu bentuk serta mempengaruhi bobot visual suatu bentuk

Nalita RiAng Iur

# Tekstur

Anak-anak pada umumnya suka memegang atau meraba dinding atau tembok serta benda lain yang dapat dipegangnya, sehingga tekstur yang sebaiknya dipakai adalah tekstur yang tidak membahayakan mereka dan mereka dapat mengerti jenis tekstur tersebut halus atau kasar. Analisa ini dikaitkan dengan teori Yoshinobu Ashihara "*Exterior Design in Architecture*".

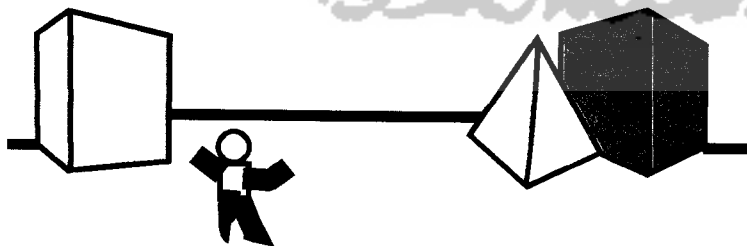


kualitas yang dapat diraba dan dilihat serta menentukan permukaan suatu bentuk memantulkan atau menyerap bentuk memantulkan atau menyerap cahaya datang.

# Posisi

Dalam menentukan posisi bangunan dan skalanya, kita harus melihat site yang ada. Anak-anak juga harus dapat dijadikan patokan ukuran atau skala bangunan. Namun untuk mendesain skala atau pun posisi bangunan, pada umumnya sesuai dengan analisa arsitek bagaimana dia menganalisa ruang antara masa dan site.

Letak dari sebuah bentuk adalah relatif terhadap lingkungannya atau lingkungan visual di mana bentuk tersebut terlihat.



## ANALISA ELEMEN FASAD DAN LANSEKAP

Lansekap

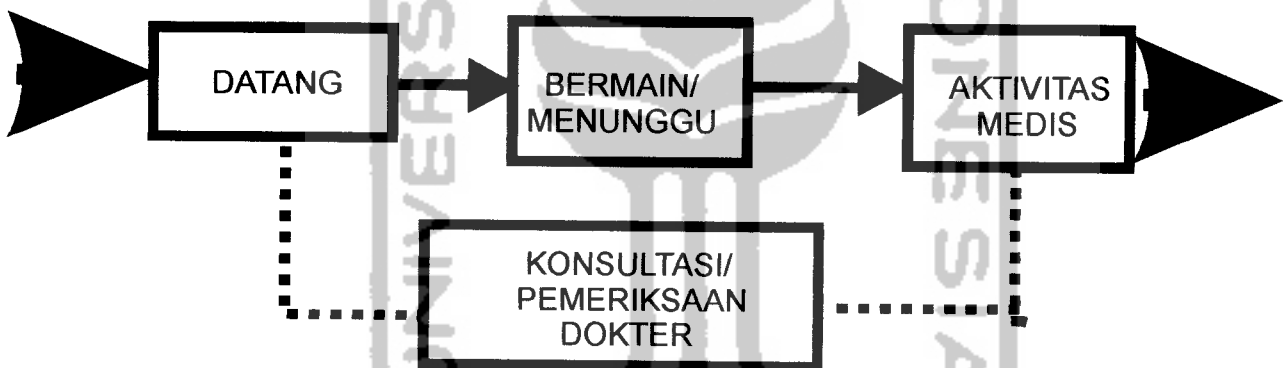
Ruang dan unsur-unsur kegiatan sebuah petak bermain harus terdiri dari ruang dan unsur-unsur kegiatan dasar sebagai berikut:

✓ Sebuah daerah terbuka berumput termasuk bangku-bangku untuk para orang tua yang mengawasi anaknya, trotoar dan daerah yang diperkeras lainnya yang cukup lebar untuk dilalui kereta dorong, seperti: roda tiga, penyekat ruang mainan (pagar, pepohonan, dan perdu), sebuah tempat minum, bak sampah dan tanaman lansekap.

✓ Sebuah daerah yang dibatasi dengan perangkat main dan fasilitas-fasilitas khusus, seperti:

- A. Lahan pasir
- B. Kolam Pancuran
- C. Perangkat Mainan

Pola kegiatan anak-anak ketika masuk Rumah Sakit Ibu dan Anak :



Ketika anak-anak sedang menunggu giliran konsultasi ataupun pemeriksaan dari dokter, anak-anak dapat bermain baik di taman ( outdoor ) maupun di hall khusus bermain ( indoor ). Untuk menciptakan suasana Rumah Sakit Ibu dan Anak yang menyenangkan dan akrab buat anak-anak, maka sebaiknya dibuat tempat bermain sekaligus belajar bahkan juga bisa berfungsi sebagai tempat konsultasi antara pasien anak dan dokter yang didampingi oleh orang tua anak masing-masing.

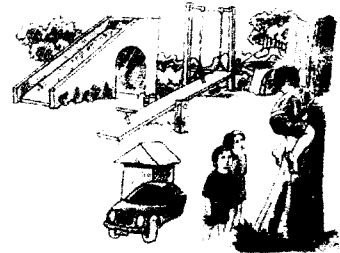


Analisa Ruang Luar

Faktor-faktor atau elemen-elemen yang mendukung untuk membuat suasana RSIA menjadi tempat yang menyenangkan bagi anak-anak ketika berada di RSIA tersebut adalah

**1. VEGETASI**

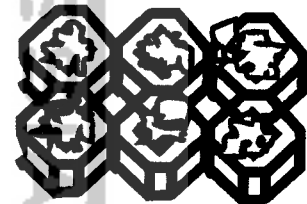
Pada umumnya anak-anak ketika melihat pohon-pohon yang dapat mereka panjat, maka mereka akan langsung bermain panjat-panjatan, gelayutan bersama teman-temannya atau bahkan mereka dapat berteduh dan duduk di bawah pohon tersebut, maka selain tanaman hias perlu juga ditanam beberapa pohon yang rindang dan dapat dijadikan mereka tempat bermain dan belajar ( Analisis Maria Montessori, DKK, Penulis, *Psikologis Anak* ).



**2. FURNITURE**

Anak-anak membutuhkan tempat dan peralatan untuk bermain yang dapat menunjang dan menyalurkan hasrat mereka. Dalam hal ini furniture yang akan digunakan dalam RSIA seperti:

- ✓ alat bermain ( ayunan , dll )
- ✓ tempat duduk ( yang sekaligus dapat berfungsi sebagai tempat konsultasi )
- ✓ lampu taman ( seperti balok-balok persegi, segitiga, dll )
- ✓ kolam air terjun dimana anak-anak jugadapat bermain di taman air)



**3. PERKERASAN**

Perkerasan yang akan digunakan untuk jalan sirkulasi kendaraan adalah aspal, sedangkan conblok yang digunakan untuk di taman adalah jenis turfblok ( yang berlubang yang ditanami rumput di dalamnya).

**4. SIMBOL ( SIGN )**

Simbol ini akan memberikan arahan entrance yang sesuai dengan kebutuhan pasien dalam pelayanan medisnya di RSIA tersebut.



*Al-Naila RiAng Uur*



**E**lemen fasad yang akan digunakan untuk Rumah Sakit Ibu dan Anak ini, berupa beberapa materia-material yang akan dikombinasikan sesuai dengan kebutuhannya, sehingga akan menghasilkan sesuatu yang dapat mencerminkan karakter dari anak.

Beberapa aspek yang harus diperhatikan dalam penggunaan material, yaitu :

# Material

*Material dapat memperkuat karakter bangunan*

*Keamanan material ( tidak membahayakan bagi anak-anak )*

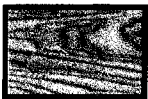
*Kemudahan dalam pemeliharaan*

*Daya tahan material*

*Ekonomis dan kemudahan dalam pelaksanaan pembuatan*

*Dapat mencerminkan karakter dari anak-anak*

## Kayu



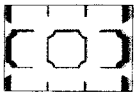
Elemen kayu pada fasad ( eksterior ) dipakai untuk pegola-pegola yang dipadukan dengan tanaman-tanaman menjalar, sedangkan untuk interior dipakai untuk parket pada ruang tempat bermain anak-anak.

## Batu alam



Elemen batu alam pada fasad dipakai untuk hiasan dinding luar, serta untuk elemen air mancur agar anak-anak dapat duduk di atas batu sambil menikmati percikan air tersebut.

## Marmar



Elemen marmar yang dipakai baik untuk dinding maupun lantai, dibuat kesan warna-warni yang mencolok yang dipadukan dengan gambar-gambar tokoh kartun, seperti Donald bebek, Miki tikus, dll, sehingga terkesan menarik untuk anak-anak.

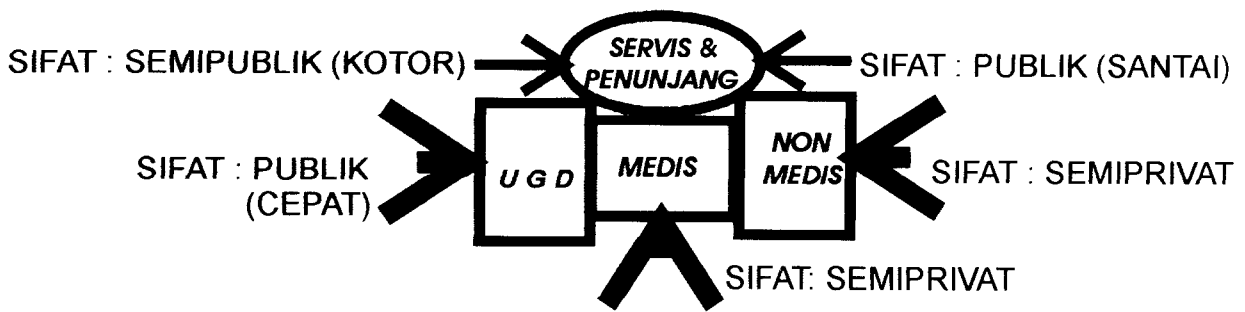
## Metal



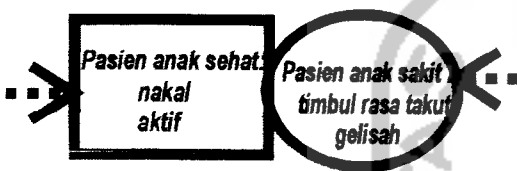
Elemen metal aluminium dipakai untuk kusen pintu jendela, karena sifatnya yang mudah dibentuk atau ringan serta efisien, sehingga bentuk-bentuk pintu jendela dapat dibuat bermacam bentuk seperti segitiga, lingkaran, dll, yang terkesan sesuai dengan karakter anak.



### STUDI KARAKTERISTIK KEGIATAN PELAYANAN RUMAH SAKIT IBU DAN ANAK



### STUDI ANALISA PEMISAHAN RUANG DARI KARAKTER PASIEN ANAK SEHAT DAN SAKIT

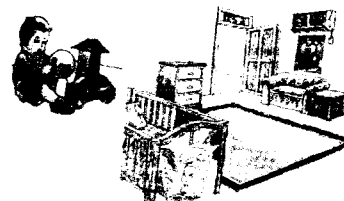


Pemisahan antara pasien anak sehat dan sakit dilakukan dengan tujuan agar anak-anak yang terkena infeksi tidak menularkan anak yang sehat serta secara psikologis tidak terdapat gangguan mental seperti ketika ada pasien anak yang luka parah, maka akan terpisah pengobatannya dengan pasien anak yang akan di imunisasi.

### ANALISA HUBUNGAN BENTUK RUANG DENGAN SIRKULASI

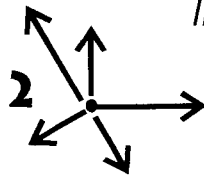
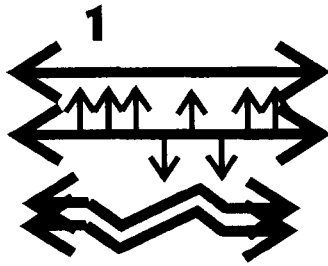


Untuk mendesain bentuk ruang-ruang dalam RSIA, akan diambil bentuk-bentuk yang pada umumnya anak pertama kali mengenal bidang-bidang bentuk dalam mainannya, seperti persegi, segitiga, lingkaran, dll. Seperti untuk ruang inap anak-anak, akan di desain dengan bentuk persegi yang dipadukan dengan bentuk segitiga pada kamar mandinya, hal ini akan memberikan kesan permainan bentukan ruang.



ANALISA Ruang Dalam

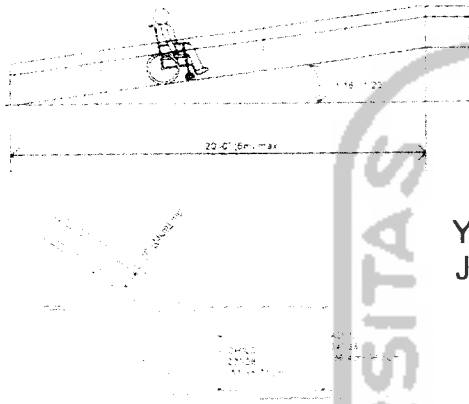
Sirkulasi yang akan digunakan dalam desain Rumah Sakit Ibu dan Anak ini adalah



Iramanya bisa berubah-ubah  
Tidak monoton  
Terdapat unsur kejutan

Beberapa jenis sirkulasi yang akan digunakan  
*Linier*  
*Radial*

**DINAMIS**



Sirkulasi yang akan digunakan dalam RSIA ini adalah linier dan radial, dimana sirkulasi ini harus sesuai standart-standar sirkulasi seperti :

**RAM**

Yaitu ram yang akan digunakan selain untuk sirkulasi Jalan juga untuk tempat tidur dorong dan kursi roda.

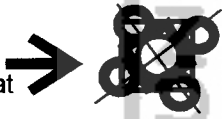
**TANGGA**

Yaitu tangga yang digunakan untuk umum dan tangga darurat

**STUDI ORGANISASI RUANG MENURUT FUNGSINYA DALAM RUMAH SAKIT IBU DAN ANAK**

**Terpusat**

Kegiatan Medis  
Kegiatan hall (pusat sirkulasi vertikal)



Karena kegiatan medis merupakan kegiatan utama dari pelayanan RSIA, maka dibuat terpusat untuk mempermudah pencapaian pelayanan. Dan kegiatan pada hall yang mana merupakan pusat sirkulasi vertikal juga dibuat terpusat untuk mempermudah pencapaian.

**Linier**

Kegiatan Penunjang Medis



Kegiatan penunjang medis yang membutuhkan ruang-ruang yang hampir mempunyai ukuran yang sama, dibuat linier untuk memudahkan pencarian ruang pelayanan medis yang dibutuhkan walaupun antar ruangnya tidak saling berhubungan.

**Cluster**

Gabungan Dari Semua Organisasi Ruang RSIA



Kegiatan Medis  
Kegiatan Penunjang Medis  
Pengelola  
Servis dan Penunjang

Analisa Ruang Dalam

Dari 10 karakter anak yang disebutkan oleh Utami Munandar (1977), maka dalam merancang Rumah Sakit Ibu dan Anak ini akan diambil 3 jenis karakter anak saja yang akan dikaitkan dengan bentuk bangunan RSIA, yaitu :

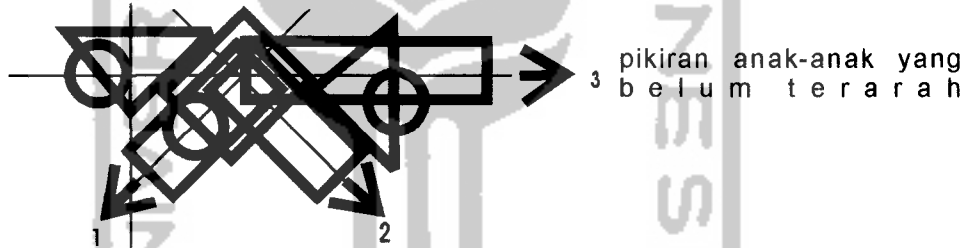
**Imajinasi yang kuat**

Imajinasi dari anak-anak sangat besar ( kuat ), karena mereka dapat menghayalkan segala bentuk yang mereka inginkan dari apa yang mereka lihat dan dengar. Hal ini dapat dikaitkan dengan fasad bangunan yang akan dirancang, sesuai dengan karakter imajinasi anak pada umumnya serta hubungannya dengan pola sifat perilaku atau tingkah laku anak-anak, hal ini disebut *pendekatan objektif*.



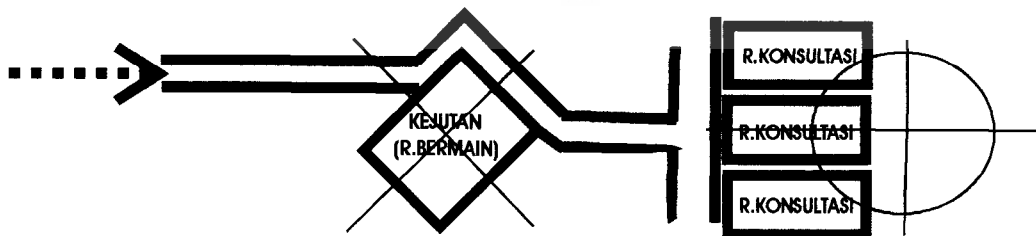
**Kebebasan dalam berpikir**

Anak-anak harus diberikan kebebasannya dalam berpikir. Pada umumnya anak-anak belum realita dan terarah pikirannya. Mereka masih berpikiran "AKU" dalam pikirannya, hal ini disebut *pendekatan subjektif* dan akan dikaitkan dengan pola tata ruang RSIA.



**Mendapatkan pengalaman baru**

Anak-anak dalam masanya, selalu ingin tahu yang merupakan kondisi emosionalnya. Ada dorongan pada anak-anak untuk mengeksplorasi dan belajar serta mendapatkan pengalaman baru, hal ini dalam Rancangan RSIA akan dikaitkan dengan alur sirkulasi yang dinamis.

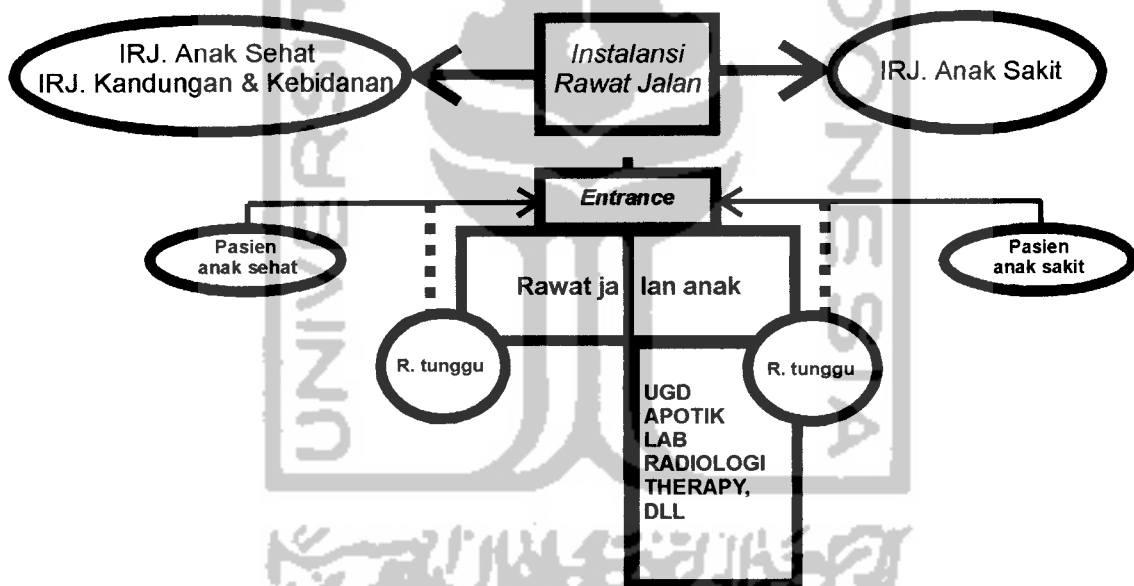


Nalika Karakter anak

Pengelompokan ruang berdasarkan jenis pasien penyakit anak.



Analisa pengelompokan kegiatan ruang dari kegiatan pasien anak sehat, kegiatan pasien anak sakit serta kegiatan kandungan dan kebidanan.



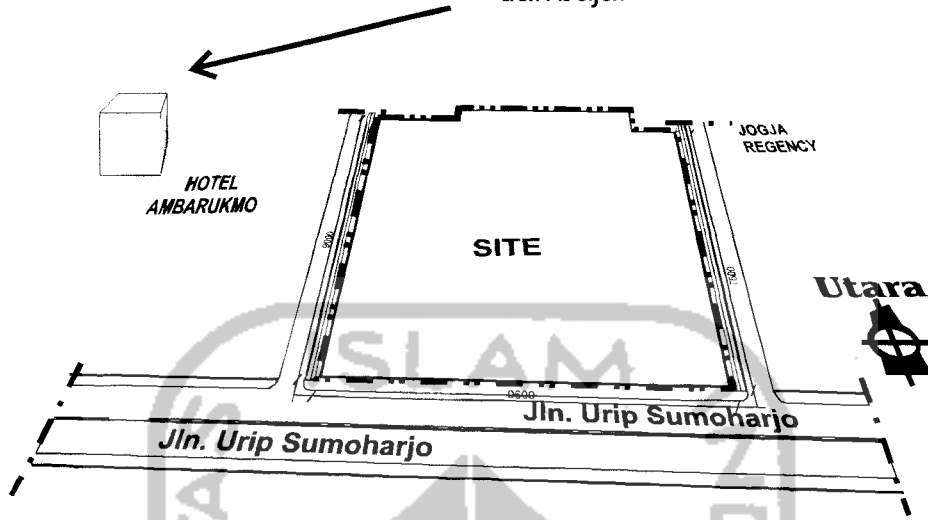
**Keunggulan fasilitas RSIA**

- ▶▶▶▶ R. Tempat bermain outdoor
- ▶▶▶▶ R. Tempat bermain indoor
- ▶▶▶▶ R. Inap anak yang penuh dengan kesan karakter anak (permainan)
- ▶▶▶▶ T. Makan penuh dengan karakter anak (interior permainan anak)
- ▶▶▶▶ Ruang khusus kolam renang berbentuk lingkaran

Analisa Kegiatan Medis

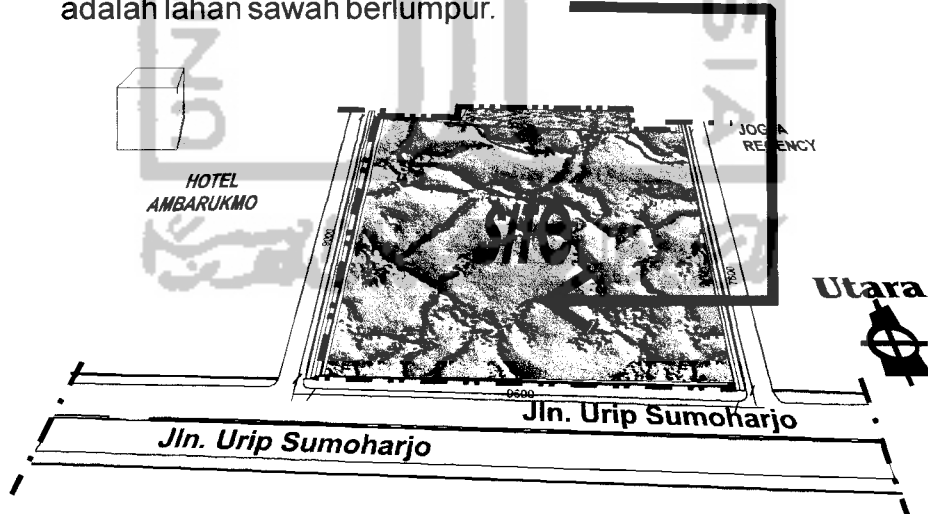
### NEIGHBORHOOD CONTEXT

Kondisi bangunan sekitar menggunakan material beton dan konstruksi kayu dan baja.



### ANALISIS

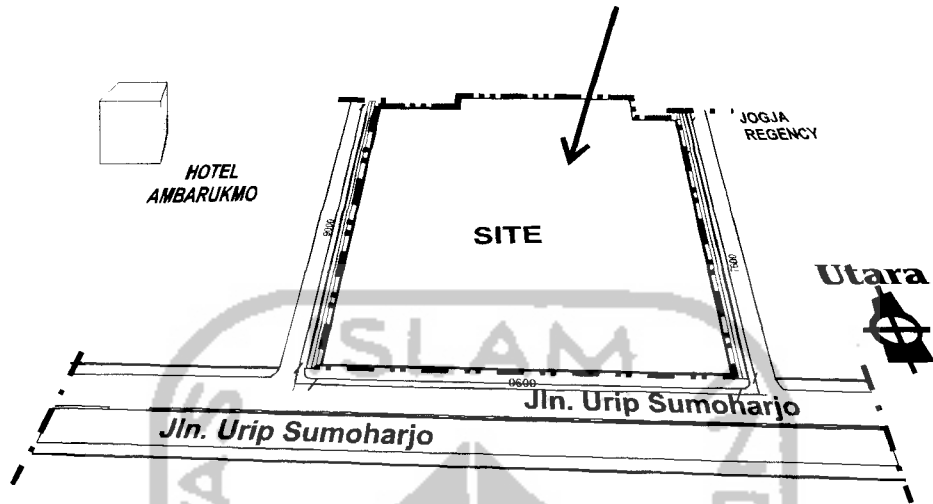
Bangunan RSIA yang akan di bangun material beton dan baja karena jenisnya permanen serta konstruksinya tiang pancang karena lahan yang digunakan adalah lahan sawah berlumpur.



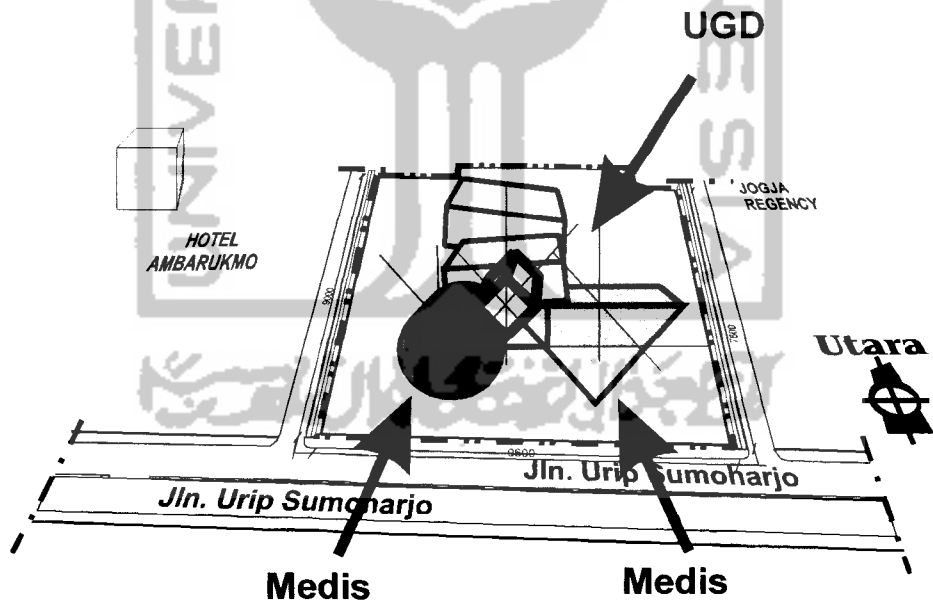
*ANALISA Site*

Ukuran site yang akan dibangun RSIA adalah 11.044 m<sup>2</sup>

ZONING



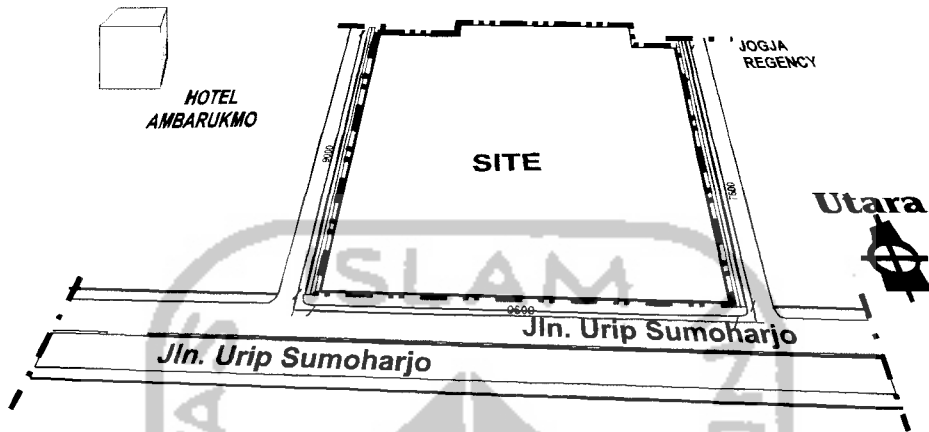
ANALISIS



ANALISA SITE

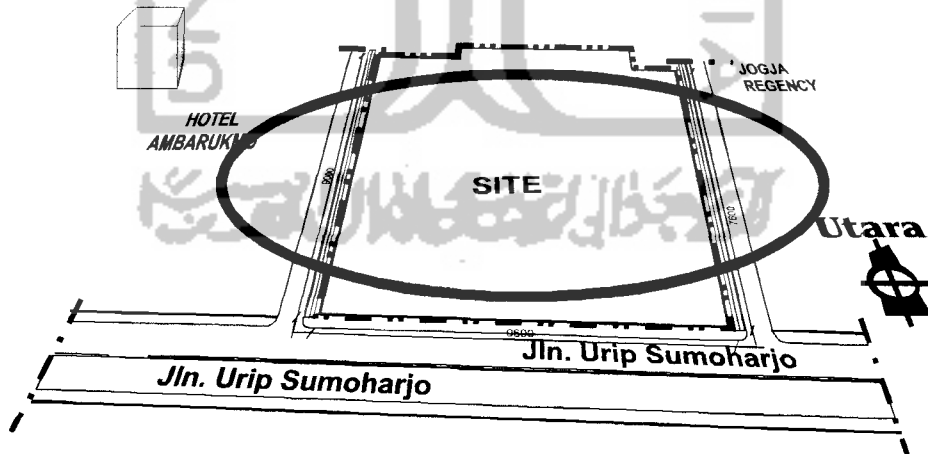
**LEGAL**

Wilayah ini sesuai dengan RDTRK dan jadwal pelaksanaan sektor tata ruang aglomerasi perkotaan yogyakarta-depkab. Sleman, dimana wilayah ini merupakan area hijau untuk pembangunan tempat umum atau fasilitas umum



**ANALISIS**

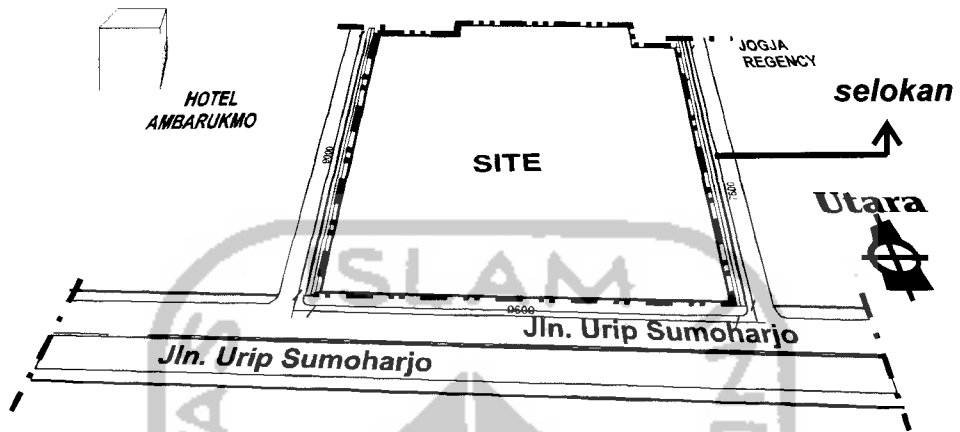
Site yang akan dibangun RSIA ini, sesuai dengan peraturan-peraturan pemerintah setempat bekerjasama dengan pihak RSIA ( tanah yang telah dibeli tersebut telah mempunyai sertifikat )



ANALISA SITE

- Daerah tanah sawah berlumpur
- View utara ke gunung merapi
- Drainase ke selokan

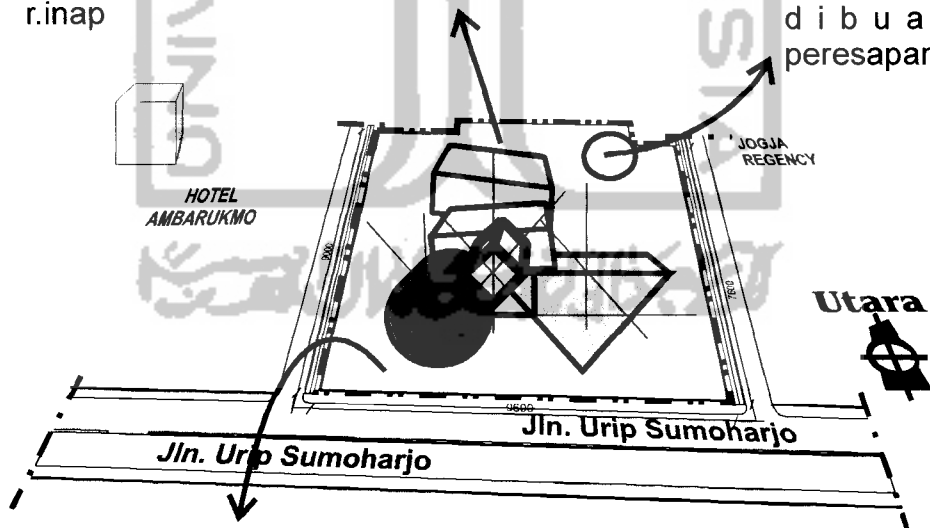
UTILITY & SENSORY



ANALISIS

Karena bagian utara viewnya ke merapi maka pada bagian bangunan utara akan dibuat untuk r.inap

Drainase selain ke selokan juga akan dibuat peresapan.



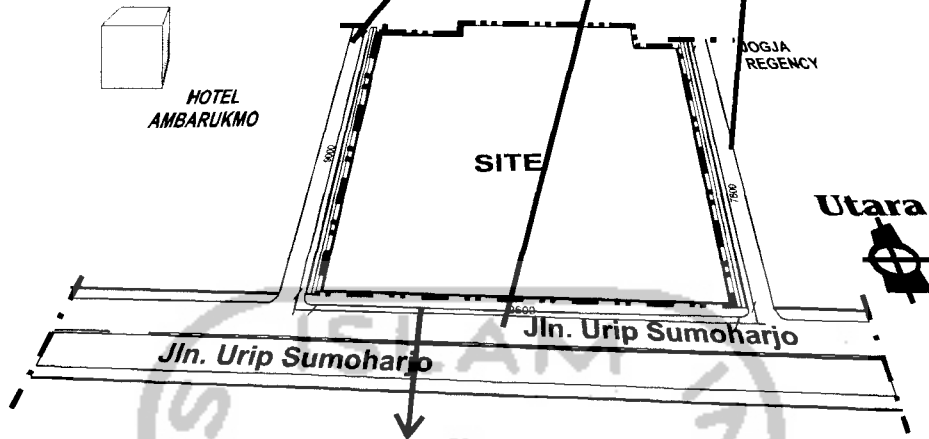
Tanah berlumpur akan di fill dengan tanah liat yang lunak ditambah batu kerikil dan pasir agar agak keras

Analisa Site



CIRCULATION

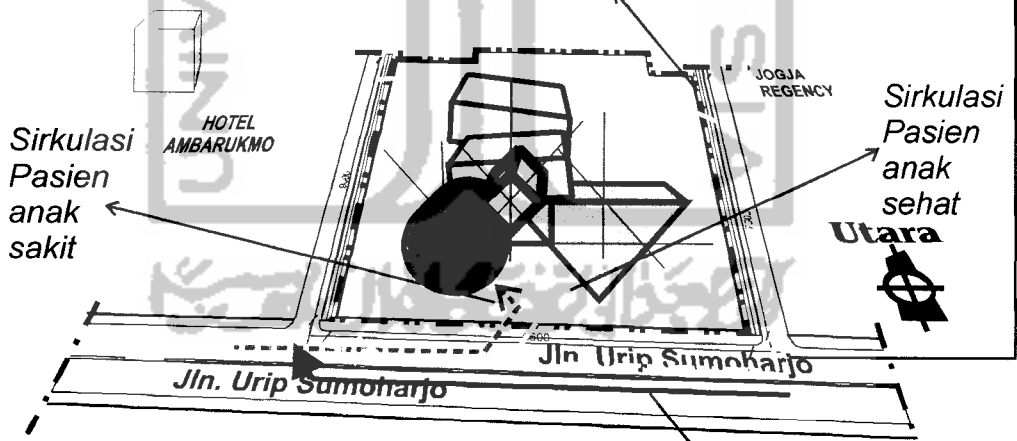
Sirkulasi kendaraan ada 3 jalan diantara site yaitu bagian selatan, timur dan barat



Sirkulasi pejalan khaki mnggunakan trotoar di bagian selatan site

Sirkulasi entrance untuk ambulance dari timur, dan exit ke barat, hal ini untuk mempermudah jalur sirkulasinya karena keamanannya akan terjaga dan tidak mengganggu sirkulasi yang lain.

ANALISIS

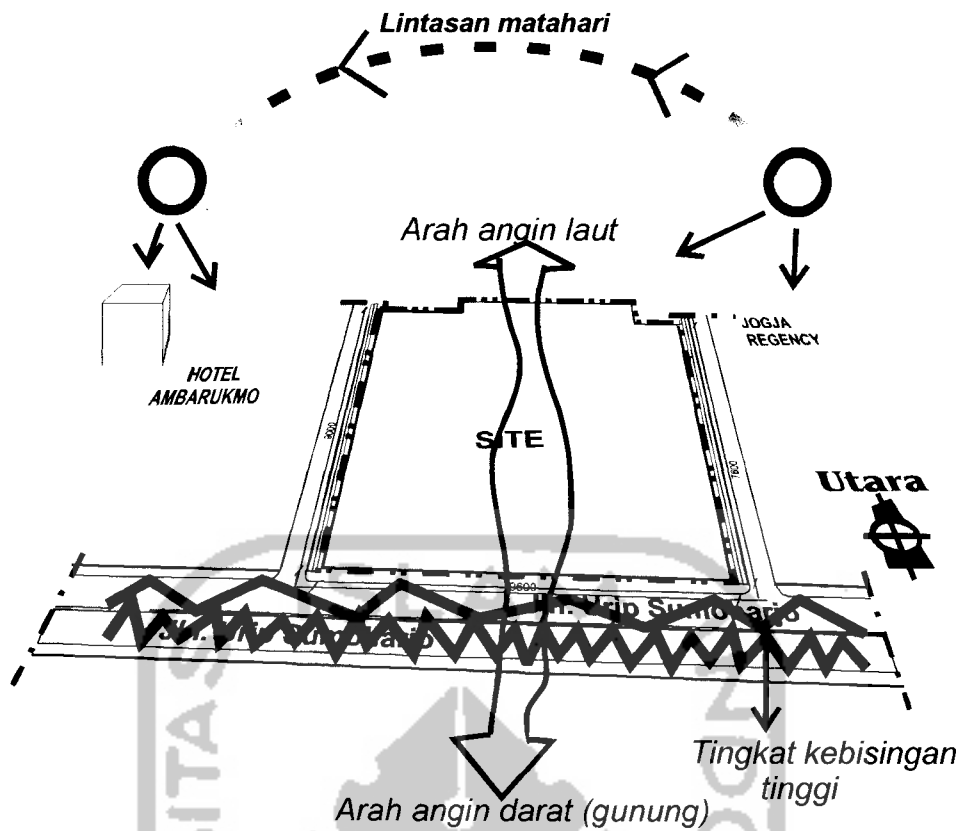


Sirkulasi untuk bagian anak sakit, terpisah dari bagian anak sehat karena menurut analisis psikologi anak, anak akan merasa nyaman dan tidak ada rasa takut bagi anak sehat karena tidak melihat temannya yang sedang sakit (menular atau parah).

Sirkulasi kendaraan dari arah timur memakai jalur potong jalan yang telah

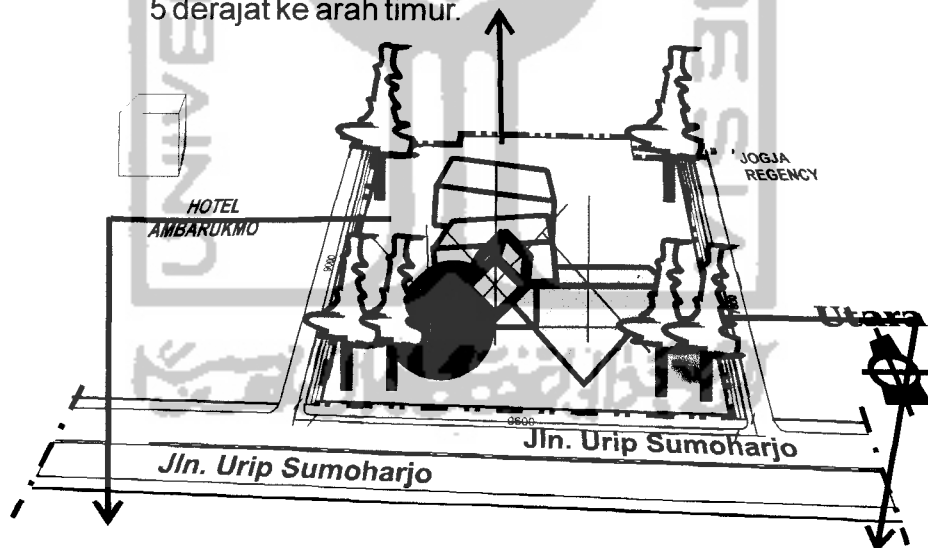
ANALISA SITE

NATURAL & PHYSICAL



ANALISIS

Untuk memperkecil efek matahari dari arah barat, maka masa bangunan RSIA akan dibuat 5 derajat ke arah timur.



Untuk menghindari angin arah dari gunung maka bangunan RSIA akan dibuat shading disetiap jendelany ruang inap.

Tingkat kebisingan yang tinggi di daerah ini, akan diperendah dengan menanam tanaman atau pohon yang menyerap kebisingan.

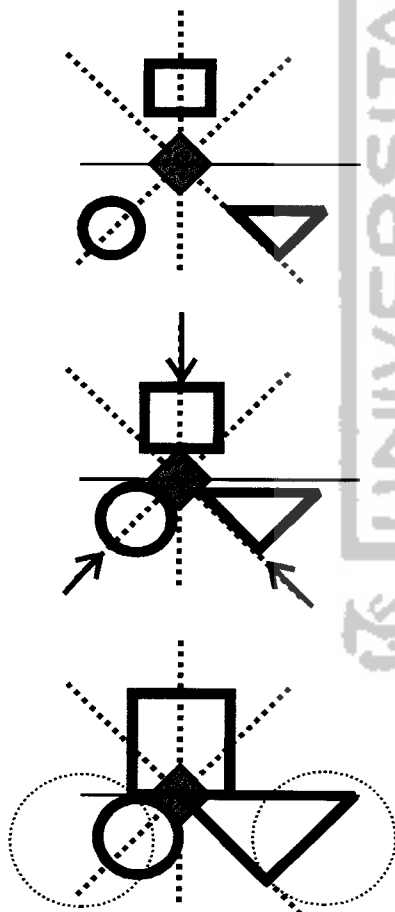
ANALISA SITE

## ANALISA GUBAHAN MASA

Gubahan masa pada perancangan bangunan Rumah Sakit Ibu dan Anak ini, dipengaruhi oleh karakter anak yaitu *imajinasi yang kuat*. Karena pada umumnya anak-anak mempunyai kebiasaan mengkhayal segala bentuk yang mereka inginkan dari apa yang mereka lihat dan dengar, sehingga membentuk suatu daya imajinasi dalam pikiran mereka.

Pola bentuk gubahan masa bangunan Rumah Sakit Ibu dan Anak ini adalah mengambil bentuk dari persegi, segitiga dan lingkaran yang akan dijadikan pola kesatuan tata ruang dalam bangunannya dengan lahan yang terbatas dan konsep terpisahnya tata ruang medis antara pasien rawat jalan anak sehat dan anak sakit dalam satu wadah pada bangunannya.

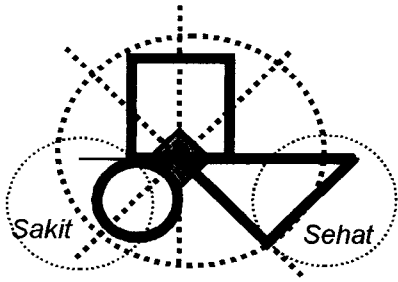
### Pola bentuk masa



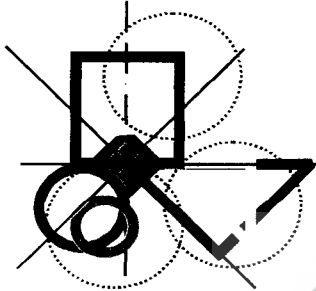
Pusat masa yang berbentuk bujur sangkar dengan kemiringan 45 derajat, dijadikan hall sebagai pusat sirkulasi utama vertikal.

Gubahan pola bentuk masa persegi, segitiga dan lingkaran yang merupakan masa medis, memusat terhadap masa hall (bujursangkar), untuk mempermudah pencapaian.

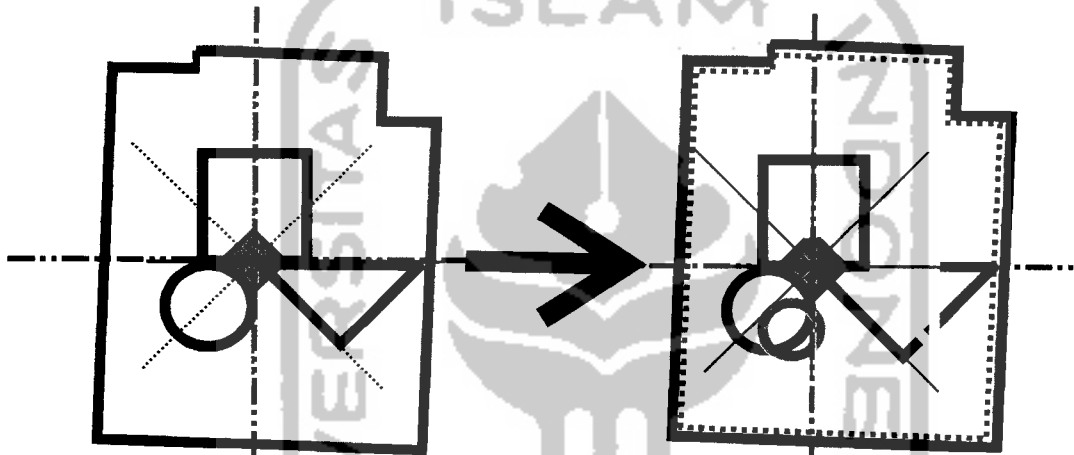
Pola bentuk dan penataan gubahan masa yang akan diterapkan ke dalam bentuk denah dengan fungsi imedisnya, yang memisahkan masa anak sehat (segitiga) dan masa anak sakit (lingkaran).



Sesuai dengan permasalahan yaitu dengan keterbatasan lahan di kota dapat menggabungkan perbedaan karakter anak sehat dan sakit dalam satu wadah, maka pada gubahan masa dipisahkan dengan pola bentuk masa yang berbeda namun masih dalam satu kesatuan masa utamanya.

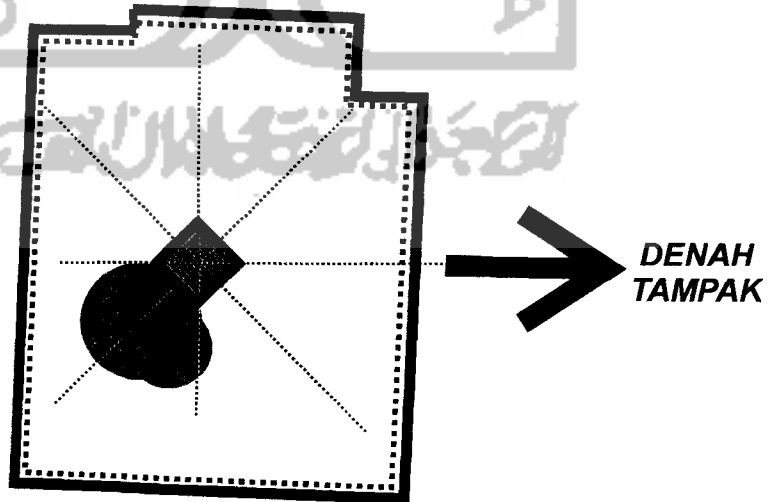


Menambahkan elemen bentuk sesuai dengan bentuk yang ada di dalamnya, agar gubahan masa tidak masif dengan pola bentuknya, yang juga berfungsi sebagai penambah ruang fungsi medis.



Perletakan gubahan masa terhadap site, dengan membuat garis tengah pada site sebagai pusat garis untuk perletakan masa hall (bujursangkar) atau masa pusat sirkulasi vertikal bangunan.

Pola bentuk gubahan masa yang akan di terapkan ke denah dan tampak.



**INARMA GUBAHAN MASA**

### **1. Kemudahan Perawatan Bangunan**

- ✓ Penampilan bangunan menggunakan bahan bangunan ( material ) yang mudah dibersihkan, seperti bahan/material yang tidak bertekstur ( batu tempel, batu kali yang terlalu kasar ), hal tersebut dapat menyebabkan mudahnya untuk debu atau jamur menempel pada bahan/material tersebut.
- ✓ Pipa-pipa saluran sebaiknya diletakkan diluar dinding, seperti menempel pada kolom, hal ini menurut tata ruang dalam menghindari segi negatif penampilan ruang.

### **2. Kebersihan**

- ✓ Bahan/material interior menggunakan keramik yang mudah dibersihkan, serta bahan-bahan yang berbahaya seperti beberapa peralatan dan perlengkapan yang dipergunakan untuk pemeriksaan, diagnosa dan perawatan pasien yang mengandung bahan radioaktif, mudah meledak dan mudah terbakar. Perlu tindakan pengecekan yang teliti untuk memastikan bahwa jika bahan-bahan tersebut akan dipergunakan perancangan, konstruksi, rincian dan pemasangan instalansi akan mengikuti dan tunduk pada spesifikasi dan peraturan-peraturan.
- ✓ Pada bagian gubahan masa, untuk bentuk-bentuk bangunan Rumah Sakit dihindari bentuk yang membentuk sudut yang menggunakan material/bahan bangunan yang mudah berjamur sehingga menimbulkan bibit penyakit dan menulari pengguna Rumah Sakit tersebut.
- ✓ Fasad bangunan tidak membentuk bagian-bagian yang banyak tonjolan pada konstruksinya sehingga menjadi sarang debu yang sulit dibersihkan serta akan menjadi media penularan penyakit.
- ✓ Kebersihan ruang merupakan hal yang kritis bagi ruang bedah/ruang bersalin. Seluruh bahan, lapisan permukaannya, sambungan-sambungan dan sebagainya harus mudah dibersihkan dan cukup awet karena sering dicuci, sebaiknya semua sambungan diberi penutup untuk mencegah luka goresan. Bahan-bahan kedap goyang dan guncangan sebaiknya digunakan bila pasien kemungkinannya akan dihubungkan ke peralatan anasthesi.
- ✓ Pada bagian penyaluran perbekalan, penerimaannya terpusat, selanjutnya dibersihkan, dibungkus, disucihamakan ( sterilisasi ), dimasukkan ke dalam gudang, lalu perbekalan yang dipakai kembali tersebut dibagikan/dialurkan. Pengelolaan pembersihan barang-barang khusus dilakukan dibagian perawatan pasien terutama dibagian bedah, bagian kebidanan dan bagian UGD, untuk hubungan fungsional antar ruang

### 3. Prinsip Thermal Rumah Sakit

- ✓ Cahaya alamiah dan kilauan yang berasal dari jendela tidak boleh menyebabkan kilauam pantulan ke mata pasien yang sedang berbaring. Letak tempat tidur sebaiknya sejajar ke jendela tanpa penangkal cahaya, dibagian luar atau antara tirai kaca atau peralatan lain sejenis. Rancangan jendela merupakan hal yang penting mengingat pasien yang sedang bingung biasanya mencoba untuk ke luar jendela melalui jendela, karena semua bukaan untuk masuknya cahaya sebaiknya diberi peralatan pembatas bukaan dengan ukuran lebar 100.
- ✓ Pada ventilasi, mekanis biasanya bising kurang nyaman, sedangkan AC lengkap instalansinya mahal dan boros. Ruang-ruang kerja pusat biasanya memerlukan ventilasi mekanis dan biasanya udara pada musim panas sangat mengganggu kegiatan.
- ✓ Kebisingan merupakan persoalan untuk ruang yang besar seperti suara telepon dan peralatan ME dapat menimbulkan kebisingan diluar daya tahan pendengaran. Untuk ruang bangsal bertempat tidur banyak, rancangan untuk siang hari antara 40-45 dB dan malam hari 36-40 dB, sedangkan untuk bangsal dengan 1 tempat tidur cukup 35-40 dB sepanjang waktu. Perancangan taman-taman dan lapangan dengan tepat dapat mengatasi permasalahan kebisingan yang berasal dari jendela terdekat ke ruang lain yang berbeda.

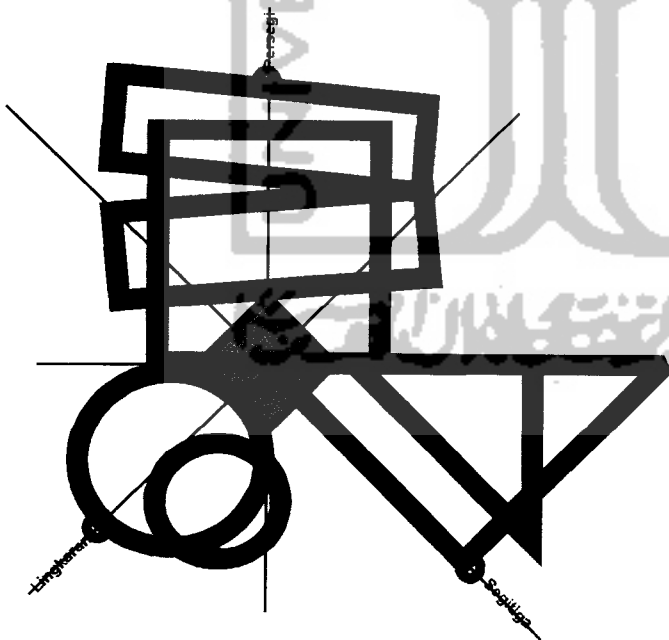


Dalam TRANSFORMASI, dilakukan untuk mendapatkan beberapa karakter anak ( secara visual ) kemudian beberapa karakter anak tersebut akan diproses untuk mendesain gubahan masa secara arsitektural. Ada beberapa hal dalam melakukan transformasi karakter anak dari bentukan-bentukan yang abstrak dijadikan bentukan yang arsitektural yang mempunyai wujud dan dimensi, yaitu

- ✓ Karakter anak yang diambil dalam desain RSIA adalah imajinasi yang kuat, kebebasan dalam berpikir dan mendapatkan pengalaman baru, tiga karakter ini diambil dari 10 karakter yang ada ( Utami Munandar, 1977 ).
- ✓ Setiap karakter anak tersebut memiliki pengertian tersendiri, sehingga perbedaan desain jelas terlihat ketika masing-masing karakter anak tersebut digunakan untuk beberapa hal dalam desain secara visual.
- ✓ Pola perilaku anak-anak dalam desain dijadikan sebagai acuan untuk mendesain ornamen-ornamen dalam RSIA.
- ✓ Desain visual karakteristik anak sebagai pembentuk konsep ruang luar.
- ✓ Karakter pelayanan medis dengan hubungannya dengan bentuk ruang dan sirkulasi sebagai pembentuk konsep ruang dalam.
- ✓ Warna untuk eksterior dan interior diambil dari sifat warna anak dalam membentuk karakter anak serta ornamen dalam interior merupakan unsure pembentuk karakter anak.
- ✓ Dalam konsep utama, unsure-unsur perilaku anak yang lain seperti : mempunyai inisiatif, mempunyai minat luas, bersifat ingin tahu, mempunyai kepercayaan diri yang kuat, penuh semangat, berani megambil resiko serta berani berpendapat dan memiliki keyakinan sebagai unsure pengolahan ornamen-ornamen pembentuk dalam RSIA.

**T**ransformasi karakter anak pada bentuk-bentuk permainan anak-anak ke dalam bentuk yang arsitektural dengan cara menentukan terlebih dahulu jenis bentuk yang cenderung disukai anak-anak yaitu bentuk balok persegi, segitiga, bola. Bentuk tersebut akan diproses ke dalam 2 dimensi sebagai tata ruang dan 3 dimensi sebagai tata wujud masanya.

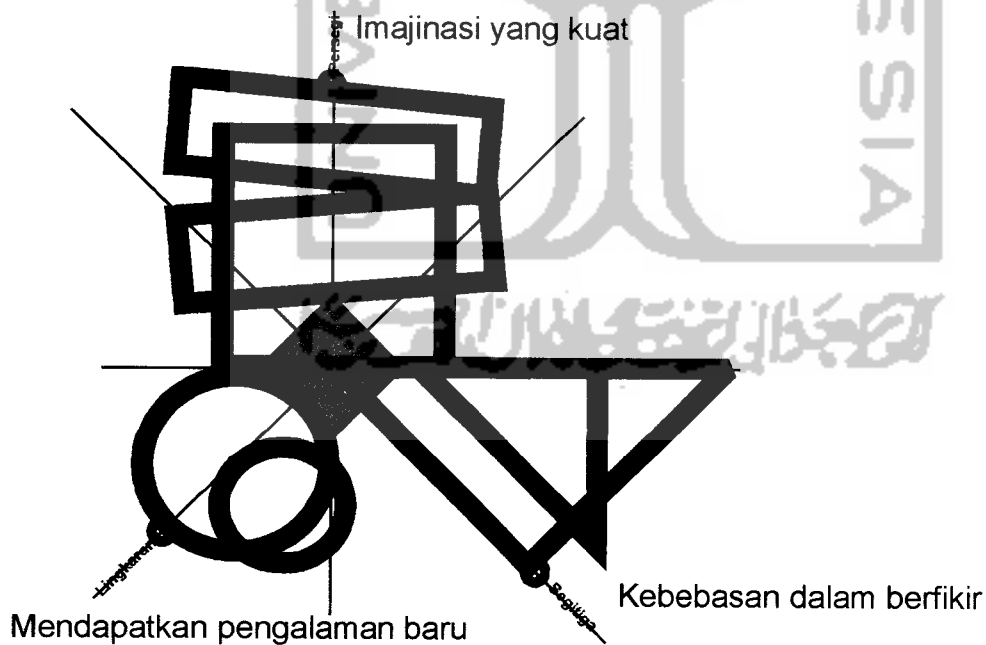
Gambar dasar bentuk persegi, segitiga dan lingkaran adalah penentu jenis ruang yang akan digunakan sesuai fungsi ruang-ruang dengan menggunakan titik pusat yang mana titik pusat tersebut akan dijadikan core bangunannya, dengan asumsi core tersebut merupakan inti atau pusat sirkulasi vertikal dan utilitas vertikal pada bangunan.





# *T*ransformasi karakter anak ke dalam bentuk.

3 karakter anak yaitu imajinasi yang kuat ( dimasukkan ke dalam wujud denah dan tampak dalam 3 dimensi ), kebebasan dalam Berpikir ( dimasukkan ke dalam arah entrance utama pelayanan dalam Rumah Sakit yaitu UGD, rawat jalan anak sakit serta rawat jalan anak sehat dan rawat jalan kandungan dan kebidanan ), mendapatkan pengalaman baru ( dimasukkan ke dalam sirkulasi luar dan dalam bangunan ). Ke tiga karakter tersebut merupakan pembentuk dari denah, tampak dan sirkulasi sehingga membentuk kesatuan yang utuh dan jelas fungsinya serta akan mendapatkan pola-pola ruang RSIA.



# *T*ransformasi karakter anak ke dalam zona bangunan

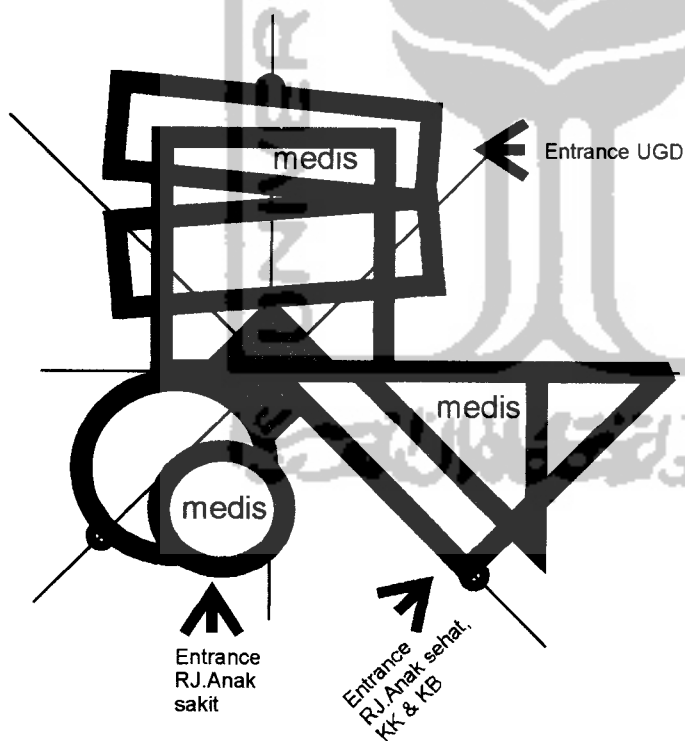
Imajinasi yang kuat merupakan cerminan bahwa anak-anak menyukai dunia yang penuh khayalan dengan permainan Bentuk yang rumit sesuai imajinasi dan keinginan mereka dari apa yang mereka lihat dan dengar.

## **Entrance bangunan**

Masuk ke bangunan RSIA akan ditemui 3 entrance utama UGD, Rawat jalan anak sakit dan kandungan ) dimana untuk rawat jalan anak ketika masuk kebagian ini akan merasakan dunia anak yang dicerminkan ke dalam sifat permainan anak-anak beserta interiornya.

## **Zona pelayanan medis**

Sebagai zona inti pelayanan medis yang dibagi menjadi 4 lantai dan setiap lantainya merupakan difokuskan ke pelayanan medis tersebut.



# **T**ransformasi karakter anak ke dalam zona bangunan

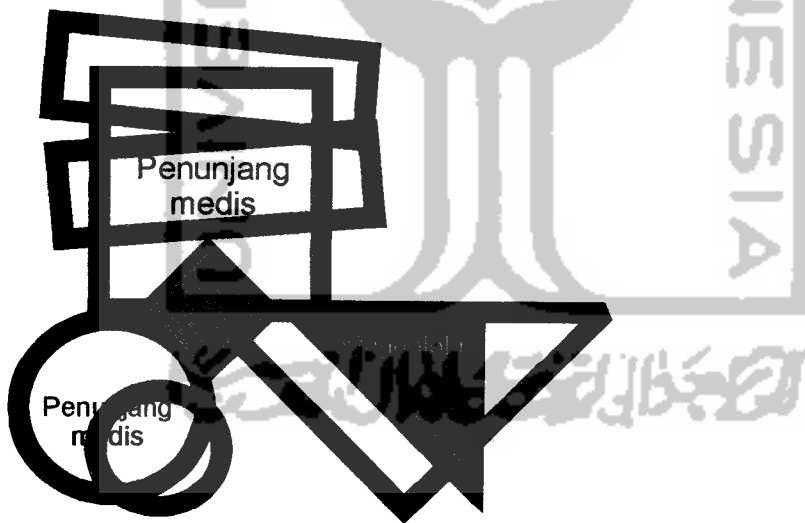
Kebebasan dalam berpikir bahwa dunia anak-anak masih belum terfokus dan realita serta terarah pikiran mereka karena masih menganggap "Aku" dalam pikirannya.

## **Zona penunjang medis**

Zona ini sebagai penguat dari pelayanan medis yang mana satu sama lainnya berhubungan erat.

## **Zona pengelola**

Sebagai zona yang mengurus segala macam bentuk pelayanan kepegawaian RSIA yang dimasukan ke lantai 2 bangunan.



# **T**ransformasi karakter anak ke dalam zona bangunan

Mendapatkan pengalaman baru bahwa anak-anak dalam masanya selalu ingin tahu yang merupakan kondisi emosionalnya.

Ada dorongan anak-anak untuk mengeksplorasikan dan belajar serta Mendapatkan pengalaman baru.

## **Z o n a**

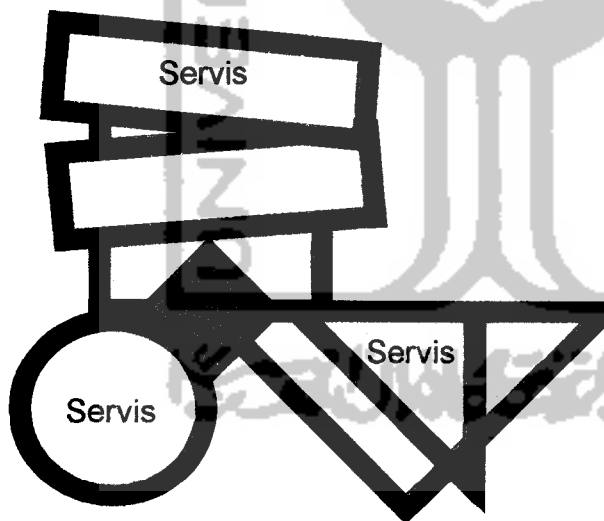
## **s e r v i s**

Pada bagian zona servis yang merupakan kegiatan servis keseluruhan bagian zona RSIA akan di masukan ke bagian paling dasar pada lantai yaitu basement.

## **Z o n a**

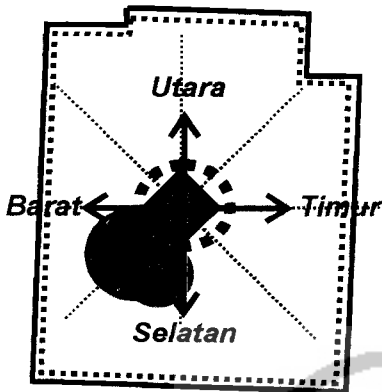
## **p e n u n j a n g**

Sebagai zona penunjang untuk melengkapi bagian zona lain dalam RSIA yang dibuat khusus dan menarik untuk anak-anak.

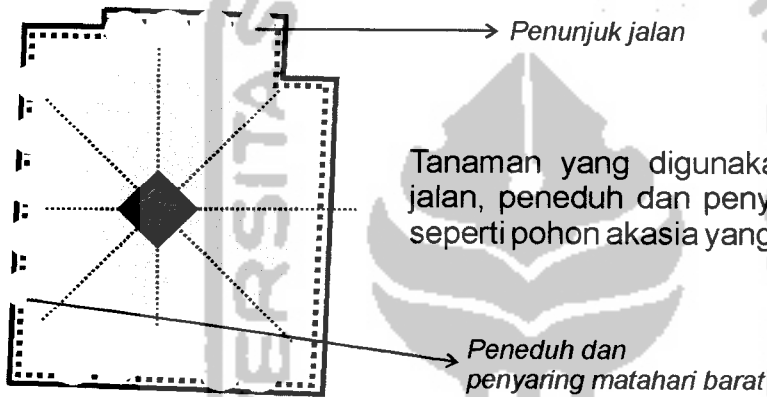


**LANSEKAP**

Tata lansekap yang akan diterapkan di rencana lansekap Rumah Sakit Ibu dan Anak ini yaitu vegetasi (tanaman), taman (tempat bermain dan konsultasi anak), sirkulasi kendaraan dan pejalan kaki, serta kolam (fountain).

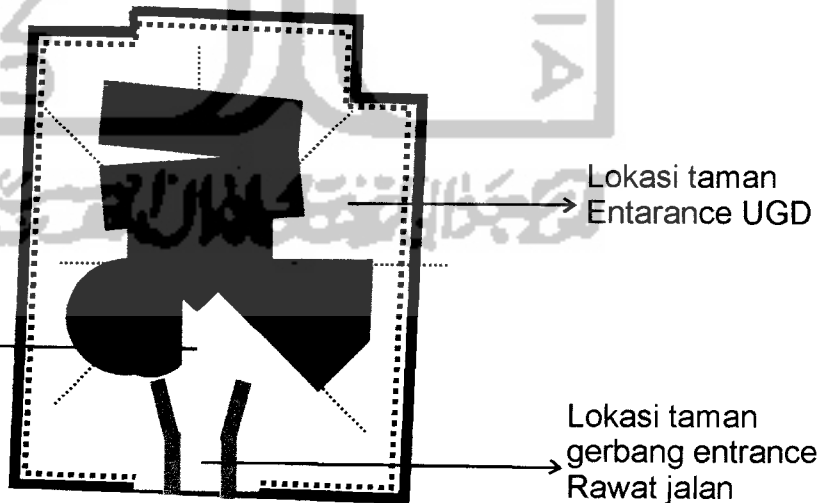


Dengan mengetahui posisi matahari, maka vegetasi yang digunakan dapat berfungsi juga sebagai peneduh dan penyaring sinar matahari.



Tanaman yang digunakan sebagai penunjuk jalan, peneduh dan penyaring matahari barat, seperti pohon akasia yang rindang.

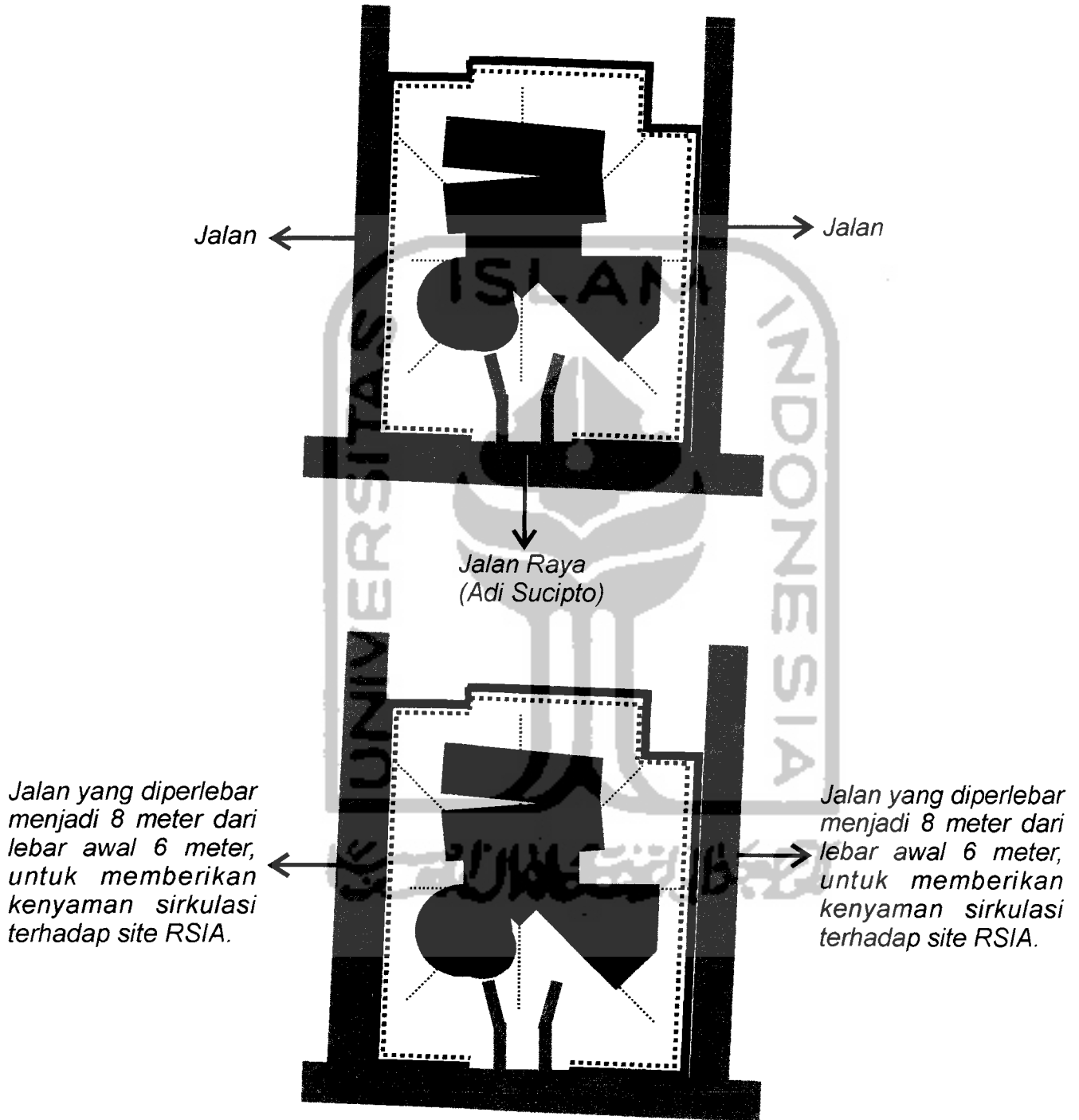
Taman utama di antara masa anak sehat dan sakit, dengan tujuan untuk memisahkan secara visual kedua karakter masa anak sehat dan sakit.



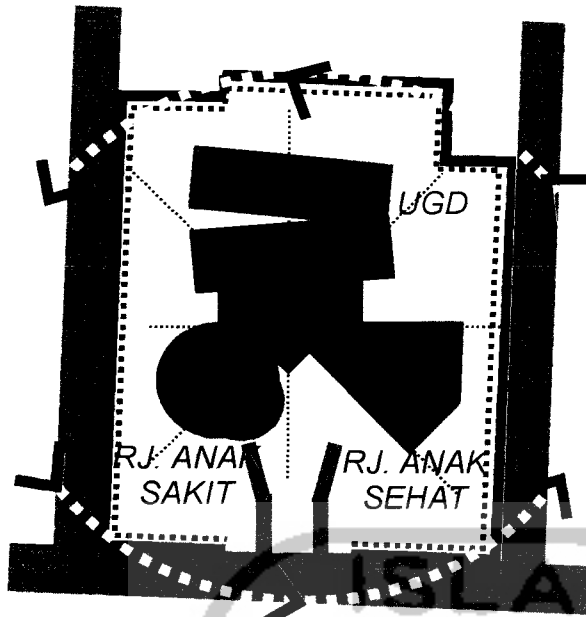
**NAMA RENCANA LANSEKAP**

### SIRKULASI

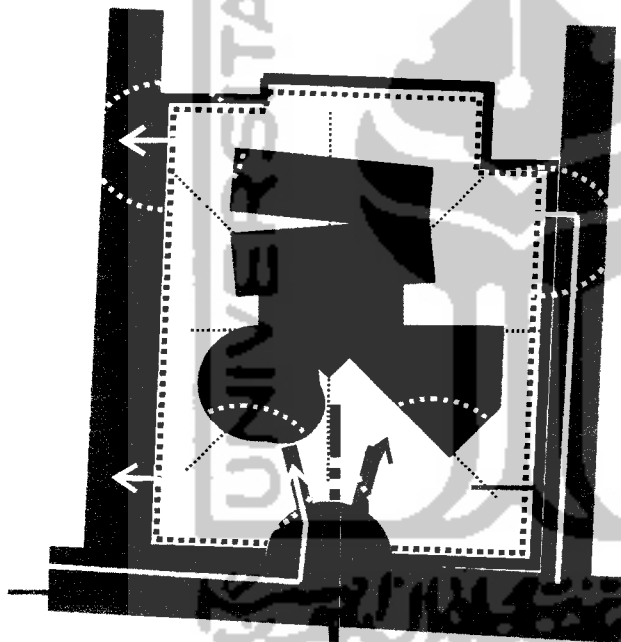
Sirkulasi yang diterapkan di site Rumah Sakit Ibu dan Anak ini adalah sirkulasi memutar. Hal ini dimaksudkan apabila pasien dengan kendaraannya terlewat dalam jalurnya ke bagian medis yang dimaksud, maka pasien dapat memutar kendaraan kembali sampai ke tujuan bagian medis yang di maksudnya.



Nama Rekan Sirkulasi



Sistem sirkulasi memutar, dan disesuaikan dengan arah entrance bangunan dimana dalam konsep yaitu kebebasan dalam berpikir ( merupakan konsep untuk arah entrance ).



JALUR SIRKULASI UGD, PENGUNJUNG UGD DAN RAWAT INAP

JAKUR SIRKULASI RAWAT JALAN ANAK SEHAT, KEBIDANAN DAN KANDUNGAN

J A L U R SIRKULASI RAWAT JALAN ANAK SAKIT

PEMISAHAN JALUR MASUK SIRKULASI RJ. ANAK SEHAT DAN ANAK SAKIT JELAS TERLIHAT DENGAN ADANYA 2 JALAN KENDARAAN DAN 2 JALAN PEJALAN KHAKI.

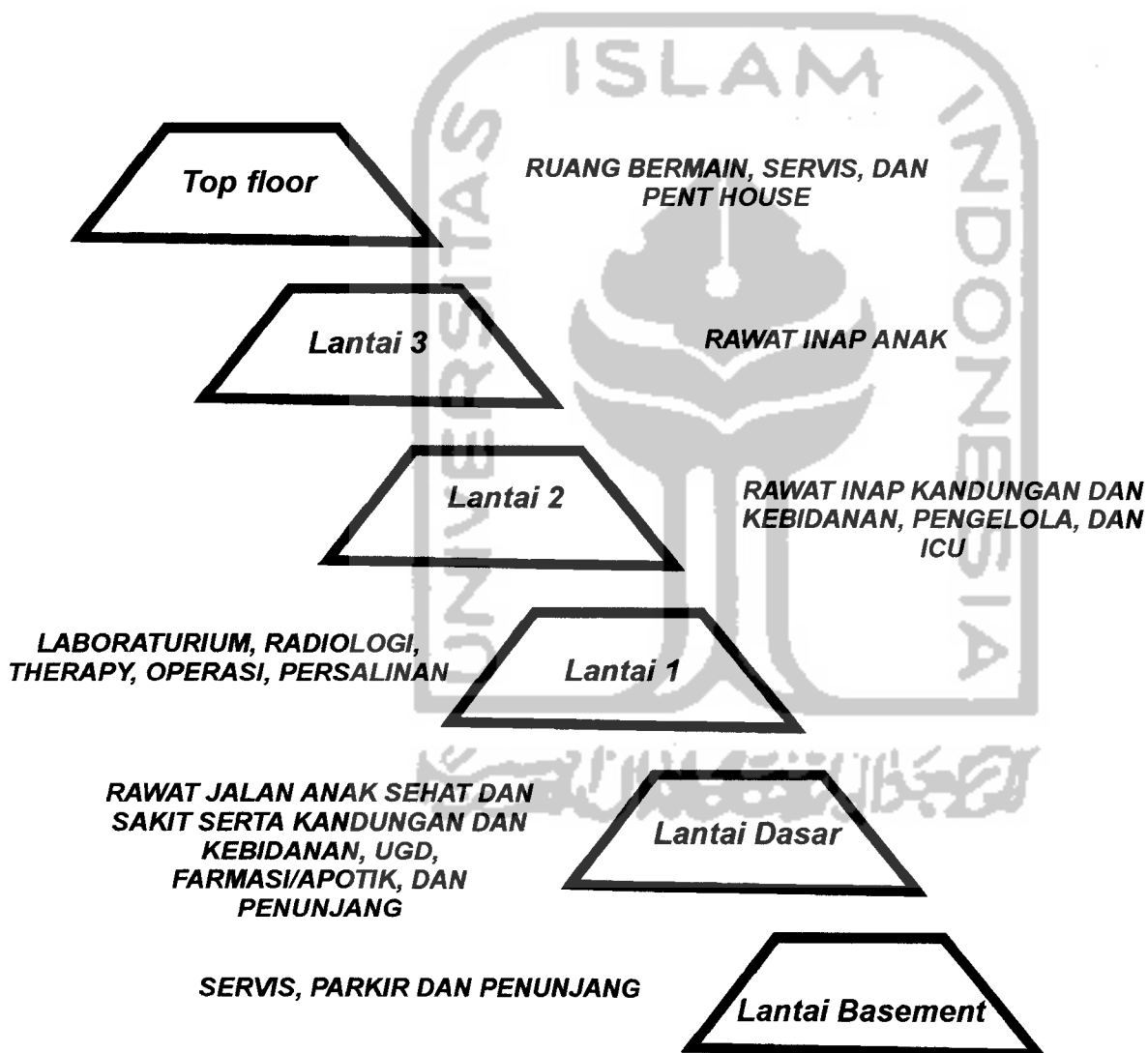
ANALISA RENCANA SIRKULASI

## SKALA DAN PROPORSI

Bangunan Rumah Sakit Ibu dan Anak ini terdiri dari :

- Lantai dasar
- Lantai basement
- Lantai 1
- Lantai 2
- Lantai 3
- Top Floor

Masing-masing lantai mempunyai fungsi pelayanan medis yang berbeda-beda, namun hubungan medis setiap lantai tetap terikat satu dengan yang lainnya

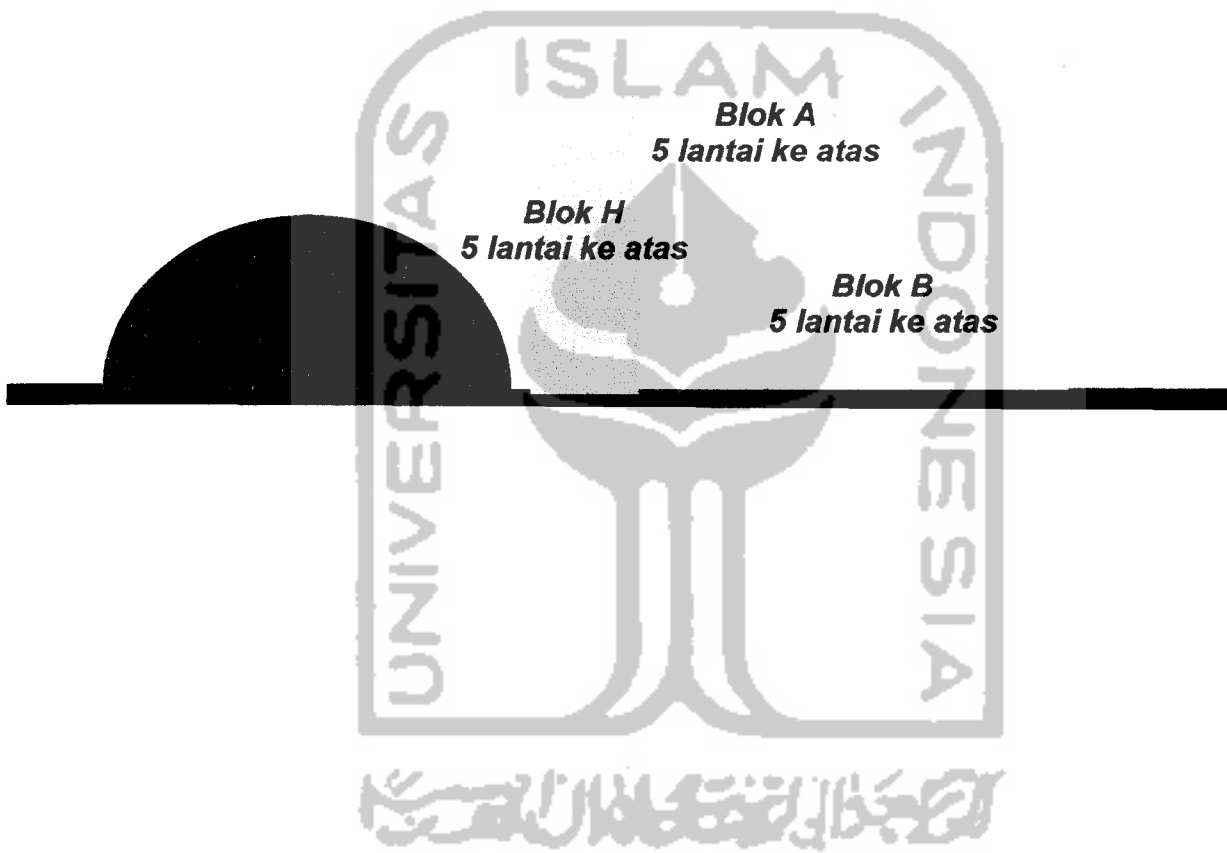


Skala dan Proporsi



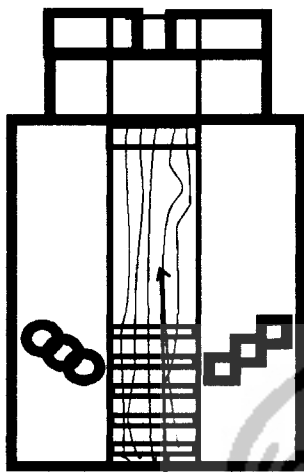
Skala dan proporsi bangunan Rumah Sakit Ibu dan Anak ini mengikuti skala bangunan disekitar seperti bangunan Ambarukmo yang mempunyai 7 lantai.

Maka pada skala RSIA ini dengan 5 lantai ke atas dibuat sesuai dengan kebutuhan ruang medis yang terdapat di dalamnya. Lantai dan fungsi medis sesuai dengan pola bentuk masa bangunan yang ada, seperti untuk bentuk masa lingkaran (blok C) dibuat 3 lantai ke atas, masa segitiga (blok B) 5 lantai ke atas, masa persegi (blok A) 5 lantai ke atas.

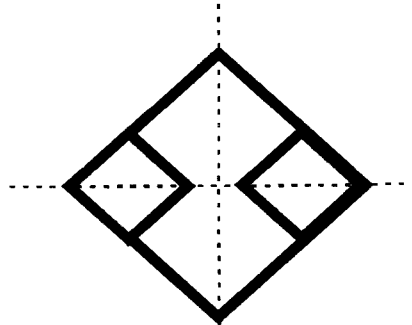
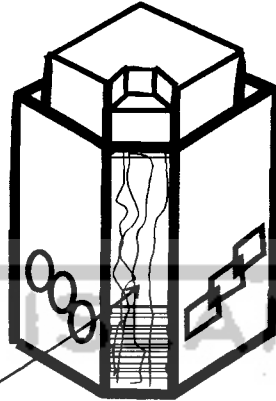


### KARAKTER ANAK

### KARAKTER MEDIS



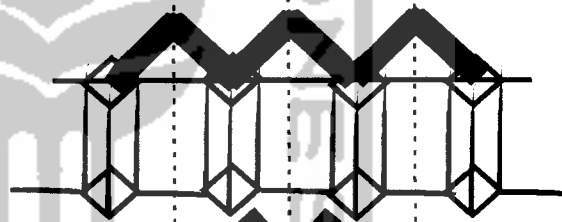
Air mengalir di kaca



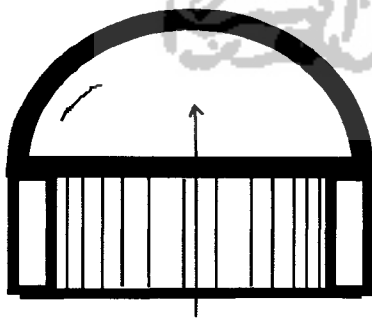
Ide bentuk untuk hall sebagai pusat sirkulasi vertikal



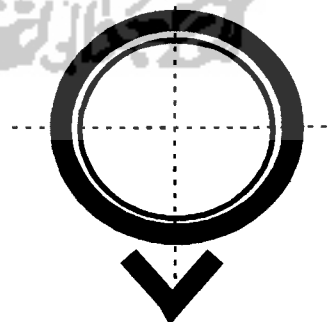
Aquarium berbentuk kolom



Ide bentuk untuk r.tunggu rawat jalan

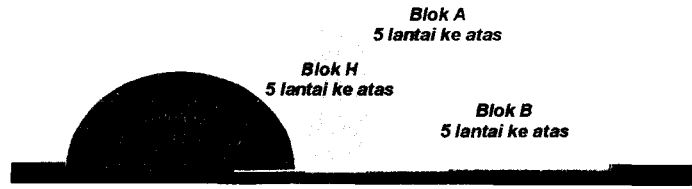


Dome rangka baja ( polycarbonat )

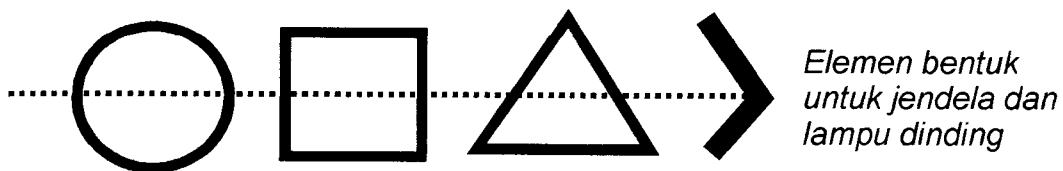
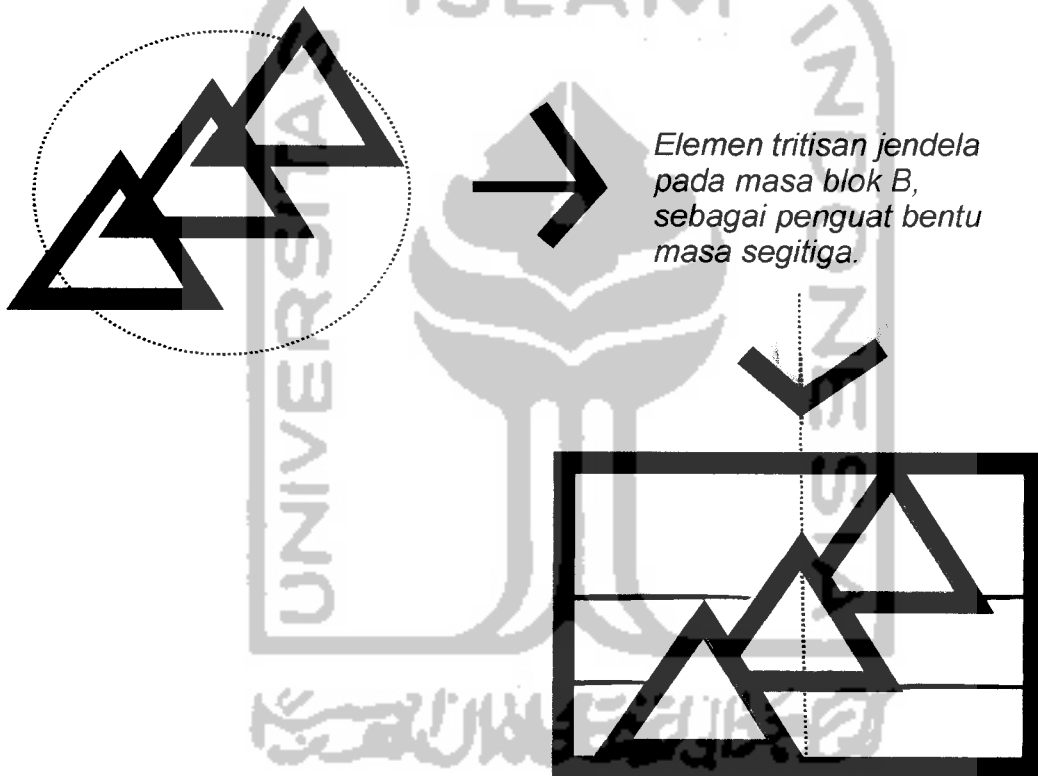


Ide bentuk t.makan

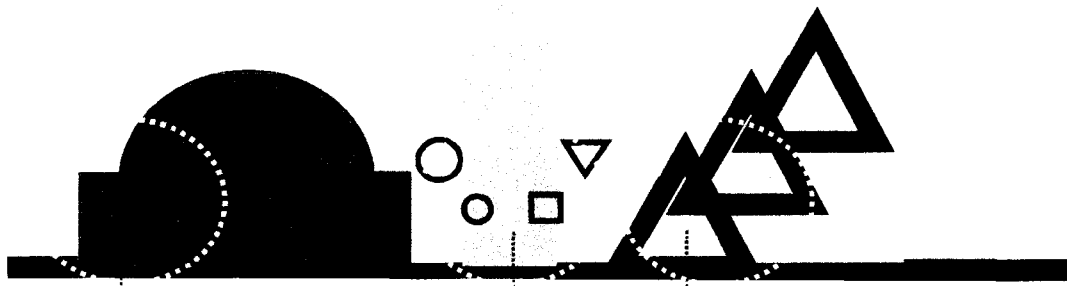
## BENTUK FASAD BANGUNAN



Fasad bangunan Rumah Sakit Ibu dan Anak ini sesuai dengan analisa penampiran ruang luar, yaitu memakai pola bentuk denah serta elemen-elemen yang digunakan juga mengikuti pola bentuk segitiga, persegi dan lingkaran yang sesuai dengan daya imajinasi anak sebagai konsep pembentuknya.



Nama: ESMOHSA FALDI



***Elemen-elemen pembentuk dan penegas bentuk dasar masa pada fasad bangunan RSIA.***

