

BAB V

KONSEP PERANCANGAN

5.1 Konsep Tapak

5.1.1 Perletakan Bangunan

Adapun konsep tapak diuraikan sebagai berikut:

Bangunan RSO ini bermassa banyak

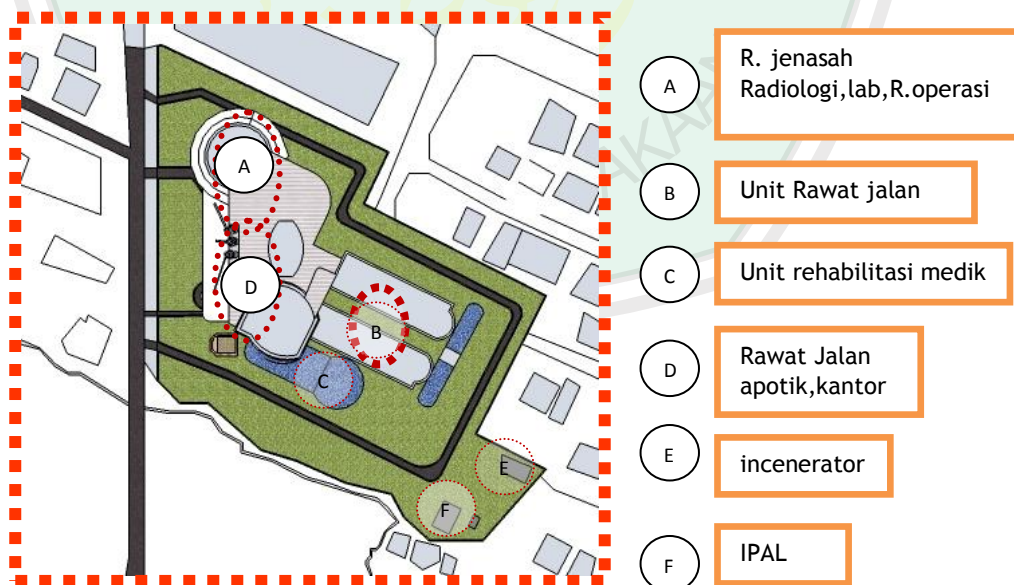
Letak bangunan diberi jarak dengan jalan raya

Rawat inap diletak di daerah belakang(menghindari kebisingan)

Rawat jalan, apotik, UGD, IGD, serta kamar jenazah diletakkan di depan

Ruang operasi, radiologi dan laboratorium, kantin diletakkan di bagian tengah

Sedangkan kantor, perpustakaan diletakkan di lantai 2 dan 3

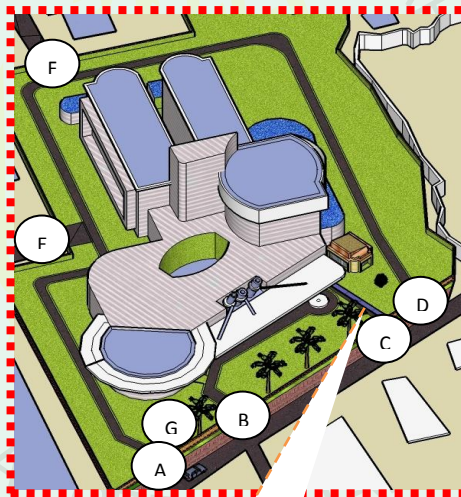


Gbr. 5.1 Konsep Perletakan Bangunan
Sumber: Hasil perancangan ,2011

5.1.2 Konsep Sirkulasi Tapak

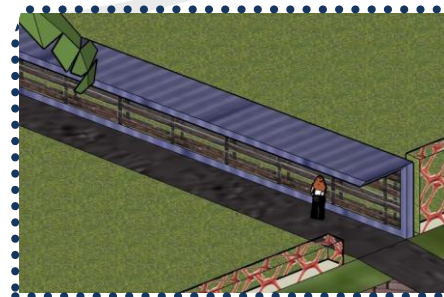
Konsep sirkulasi yang terdapat di RSO Kota Malang ini menggunakan konsep sirkulasi kombinasi. Pada tapak sirkulasi dibedakan atas beberapa jenis:

- A. Pintu keluar pasien dan pengunjung
- B. Pintu keluar /masuk ambulance/dokter/staff medis
- C. Pintu keluar/masuk pasien rawat jalan dengan berjalan kaki
- D. Pintu masuk pasien/pengunjung/karyawan dengan kendaraan roda 2 dan roda 4
- E. Pintu masuk pelayanan service
- F. Pintu keluar pelayanan service
- G. Helipad



Gbr. 5.2 Konsep Sirkulasi pada Tapak
Sumber: Hasil perancangan ,2011

Selasar ini untuk pasien dan pengunjung yang berjalan kaki, selasar ini dimaksudkan agar pasien dan pengunjung merasa nyaman tidak terkena hujan dan terik panas



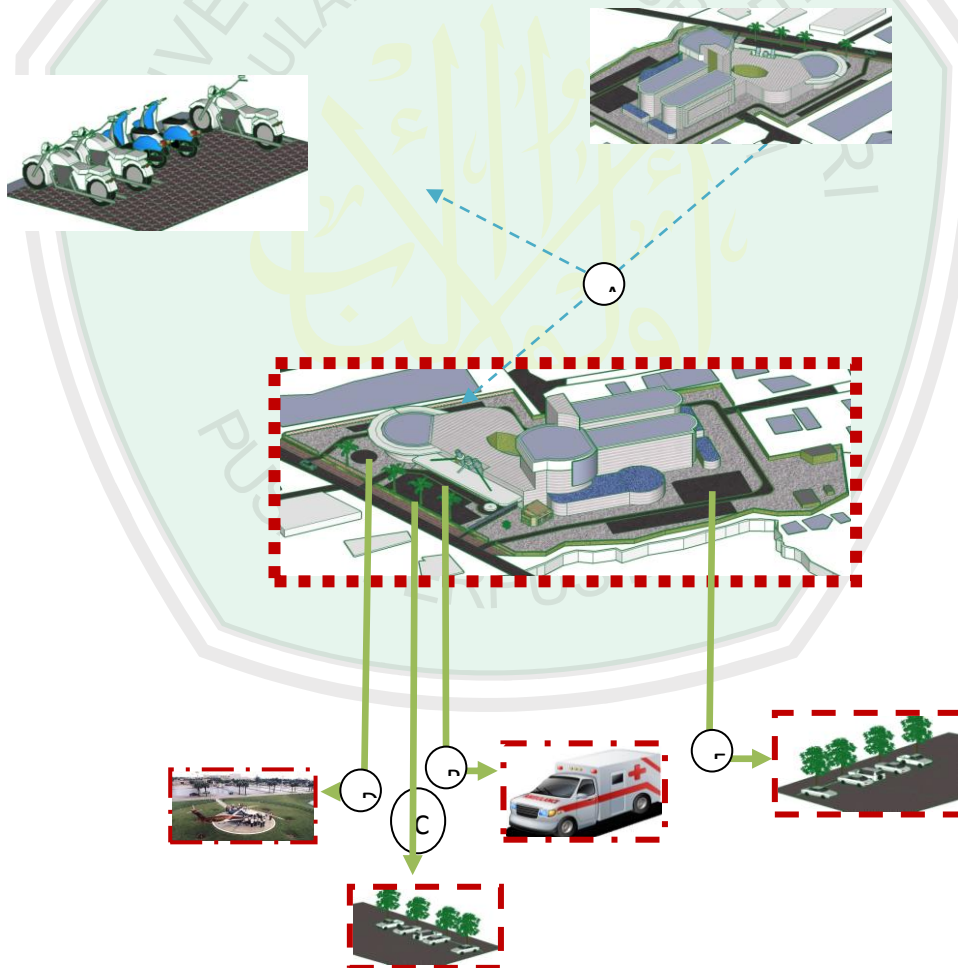
Gbr. 5.3 Selasar
Sumber: Hasil Perancangan ,2011

5.1.3 Konsep Perletakan Parkir

Area parkir diletakan di beberapa titik, hal ini untuk memudahkan pengaturan dalam sirkulasi pada tapak.

Perletakan parkir di RSO ini dibedakan sebagai berikut:

- A. Kendaraan roda 2 umum+karyawan
- B. Ambulance (8 unit mobil)
- C. Kendaraan dokter+staff medis
- D. Helicopter
- E. Kendaraan roda 4 umum(pasien+pengunjung)

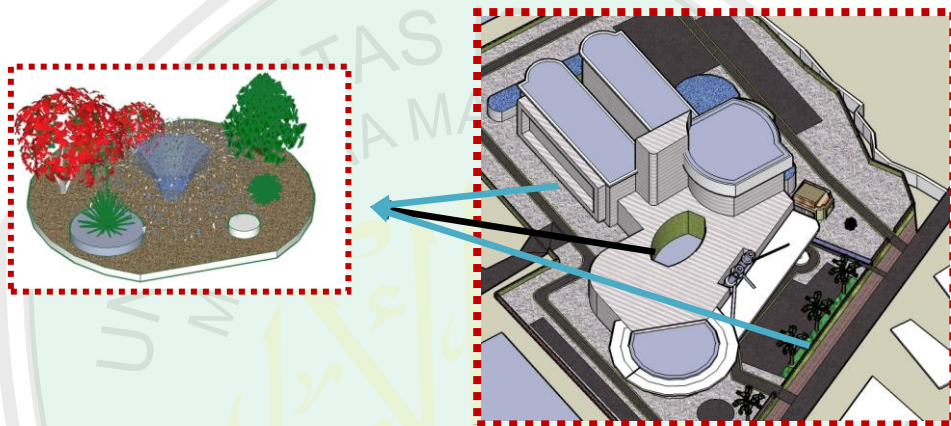


Gambar 5.4 Konsep Perletakan Parkir
(Sumber: Hasilperancangan,2011)

5.1.4 Konsep View

A. View dari Tapak

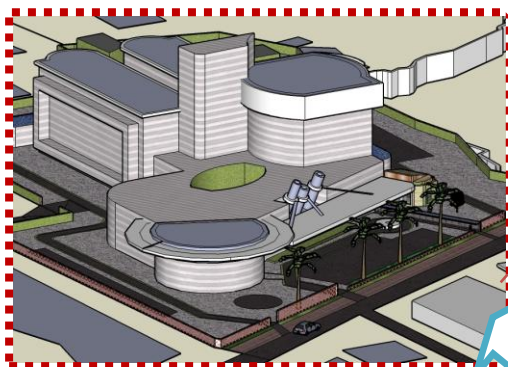
Konsep view dari tapak di fokuskan ke taman, terutama untuk di area rawat jalan dan raat inap. Hal ini bertujuan untuk memberi rasa tenang dan sejuk kepada pasien agar proses kesembuhan dan mental cepat kembali seperti semula.



Gambar 5.5 Konsep view dari tapak
(Sumber: Hasil perancangan,2011)

B. View ke Tapak

Bangunan rumah sakit ini dibuat berbeda(kontras) dari lingkungan sekitar untuk memberi kesan berbeda. Adapun view yang dapat langsung dilihat dari luar adalah view pintu masuk ruang ugd,rawat inap, hal ini berguna untuk memudahkan mencari bagi pasien yang belum pernah ke rumah sakit ini dan apabila terjadi keadaan darurat mudah mengakses ke ruang IRD.

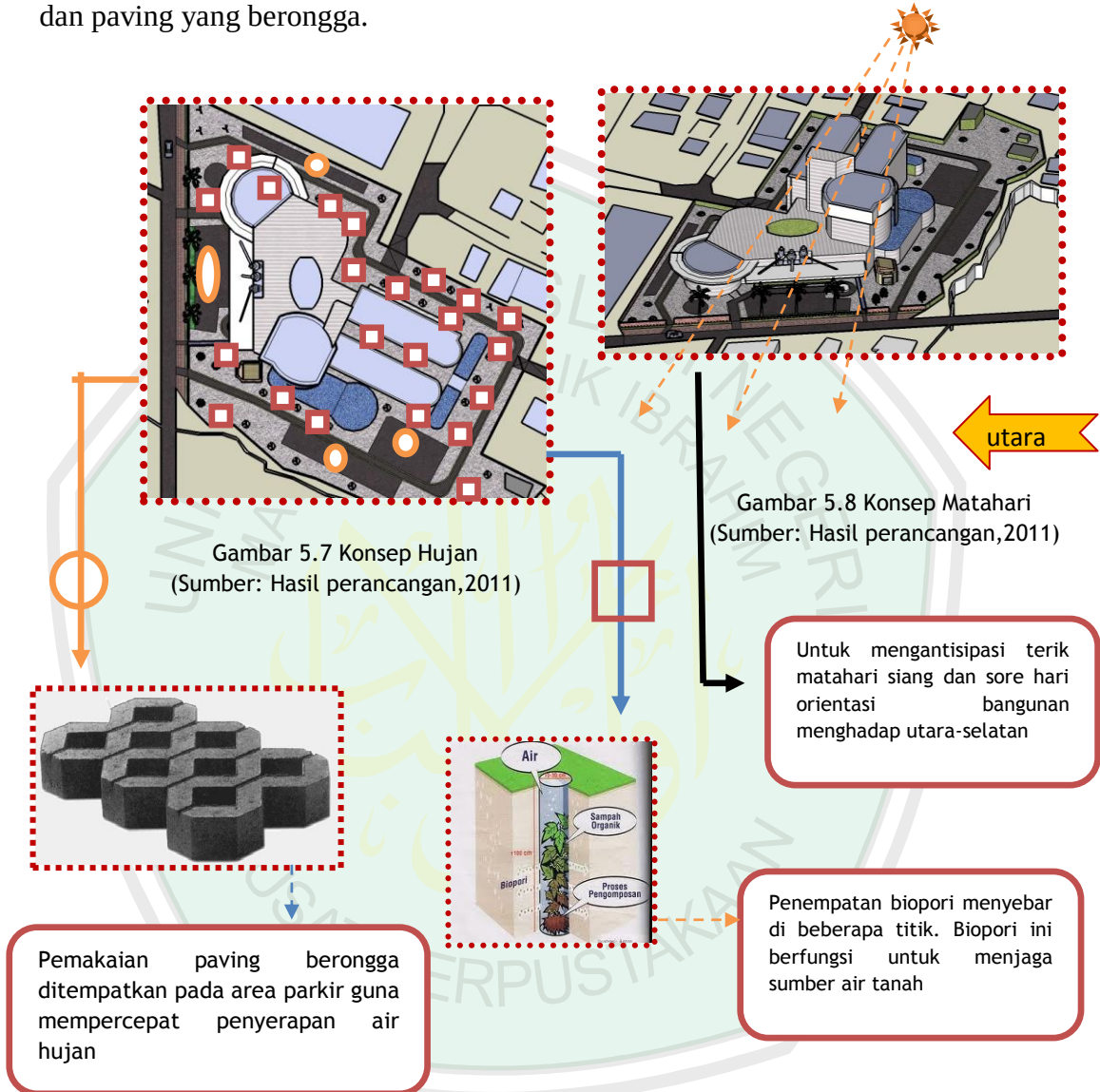


UGD dan rawat jalan
diletakan di depan
memudahkan
identifikasi

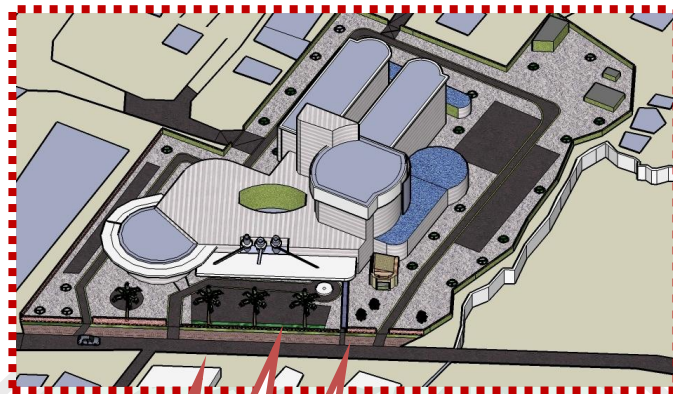
Gambar 5.6 Konsep view ke tapak
(Sumber: Hasil perancangan,2011)

5.2 Konsep Iklim (Hujan, Angin, Sinar Matahari)

Untuk pemanfaatan air hujan agar lebih cepat terserap tanah digunakan biopori dan paving yang berongga.

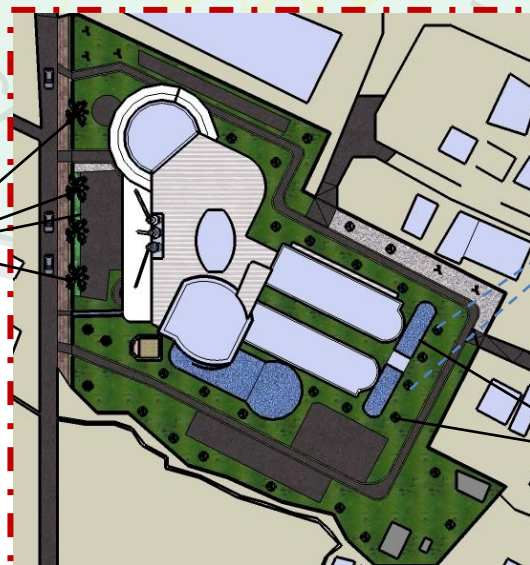


Untukantisipasi dari kebisingan pada tapak menggunakan pagar massif dan vegetasi. Adapun vegetasi yang digunakan untukantisipasi dari kebisingan, angin dan terik matahari adalah pohon palm, pohon sirsak dan pohon delima serta pagar tanaman dari pohon teh-tehan.



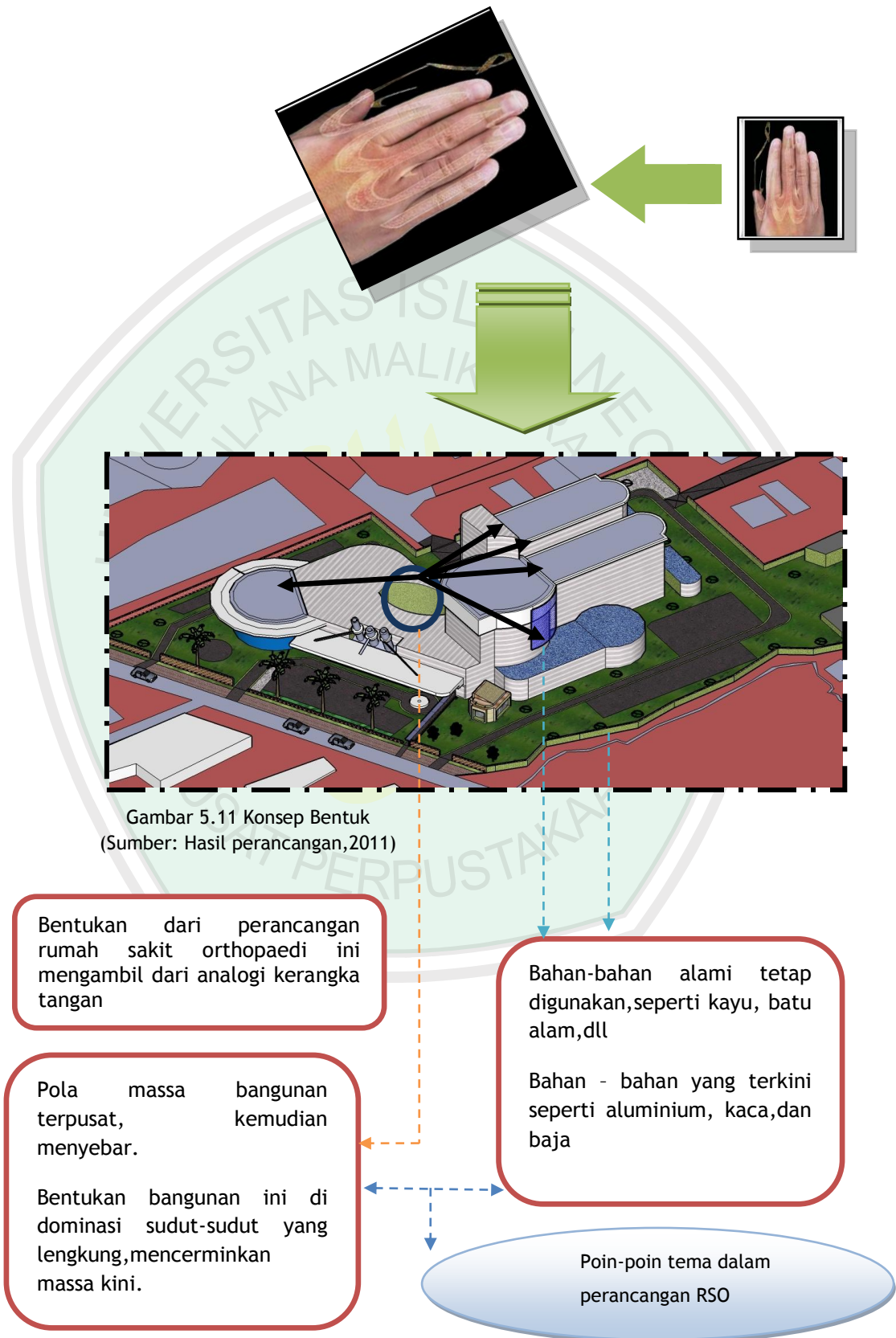
Gambar 5.9 Konsep Kebisingan
(Sumber: Hasil perancangan, 2011)

Kombinasi pagar massif dan tanaman sangat baik untuk meredam kebisingan dan terpaan angin



Gambar 5.10 Konsep vegetasi
(Sumber: Hasil perancangan, 2011)

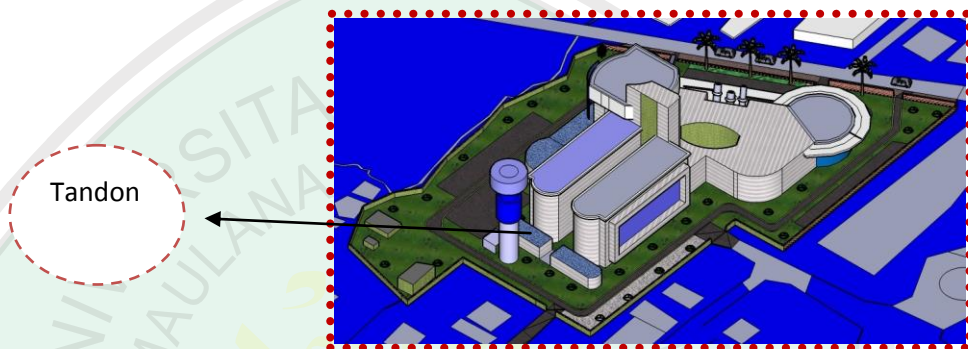
5.3 Konsep Bentuk



5.4 Konsep Utilitas

A. Air bersih

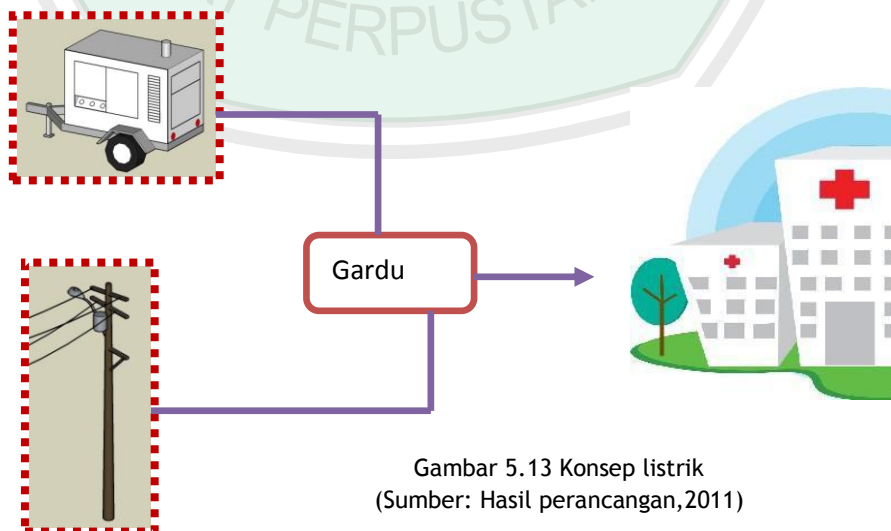
Untuk penyediaan air bersih di rumah sakit orthopaedi ini menggunakan air yang bersumber dari PDAM dan sumur bor yang disalurkan lewat tandon atas



Gambar 5.12 Konsep Air Bersih
(Sumber: Hasil perancangan,2011)

B. Listrik

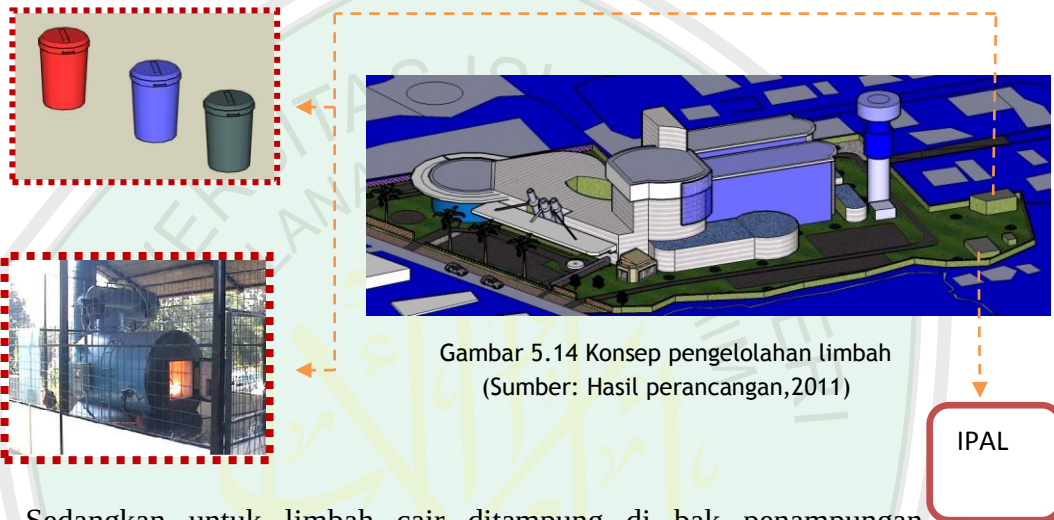
Sumber listrik pada RSO ini menggunakan sumber dari PLN dan genset. Perletakkan genset dan gardu listrik ditempatkan di ground(basement) guna menghindari kesibisingan



Gambar 5.13 Konsep listrik
(Sumber: Hasil perancangan,2011)

C. Pembuangan limbah

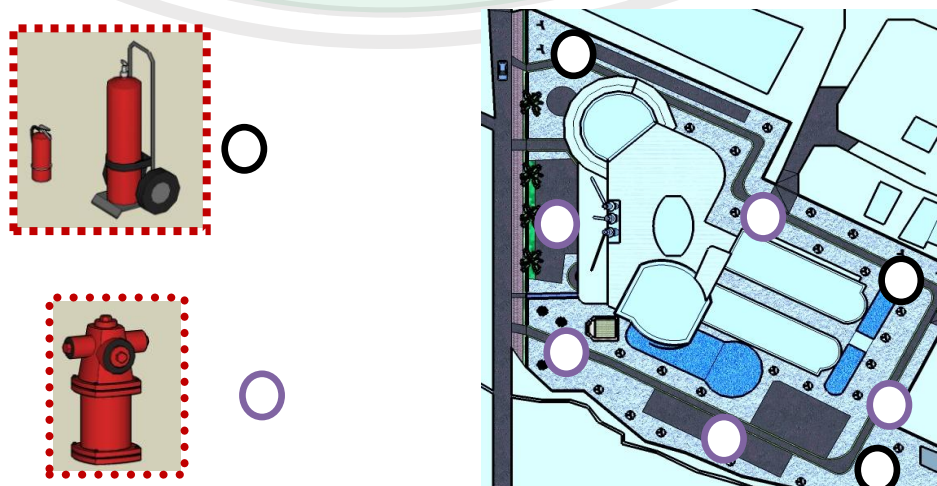
Limbah padat yang dihasilkan rso ini dipisahkan menjadi 3 bagian yang kemudian dimasukan ke kantong plastik sesuai jenis sampahnya. Kemudian limbah padat infeksius dibakar menggunakan alat incenerator

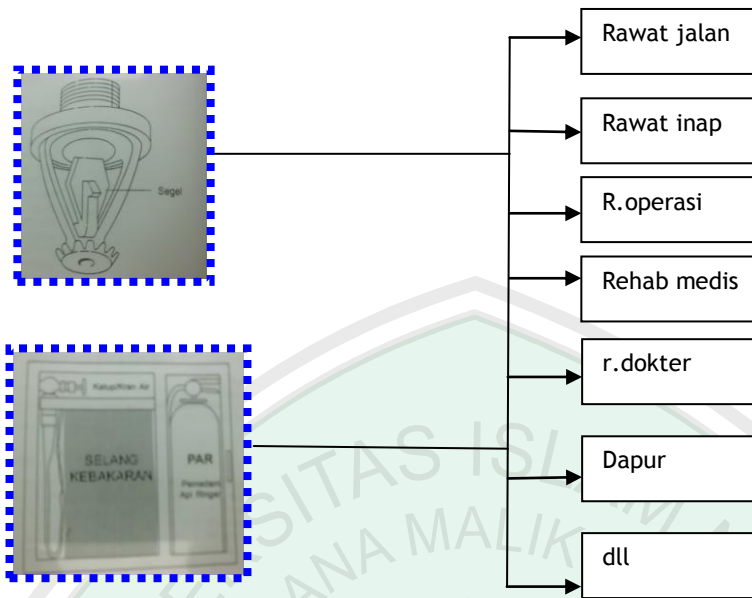


Sedangkan untuk limbah cair ditampung di bak penampungan limbah kemudian diolah dengan bantuan alat pengolahan limbah

D. Keamanan kebakaran

Untuk antisipasi keamanan kebakaran, di dalam dan di luar gedung rso ini menggunakan hydrant luar, hydrant dalam, sprinkler, dan alarm kebakaran.





Gambar 5.15 Konsep pemadam kebakaran
(Sumber: Hasil perancangan,2011)

E. Transportasi vertikal

❖ Tangga

Harus memiliki dimensi pijakan/tanjakan 15-17cm

Kemiringan tangga kurang dari 60°

Lebar tangga minimal 120cm

Dilengkapi pengangan(handrail)

Pegangan rambat tingginya 65cm-85cm dari lantai

Pegangan rambat harus ditambah panjangnya 30 cm(puncak dan bagian bawah)

❖ Lift

Ukuran lift minimal 1,50m x 2,30m dan lebarnya tidak kurang dari 120cm agar memudahkan lewatnya tempat tidur dan stretcher bersama-sama dengan pengantarnya.

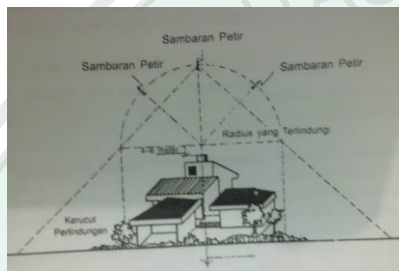
Lift penumpang dan service dipisahkan

❖ Ramp

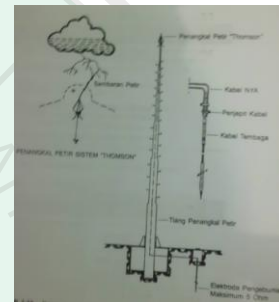
Kemiringan ramp tidak boleh melebihi 7°. Perhitungan tersebut tidak termasuk perhitungan awalan dan akhiran ramp (curb ramp/landing)

F. Penangkal Petir

Sistem penangkal petir untuk rso ini menggunakan penangkal petir sistem Thomas. Sistem Thomas dipilih karena mempunyai jangkauan perlindungan



Gambar 5.16 penangkal petir sistem Thomas
(Sumber: Hasil perancangan, 2011)



Gambar 5.17 penangkal petir dan
pengebumian sistem Thomas
(Sumber: Hasil perancangan, 2011)

5.5 Konsep Zoning

Penzonangan pendaerahan tapak (zonasi) dalam lingkungan Rumah Sakit akan dikelompokkan berdasarkan sifat dari masing – masing kegiatan, yaitu :

1. Zona Publik

Kelompok Kegiatan ini mencakup :

- ❖ Unit Rawat Darurat
- ❖ Instalasi Rawat Jalan
- ❖ Administrasi
- ❖ Fasilitas Umum (masjid, kantin, atm, parkir, dll)

2. Zona Semi Publik/ Semi Private

Kelompok Kegiatan ini mencakup kelompok pelayanan Penunjang medis :

- ❖ Laboratorium
- ❖ Radiologi
- ❖ Rehabilitasi Medis

❖ Farmasi

3. Zona Privat

Kelompok Kegiatan ini mencakup fungsi : Rawat Inap,R.operasi

4. Zona Service

Kelompok service ini terdiri dari :

❖ Instalasi Gizi

❖ Instalasi Binatu

❖ Sentral Gas Medis

❖ Workshop

❖ IPSRS

❖ Gudang

❖ Genset, Menara Air

5.6 Konsep Ruang

Ruang yang membutuhkan penanganan khusus seperti radiologi dan ruang operasi harus diperlakukan dengan benar sehingga pelayanan medis yang diberikan dapat berjalan lancar.

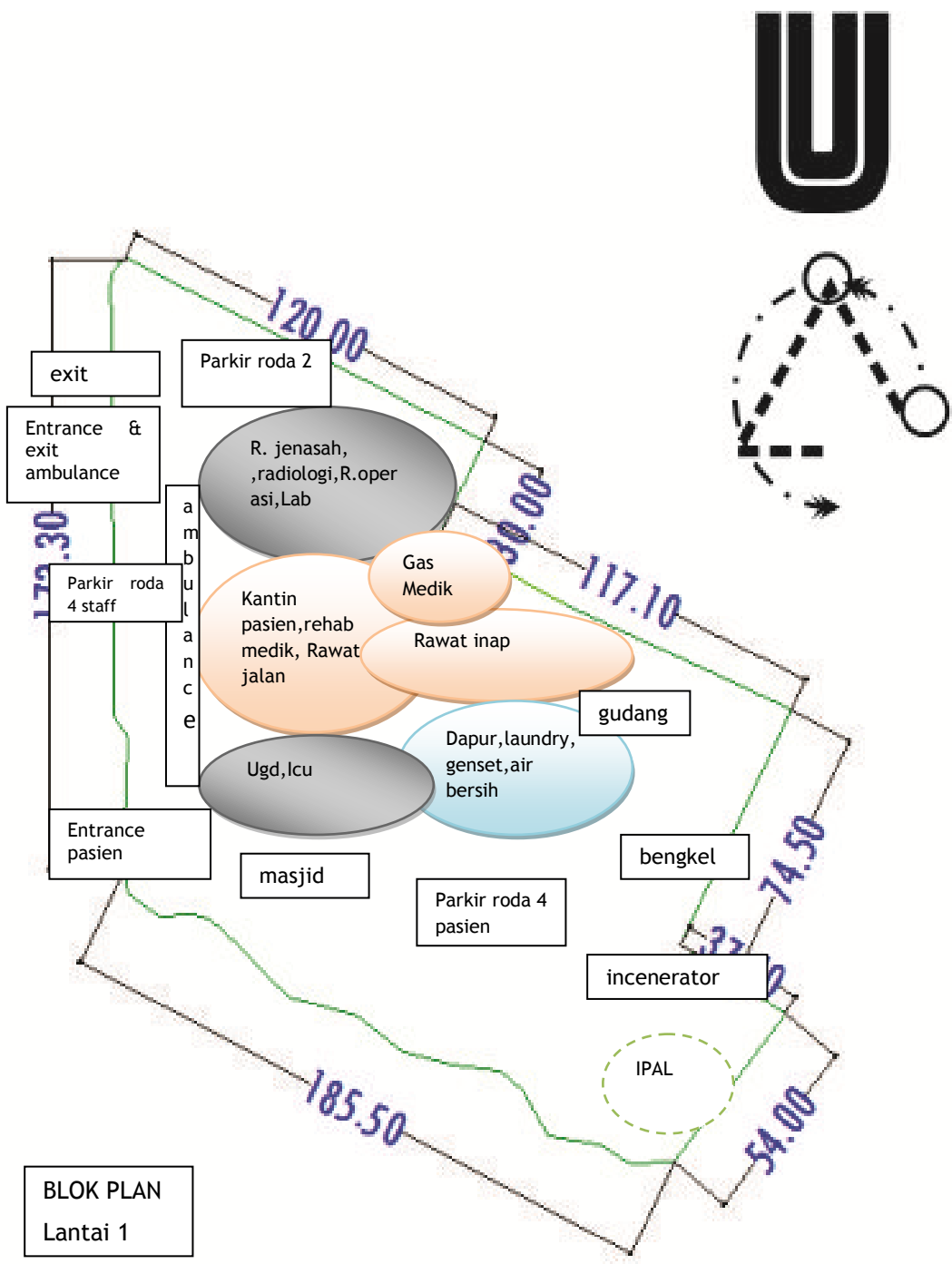
Radiologi

- ❖ Dinding harus dilapisin timah untuk mencegah tembusnya sinar x-ray ke luar.
- ❖ Tidak boleh membentuk sudut pertemuan antara dinding dengan lantai, dinding dengan dinding, dinding dengan langit-langit,pertemuan sudut tersebut harus melengkung.

- ❖ Sumber listrik menggunakan gardu sendiri,terpisah dengan unit lain
- ❖ Lantai harus menggunakan vinyl tidak boleh ada nat, guna mencegah tempat berkumpulnya bakteri
- ❖ Harus ada ruang gelap.

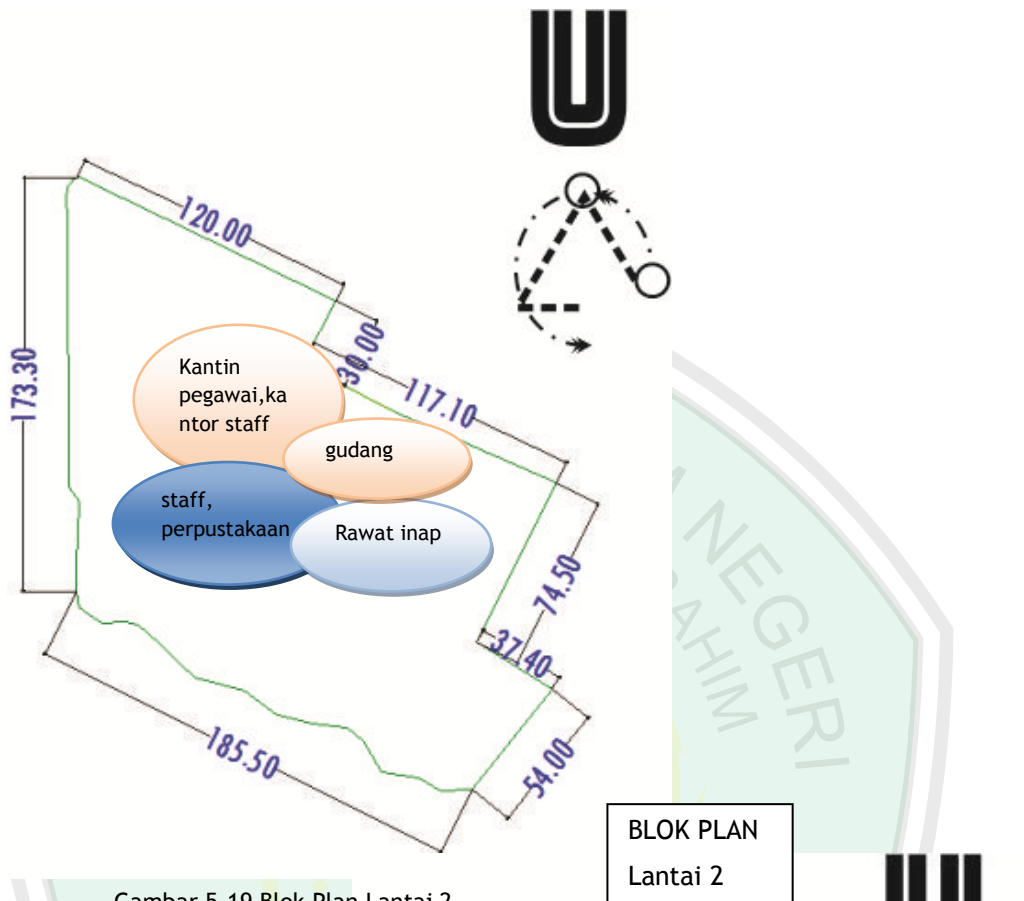
Ruang Operasi

- ❖ Tidak boleh membentuk sudut pertemuan antara dinding dengan lantai, dinding dengan dinding, dinding dengan langit-langit,pertemuan sudut tersebut harus melengkung.
- ❖ Menggunakan Lampu operasi tingkat penerangan 10.000-20.000 lux
- ❖ Sumber listrik menggunakan gardu sendiri,terpisah dengan unit lain
- ❖ Lantai harus menggunakan vinyl tidak boleh ada nat,guna mencegah tempat berkumpulnya bakteri.
- ❖ Luas minimal ruang operasi spesialis sebesar $7.31 \times 7.62 \text{ meter} = 55.70 \text{ m}^2$

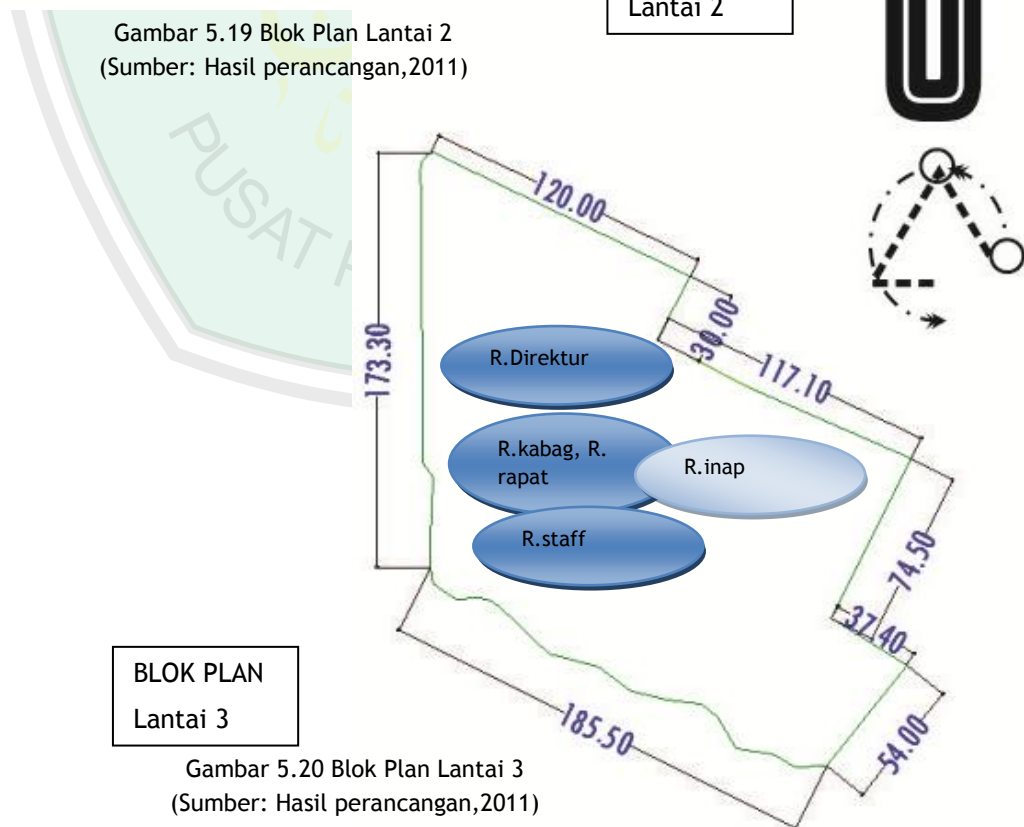


BLOK PLAN
Lantai 1

Gambar 5.18 Blok Plan Lantai 1
(Sumber: Hasil perancangan, 2011)



Gambar 5.19 Blok Plan Lantai 2
(Sumber: Hasil perancangan, 2011)



Gambar 5.20 Blok Plan Lantai 3
(Sumber: Hasil perancangan, 2011)