

LAPORAN SKRIPSI

RUMAH SAKIT GIGI DAN MULUT DI MALANG Dengan Tema Arsitektur Berwawasan Lingkungan

Laporan Skripsi - AR. 8324
Periode semester genap 2009 - 2010
Sebagai persyaratan untuk memperoleh Gelar
Sarjana Teknik Arsitektur



DISUSUN OLEH:

Nama: **Erllys Kurnia Hibayanti**

Nim: **05.22.019**

Dosen Pembimbing:

Ir. Ertien Lestari, MT

Ir. Y.S Pramono, MT

JURUSAN TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG
2010

REPUBLIK INDONESIA

KEPIMPINAN KEMENTERIAN KEMENTERIAN
KEMENTERIAN KEMENTERIAN
KEMENTERIAN KEMENTERIAN
KEMENTERIAN KEMENTERIAN

KEMENTERIAN KEMENTERIAN
KEMENTERIAN KEMENTERIAN
KEMENTERIAN KEMENTERIAN
KEMENTERIAN KEMENTERIAN

MILIK
PERPUSTAKAAN
ITH MALANG

KEMENTERIAN KEMENTERIAN
KEMENTERIAN KEMENTERIAN
KEMENTERIAN KEMENTERIAN

KEMENTERIAN KEMENTERIAN
KEMENTERIAN KEMENTERIAN
KEMENTERIAN KEMENTERIAN

KEMENTERIAN KEMENTERIAN
KEMENTERIAN KEMENTERIAN
KEMENTERIAN KEMENTERIAN
KEMENTERIAN KEMENTERIAN

LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN

JUDUL

**RUMAH SAKIT GIGI DAN MULUT
DI MALANG
Dengan Tema
Arsitektur Berwawasan Lingkungan**

Laporan ini telah diperiksa dan disetujui sebagai Laporan skripsi untuk memenuhi salah satu persyaratan untuk memperoleh Gelar Sarjana Teknik di Jurusan Teknik Arsitektur – FTSP ITN Malang

Disusun oleh:

Nama : Erllys Kurnia Hibayanti

Nim: 05.22.019

Menyetujui :

Dosen Pembimbing :



(Ir. Ertin Lestari, MT)

Nip . 195. 812121986032001

Dosen Pembimbing:



(Ir. Yuni Setyo Pramono, MT)

Nip . 196. 306091993021001

Dosen Penguji :



(Ir. Daim Triwahyono, MSA)

Nip . 195. 603241984031002

Dosen Penguji:



(Ir. Budi Fathoni, MTA)

Nip . 101.870.0154

LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN

1. Judul Skripsi : **RUMAH SAKIT GIGI DAN MULUT**
2. Topik rancangan : **Arsitektur Berwawasan Lingkungan**
Lokasi : Di Malang
3. Nama : **Erllys Kurnia Hibayanti**
Nim : 05.22.019
4. Waktu Pelaksanaan: 30 September 2009 s/d 20 Januari 2010
5. Waktu Pengujian : 2 Februari 2010
6. Hasil Ujian : **LULUS NILAI "C"**

No	Tahapan Pelaksanaan	Minggu ke												
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1	Analisa & pembahasan													
2	Usulan desain													

Kordinator skripsi :

Malang, 6 Maret 2010

(Ir. Gatot Adi Susilo, MT)

Nip .Y. 101.880.0185

Mahasiswa

(Erllys Kurnia Hibayanti)

Nim: 05.22.019

Mengetahui :

Dekan

Ketua Jurusan:

FTSP- ITN Malang

Teknik Arsitektur



(Ir. Adrianus Agus Santoso, MT)

Nip .Y. 101.870.0155



(Ir. Didiek Suharjanto, MT)

Nip .Y. 103.900.0215

ИП № 101.880.0182

(И. Абулхашир Абулхашир) (И. Абулхашир Абулхашир)

ИП № 103.000.0512

(И. Абулхашир Абулхашир) (И. Абулхашир Абулхашир)



Факультет Дизайна

ДГТУ

Факультет Архитектуры

ДГТУ

Менеджер:

ИП № 101.880.0182

(И. Абулхашир Абулхашир) (И. Абулхашир Абулхашир)

ИП № 103.000.0512

(И. Абулхашир Абулхашир) (И. Абулхашир Абулхашир)

И. Абулхашир Абулхашир

И. Абулхашир Абулхашир

Кординатор скрепа:

Менеджер

Малак, 6 Марта 2010

2	Учебная работа													
1	Анализ & Разработка													
№	Порядок	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13

1. Назв. скрепа : ВУМАН ЗАКЪН СИСТАМ ИМУРА
2. Топик исчислени : Архитектура Бермавасан Гирекеуван
3. Локал : ДГТУ
4. Имя : И. Абулхашир Абулхашир
5. Имя : И. Абулхашир Абулхашир
6. Вактис бермавасан : 30 сентябрь 2009 ва 30 январь 2010
7. Вактис бермавасан : 03.03.2010
8. Назв. скрепа : И. Абулхашир Абулхашир
9. Назв. скрепа : И. Абулхашир Абулхашир

Kata Pengantar

Dengan mengucapkan Syukur kepada Tuhan –YME telah melimpahkan kasih serta karunia – Nya sehingga kami dapat menyelesaikan Laporan Skripsi yang berjudul “RUMAH SAKIT GIGI DAN MULUT DI MALANG Dengan Tema **Arsitektur Berwawasan Lingkungan** ” , dalam rangka menyelesaikan studi Program Pendidikan Jurusan Teknik Arsitektur Institut Teknologi Nasional Malang.

Kami Mengucapkan terima kasih yang sebesar – besarnya terutama kepada yang terhormat:

- Ibu Ir. Ertin Lestari, MT dan Bapak Ir. Yuni Setyo Pramono, MT , Selaku dosen pembimbing kami yang telah meluangkan waktunya untuk membimbing kami dalam menyelesaikan Laporan Skripsi ini.
- Bapak Ir. Daim Triwahyono, MSA dan Bapak Ir. Budi Fathoni, MTA , Selaku dosen Penguji
- Bapak Ir. Gatot Adi Susilo, MT , Selaku Ketua Studio Perancangan
- Bapak Ir. Didiék Suharjanto, MT, Selaku Ketua Jurusan Teknik Arsitektur Institut Teknologi Nasional (ITN) Malang yang telah memberikan kesempatan dan fasilitas kepada penulis selama menuntut ilmu maupun selama penyusunan skripsi ini.
- Bapak Ibu dosen ITN Malang Khususnya Jurusan Teknik Arsitektur atas bimbingan dan pengajaran yang telah diberikan.
- Semua pihak yang memberikan bantuan secara langsung maupun tidak langsung dalam pembuatan Skripsi ini. Semoga Tuhan Yang Maha Esa membalas amal baik kita semua.

Dengan hati terbuka kami menantikan saran untuk menyempurnakan laporan Skripsi ini. Karena kami menyadari bahwa masih banyak kekurangan pada Skripsi ini. Kami berharap semoga Laporan Skripsi Ini akan memberi tambahan pengetahuan mengenai Profesi dokter gigi yang merupakan tugas mulia bagi kehidupan manusia dalam bidang kesehatan khususnya kesehatan gigi dan mulut maka di Indonesia masih diperlukan banyak dokter gigi spesialis untuk menangani kasus-kasus gigi dan mulut yang kompleks. Maka dari itu diperlukan Rumah Sakit Gigi dan Mulut

Malang, Maret 2010

Penulis

Kata Pengantar

Dengan mengacu Syukur kepada Tuhan - Yang Maha Esa telah mempersiapkan kami serta kami - nya sehingga kami dapat menyelesaikan Laporan Skripsi yang berjudul "RUMAH SAKIT GIGI DAN MULUT DI MALANG Dengan Tema Arsitektur Berwawasan Lingkungan", dalam rangka menyelesaikan studi Program Pendidikan Jurusan Teknik Arsitektur Institut Teknologi Nasional Malang.

Kami mengucapkan terima kasih yang sebesar - besarnya terutama kepada yang terhormat:

- > Ibu Ir. Eria Lestari, MT dan Bapak Ir. Yuni Seto Purono, MT. selaku dosen pembimbing kami yang telah meluangkan waktunya untuk membimbing kami dalam menyelesaikan Laporan Skripsi ini.

- > Bapak Ir. Dain Triwahyono, MSA dan Bapak Ir. Budi Fatmahan, MTA. selaku dosen Penguji

- > Bapak Ir. Gatot Adi Susilo, MT. selaku Ketua Studio Perancangan
- > Bapak Ir. Gibek Subianto, MT. selaku Ketua Jurusan Teknik Arsitektur Institut Teknologi Nasional (ITN) Malang yang telah memberikan kesempatan dan fasilitas.
- kepada penulis selama menuntut ilmu maupun selama penyusunan skripsi ini.
- > Bapak ibu dosen ITN Malang khususnya jurusan Teknik Arsitektur atas bimbingan dan pengajaran yang telah diberikan.

- > Semua pihak yang memberikan bantuan secara langsung maupun tidak langsung dalam pembuatan Skripsi ini. Semoga Tuhan Yang Maha Esa membalas semua baik kita semua.

Dengan ini terimakasih kami sampaikan saran untuk menyempurnakan laporan Skripsi ini. Kami harap dengan adanya bimbingan dan arahan dari Bapak Pembimbing kami dapat menghasilkan Laporan Skripsi ini akan menjadi tambahan pengetahuan mengenai profesi dokter gigi yang merupakan tugas mulia bagi kehidupan manusia dalam bidang kesehatan khususnya kesehatan gigi dan mulut maka di Indonesia masih diperlukan banyak dokter gigi spesialis untuk menangani kasus-kasus gigi dan mulut yang kompleks. Maka dari itu dipertukarkan Rumah Sakit Gigi dan Mulut

Malang, Maret 2010

Penulis

DAFTAR ISI

	halaman
Lembar Judul	
Lembar Pengesahan	
Kata Pengantar	i
Daftar Isi	ii
Bab Latar Belakang	1
Bab Tinjauan Obyek	
<i>Study literatur</i>	
➤ Pengertian dasar Rumah Sakit	6
➤ Fungsi Rumah Sakit	7
➤ Rumah Sakit Gigi dan Mulut	8
○ Pengertian	
○ Fungsi	
➤ Berdasarkan Fasilitas Pelayanan dan Kapasitas Tempat Tidur	9
➤ Jenis – Jenis Rumah Sakit	10
➤ Jenis Perawatan	11
➤ Jenis Pelayanan	11
<i>struktur organisasi obyek</i>	
➤ Program Fungsi dan Program Ruang	14
➤ Susunan Organisasi Rumah Sakit Gigi dan Mulut	15
➤ Tata Ruang	16
➤ Prakiraan program ruang	
<i>study banding obyek</i>	
➤ RSPAD Gatot Subroto Jakarta	17
○ aktivitas , karakteristik ruang	
○ struktur organisasi	
○ program ruang (jenis, aktivitas, kapasitas, prabotan, ukuran)	
<i>kesimpulan</i>	41

Bab Kajian Tema

literatur

- pengertian tema 46
- Arsitektur berwawasan lingkungan
 - arsitektur berkelanjutan
 - Kaitan Alam, lingkungan Ekologi dengan Kesehatan Manusia Alam Sebagai pola perancangan
 - Arsitektur Berwawasan lingkungan

Contoh Bangunan

- Obyek rumah di kuala Lumpur

Kesimpulan 68

Bab Tinjauan Lokasi 72

Bab Batasan, Permasalahan dan potensi 81

Bab Analisa dan Pembahasan 83

Bab Konsep Rancangan 88

Daftar Pustaka 92

Lampiran:

- Gambar Desain
- ES
- Peraturan Pemerintah Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 1173/MENKES/PER/X/2004
- Data Tabel sepuluh besar penyakit di kota Malang

10

- > pengertian tomas
- > Arsitektur berwawasan lingkungan
 - o arsitektur berkelanjutan
 - o Kaitan Alam, lingkungan Ekologi dengan Kesehatan Manusia Alam
 - o Sebagai pola pembangunan
 - o Arsitektur Berwawasan lingkungan
- o contoh bangunan
 - o Obyek rumah di Kuala Lumpur

88

Kesimpulan

72

Bab Tinjauan Lokasi

81

Bab Batasan, Permasalahan dan potensi

83

Bab Analisis dan Pembahasan

88

Bab Konsep Perancangan

92

Bab Perencanaan

Perencanaan

> Gambar Desain

> 101

> Perencanaan Perumahan Perkotaan dan Suburban

Perencanaan Perumahan Perkotaan dan Suburban

> Data label sepuluh besar penyakit di kota Malang

BAB

LATAR BELAKANG

Profesi dokter gigi merupakan tugas mulia bagi kehidupan manusia dalam bidang kesehatan khususnya kesehatan gigi dan mulut. Tingginya masalah kepenyakitan gigi dan mulut di Indonesia pada saat ini menunjukkan bahwa masalah yang ada belum dapat ditangani sepenuhnya oleh SDM yang ada. SDM disini terutama para dokter gigi dan dokter gigi spesialis yang tersebar di seluruh Indonesia. Pada kenyataannya kasus-kasus yang terjadi bukan hanya yang bersifat sederhana tetapi mencakup kasus kasus yang sangat kompleks sehingga tidak dapat ditangani sepenuhnya oleh para dokter gigi. Untuk mengakomodasi hal ini maka di Indonesia masih diperlukan banyak dokter gigi spesialis yang diperlukan untuk menangani kasus-kasus gigi dan mulut yang kompleks. Maka dari itu diperlukan Rumah Sakit Gigi dan Mulut (RSGM).

RSGM melaksanakan pelayanan kesehatan gigi dan mulut dengan mengutamakan kegiatan pengobatan dan pemulihan pasien yang dilaksanakan secara terpadu dengan upaya peningkatan dan pencegahan serta melaksanakan upaya rujukan Selain itu juga mempunyai tugas melaksanakan sebagian kewenangan daerah di bidang kesehatan gigi dan mulut secara berdaya guna dan berhasil guna dengan mengutamakan upaya pencegahan, pemeliharaan kesehatan dan pengobatan gigi dan mulut.

MALANG - Kebutuhan dokter gigi di Malang Raya masih jauh dari cukup. Saat ini, perbandingan jumlah dokter gigi di Malang Raya masih di angka 1: 17.000. Padahal, komposisi ideal satu dokter gigi maksimal melayani 5.000orang.

Kesadaran masyarakat menjaga kesehatan gigi secara rutin rendah. Menurut Chair, itu bisa dilihat dari sejumlah 80 persen dari sekitar 100 pasien gigi di RSSA Malang adalah penderita karies (gigi berlubang) yang parah. Mereka baru berobat ke dokter ketika gigi berlubang sudah menyiksa dan mengganggu fungsi tubuh lainnya.

1. www.google.com (PDGI " persatuan Dokter Gigi Indonesia ") urvei kesehatan yang dilakukan Departemen Kesehatan RI
2. *Standart kompetensi dokter gigi (pdf)* [www. Pdf .com](http://www.Pdf.com)

Hasil analisis menunjukkan sebesar 63% penduduk memiliki karies/lubang pada giginya yang belum ditumpat dengan rata-rata 1,89 gigi karies per orang. Jumlah gigi karies tersebut meningkat pada umur yang lebih tinggi. Rata-rata jumlah gigi ditumpat sangat rendah, hanya 0,16 gigi per orang dan tidak mengalami perubahan pada umur yang lebih tinggi. Jumlah gigi dicabut mencapai rata-rata 4,4 gigi dan peningkatan yang cukup tajam terjadi pada umur 35-44 tahun dan 65 tahun ke atas (SKRT 1995). Dengan demikian dapat dibayangkan besarnya kebutuhan akan perawatan gigi (dental treatment needs). Namun kenyataannya hasil Susenas 1998 menunjukkan hanya 1,3% dari penduduk yang mengeluh sakit gigi (potential demand) dan diantara mereka yang mengeluh hanya 13% berobat ke fasilitas pelayanan kesehatan (effective demand for dental care). Di antara yang mengeluh, 35,5% berobat ke Puskesmas, 25,2% ke dokter praktek, dan 17,8% ke tenaga kesehatan.¹

Dari penelitian yang dilakukan secara retrospektif antara tahun 1999 sampai dengan 2001, didapatkan hasil bahwa pasien yang mendapat pelayanan *Special Dental Care* adalah berjumlah 840 orang yang terdiri dari 401 (47,74%) laki-laki dan 439 (52,26%) perempuan. Sebagian besar adalah berusia kurang dari 10 tahun (87,5%). Jenis perawatan yang terbanyak adalah buka jahitan post operasi celah bibir dan langit-langit (77,14%). Jenis pelayanan yang terbanyak diberikan adalah anestesi umum dengan sevofluren (72,38%). Penggunaan fasilitas lainnya sangat kecil. Perbedaan yang mencolok antara kebutuhan (need) dan permintaan (demand) mencerminkan perbedaan cara pandang antara dokter gigi dan pasien dalam melihat keseriusan penyakit gigi dan konsep status kesehatan gigi yang dapat diterima.¹

Pada masa era tahun tujuh puluhan, dokter atau dokter gigi dianggap sebagai manusia utama karena mampu menyembuhkan orang sakit. Dalam pelayanan kesehatan, pasien tunduk pada perintah atau apa saja yang disarankan oleh dokter. Setelah era tahun sembilan puluhan terjadi perubahan global. Adanya kesepakatan Internasional seperti World Trade Organization (WTO) dan kesepakatan Regional seperti Asean Free Trade Area (AFTA) dan Asia Pacific Economic Cooperation (APEC) mencetuskan liberalisasi ekonomi dunia yang mengakibatkan menjamnya

persaingan. Pada pelayanan kesehatan keadaan ini memberi dampak terjadinya pergeseran paradigma.

Paradigma baru pelayanan tersebut menempatkan pasien sebagai pelanggan dan menjadi fokus pelayanan, yang berarti kepuasan, keselamatan dan kenyamanan merupakan hal utama bagi pasien. Harapan masyarakat terhadap pelayanan kesehatan mencakup pelayanan yang indikatif dan bermutu, diberikan oleh dokter dan dokter gigi dengan sikap dan perilaku yang profesional dan bertanggung jawab. Hubungan dokter-pasien juga mengalami perubahan pola. Dokter sebagai pemberi pelayanan kesehatan harus menghargai hak-hak pasien, transparan, akuntabel dan memperhatikan aspek hukum.

Salah satu komponen pembangunan manusia yang vital adalah masalah kesehatan, dan sasaran yang hendak dicapai dalam pembangunan kesehatan masyarakat adalah peningkatan mutu pelayanan kesehatan masyarakat yang tidak terlepas dari ketersediaan sarana kesehatan yang memadai.

Kesehatan dalam statistik mencakup kesehatan penduduk suatu wilayah yang meliputi tingkat kesehatan penduduk tersebut baik fasilitas tenaga dan alat penunjang kesehatan, dan prasarana fisik seperti rumah sakit, apotik. Kesehatan dalam hal ini merinci banyaknya rumah sakit, pusat kesehatan masyarakat (puskesmas) rumah bersalin, apotik dan jumlah tenaga kesehatan menurut tempat kerja dan keahliannya. Dengan adanya penyebaran fasilitas kesehatan yang cukup merata tersebut semakin memudahkan masyarakat untuk menjangkaunya.

Rumah Sakit Gigi dan Mulut, selanjutnya disingkat RSGM adalah sarana pelayanan kesehatan yang menyelenggarakan pelayanan kesehatan gigi dan mulut perorangan untuk pelayanan pengobatan dan pemulihan tanpa mengabaikan pelayanan peningkatan kesehatan dan pencegahan penyakit yang dilaksanakan melalui pelayanan rawat jalan, gawat darurat dan pelayanan tindakan medik.³

Kota Malang, adalah sebuah kota di Provinsi Jawa Timur, Indonesia. Kota ini berada di dataran tinggi yang cukup sejuk, terletak 90 km sebelah selatan Kota Surabaya, dan wilayahnya dikelilingi oleh Kabupaten Malang. Malang merupakan kota terbesar kedua di Jawa Timur, dan dikenal dengan julukan *kota pelajar*.⁴

Pada jaman parsejarah, secara geologis dataran tinggi malang berawal dari endapan lava beku dan lempeng hitam bekas aliran lava yang membentuk suatu danau purba yang selanjutnya mengering dan berubah menjadi dataran tinggi malang (J Mohr, dalam Mustopo, 2002) keberuntungan lain malang mempunyai ketinggian dan kesuburan tanah yang tidak dimiliki oleh kota lain, tahun 1970 diberlakukan UU Gula (suikerwet) dan UU Agraria (agrarischewet) yang memungkinkan pihak swasta menyewa tanah perkebunan sampai 75 tahun dan menjadikan malang tumbuh pesat menjadi kota terbesar kedua di jawa Timur sampai saat ini di tengah perdebatan panjang bahwa malang bahwa malang tidak mempunyai obyek wisata alam, sebagai kota transit dan sebagainya, alam malang yaitu tanah tempat berpijak orang malang ini dirancang dan dibangun dengan dasar perencanaan kota kota eropa dengan material jawa. Hamparan tiga sungai besar yang membelah kota melebihi syarat satu obyek wisata alam. obyek wisata alam tidak hanya gunung, air terjun dan laut. kontur tanah bekas endapan lava purba yang skarang ditumbuhi ruko ruko ini juga tanda tnda kebesaran allah. Malang mempunyai modal dasar alam yang indah dan menarik, masalah penataan diatasnya dapat berubah ubah sesuai dengan keinginan manusia, toh pada akhirnya tanah kosong yang siap dibangun lagi sesuai keinginan.⁵

Secara kontekstual perancangan atau arsitek diharapkan dan dibebankan untuk memberikan sebuah tanggapan berupa rancangan terhadap kondisi alam dan lingkungan. Membuat sebuah wadah bangunan Rumah Sakit Gigi dan Mulut di wilayah kabupaten dengan ketentuan menampung kapasitas pasien dari lipahan rumah sakit umum yang berwawasan lingkungan dalam konotasi fungsi berupa bangunan yang apa bila seorang pasien tinggal maka ia akan mendapatkan sebuah penyembuhan dari rasa nyaman yang dapat ia rasakan karna pada dasarnya hampir semua penyakit berasal dari pisikis. Maka penyembuhan yang terbaik adalah membuat rasa nyaman hadir dalam lingkungan rumah sakit dengan mengedepankan konsep lingkungan alam sekitar sebagai modal awal. Khususnya diperuntukan bagi para pasien yang membutuhkan penanganan khusus dan terperinci.

Arsitektur berwawasan lingkungan yang di inginkan agar Rumah Sakit Gigi dan Mulut dapat memberikan suasana tenang, alami dan nyaman yang dapat ia rasakan karna pada dasarnya penyembuhan pasien tergantung dari pisikis. walau

sekalipun tidak melepas tanggung jawab memberikan rasa kepuasan, keselamatan dan kenyamanan.

Dengan demikian maka bangunan kesehatan akan lebih memiliki nilai arsitektural dengan menetapkan arsitektur yang berwawasan lingkungan sehingga menghasilkan pembangunan tanpa melukai baik alam maupun secara sosial.

Berdasarkan uraian diatas maka diambil judul:

***Rumah Sakit Gigi dan Mulut (RSGM) Di Kota Malang Dengan
Tema Arsitektur Berwawasan Lingkungan.***

BAB

Tinjauan Lokasi

Study literatur

Pengertian Dasar Rumah Sakit

pada dasarnya Rumah sakit (RS) mempunyai fungsi utama sebagai “tempat menyelenggarakan upaya kesehatan yang bersifat penyembuhan dan pemulihan kesehatan bagi penderita penyakit “⁶ istilah rumah sakit diambil dari bahasa belanda “zieken huis “ yang artiny rumah orang sakit .

Istilah *hospital* (rumah sakit) berasal dari kata Latin, *hospes* (tuan rumah), yang juga menjadi akar kata hotel dan hospitality (keramahan). **Rumah sakit** adalah rumah tempat merawat orang sakit, atau tempat menyediakan dan memberikan pelayanan kesehatan yang meliputi berbagai masalah kesehatan ⁷ . Rumah sakit umum adalah rumah sakit yang memberikan pelayanan kesehatan yang bersifat dasar, spesialisistik dan subspecialistik.

Peraturan menteri kesehatan (permenkes) RI, no 159 b/ Men. Kes/ PER/ II/ 1988 menjelaskan, bahwa yang dimaksud dengan rumah sakit adalah sarana upaya kesehatan menyelenggarakan kegiatan pelayanan kesehatan serta dapat dimanfaatkan untuk pendidikan tenaga kesehatan pelayanan kesehatan serta dapat dimanfaatkan untuk pendidikan tenaga kesehatan dan penelitian.

Rumah sakit (hospital) adalah sebuah institusi perawatan kesehatan profesional yang pelayanannya disediakan oleh dokter, perawat, dan tenaga ahli kesehatan lainnya yang memberikan pelayanan secara preventif (pencegahan), diagnosa (pendeteksian), rehabilitatif (pemulihan), edukatif (pendidikan) dan research (penelitian) kepada masyarakat luas yang memerlukan bantuan dalam memperoleh kembali kesehatannya.

Rumah sakit merupakan bangunan unik, sebab didalamnya terdapat segala macam hal yang terjadi pada kehidupan manusia dimulai dari saat kelahiran sebagai

6. Kamus Bahasa Indonesia
7. depdikbud, 1991

awal , tempat berkarya sekaligus bekerja dan mengabdikan, berobat jika kita sakit, beristirahat dan menjalani hidup, hingga saat menghembuskan nafas terakhir dan kita meninggal . oleh karena itu rumah sakit harus dapat berfungsi sebagai wadah tempat menampung segala kegiatan tersebut.

Fungsi Rumah Sakit

Fungsi rumah sakit meliputi aspek : a) menyediakan dan menyelenggarakan pelayanan medik, penunjang medik, perawatan rehabilitasi, pencegahan dan peningkatan kesehatan; b) sebagian tempat pendidikan dan atau latihan tenaga medik dan paramedic dan c) sebagai tempat penelitian dan pengembangan ilmu teknologi bidang kesehatan.

Menurut Permenkes RI, No. 159 b, 1988, yang dimaksud dengan dengan klasifikasi rumah sakit adalah pengelompokan rumah sakit berdasarkan perbedaan bertingkat menurut kemampuan pelayanan kesehatan yang dapat disediakan. Berdasarkan klasifikasi rumah sakit dapat diketahui bahwa rumah sakit dengan kategori/kelas A, mempunyai fungsi, jumlah dan kategori ketenagaan, fasilitas, dan kemampuan pelayanan yang lebih besar daripada rumah sakit dengan kelas lainnya yang lebih rendah, seperti kelas BII, BI, C, dan kelas D.⁸

Rumah sakit merupakan suatu lembaga yang berfungsi mewujudkan pranata upaya pelayanan kesehatan terbesar pada masyarakat di jaman modern ini.⁹ Menurut Lumenta (1987), rumah sakit didirikan sebagai suatu tempat untuk memenuhi berbagai permintaan pasien dan dokter, agar penyelesaian masalah kesehatan dapat dilaksanakan dengan baik. Perkembangannya dewasa ini, rumah sakit (meskipun tidak seluruhnya) juga menjadi sarana untuk praktek, pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi kedokteran.

Keberhasilan rumah sakit untuk memecahkan sebagian besar masalah kesehatan masyarakat harus diakui. Berbagai keberhasilan yang dicapai telah pula menyebabkan tingginya tingkat ketergantungan sebagian masyarakat terhadap rumah sakit untuk mengatasi berbagai keluhan kesehatannya (Foster and Anderson, 1986; Jhonson and Sargent, 1990).¹⁰

8. Menurut Permenkes RI, No. 159 b, 1988

9. Menurut Lumenta (1987)

10. (Foster and Anderson, 1986; Jhonson and Sargent, 1990).

Rumah Sakit Gigi dan Mulut

pengertian

Rumah Sakit Gigi dan Mulut, selanjutnya disingkat RSGM adalah sarana pelayanan kesehatan yang menyelenggarakan pelayanan kesehatan gigi dan mulut perorangan untuk pelayanan pengobatan dan pemulihan tanpa mengabaikan pelayanan peningkatan kesehatan dan pencegahan penyakit yang dilaksanakan melalui pelayanan rawat jalan, gawat darurat dan pelayanan tindakan medik. (pasal 1)^{3, 11}

Tugas RSGM adalah melaksanakan pelayanan kesehatan gigi dan mulut dengan mengutamakan kegiatan pengobatan dan pemulihan pasien yang dilaksanakan secara terpadu dengan upaya peningkatan dan pencegahan serta melaksanakan upaya rujukan. (pasal 7)^{3, 11}

Fungsi

Fungsi RSGM adalah menyelenggarakan :

- a. pelayanan medik gigi dasar, spesialisik dan subspecialistik.
- b. pelayanan penunjang;
- c. pelayanan rujukan;
- d. pelayanan gawat darurat kesehatan gigi dan mulut;
- e. pendidikan;
- f. penelitian dan pengembangan.

(Pasal 8)¹¹

Untuk melaksanakan tugas pokok sebagaimana pada Rumah Sakit Khusus Gigi dan Mulut mempunyai fungsi :

- a. penyelenggaraan pelayanan kesehatan gigi dan mulut;
- b. pelaksanaan tugas teknis operasional bidang pelayanan kesehatan gigi dan mulut yang meliputi kesehatan gigi dan mulut secara berdayaguna dan berhasilguna dengan mengutamakan upaya pencegahan, pemeliharaan kesehatan dan pengobatan gigi dan mulut.

c. penyelenggaraan pelayanan teknis administratif umum dan keuangan.³

Berdasarkan Fasilitas Pelayanan dan Kapasitas Tempat Tidur

- 1 **Rumah Sakit Kelas A**, yaitu rumah sakit umum yang mempunyai fasilitas dan kemampuan pelayanan medik spesialistik dan subspecialistik luas, dengan kapasitas lebih dari 1000 tempat tidur. Selain itu memiliki kemampuan menyelenggarakan fasilitas pendidikan dan penelitian kesehatan tingkat nasional.

2. **Rumah Sakit Kelas B**, dibagi menjadi :
 - a. *Rumah sakit B1* yaitu RS yang melaksanakan pelayanan medik minimal 11 (sebelas) spesialistik dan belum memiliki sub spesialistik luas dengan kapasitas 300-500 tempat tidur.
 - b. *Rumah sakit B2* yaitu RS yang melaksanakan pelayanan medik spesialistik dan sub spesialistik terbatas dengan kapasitas 500-1000 tempat tidur. Selain itu memiliki kemampuan menyelenggarakan fasilitas pendidikan dan penelitian kesehatan tingkat nasional.

3. **Rumah Sakit Kelas C**, yaitu rumah sakit umum yang mempunyai fasilitas dan kemampuan pelayanan medik spesialistik dasar, yaitu penyakit dalam, bedah, kebidanan atau kandungan, dan kesehatan, dengan kapasitas 100-500 tempat tidur.

4. **Rumah Sakit Kelas D** yaitu rumah sakit umum yang mempunyai fasilitas dan kemampuan pelayanan medik dasar, dengan kapasitas tempat tidur kurang dari 100.

5. **Rumah Sakit Kelas E** (khusus) yaitu rumah sakit yang melaksanakan pelayanan medis untuk penyakit tertentu atau khusus, misalnya rumah sakit jantung, rumah sakit paru, rumah sakit mata, rumah sakit gigi dan mulut dll.

6. **pusat kesehatan Masyarakat (puskesmas)** yaitu sebagai usaha pokok kesehatan, merupakan tempat pelayanan kesehatan umum rawat jalan dan tidak mempunyai fasilitas rawat inap, dengan lingkup pelayanan di tingkat kecamatan.

Jenis-jenis rumah sakit

A. Rumah sakit umum

Melayani hampir seluruh penyakit umum, dan biasanya memiliki institusi perawatan darurat yang siaga 24 jam (ruang gawat darurat) untuk mengatasi bahaya dalam waktu secepatnya dan memberikan pertolongan pertama. Rumah sakit jenis ini juga dilengkapi dengan fasilitas bedah, bedah plastik, ruang bersalin, laboratorium, dan sebagainya. Tetapi kelengkapan fasilitas ini bisa saja bervariasi sesuai kemampuan penyelenggaranya.

Dapat dibagi menjadi 2 jika dilihat menurut kepemilikan : rumah sakit pemerintah dan rumah sakit swasta.

B. Rumah sakit terspesialisasi

Jenis ini mencakup trauma center, rumah sakit anak, rumah sakit manula, atau rumah sakit yang melayani kepentingan khusus seperti psychiatric (psychiatric hospital), penyakit pernapasan, dan lain-lain. Rumah sakit bisa terdiri atas gabungan atau pun hanya satu bangunan. Kebanyakan mempunyai afiliasi dengan universitas atau pusat riset medis tertentu. Kebanyakan rumah sakit di dunia didirikan dengan tujuan nirlaba.

C. Rumah sakit penelitian/pendidikan

Rumah sakit penelitian/pendidikan adalah rumah sakit umum yang terkait dengan kegiatan penelitian dan pendidikan di fakultas kedokteran pada suatu universitas/lembaga pendidikan tinggi. Biasanya rumah sakit ini dipakai untuk

pelatihan dokter-dokter muda, uji coba berbagai macam obat baru atau teknik pengobatan baru. Rumah sakit ini diselenggarakan oleh pihak universitas/perguruan tinggi sebagai salah satu wujud pengabdian masyarakat / Tri Dharma perguruan tinggi.

D. Rumah sakit lembaga/perusahaan

Rumah sakit yang didirikan oleh suatu lembaga/perusahaan untuk melayani pasien-pasien yang merupakan anggota lembaga tersebut/karyawan perusahaan tersebut. Alasan pendirian bisa karena penyakit yang berkaitan dengan kegiatan lembaga tersebut (misalnya rumah sakit militer, lapangan udara), bentuk jaminan sosial/pengobatan gratis bagi karyawan, atau karena letak/lokasi perusahaan yang terpencil/jauh dari rumah sakit umum. Biasanya rumah sakit lembaga/perusahaan di Indonesia juga menerima pasien umum dan menyediakan ruang gawat darurat untuk masyarakat umum.

Jenis perawatan

Jenis perawatan Rumah Sakit dibedakan menjadi 2 yaitu :

- Rawat inap adalah pasien yang karena penyakitnya harus tinggal dirumah sakit. Selama proses penyembuhan berlangsung pasien berada dibawah pengawasan tenaga medis/ paramedic
- Rawat jalan adalah pasien yang karena penyakit yang dideritanya tidak harus tinggal dirumah sakit. Selama proses penyembuhan berlangsung, pasien beradan dipengawasan tenga medis/ paramedic secara berkala.

jenis pelayanan

a. **pelayanan langsung** yaitu diberikan dalam bentuk pemeriksaan, pengobatan, perawatan tindakan medis, tindakan diagnostik serta tindakan penunjang medis.

b. pelayanan tidak langsung yaitu pelayanan yang bersifat mendukung kelancaran pelayanan langsung misalnya pelayanan administrasi.

Pelayanan penunjang sebagaimana dimaksud meliputi :

- a. pelayanan kefarmasian;
- b. pelayanan laboratorium yang meliputi laboratorium klinik dan laboratorium teknik gigi;
- c. pelayanan radiologi gigi;
- d. pelayanan anestesi;

Jenis-jenis komponen pelayanan terdiri dari :

- a. Konsultasi medis;
 - b. Administrasi rumah sakit;
 - c. Penunjang Diagnostik;
 - d. Tindakan Medik Operatif;
 - e. Tindakan Medik Non Operatif;
 - f. Radiologi;
 - g. Farmasi;
 - h. Ambulans dan jasa rumah sakit;
 - i. Bahan dan alat habis pakai;
 - j. Laboratorium klinik;
 - k. Laboratorium teknik gigi;
 - l. Pelayanan untuk pendidikan dan penelitian, bagi RSGM Pendidikan
- Kegiatan pelayanan yang tidak atau belum termasuk di dalam komponen tersebut di atas ditetapkan sebagai pelayanan lain-lain.^{3, 11}

RSGM harus mempunyai tenaga yang meliputi :

1. Tenaga medis kedokteran gigi :
 - o Dokter Gigi
 - o Dokter Gigi Spesialis yang meliputi:
 - 1) Bedah Mulut;

3. standar kompetensi dokter spesialis gigi (www.pdf-search.com)

keputusan menteri kesehatan Melalui Surat Keputusan Nomor 1625/Merkes/SK/XII/2005

11 PERATURAN MENTERI KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA NOMOR 1173/MENKES/PER/X/2004
TENTANG RUMAH SAKIT GIGI DAN MULUT

- 2) Meratakan Gigi (Orthodonsi);
- 3) Penguat Gigi (Konservasi);
- 4) Gigi Tiruan (Prosthodontsi)
- 5) Kedokteran Gigi Anak (Pedodontsi);
- 6) Penyangga Gigi (Periodonsi); dan
- 7) Penyakit Mulut;

2. Dokter/Spesialis lainnya :

- o Dokter dengan pelatihan PPGD
- o Dokter Anestesi
- o Dokter Penyakit Dalam
- o Dokter spesialis anak

3. Tenaga Keperawatan :

- o Perawat Gigi
- o Perawat

4. Tenaga Kefarmasian:

- o Apoteker
- o Analis farmasi
- o Asisten apoteker

5. Tenaga Keteknisian Medis :

- o Radiografer/Penata Radiologi dan Radiodiagnostik
- o Teknisi Gigi
- o Analis kesehatan
- o Perekam medis

6. Tenaga Non Kesehatan ;

- o Administrasi
- o Kebersihan
- o teknisi

(pasal 11) ¹¹

- o Pasien merupakan orang yang memerlukan pelayanan dan perawatan medis.

Struktur organisasi obyek

Program Fungsi dan Program Ruang

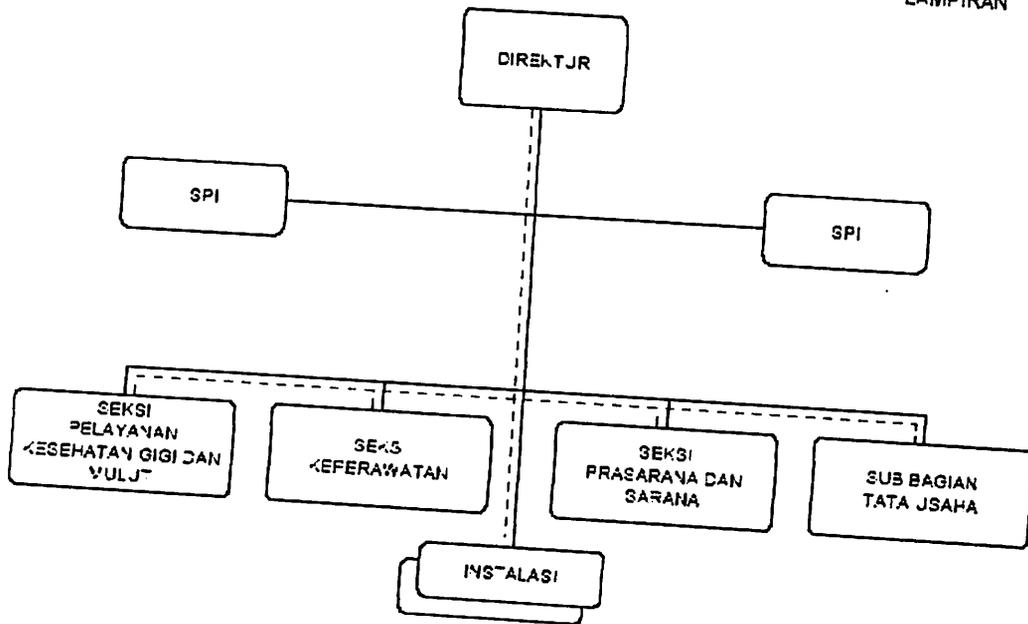
program ruang pada rumah sakit gigi dan mulut yaitu sebagai berikut:

- o Ketentuan persyaratan minimal sarana dan prasarana RSGM sebagaimana dimaksud pada ayat (1) meliputi :
 - a. Ruang rawat jalan
 - b. Ruang gawat darurat
 - c. Ruang rawat inap
 - d. Ruang operasi
 - e. Ruang pemulihan/recovery room
 - f. Farmasi dan bahan kedokteran gigi
 - g. Laboratorium klinik
 - h. Laboratorium teknik gigi
 - i. Ruang sterilisasi
 - j. Ruang Radiologi
 - k. Ruang tunggu
 - l. Ruang administrasi
 - m. Prasarana yang meliputi tenaga listrik, penyediaan air bersih, instalasi pembuangan limbah, alat komunikasi, alat pemadam kebakaran dan tempat parkir.¹¹

- o Ketentuan persyaratan minimal peralatan RSGM sebagaimana dimaksud pada ayat (1) meliputi :
 - a. Jumlah Dental Unit 50
 - b. Jumlah Dental Chair 50 unit
 - c. Jumlah Tempat Tidur 3 buah
 - d. Peralatan Medik meliputi :
 - 1) 1 unit Intra Oral Camera;
 - 2) 1 unit Dental X – ray;
 - 3) 1 unit Panoramic x-ray;

BAGAN STRUKTUR ORGANISASI
RS. KHUSUS GIGI DAN MULUT

LAMPIRAN : PERAT
NOMO
TANGG



Tata ruang

Kebutuhan akan ruang ditentukan atas dasar :

- Macam kegiatan
- Tuntutan kegiatan
- Pelaku kegiatan
- Peralatan¹¹

Hubungan disini cenderung diterjemahkan sebagai hubungan fungsional / saling berkepentingan dalam kegiatannya.

Implikasi pada masalah arsitektur tidak pada dekat / jauh jarak atau letak unit fungsi yang bersangkutan tetapi lebih pada pemecahan sistem sirkulasinya.

3. standar kompetensi dokter spesialis gigi (www.pdf-search.com)

keputusan menteri kesehatan Melalui Surat Keputusan Nomor 1625/Menkes/SK/XII/2005

11 PERATURAN MENTERI KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA NOMOR 1173/MENKES/PER/X/2004
TENTANG RIILAH SAKIT GIGI DAN MULUT

study Banding : RSPAD Gatot Subroto

1. Reseptionis / R.Loket

Aktivitas :

- Pendaftaran pemeriksaan pasien
- Penerimaan kartu /no urut pelayanan
- Pembagian alur pemeriksaan dari ruang A s/d D
- Pembayaran administrasi

Karakteristik ruang



- Karena fungsinya sebagai ruang awal/penerima maka ditempatkan pada awal pintu masuk maka pengunjung langsung diarahkan menuju kearahnya.
- Suasana ruang yang diciptakan nyaman dan lega (luasan ruang yang sesuai)
- Penggunaan elemen : cat dengan warna putih, ubin marmer (warna cream) ,plafon dengan motif bertabur bintik2 dengan dominasi warna putih
- perletakan meja loket dengan tulisan identitas dibelakngnya “DEPARTEMEN GIGI DAN MULUT “ penggunaan elemen ukuran yang sangat besar sebagai vocal point
- Ventilasi Ruang dan pencahayaan (khususnya pada waktu pagi – sore hari) menggunakan pemanfaatan penghawaan dan pencahayaan alami.



- ukuran ruang : ukuran meja receptionist
 $1,5 \text{ m} \times 0,5 \text{ m} = 0,75 \text{ m}$
Pengunjung @ $1,1 \text{ m}^2 =$
($15 \text{ org} \times 1,1 = 16,5 \text{ M}^2$)
sIrkulasi 50% = 8,325
Luasan $24,975 \text{ m}^2$
- Ruang Loket = $4 \text{ m} \times 5 \text{ m} = 20 \text{ m}$

2. Ruang Tunggu Umum (pertama)

Aktivitas :

- Setelah mendaftar di resepsionis calon pasien dan keluarga menunggu panggilan kemudian setelah itu kembali ke loket untuk kemudian diputuskan ke arah mana pengobatan selanjutnya ada pilihan A- D (PINTU)

Karakteristik Ruang



- Karena fungsinya sebagai ruang tunggu umum dan langsung berhubungan dengan ruang resepsionis dan loket maka suasana yang tercipta nyaman dan lega
- Fungsi orang menunggu membuat perlunya penambahan fasilitas tempat duduk yang diatur sedemikian sehingga nyaman.
- Penggunaan elemen :cat dengan warna putih, ubin warna cream,plafon dengan motif bertabur binik2 dengan dominasi warna putih.
- Perabotan yang diperlukan kursi dengan ukuran :
@ kursi : $1,5 \text{ m} \times 0,45\text{m} = 0,675 \text{ m}^2$
- Terdapat penambahan elemen seperti tempat sampah dan penghijauan ruangan dengan tanaman tanaman yang banyak .
- Ventilasi Ruang dan pencahayaan (khususnya pada waktu pagi – sore hari) menggunakan pemanfaatan penghawaan dan pencahayaan alami
- Ukuran ruang ditambahkan dengan sirkulasi koridor orang duduk dan berjalan :maka luasnya panjang 18 m dan lebar 4,15 m (kapasitas orang mencapai 50 org)



3. Ruang Tunggu khusus (Kedua)

Aktivitas :

- calon pasien dan keluarga setelah itu kembali ke loket untuk kemudian diputuskan ke arah mana pengobatan selanjutnya ada pilihan A- D (PINTU) disana kemudian menunggu lagi di depan ruangan tindakan

Karakteristik Ruang



- hanya sebagai ruang tunggu buat keluarga sifatnya hanya sementara saja
- fasilitas yang diperlukan hanya sebuah kursi tunggu sederhana selebihnya diprioritaskan sebagai jalur alur sirkulasi.
- Ukuran 4,8m X 1,8 m : 8,4 m²
dengan ketinggian 2,5 m
- Penggunaan elemen : cat dengan warna putih dan hijau sebagai penanda perubahan zona, ubin marmer (warna cream) ,plafon dengan motif bertabur titik2 dengan dominasi warna putih
- Ventilasi Ruang dan pencahayaan (khususnya pada waktu pagi – sore hari) menggunakan pemanfaatan penghawaan dan pencahayaan alami terdapat pula lampu dan lubang ventilasi udara sebagai pembantu.

Pintu A

4. Ruang A Oral Diagnose/ medicine (pemeriksaan penyakit gigi)

Aktivitas

- Pelayanan gigi & mulut umum (general practioner dentist)
- Pelayanan gigi & mulut spesifik

Karakteristik :



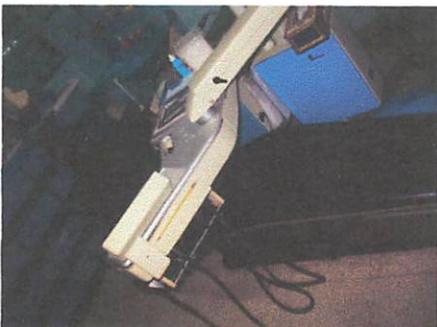
- Ventilasi Ruang dan pencahayaan (khususnya pada waktu pagi – sore hari) menggunakan pemanfaatan penghawaan buatan unuk penyejuk ruangan dan pencahayaan alami juga terdapat pula lampu dan lubang fentilasi udara sebagai pembantu. Untuk akses antar ruang dilengkapi pula dengan kaca sebagai penyalur cahaya.
- Penggunaan elemen : cat dengan warna cream, ubin marmer (warna cream) ,plafon dengan motif bertabur bintik2 dengan dominasi warna putih
- suasananRuang yang dirasakan Privesi (antra sang pasien langsung dengan dokter/ perawatanya).
- Kebutuhan peralatan yang dibutuhkan dental chair, lemari unuk peralatan, westafel, meja dan dua kursi. Ukuran 2,6 m X 2,8 m

5. Ruang A Prosthodonti (pembuatan gigi palsu)

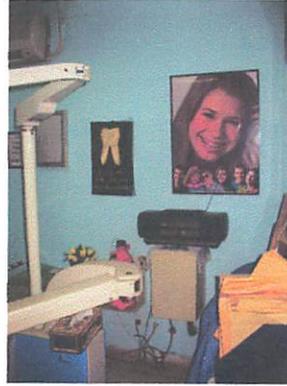
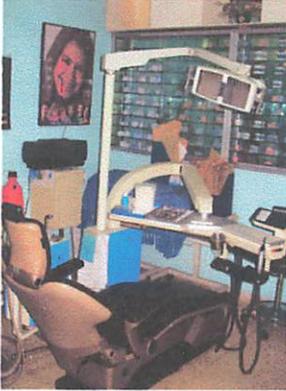
Aktivitas

Bagian prosthodontia menangani rehabilitasi pada kasus kehilangan gigi baik sebagian maupun keseluruhan dengan metode ceket, repasan maupun implant

Karakteristik



- Ventilasi Ruang dan pencahayaan (khususnya pada waktu pagi – sore hari) menggunakan pemanfaatan penghawaan buatan unuk penyejuk ruangan dan pencahayaan alami juga terdapat pula lampu dan lubang fentilasi udara sebagai pembantu. Untuk akses antar ruang dilengkapi pula dengan pintu akses penghubung antar ruang



- Penggunaan elemen : cat dengan warna biru, ubin marmer (warna cream) ,plafon dengan motif bertabur bintik2 dengan dominasi warna putih
- suasana Ruang yang dirasakan Privasi (antara sang pasien langsung dengan dokter/ perawatnya).
- Kebutuhan peralatan yang dibutuhkan dental chair, lemari untuk peralatan simpel hanya berupa rak rak plastik penyimpanan data pasien, westafel, meja dan dua kursi. Ukuran 2,6 m X 2,8 m
- Dilengkapi pula dengan lemari kaca pada dinding sebagai tempat perletakan model jenis gigi sebagai contoh pembuatan gigi palsu ataupun behel gigi.



Pintu B

6. Ruang B Konservasi (Perawatan Gigi Dewasa)

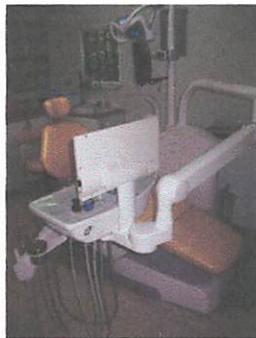
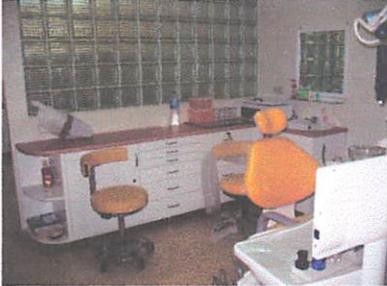
Aktivitas:

Bagian konservasi menangani kasus dengan tindakan tambalan, perawatan gigi, estetik dan kosmetik seperti pemutihan gigi (bleaching) dan memperbaiki gigi patah

Karakteristik :

- Ventilasi Ruang dan pencahayaan (khususnya pada waktu pagi – sore hari) menggunakan pemanfaatan penghawaan buatan untuk penyejuk ruangan dan pencahayaan alami juga terdapat pula lampu dan lubang ventilasi udara

sebagai pembantu. Untuk akses antar ruang dilengkapi pula dengan kaca sebagai penyalur cahaya.



- Penggunaan elemen : cat dengan warna putih membuat ruangan menjadilebih putih, ubin marmer (warna cream) ,plafon dengan motif bertabur bintik2 dengan dominasi warna putih dan kuning.
- Perletakan peabotan yang simpel dn tertata rapi elemen fasilitas pendukung menggunakan keseragaman warna sehingga tercipta kesinambungan dan lebih rapi.
- Ukuran 2,6 m X 2,8 m

Pintu C

7. Ruang C Pedodonsi (Perawatan Gigi anak)

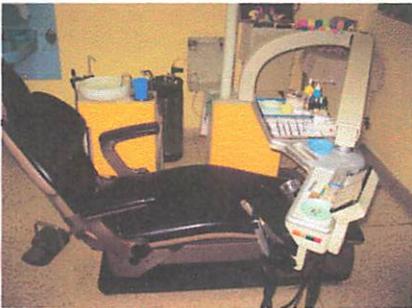
Aktivitas

Bagian khusus ini menangani pasien anak anak di bawah 16 tahun yang mengalami masalah gigi

Karakteristik:



- Ventilasi Ruang dan pencahayaan (khususnya pada waktu pagi – sore hari) menggunakan pemanfaatan penghawaan buatan unuk penyejuk ruangan dan pencahayaan alami juga terdapat pula lampu dan lubang fentilasi udara sebagai pembantu. Untuk akses antar ruang dilengkapi pula dengan pintu akses penghubung antar ruang
- Penggunaan elemen : cat dengan warna cream membuat pernak pernik pada dinding membuat suasana lebih ceria, ubin marmer (warna cream) ,plafon dengan motif bertabur bintik2 dengan dominasi warna putih



- o suasana Ruang yang dirasakan Privasi (antara sang pasien langsung dengan dokter/ perawatnya). Krena diperuntukan untuk anak kecil maka penambahan fasilitas seperti boneka dan hal hal yang dapat menyenangkan dan mengalihkan perhatian pasien kecil agar pada saat pemeriksaan menjadi lebih mudah



8. Ruang C Orthodontisi (Meratakan Gigi)

Aktivitas

Bagian orthodontia menangani kasus dengan tindakan untuk merapikan gigi yang memiliki bentuk tidak teratur baik dengan alat fixed (cekat) maupun removabel (repasan)

Karakteristik :



- o Ventilasi Ruang dan pencahayaan (khususnya pada waktu pagi – sore hari) menggunakan pemanfaatan penghawaan buatan untuk penyejuk ruangan dan pencahayaan alami juga terdapat

pula lampu dan lubang ventilasi udara sebagai pembantu. Untuk akses antar ruang dilengkapi pula dengan pintu akses penghubung antar ruang

- o Penggunaan elemen : cat dengan warna cream, ubin marmer (warna cream) ,plafon dengan motif bertabur bintik2 dengan dominasi warna putih

- Suasana Ruang yang dirasakan Privasi (antara sang pasien langsung dengan dokter/ perawatnya). Ukuran 2,6 m X 2,8 m

○



Pintu D

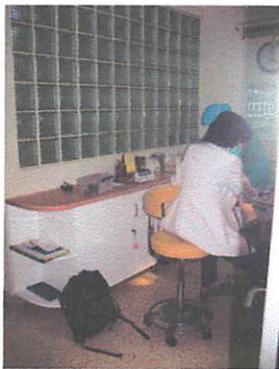
9. Ruang D Exodonti (Pencabutan gigi)

10. Ruang E Preventif (penyuluhan dan pembersihan gigi)

Aktivitas :

- Perawatan kelainan sendi rahang
- Pemasangan /implant dan protesa
- Perawatan bedah orthognatic

Karakteristik :



- Penggunaan elemen : cat dengan warna putih membuat ruangan menjadilebih putih, ubin marmer (warna cream) ,plafon dengan motif bertabur bintik2 dengan dominasi warna putih dan kuning.
- Ventilasi Ruang dan pencahayaan (khususnya pada waktu pagi – sore hari) menggunakan pemanfaatan penghawaan buatan unuk penyejuk ruangan dan pencahayaan alami juga terdapat pula lampu dan lubang fentilasi udara sebagai pembantu. Untuk akses antar ruang dilengkapi pula dengan kaca sebagai penyalur cahaya.



- Perletakan peabotan yang simpel dn tertata rapi elemen fasilitas pendukung menggunakan keseragaman warna sehingga tercipta kesinambungan dan lebih rapi.
- Suasana Ruang yang dirasakan Privasi (antara sang pasien langsung dengan dokter/ perawatanya).

11. Ruang F Periodonsi (Perawatan Gusi)

Aktivitas

Bagian ini menangani kasus pada jaringan pendukung gigi termasuk tindakan pembersihan karang gigi

12. Ruang Konsulen VIP

Aktivitas :

menangani kasus dengan tindakan tambalan, perawatan gigi, estetik dan kosmetik seperti pemutihan gigi (bleaching) dan memperbaiki gigi patah

Karakteristik :

- Ventilasi Ruang dan pencahayaan (khususnya pada waktu pagi – sore hari) menggunakan pemanfaatan penghawaan buatan unuk penyejuk ruangan dan pencahayaan alami juga terdapat pula lampu dan lubang ventilasi udara sebagai pembantu. Untuk akses antar ruang dilengkapi pula dengan kaca sebagai penyalur cahaya.
- Penggunaan elemen : cat dengan warna putih membuat ruangan menjadi lebih putih, ubin marmer (warna cream) ,plafon dengan motif bertabur bintang dengan dominasi warna putih dan Biru. Perletakan elemen kaca membuat ruangan menjadi lebih besar.
- Perletakan peabotan yang simpel dn tertata rapi elemen fasilitas pendukung menggunakan keseragaman warna sehingga tercipta kesinambungan dan lebih rapi.

- Ukuran 2,6 m X 2,8 m



13. Ruang Tunggu Ok Bedah

Aktivitas :

- Menunggu persiapan pelaksanaan dan tempat beristirahat untuk keluarga pasien yang menunggu perosesi tindakan penyembuhan.

Karakteristik :



- Perabotan yang diperlukan adalah tempat duduk yang nyaman
- Penguanaan elemen : cat dengan warna putih, ubin marmer (warna cream) ,plafon dengan motif bertabur bintik2 dengan dominasi warna putih
- Ventilasi Ruang dan pencahayaan (khususnya pada waktu pagi – sore hari) menggunakan pemanfaatan penghawaan dan pencahayaan alami.

14. Ruang Pemulihan (recovery room)

sebelum pelaksanaan dan setelah dilakukannya pelaksanaan kegiatan bedah mulut yang diperuntukan bagi para pasien.

Ventilasi yang digunakan berupa ventilasi

buatan dengan pendinginan dan lubang udara. Ini semua dilakukan

karena merupakan ruangan steril dan khusus. Suasana yang tercipta sangat sangat privasi dan tenang yang terpancar dari. Penggunaan elemen warna biru yang tercermin dari dinding kramik.

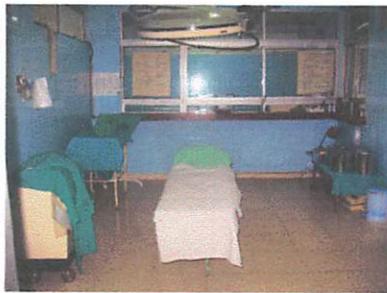


15. Ruang Bedah Mulut

Aktifitas :

- Pencabutan gigi
- Operasi pengambilan gigi Graham bungsu/impacted
- Penanganan infeksi tumor dan kista
- Penanganan trauma oral & maxillofacial

Karakteristik :



- Ventilasi Ruang dan pencahayaan menggunakan pemanfaatan penghawaan buatan unuk penyejuk ruangan dan pencahayaan terdapat pula lampu khusus dan lubang fentilasi udara sebagai pembantu.
- Suasana Ruang yang dirasakan Privesi (antara sang pasien langsung dengan dokter/ perawatnya).
- Suasana yang tercipta sangat sangat privasi dan tenang yang terpancar dari. Penggunaan elemen warna biru yang tercermin dari dinding kramik.
- Ruang sterilisasi yang diperuntukan buat dokter dan perawat bersiap siap sebelum maupun sesudah melakukan oprasi.



- Penjemuran sarungtangan setelah terlebidahulu di sterilkan.

16. Ruang Radiologi Gigi dan Mulut

16.A Ruang → 306! X- Ray Gigi 2

Aktivitas :

- melakukan kegiatan pemeriksaan radiologi khusus gigi secara satu persatu, bertujuan untuk mendeteksi kelainan pada gigi.

Karakteristik :

- suasana Ruang cat berwarna putih, ubin putih, plafon cream



- dengan Tinggi alat : 2m menempel pada dinding tinggi kursi : 45 cm (panjang : 90 cm dan lebar : 120 cm)

- perabotan + meja



- luas Ruang → 2,2 m X 2,7 m

- suasana ruang yang dirasakan privasi (antara pasien dan perawat) ventilasi ruang (tertutup → terdapat saluran udara) kapasitas orang didalanya 2-3 org

16.B Ruang 306! Ortopan Tomograf / R. Foto Gigi Panoramic

Aktivitas :

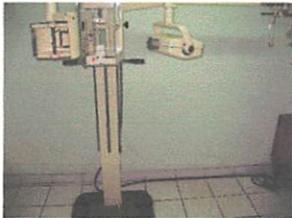
- merupakan pemeriksaan radiologi Khusus untuk gigi secara keseluruhan yang bertujuan untuk mendeteksi adanya kelainan gigi seperti posisi gigi yang tumbuhnya miring dll. Pemeriksaan ini dapat dilakukan kapan saja, tanpa persiapan dan perjanjian.

Karakteristik :

- pewarnaan cat dinding putih, plafon cream, ubin putih dan atap betabur bintik bintik dengan mayoritas warna putih.



- Tinggi alat 2m dengan (lebar 2,4 m dan panjang 90 cm)
- Penambahan perabotan seperti meja + alat pengendali foto dengan ukuran 30 cm persegi dan tinggi 90 cm
- Luasan ruang yang disediakan 3 m X 2,7 m Tinggi plafon 2,5 m
- Suasana ruang yang dirasakan privasi antar pasien dan perawat / penanggung jawab langsung
- Ventilasi ruang tertutup namun terdapat lubang ventilasi udara di atas plafon dengan bantuan penerangan dengan lampu. Kapasitas 2- 3 orang.



17. Ruang laboratorium klinik

Aktivitas :

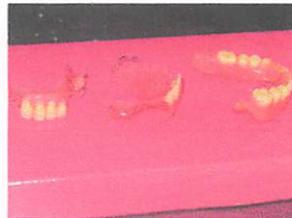
- Laboratorium teknik gigi memberikan pelayanan pembuatan gigi palsu, untuk keperluan rehabilitatif maupun estetik alat orthodontia dan lain lain

Karakteristik:

- Terdapat alat alat pembuaatan gigi palsu dengan kapasitas 4 orang pekerja



- Ventilisasi alami melalui jendela untuk alat alat khusus menggunakan gas dan api diletakan pada ruangan khusus

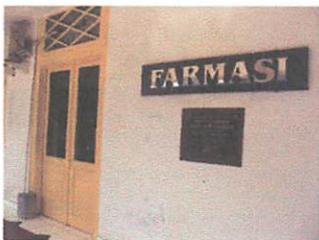


18. Ruang Laboratorium Farmasi

Aktivitas :

- Farmasi instalasi farmasi memberikan layanan obat yang dibutuhkan untuk kesehatan gigi
- Layanan kefarmasian

Karakteristik:



- Ruangannya sangat steril dan terdapat berbagai rak rak obat serta kulkas (diperuntukan untuk obat obat yang harus disimpan dalam pendingin kulkas)
- Ketinggian ruangan 3,5 m dengan ventilasi udara tertutup dengan bantuan pendingin ruangan agar obat selalu steril
- Juga terdapat apotik sebagai fasilitas pelayanan yang dilakukan melakukan pelayanan obat untuk penyembuhan penyakit gigi dan mulut



19. Ruang Ganti pakaian

Aktivitas yang dilakukan :



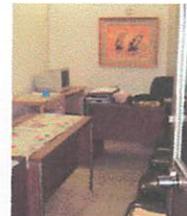
- Ruang Ganti Baju + Tempat Wudhu + Kamar mandi
- Penghawaan alami dan buatan hanya berupa mengalirkan serta menukar udara sehingga tepat lembab menjadi lebih kering dan aman.



- Jumlah kamar mandi yang disediakan ada dua serta wastafel untuk mencuci tangan
- Untuk fasilitas musholah tempat orang wudhu dijadikan satu disini karena keterbatasan lahan.

20. Ruang pimpinan gigi dan Mulut

aktivitas : tempat aktivitas pimpinan



21. Ruang administrasi



aktivitas : kegiatan pengaturan keuangan dan menejemen departemen Gigi dan Mulut dilakukan pada ruangan ini. Pengaturan pasien dan pembayaran.

22. Ruang kantin dan dapur

aktivitas : Tempat khusus membeli makanan sehat sesuai standart kesehatan baik untuk umum pasien maupun dokter serta perawat..



22. Ruang rapat 1 dan 2

aktivitas : Tempat khusus untuk membicarakan perihal mengenai pasien ataupun proses pengobatan sebelum oprasi atau berbincang tentang masalah organisasi oleh perawat (ruang 1 dan dokter ruang 2)



adapun ruang rapat terbesar yang diperuntukan untuk rapat dengan pimpinan rumah sakit dilengkapi dengan fasilitas fasilitas seperti komputer dispenser dll



23. Ruang musholah



aktivitas : Tempat untuk menunaikan ibadah sholat dibuat senyamn mungkin dengan ventilasi penghawaan buatan (AC)

23. Ruang Perkuliahan

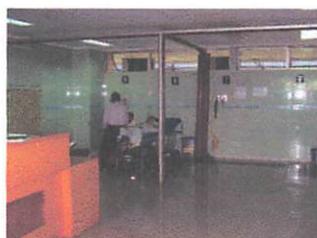


aktivitas : Tempat ruang kelas dan belajar para dokter muda yang belajar di rumah sakit namun ini hanya ruang sementara sebenarnya merupakan ruang KaDep Gilut .

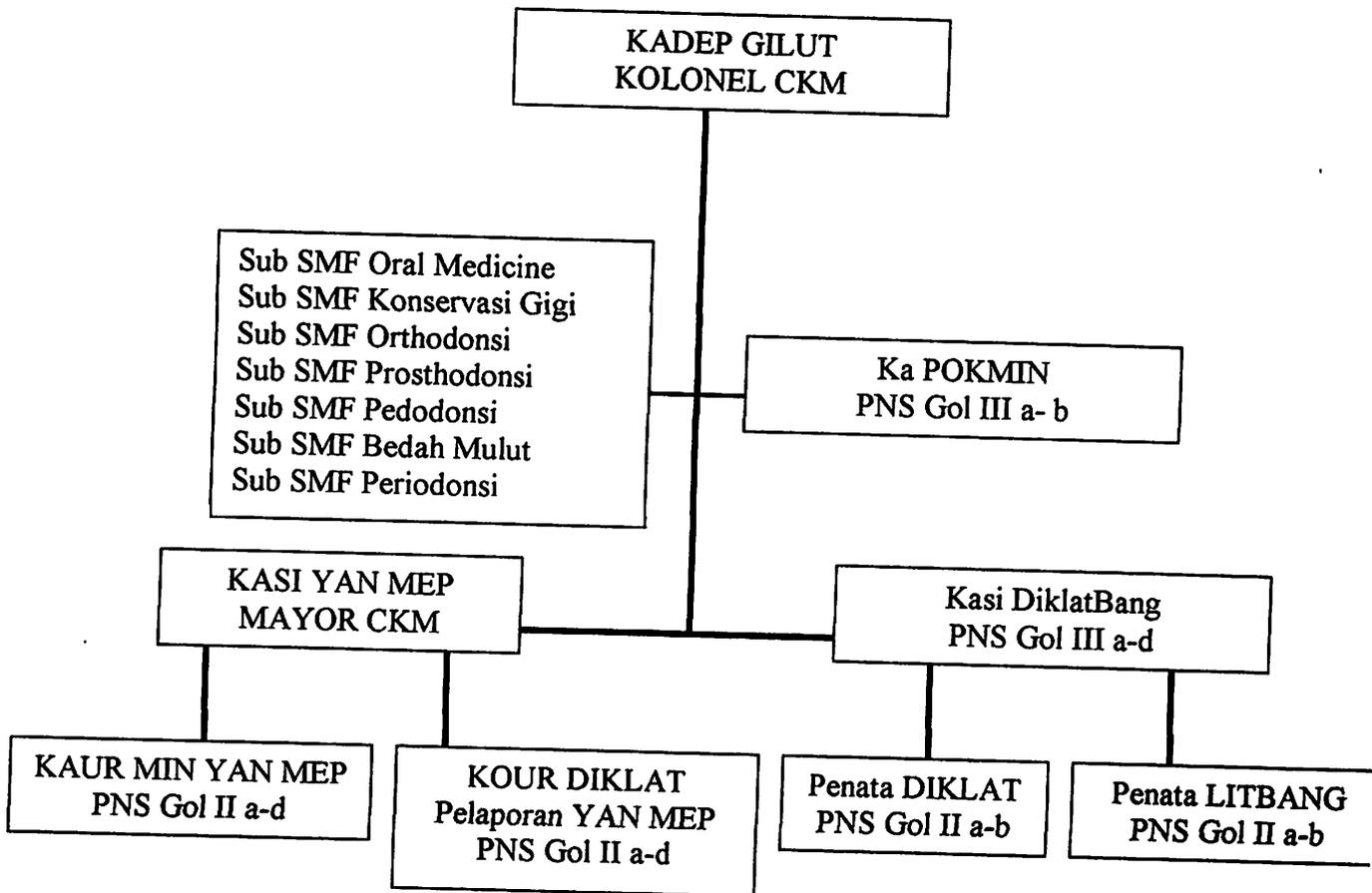


2.4 Ruang UGD

Aktivitas :



STRUKTUR ORGANISASI DEPARTEEN GILUT



**RSPAD GATOT SOEBROTO DITKESAD
DEPARTEMEN GIGI DAN MULUT**

**JADWAL PRAKTEK DOKTER GIGI DEP GILUT
SENIN S/D JUMAT**

1. Kadep Gilut : drg Sacca Lilie Sp BM. MARS
2. Ruang (A) Oral Diagnose / Medicine
(Pemeriksaan peny gigi) : drg Yohana Gowara Sp PM
drg Agustina
drg Helsa
3. Ruang (A) Prosthodonti
(Pembuatan gigi palsu) : drg Bambang K. Sp Pros
drg Herawan A. Sp Pros
drg Endah K. Sp Pros
drg Gina R Gani Sp Pros
4. Ruang (B) Konservasi
(Perawatan gigi dewasa) : drg Sandra Gultom SpKG
drg Ine Umaya SpKG
drg Rini Indriani SpKG
drg Devi Sri Wulan
5. Ruang (C) Pedodonti
(Perawatan gigi anak) : drg Tri Julianti SpKGA
drg Ratna Herditari
6. Ruang (C) Orthodonti
(Meratakan gigi) : drg Pudji Hartono SpOrth
drg Silvia Anie SpOrth
drg Lila Endang P
7. Ruang (D) Exodonti
(Pencabutan gigi) : drg Yuniani
drg Ratna Arrieta Msi
drg Ade Reggy
drg Eka Rahmi
8. Ruang (E) Preventief
(Penyuluhan & Pembersihan gigi) : drg Hanny S. Sp Perio
9. Ruang (F) Periodonsi
(Perawatan gusi) : drg Nurhadidjah Sp Perio
drg Hetty Simorangkit
10. Ruang Bedah Mulut) : drg FXC Oetomo SpBM
drg Dwiyanto SpBM
drg Hanantoseno SpBM
drg Denny Sidiq H SpBM
drg Rizal Rivandi SpBM,MM
11. Konsulen : drg Karnalis SpBM
drg Etty Bakri SpKG

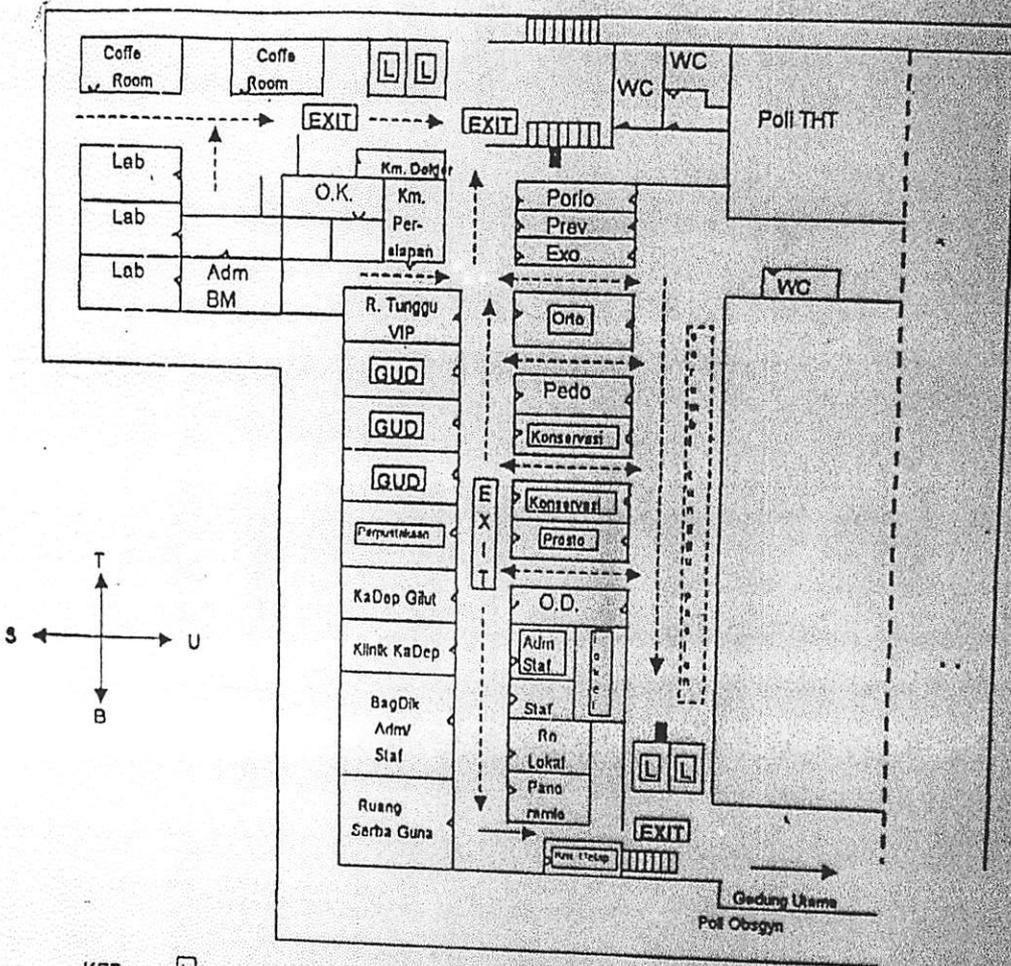
Jakarta, . . . - 2008

Kadep Gilut


drg Sacca Lilie SpBM.MARS
Letkol. Ckm NRP 33054

**DIREKTORAT KESEHATAN ANGKATAN DARAT
RSPAD GATOT SOEBROTO**

**DENAH RUTE EVAKUASI KEBAKARAN
DI DEPARTEMEN GILUT**



- KET:
 [L] = LIFT
 [PANEL] = PANEL LISTRIK
 [TANGGA] = TANGGA

SKALA 1 : 400

Jakarta, Juli 2004
 A.n. KA RSPAD GATOT SOEBROTO
 WAKIL KEPALA

Dr. DWI JUWONO, S.P.D.
 KOLONEL CKM NRP 1304

BESARAN RUANG

no	Ruang	Aktivitas	kapasitas	perabotan	Ukuran
	R. Rawat Jalan				
1	R. Bedah mulut/ R. Operasi	<ul style="list-style-type: none"> o Pencabutan gigi o Operasi pengambilan gigi graham bungsu/impacted o Penanganan infeksi tumor dan kista o Penangan trauma oral dan maxillofacial 	6 orang	tempat tidur oprasi tabung oksigen 3 Lemari peralatan 2 meja meja khusus peralatan	Standart = $1,1 \text{ m}^2/\text{org}$ luasan = $6,6 \text{ m}^2$ Tempat tidur l = $2 \text{ m} \times 1,5 \text{ m} = 3 \text{ m}^2$ Meja pojok = $0,4 \text{ m} \times 0,4 \text{ m} = 0,16 \text{ m}^2$ Westafel = $0,45 \text{ m} \times 0,65 \text{ m} = 0,2925 \text{ m}^2$ Lemari = $0,5 \text{ m} \times 0,4 \text{ m} = 0,4 \text{ m}^2 \times 3 = 0,12 \text{ m}^2$ Luasan = $6,6 + 3 + 0,16 + 0,2925 + 0,12 = 10,1725 \text{ m}^2$ Sirkulasi 50 % = $5,0863 \text{ m}^2$ TOTAL = $15,2588 \text{ M}^2$
	R. Pemulihan Recovery room	sebelum pelaksanaan dan setelah dilakukannya pelaksanaan kegiatan bedah mulut yang diperuntukan bagi para pasien.	3 orang	tempat tidur meja tabung oksigen Lemari peralatan 2 kursi	Standart = $1,1 \text{ m}^2/\text{org}$ luasan = $3,3 \text{ m}^2$ Tempat tidur l = $2 \text{ m} \times 1,5 \text{ m} = 3 \text{ m}^2$ Meja pojok = $0,4 \text{ m} \times 0,4 \text{ m} = 0,16 \text{ m}^2$ Tabung Oksigen $0,30 \times 0,40 = 0,12 \text{ m}^2$ Lemari = $2 \text{ m} \times 0,4 \text{ m} = 0,8 \text{ m}^2$ Kursi = $0,45 \times 0,45 \text{ m} = 0,2025 \text{ m}^2 \times 2 = 0,405$ Luasan = $3,3 + 3 + 0,16 + 0,12 + 0,8 + 0,405 = 7,785 \text{ m}^2$ Sirkulasi 20 % = $1,557 \text{ m}^2$ TOTAL = $9,342 \text{ M}^2$
2	R. orthodonsi (meratakan gigi)	Bagian orthodontia menangani kasus dengan tindakan untuk merapikan gigi yang memiliki bentuk tidak teratur baik dengan alat fixed (cekat) maupun removabel (repasan)	3 orang	Dentail chair Meja pojok Westafel Lemari peralatan dan sterilisasi 2 kursi	Standart = $1,1 \text{ m}^2/\text{org}$ luasan = $3,3 \text{ m}^2$ Dentail chair : P X L : $1,5 \text{ m} \times 1,2 \text{ m} = 1,8 \text{ m}^2$ Meja pojok = $0,4 \text{ m} \times 0,4 \text{ m} = 0,16 \text{ m}^2$ Westafel = $0,45 \text{ m} \times 0,65 \text{ m} = 0,2925 \text{ m}^2$ Lemari = $2 \text{ m} \times 0,4 \text{ m} = 0,8 \text{ m}^2$ Kursi = $0,45 \times 0,45 \text{ m} = 0,2025 \text{ m}^2 \times 2 = 0,405$ Luasan = $3,3 + 1,8 + 0,16 + 0,2925 + 0,8 + 0,405 = 6,7575 \text{ m}^2$ Sirkulasi 20 % = $1,3515 \text{ m}^2$ TOTAL = $8,109 \text{ M}^2$
3	R. Konservasi (penguat gigi)	Bagian konservai menangani kasus dengan tindakan tambalan, perawatan gigi, estetik dan kosmetik seperti pemutihan gigi (bleaching) dan memperbaiki gigi patah	3 orang	Dentail chair Meja pojok Westafel Lemari peralatan dan sterilisasi 2 kursi	Standart = $1,1 \text{ m}^2/\text{org}$ luasan = $3,3 \text{ m}^2$ Dentail chair : P X L : $1,5 \text{ m} \times 1,2 \text{ m} = 1,8 \text{ m}^2$ Meja pojok = $0,4 \text{ m} \times 0,4 \text{ m} = 0,16 \text{ m}^2$ Westafel = $0,45 \text{ m} \times 0,65 \text{ m} = 0,2925 \text{ m}^2$ Lemari = $2 \text{ m} \times 0,4 \text{ m} = 0,8 \text{ m}^2$ Kursi = $0,45 \times 0,45 \text{ m} = 0,2025 \text{ m}^2 \times 2 = 0,405$ Luasan = $3,3 + 1,8 + 0,16 + 0,2925 + 0,8 + 0,405 = 6,7575 \text{ m}^2$ Sirkulasi 20 % = $1,3515 \text{ m}^2$ TOTAL = $8,109 \text{ M}^2$
4	R. Prosthodonti (Gigi tiruan)	Bagian prosthodontia menangani rehabilitasi pada kasus kehilangan gigi baik sebagian maupun keseluruhan dengan metode cekat, repasan maupun implant	3 orang	Dentail chair Meja pojok Westafel Lemari peralatan dan sterilisasi 2 kursi 2 Lemari kaca	Standart = $1,1 \text{ m}^2/\text{org}$ luasan = $3,3 \text{ m}^2$ Dentail chair : P X L : $1,5 \text{ m} \times 1,2 \text{ m} = 1,8 \text{ m}^2$ Meja pojok = $0,4 \text{ m} \times 0,4 \text{ m} = 0,16 \text{ m}^2$ Westafel = $0,45 \text{ m} \times 0,65 \text{ m} = 0,2925 \text{ m}^2$ Lemari = $1,5 \text{ m} \times 0,4 \text{ m} = 0,6 \text{ m}^2$ Lemari kaca $0,20 \text{ m} \times 2 \text{ m} = 0,4 \times 2 \text{ tembok} = 0,8$ Kursi = $0,45 \times 0,45 \text{ m} = 0,2025 \text{ m}^2 \times 2 = 0,405$ Luasan = $3,3 + 1,8 + 0,16 + 0,2925 + 0,6 + 0,8 + 0,405 = 7,3575 \text{ m}^2$ Sirkulasi 20 % = $1,4715 \text{ m}^2$ TOTAL = $8,829 \text{ M}^2$
5	R. Pedodonti (kedokteran gigi)	Bagian khusus ini menangani pasien anak di bawah 16 tahun yang mengalami masalah gigi	3-4 orang	Dentail chair 2 Meja pojok Westafel Lemari peralatan dan	Standart = $1,1 \text{ m}^2/\text{org}$ luasan = $3,3 \text{ m}^2$ Dentail chair : P X L : $1,5 \text{ m} \times 1,2 \text{ m} = 1,8 \text{ m}^2$ Meja pojok = $0,4 \text{ m} \times 0,4 \text{ m} = 0,16 \text{ m}^2 \times 2 = 0,32 \text{ m}^2$ Westafel = $0,45 \text{ m} \times 0,65 \text{ m} = 0,2925 \text{ m}^2$

				sterilisasi 2 kursi	Lemari = 1 m X 0,4 m = 0,4 m ² Kursi = 0,45 X 0,45 m = 0,2025 m ² x 2 = 0.405 Luasan = 3,3 + 1,8 + 0,32+ 0,2925 + 0,4 + 0,405 = 6,5175 m ² Sirkulasi 20 % = 1,31 m ² TOTAL = 7,821 M ²
6	R. Periodonsi (Penyangga gigi)	Bagian ini menangani kasusu pada jaringan pendukung gigi termasuk tindakan pembersihan karang gigi	3 orang	Dentail chair Meja pojok Westafel Lemari peralatan dan sterilisasi 2 kursi	Standart = 1,1 m ² / org luasan = 3,3 m ² Dentail chair : P X L : 1,5 m X 1,2 m = 1,8 m ² Meja pojok = 0,4 m X 0,4 m = 0,16 m ² Westafel = 0,45 m X 0,65 m = 0,2925 m ² Lemari = 1,5 m X 0,4 m = 0,6 m ² Kursi = 0,45 X 0,45 m = 0,2025 m ² x 2 = 0.405 Luasan = 3,3 + 1,8 + 0,16+ 0,2925 + 0,6 + 0,405 = 6,5575 m ² Sirkulasi 20 % = 1,3115 m ² TOTAL = 7,869 M ²
7	R. Pnyakit Mulut	Bagian ini menangani kasus oral non bedah dan compromised cases	3 orang	Dentail chair Meja pojok Westafel Lemari peralatan dan sterilisasi 2 kursi	Standart = 1,1 m ² / org luasan = 3,3 m ² Dentail chair : P X L : 1,5 m X 1,2 m = 1,8 m ² Meja pojok = 0,4 m X 0,4 m = 0,16 m ² Westafel = 0,45 m X 0,65 m = 0,2925 m ² Lemari = 2 m X 0,4 m = 0,8 m ² Kursi = 0,45 X 0,45 m = 0,2025 m ² x 2 = 0.405 Luasan = 3,3 + 1,8 + 0,16+ 0,2925 + 0,8 + 0,405 = 6,7575 m ² Sirkulasi 20 % = 1,3515 m ² TOTAL = 8,109 M ²
8	R. Exodontasi	Pencabutan gigi	3 orang	Dentail chair Meja pojok Westafel Lemari peralatan dan sterilisasi 2 kursi	Standart = 1,1 m ² / org luasan = 3,3 m ² Dentail chair : P X L : 1,5 m X 1,2 m = 1,8 m ² Meja pojok = 0,4 m X 0,4 m = 0,16 m ² Westafel = 0,45 m X 0,65 m = 0,2925 m ² Lemari = 0,6 m X 0,4 m = 0,24 m ² Kursi = 0,45 X 0,45 m = 0,2025 m ² x 2 = 0.405 Luasan = 3,3 + 1,8 + 0,16+ 0,2925 + 0,24 + 0,405 = 6,1975 m ² Sirkulasi 20 % = 1,2395 m ² TOTAL = 7,437 M ²
9	R. Preventief dan unit promotif	Bagian ini melayani konsultasi dan penyuluhan pencegahan penyakit gigi dan mulut	3 orang	Dentail chair Meja pojok Westafel Lemari peralatan dan sterilisasi 2 kursi	Standart = 1,1 m ² / org luasan = 3,3 m ² Dentail chair : P X L : 1,5 m X 1,2 m = 1,8 m ² Meja pojok = 0,4 m X 0,4 m = 0,16 m ² Westafel = 0,45 m X 0,65 m = 0,2925 m ² Lemari = 2 m X 0,4 m = 0,8 m ² Kursi = 0,45 X 0,45 m = 0,2025 m ² x 2 = 0.405 Luasan = 3,3 + 1,8 + 0,16+ 0,2925 + 0,8 + 0,405 = 6,7575 m ² Sirkulasi 20 % = 1,3515 m ² TOTAL = 8,109 M ²
10	Konsulen	Konsultasi medis	3 orang	Dentail chair Meja pojok Westafel Lemari peralatan dan sterilisasi 2 kursi	Standart = 1,1 m ² / org luasan = 3,3 m ² Dentail chair : P X L : 1,5 m X 1,2 m = 1,8 m ² Meja pojok = 0,4 m X 0,4 m = 0,16 m ² Westafel = 0,45 m X 0,65 m = 0,2925 m ² Lemari = 2 m X 0,4 m = 0,8 m ² Kursi = 0,45 X 0,45 m = 0,2025 m ² x 2 = 0.405 Luasan = 3,3 + 1,8 + 0,16+ 0,2925 + 0,8 + 0,405 = 6,7575 m ² Sirkulasi 20 % = 1,3515 m ² TOTAL = 8,109 M ²
	R. Gawat Darurat		20 orang	Kasur dll	LUASAN 100 M ²
	R. Rawat Inap				
	Farmasi dan bahan baku kedokteran gigi	Farmasi instalasi farmasi memberikan layanan obat yang dibutuhkan untuk kesehatan	2 orang		LUASAN 25M ²

	gigi Layanan kefarmasian			
Laboratorium teknik gigi	Laboratorium teknik gigi memberikan pelayanan pembuatan gigi palsu, untuk keperluan rehabilitatif maupun estetik alat orthodontia dan lain lain	4- 5 orang	Peralatan pembuat gigi Ada menggunakan air, gas, api	LUASAN 60M ²
R. Sterilisasi	Ruang sterilisasi yang diperuntukan buat dokter dan perawat bersiap siap sebelum maupun sesudah melakukan oprasi.	3-4 orang	Kasur Meja	Luasan 15 m ²
R. Radiologi	Radiologi dental bagian ini melayani kepentingan diagnostik foto roentgen	2 orang	Dental X – Ray Kursi	<ul style="list-style-type: none"> o Tinggi alat :2m menempel pada dinding tinggi kursi : 45 cm (panjang : 90 cm dan lebar : 120 cm) o luas Ruang → 2,2 m X 2,7 m Tinggi plafon 2,5 m
R. Dental X- ray	melakukan kegiatan pemeriksaan radiologi khusus gigi secara satu persatu, bertujuan untuk mendeteksi kelainan pada gigi			
R. panoramic X -ray	merupakan pemeriksaan radiologi Khusus untuk gigi secara keseluruhan yang bertujuan untuk mendeteksi adanya kelainan gigi seperti posisi gigi yang tumbuhnya miring dll. Pemeriksaan ini dapat dilakukan kapan saja, tanpa persiapan dan perjanjian.	2-3 orang	Panoramic X- Ray	<ul style="list-style-type: none"> o Tinggi alat 2m dengan (lebar 2,4 m dan panjang 90 cm) o Penambahan perabotan seperti meja + alat pengendali foto dengan ukuran 30 cm persegi dan tinggi 90 cm o Luasan ruang yang disediakan 3 m X 2,7 m Tinggi plafon 2,5 m
R. Tunggu I	Setelah mendaftar di reseptionis calon pasien dan keluarga menunggu panggilan kemudian setelah itu kembali ke loket untuk kemudian diputuskan ke arah mana pengobatan selanjutnya ada pihhan A- D (PINTU)	50 orang	10 kursi tunggu	<ul style="list-style-type: none"> @ kursi : 1,5 m X 0,45m = 0,675 m² dua kursi = 1.35 m o + sirkulasi maka luasanya panjang 18 m dan lebar 4,15 m (kapasitas orang mencapai 50 org)
R. Tunggu II	calon pasien dan keluarga setelah itu kembali ke loket untuk kemudian diputuskan ke arah mana pengobatan selanjutnya ada pihhan A- D (PINTU) disana kemudian menunggu lagi di depan ruangan tindakan	6 orang	2 kursi tunggu	<ul style="list-style-type: none"> o Ukuran 4,8m X 1,8 m : 8,4 m² dengan ketinggian 2,5 m
R. Adinistrasi Bag Dik Adm Staf	<ul style="list-style-type: none"> o Administrasi rumah sakit o kegiatan pengaturan keuangan dan menejemen departemen Gigi dan Mulut dilakukan pada ruangan ini. Pengaturan pasien dan pembayaran. 	4 orang	Meja 4 Kursi 4 Komputer	<ul style="list-style-type: none"> Meja = 2m X 1m = 2 m² X 4 = 8m² Kursi = 0,45 X 0,45 m = 0,2025 m² x 4 = 0,25 m² komputer = 1m x 0,6 m = 0,6 m² X 2 = 0,12 m² luasan 8+0,25+0,12 = 8,37 m² sirkulasi 20 % = 1,674 m² total = 10,044 m²
R. Kantin	Tempat khusus membeli makanan sehat sesuai standart kesehatan baik untuk umum pasien maupun dokter serta perawat.	10 orang	Meja 5 Kursi 10	<ul style="list-style-type: none"> Meja = 0,8 m X 0, 8 m = 0,64m² X 5 = 3,2 m² Kursi = 0,45 X 0,45 m = 0,2025 m² x 10 = 0,81 m² Luasan 3,2 + 0,81 = 4,01 m² Sirkulasi 20 % = 0,802 TOTAL = 4,812 m²
R. Rapat	Tempat khusus untuk membicarakan perihal mengenai pasien ataupun proses pengobatan sebelum oprasi atau berbincang tentang masalah organisasi oleh perawat (ruang 1 dan dokter ruang 2)	8 orang	Meja Kursi (8buah)	<ul style="list-style-type: none"> Meja = 2m X 1m = 2 m² X 2 = 4 m² Kursi = 0,45 X 0,45 m = 0,2025 m² x 8 = 1,62 m² Luasan 4 + 1,62 = 5,62 m² Sirkulasi 20 % = 1,124 TOTAL = 6,744 m²
R. Rapat 2		6 orag dokter	Meja Kursi (6buah)	<ul style="list-style-type: none"> Meja = 2m X 1m = 2 m² Kursi = 0,45 X 0,45 m = 0,2025 m² x 6 = 1,215 m² Luasan 2 + 1,215 = 3,215 m²

					Sirkulasi 20 % = 0,643 m ² TOTAL = 3,858 m ²
Prasarana tenaga listrik, penyedia air bersih					
Runag ganti I	Tempat ruang ganti baju , wudhu, dan kamar mandi laki laki	4 orang			Luasan 24 m ²
Ruang ganti II	Tempat ruang ganti baju , wudhu, dan kamar mandi wanita	4 orang			Luasan 24 m ²
R kaDep Gilut	Ruang aktivitas khusus (pribadi)	2 orang			Luasan 24 m ²
Klinik KaDep	Klinik khusus punya Ka Dep Gilut	3 orang	Dentail chair Meja pojok Westafel Lemari peralatan dan sterilisasi 2 kursi		Standart = 1,1 m ² / org luasan = 3,3 m ² Dentail chair : P X L : 1,5 m X 1,2 m = 1,8 m ² Meja pojok = 0,4 m X 0,4 m = 0,16 m ² Westafel = 0,45 m X 0,65 m = 0,2925 m ² Lemari = 2 m X 0,4 m = 0,8 m ² Kursi = 0,45 X 0,45 m = 0,2025 m ² x 2 = 0,405 Luasan = 3,3 + 1,8 + 0,16 + 0,2925 + 0,8 + 0,405 = 6,7575 m ² Sirkulasi 20 % = 1,3515 m ² TOTAL = 8,109 M ²
Ruang Serba Guna	adapun ruang rapat terbesar yang diperuntukan untuk rapat dengan pimpinan rumah sakit dilengkapi dengan fasilitas fasilitas seperti komputer dispenser dan lain sebagainya.	20 orang	5 meja 20 kursi Lemari penyimpanan Lemari pojok Komputer Dispenser air minum Rak gelas Meja		Meja = 1,5 0,5 = 0,75 m ² x 5 = 3,75 m ² Kursi = 0,45 X 0,45 m = 0,2025 m ² x 20 = 4,5 Lemari = 2 m X 0,4 m = 0,8 m ² lemari = 0,4 m X 0,4 m = 0,16 m ² komputer = 1m x 0,6 m = 0,6 m ² dispenser 0,4 m X 0,4 m = 0,16 m ² meja = 1.5m X 0,5 = 0,75 m ² rak gelas = 1m X 0,6 m = 0,6 m ² luasan = 3,75 + 4,5 + 0,8 + 0,16 + 0,6 + 0,16 + 0,75 + 0,6 = 11,32 m ² sirkulasi 20 % = 2,264 m ² Total = 13,584 m
Prpustakaan	Kusus diperuntukan untuk mahasiswa kedokteran mencari buku yang diperlukan dalam prakteknya sebagai dokter		Rak buku Meja Kursi		LUASAN 25 M ²
Musholah	Untuk melaksanakan kegiatan sholat	10 orang	Sajadah Meja		Sajadah 1 m X 0,7 m = 0,7 m ² Meja = 0,6 X 0,6 m = 0,36 m ²

KESIMPULAN

Rumah Sakit Gigi dan Mulut, selanjutnya disingkat RSGM adalah sarana pelayanan kesehatan yang menyelenggarakan pelayanan kesehatan gigi dan mulut perorangan untuk pelayanan pengobatan dan pemulihan tanpa mengabaikan pelayanan peningkatan kesehatan dan pencegahan penyakit yang dilaksanakan melalui pelayanan rawat jalan, gawat darurat dan pelayanan tindakan medik. (pasal 1)^{3, 11}

Tugas RSGM adalah melaksanakan pelayanan kesehatan gigi dan mulut dengan mengutamakan kegiatan pengobatan dan pemulihan pasien yang dilaksanakan secara terpadu dengan upaya peningkatan dan pencegahan serta melaksanakan upaya rujukan. (pasal 7)^{3, 11}

Fungsi

Fungsi RSGM adalah menyelenggarakan :

- a. pelayanan medik gigi dasar, spesialistik dan subspecialistik.
- b. pelayanan penunjang;
- c. pelayanan rujukan;
- d. pelayanan gawat darurat kesehatan gigi dan mulut;
- e. pendidikan;
- f. penelitian dan pengembangan.

(Pasal 8)¹¹

Untuk melaksanakan tugas pokok sebagaimana pada Rumah Sakit Khusus Gigi dan Mulut mempunyai fungsi :

- a. penyelenggaraan pelayanan kesehatan gigi dan mulut;
- b. pelaksanaan tugas teknis operasional bidang pelayanan kesehatan gigi dan mulut yang meliputi kesehatan gigi dan mulut secara berdayaguna dan berhasilguna dengan mengutamakan upaya pencegahan, pemeliharaan kesehatan dan pengobatan gigi dan mulut.
- c. penyelenggaraan pelayanan teknis administratif umum dan keuangan.³

3. standar kompetensi dokter spesialis gigi (www.pdf-search.com)

keputusan menteri kesehatan Melalui Surat Keputusan Nomor 1625/Menkes/SK/XII/2005

11 PERATURAN MENTERI KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA NOMOR 1173/MENKES/PER/X/2004
TENTANG RUMAH SAKIT GIGI DAN MULUT

Jenis perawatan

Jenis perawatan Rumah Sakit dibedakan menjadi 2 yaitu :

- Rawat inap adalah pasien yang karena penyakitnya harus tinggal dirumah sakit. Selama proses penyembuhan berlangsung pasien berada dibawah pengawasan tenaga medis/ paramedic
- Rawat jalan adalah pasien yang karena penyakit yang dideritanya tidak harus tinggal dirumah sakit. Selama proses penyembuhan berlangsung, pasien beradan dipengawasan tenga medis/ paramedic secara berkala.

jenis pelayanan

a. pelayanan langsung yaitu diberikan dalam bentuk pemeriksaan, pengobatan, perawatan tindakan medis, tindakan diagnostik serta tindakan penunjang medis.

b. pelayanan tidak langsung yaitu pelayanan yang bersifat mendukung kelancaran pelayanan langsung misalnya pelayanan administrasi.

Pelayanan penunjang sebagaimana dimaksud meliputi :

- a. pelayanan kefarmasian;
- b. pelayanan laboratorium yang meliputi laboratorium klinik dan aboratorium teknik gigi;
- c. pelayanan radiologi gigi;
- d. pelayanan anestesi;

Jenis-jenis komponen pelayanan terdiri dari :

- a. Konsultasi medis;
- b. Administrasi rumah sakit;
- c. Penunjang Diagnostik;
- d. Tindakan Medik Operatif;
- e. Tindakan Medik Non Operatif;
- f. Radiologi;

- g. Farmasi;
- h. Ambulans dan jasa rumah sakit;
- i. Bahan dan alat habis pakai;
- j. Laboratorium klinik;
- k. Laboratorium teknik gigi;
- l. Pelayanan untuk pendidikan dan penelitian, bagi RSGM Pendidikan Kegiatan pelayanan yang tidak atau belum termasuk di dalam komponen tersebut di atas ditetapkan sebagai pelayanan lain-lain.^{3, 11}

RSGM harus mempunyai tenaga yang meliputi :

1. Tenaga medis kedokteran gigi :
 - o Dokter Gigi
 - o Dokter Gigi Spesialis yang meliputi:
 - 1) Bedah Mulut;
 - 2) Meratakan Gigi (Orthodontisi);
 - 3) Penguat Gigi (Konservasi);
 - 4) Gigi Tiruan (Prostodontisi)
 - 5) Kedokteran Gigi Anak (Pedodontisi);
 - 6) Penyangga Gigi (Periodontisi); dan
 - 7) Penyakit Mulut;
2. Dokter/Spesialis lainnya :
 - o Dokter dengan pelatihan PPGD
 - o Dokter Anestesi
 - o Dokter Penyakit Dalam
 - o Dokter spesialis anak
3. Tenaga Keperawatan :
 - o Perawat Gigi
 - o Perawat
4. Tenaga Kefarmasian:
 - o Apoteker
 - o Analis farmasi

3. standar kompetensi dokter spesialis gigi (www.pdf-searh.com)

keputusan mertri kesehatan Melalui Surat Keputusan Nomor 1625/Merkes/SK/XII/2005

11 PERATURAN MENTERI KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA NOMOR 1173/MENKES/PER/X/2004
TENTANG RUMAH SAKIT GIGI DAN MULUT

- Asisten apoteker
- 5. Tenaga Keteknisian Medis :
 - Radiografer/Penata Radiologi dan Radiodiagnostik
 - Teknisi Gigi
 - Analis kesehatan
 - Perekam medis

6. Tenaga Non Kesehatan ;

- Administrasi
- Kebersihan
- teknisi

(pasal 11) ¹¹

- Pasien merupakan orang yang memerlukan pelayanan dan perawatan medis.

Struktur organisasi obyek

Program Fungsi dan Program Ruang

program ruang pada rumah sakit gigi dan mulut yaitu sebagai berikut:

- Ketentuan persyaratan minimal sarana dan prasarana RSGM sebagaimana dimaksud pada ayat (1) meliputi :
 - a. Ruang rawat jalan
 - b. Ruang gawat darurat
 - c. Ruang rawat inap
 - d. Ruang operasi
 - e. Ruang pemulihan/recovery room
 - f. Farmasi dan bahan kedokteran gigi
 - g. Laboratorium klinik
 - h. Laboratorium teknik gigi
 - i. Ruang sterilisasi
 - j. Ruang Radiologi
 - k. Ruang tunggu

1. Ruang administrasi
 - m. Prasarana yang meliputi tenaga listrik, penyediaan air bersih, instalasi pembuangan limbah, alat komunikasi, alat pemadam kebakaran dan tempat parkir.¹¹
- Ketentuan persyaratan minimal peralatan RSGM sebagaimana dimaksud pada ayat (1) meliputi :
- a. Jumlah Dental Unit 50
 - b. Jumlah Dental Chair 50 unit
 - c. Jumlah Tempat Tidur 3 buah
 - d. Peralatan Medik meliputi :
 - 1) 1 unit Intra Oral Camera;
 - 2) 1 unit Dental X – ray;
 - 3) 1 unit Panoramic x-ray;
 - 4) 1 unit Cephalo Metri x-ray;
 - 5) 1 unit Autoclave / 7 unit Sterilisator;
 - 6) 1 Camera; dan
 - 7) 1 Digital Intra Oral^{11,3}
- RSGM dapat memiliki peralatan medik khusus lainnya meliputi :
- 1) 1 unit Laser.
 - 2) 1 Radiografi (Radio Visio Graphi).^{3,11}

BAB

KAJIAN TEMA

Literatur

Penjelasan tema

Tema yang diangkat dalam kajian objek yang akan dirancang adalah Arsitektur yang Berwawasan Lingkungan. Dimana akan diperjelas uraiannya dibawah ini serta penerapannya

pengertian tema

- o Arsitektur

Seni dalam mendirikan bangunan termasuk di dalamnya ” segi perancangan” konstruksi dan penyelesaian demokrasi sifat/ bentuk ruang bangunan, proses membangun, kumpulan bangunan

- o Berwawasan

Suatu cara pandang pada suatu hal yang dijadikan arah pandang

- o Lingkungan

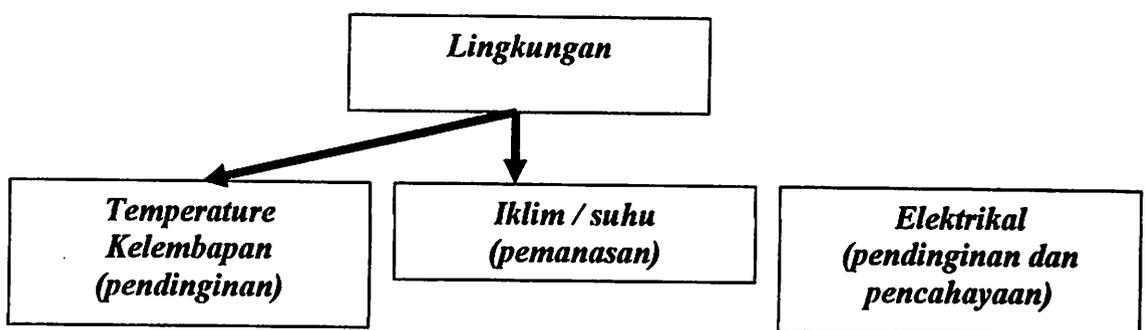
Heinz frick ”arsitektur dan lingkungan ”

Lingkungan ; ”segala sesuatu yang berada di luar manusia, dimana hubungan yang saling membutuhkan antara keduanya ”

lingkungan hidup manusia pada dasarnya terdiri dari dua bagian, internal dan eksternal. Lingkungan hidup internal merupakan suatu keadaan yang dinamis dan seimbang yang disebut dengan homeostatis, sedangkan lingkungan hidup eksternal merupakan lingkungan di luar tubuh manusia yang terdiri atas tiga komponen, antara lain:

1. lingkungan fisik bersifat abiotik atau benda mati seperti air , udara, tanah, cuaca, makanan, rumah, panas, sinar, radiasi, dan lain – lain. Lingkungan fisik ini berinteraksi secara konstan dengan manusia sepanjang waktu dan masa serta memegang peranan penting dalam proses terjadinya penyakit pada masyarakat. Contòh, kekurangan persediaan air bersih terutama dalam musim kemarau dapat menimbulkan penyakit diare dimana mana.

2. lingkungan biologis bersifat biotik atau benda hidup, misalnya tumbuh – tumbuhan, hewan, virus, bakteri, jamur, parasit, serangga, dan lain – lain yang dapat berperan sebagai agens penyakit, reservoir infeksi, vektor penyakit dan hospes intermediat. Hubungan manusia dengan lingkungan biologisnya bersifat dinamis dan pada keadaan tertentu saat terjadi ketidakseimbangan diantara hubungan tersebut, manusia akan menjadi sakit.
3. lingkungan sosial berupa kultur, adat istiadat, kebiasaan, kepercayaan, agama, sikap, standar dan gaya hidup, pekerjaan, kehidupan kemasyarakatan, organisasi sosial dan politik. Manusia dipengaruhi oleh lingkungan sosial melalui berbagai media seperti radio, tv, pers, seni, literatur, cerita, lagu, dan sebagainya. Bila manusia tidak dapat menyesuaikan dirinya dengan lingkungan sosial, akan terjadi konflik kejiwaan dan menimbulkan gejala psikosomstik seperti stres, insomnia, depresi dan lain lain.



Iklim dan musim merupakan faktor utama yang mempengaruhi terjadinya infeksi. Agens penyakit tertentu ditemukan terbatas pada daerah geografis tertentu juga karena mereka membutuhkan reservoid dan vektor untuk kelangsungan hidupnya. Iklim dan variasi musim dapat memengaruhi kehidupan agens penyakit, reservoir dan vektor. Selain itu, perilaku manusia juga dapat meningkatkan transmisi atau menyebabkan kerentanan terhadap penyakit infeksi.

Arsitektur yang berkelanjutan (sustainable design)

Dalam jangka panjang, rancangan yang berkelanjutan (sustainable) bukan merupakan suatu pilihan melainkan suatu kebutuhan yang harus dipenuhi. Berkelanjutan atau (sustainability) berarti memenuhi keperluan generasi masa kini tanpa harus berkompromi dengan kemampuan generasi masa depan untuk memenuhi kebutuhan mereka. Sebuah masyarakat berkelanjutan akan menegmbalikan , melindungi, dan melestarikan alam serta kebudayaan demi kepentingan semua pihak, baik untuk masa kini maupun untuk masa depan nanti; lingkungan yang beraneka ragam dan sehat adalah yang bernilai dan penting untuk sebuah masyarakat yang sehat; masyarakat saat ini, sangat merendahkan lingkungan dan tindak berlanjut *)

Menciptakan sebuah bangunan hijau berkelanjutan (a sustainable green building) melibatkan beberapa aspek perancangan diantaranya energi. Pemanasan, pendinginan dan pencahayaan semua dapat dilaksanakan dengan memindahkan energi ke dalam atau keluar bangunan.

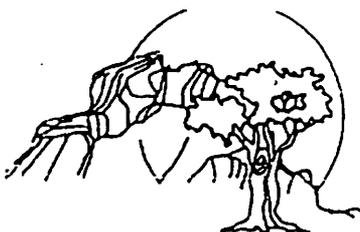
Karena adanya kenaikan suhu bumi (global warming), polusi udara, dan pengurangan sumber tenaga, himpunan permasalahan energi berkelanjutan merupakan hal yang penting dan harus diperhatikan.

Kaitan Alam, lingkungan Ekologi dengan Kesehatan Manusia Alam

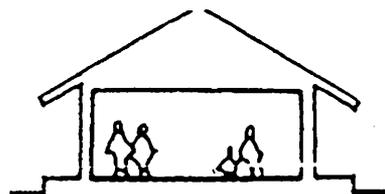
Sebagai pola perancangan

Rumah merupakan Organisme alam, seperti anggapan bahwa seluruh dunia jadi organisme (hipotesa Gala). Rumah adalah struktur yang dibuat manusia (paham jawa), rumah dianggap memiliki wahyu. Organisme alam yang mengalami kelahiran, kehidupan dan kematian dianggap sebagai konsep mikrokosmos yang meniru makrokosmos yang tak terhingga.

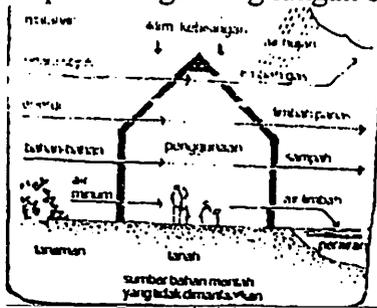
Lingkungan alam sebagai makrokosmos



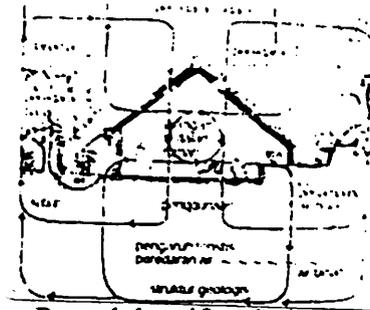
lingkungan buatan (rumah)
sebagai mikrokosmos



Pembangunan secara ekologis berarti pemanfaatan prinsip-prinsip ekologis pada perancangan lingkungan buatan.



Rumah biasa



Rumah bersifat ekologis

Baik rumah maupun pedesaan harus dianggap sebagai akosistem (peredaran) yang berhubungan erat dengan peredaran alam (hukum alam) seperti tergambar di atas.

Pola perancangan arsitektur ekologis selalu memanfaatkan atau meniru alam sebagai berikut:

- rumah sebaiknya dibuat sedemikian rupa sehingga dapat menggunakan penyegaran udara secara alamiah dan memanfaatkan angin sepoi – sepoi untuk membuat ruang tersebut menjadi sejuk.
- Semua gedung hendaknya mengadakan regenerasi dari segala bahan bangunan, bahan limbah, dan dengan pemeliharaan yang sederhana. Hal ini berarti bahwa limbah dan sampah dapat diolah pada kawasan RT/ RW (atau kampung) setempat. Bahan bangunan sebaiknya dapat diperbarui dan fondasi serta struktur gedung dapat dipergunakan puluhan tahun walaupun penggunaannya berbeda (Building recycling)
- Dinding rumah harus memberi perlindungan terhadap panas. Daya serap panas dan tebalnya dinding harus sesuai dengan kebutuhan iklim ruang dalamnya. Rumah yang memperhatikan penyegaran udara secara alami dapat menghemat banyak energi.
- Rumah sebaiknya diarahkan menurut orientasi timur – barat dengan bagian utara / selatan menerima cahaya tanpa kesilauan.
- Kulit sebuah gedung (dinding dan atap), sesuai dengan tugasnya, harus melindungi bangunan dari sinar panas, angin dan hujan.

- Intensitas energi baik yang tergantung dalam bahan bangunan maupun digunakan pada saat pembangunan harus seminimal mungkin.
- Semua syarat tersebut diatas harus dimanfaatkan sedemikian rupa sehingga perencanaan dan pembangunan gedung tetangga tidak mengalami halangan apapun jika tetangga ingin membangun dengan syarat yang sama.

Unsur pokok Eko- Arsitektur dan pengaruh pencemaran pada kesehatan manusia

Udara adalah campuran berbagai gas (nitrogen , Oksigen, dll) yang tidak berwarna dan tidak berbau yang dihirup oleh manusia ketika bernafas. Hubungan erat antara udara pernafasan dan kehidupan adalah pengalaman kehidupan manusia. Semakin tercemar udara, semakin susah pernafasan dan kualitas hidup menurun.

Pencemaran udara dapat diatasi dengan cara mencuci atau mengikat. Mencuci udara berarti dibutuhkan hujan yang cukup banyak dimana tetes tetes air mengikat partikel debu dan debu tersebut akan mengikat dengan tanah (melalui udara) atau dialirkan melalui sungai. Tanaman memiliki sifat mengikat debu pada permukaan daunnya. Dengan demikian pada lahan hijau (semak perdu dan pohon) tanam tanaman dapat menyaring 85 % debu yang ada.

Peredaran udara belum terganggu, system pembersih udara mencegah konsentrasi tingginya zat zat pencemar alami. Peredaran udara terganggu, system pembersih udara secara alami terbebani secara global terjadi konsentrasi karbondioksida berlebihan dan pada tempat tertentu terjadi konsentrasi tinggi zat.

Pengaruh cahaya pada kesehatan manusia

Tanggapan manusia terhadap cahaya rupanya berbeda dalam masing masing kebudayaan. Untuk kebanyakan manusia, cahaya merah berarti hangat, sedangkan cahaya biru mengakibatkan perasaan dingin. Karena pencahayaan matahari didaerah tropis mengandung gejala samping dengan sinar panas, maka di daerah tersebut

manusia sering menganggap ruang yang agak gelap sebagai sejuk dan nyaman. Akan tetapi untuk melakukan kegiatan tertentu diadakan standat penyinaran alami maupaun penerangan buatan terutama untuk ruang kerja. Walaupun demikian daya produksi meningkat jika pencahayaan berubah ubah mengikuti putaran waktu sehari. Penerangan buatan yang makin jauh dari jendela seolah olah menggantikan kuyrangnya cahaya alam.

Dalam perancangan bangunan, perletakan lubang jendela perlu diusahakan agar posisi utara dan selatan bangunan lebih banyak. Sedangkan perletakan jendela pada sisi timur dan barat bangunan timbul masalah karena cahaya matahari dari barat cukup panas dan menyengat. Salah satu pengeruh cahaya alam pada bangunan adalah suhu dinding akibat konduksi dan suhu ruang bila sinar matahari langsung masuk pada ruang.

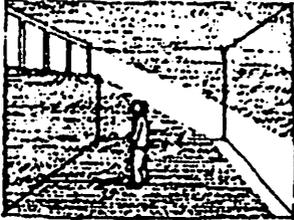
Karena pencahayaan buatan dengan lampu dan sebagainya mempengaruhi kegiatan manusia, maka dibutuhkan pencahayaan alam yang terang, bebas kesilauan dan tanpa sinar panas. Untuk memenuhi tuntutan berlawanan ini, maka sebaiknya sinar matahari tidak diterima secara langsung, melainkan sinar tersebut dicerminkan/ dipantulkan misalnya dalam air kolam (menghilangnya pansanya) dan lewat langit langit putih berkilap untuk menghindari silau bagi orang yang bekerja di dalam ruang.

Peningkatan dalam penggunaan cahaya alam sekaligus dapat menghemat energi listrik, maka timbul perkembangan baru dengan Heliobus. Heliobus terdiri dari cermin penangkap sinar cahaya matahari dan menyalurkan dari cerobong cahaya n 50 – 100 cm yang dilapisi dengan plastik tipis yang memantulkan cahaya 100 %. Jika cerobong tersebut terbuat dari seng, maka cahaya disalurkan maju lebih jauh tanpa kerugian pada cahaya, tetapi tidak terbuat dari kaca tiruan (akrilik) dan di dalam cerobong terpasang pipa akrilik juga, maka cahaya dipantulkan pada pipa kecil dan sinar cahaya menembus cerobong, menyinari ruang yang jauh dari jendela bahkan jauh dibawah tanah juga.

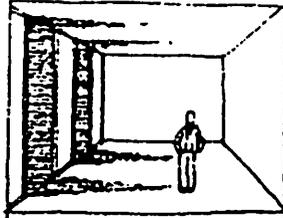
Pencahayaan alam mengandung efek penyembuhan dan meningkatkan kreatifitas manusia.

Pencahayaannya dan warna

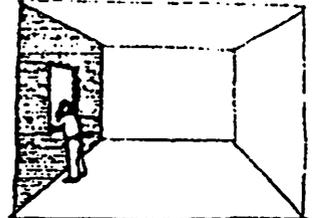
Pencahayaannya dan warna menyebabkan terjadinya pengalasan terhadap ruang melalui mata dan perasaan. Pencahayaannya dan pembayangan mempengaruhi oerientasi di dalam ruang.



Pencahayaannya lewat lubang jendela horizontal di bagian



Pencahayaannya lewat lubang jendela pintu menimbulkan



Pencahayaannya lewat lubang jendela di tengah dinding

Bagian ruang yang tersinari dan yang tidak tersinari akan menentukan nilai psikis yang berhubungan dengan ruang (misalnya terhadap prabot, lukisan dsb). Cahaya matahari memberi kesan vital dalam ruang, terutama jika cahaya tersebut masuk dari jendela yang orientasinya ke timur.

Kenyamanan dan kreatifitas dapat juga dipengaruhi oleh warna yang dapat dipelajari dari alam sekitarnya, misalnya warna bunga , burung, kupu kupu dan sebagainya yang semua itu memiliki arti tertentu. Oleh karena itu, warna adalah salah satu cara untuk mempengaruhi ciri khas ruang atau gedung. Badan manusia bereaksi sensitif terhadap ransangan dari masing masing warna.

CAHAYA

Semua kejadian alam yang biologis berkaitan dengan gejala elektromagnetik. Cahaya merupakan bagian yang sangat kecil dari seluruh aneka warna elektromagnetik yang gelombangnya dapat diukur dari sejuta milimeter sampai ribuan kilometer. Cahaya adalah bagian penting bagi kehidupan manusia, terutama untuk mengali lingkungan dan menjalankan aktifitasnya. Tanpa cahaya keindahan visual dengan cahaya, manusia dapat beraktifitas dengan nyaman dan menikmati kesenian, lingkungan alam dan buatan.

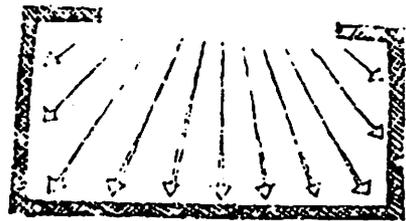
Pengertian cahaya dapat diartikan sebagai sebuah gua yang gelap dengan lubang kecil untuk memasukan cahaya. Makin gelap permukaan gua, maka semakin kecil lubang cahaya. Namun semakin besar lubang cahaya akan memeberikan efek silau. Untuk menghindari masalah tersebut lubang cahaya dapat diperbesar atau dinding gua di cat dengan warna terang.

Cahaya permukaan atap dan dinding

Permukaan pada ruang dalam bangunan umumnya diperoleh dari atas (lubang atap) dan atau dari samping (lubang dinding). Dalam perakteknya perlubangan cahaya dari atap sangat bervariasi tergantung fungsi bangunan yang ada. Bagaimanapun juga perlubangan bangunan untuk cahaya alam akan berdampak pada kesilauan, untuk itu pemilihan bahan transparant penutup lubang seperti kaca atau bahan lain perlu dipertimbangkan untuk mereduksi kesesuaian tersebut.

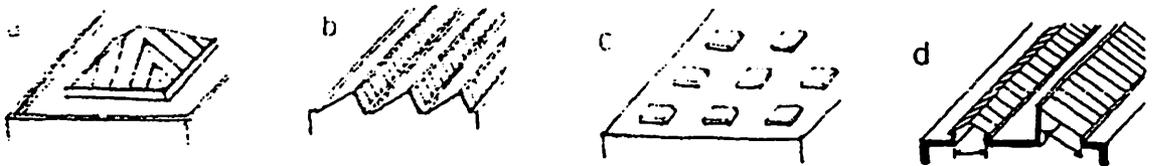


Lubang cahaya besar pada dinding mengakibatkan cahaya yang berkurang makin jauh dari lubang cahaya

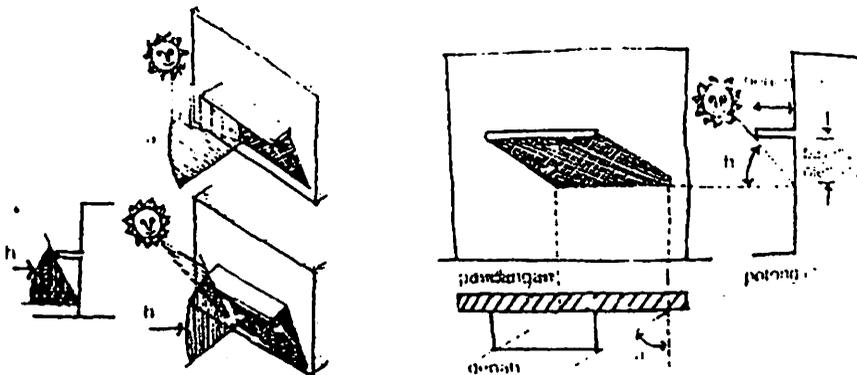


Lubang cahaya besar pada atap mengakibatkan penyinaran merata

Pencahayaan dari lubang atap



a.) jendela atap tunggal; b.) atap shed dengan pencahayaan pada bagian atap yang terjal ; c.) jendela atap tunggal yang dipasang teratur sesuai struktur gedung dan kebutuhan pencahayaan didalanya; d.) atap dasar dengan lentera atap pelan (kiri) dan lentera atap lesenar (kanan). Cahay dari samping, melalui jendela, sering tidak optimal karena keterbatasan jangkauan. Semakin dalam ruang semakin jauh dari jendela, maka semakin gelap. Dalam hal ini ada kemungkinan mempertinggi jendela atau member cahaya dari dua arah sebagai berikut:



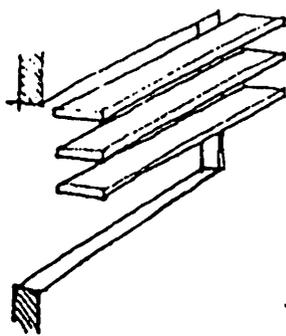
Perlindungan terhadap silau matahari

Intensitas cahaya matahari umumnya memberikan cahaya berlebih pada ruang. Kondisi ini bisa mengakibatkan cahaya terlalu kuat sehingga mengakibatkan silau. Silau akibat kelebihan cahaya matahari menimbulkan ketidaknyamanan visual dan bisa melelehkan mata. Untuk menghindari diperlukanya penghalang sinar matahari langsung, antara lain penyediaan selasar disamping bangunan. Pembuatan atap tritisan atau pemberian sirip pada jendela. Prinsip perlindungan terhadap cahaya matahari langsung adalah penyaringan cahaya atau penciptaan bayangan.

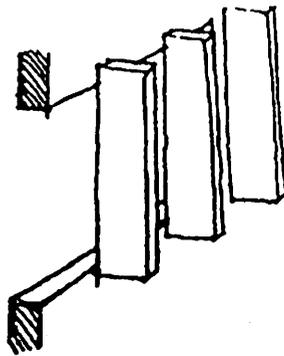
Perlindungan pembukaan dinding yang tetap dapat dicapai dengan penonjolan atap yang cukup luas atau dengan sirip tetap yang horizontal, tegak atau dua duanya. Dengan ukuran tertentu sirip menghindari sinar panas matahari masuk pembukaan dinding. Sirip yang baik tidak melekat langsung pada dinding, melainkan terpasang secara terpisah sehingga panas matahari tidak masuk ke dalam konstruksi gedung.

Sirip tegak maupun horizontal sebaiknya dipasang dengan jarak pada dinding sehingga udara hangat dapat bergerak tanpa menghangatkan konstruksi rumah dan ruang di dalamnya.

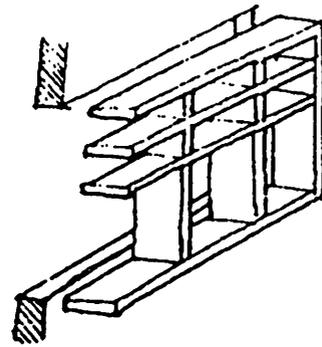
Perlindungan pembukaan dinding terhadap matahari dapat dicapai dengan penggunaan loggia (serambi yang tidak menonjol, melainkan mundur ke dalam gedung) supaya jendela tidak kena sinar matahari.



Sirip horizontal

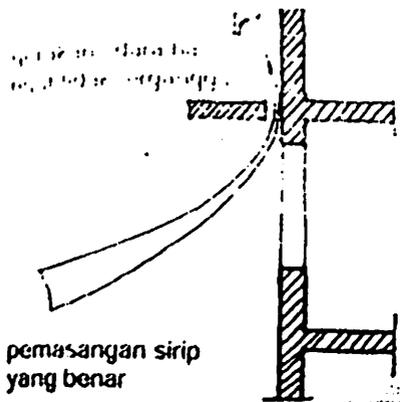


Sirip tegak

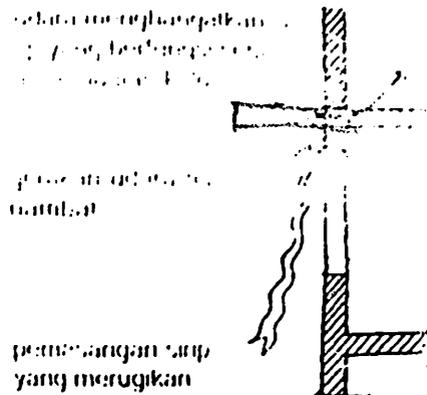


Sirip tegak dan horizontal

Perlindungan pembukaan dinding yang bergerak merupakan penyelesaian paling mudah yang dapat disesuaikan dengan keadaan iklim atau arah sinar matahari. Disisi lain, perlindungan yang bergerak bisa berbentuk kerai, jendela krepyak atau konstruksi lamel selalu membutuhkan pemeliharaan dan perbaikan. Sering juga terjadi pertentangan antara kebutuhan akan keteduhan dan cahaya alami



pemasangan sirip yang benar



pemasangan sirip yang merugikan

arsitektur berwawasan lingkungan

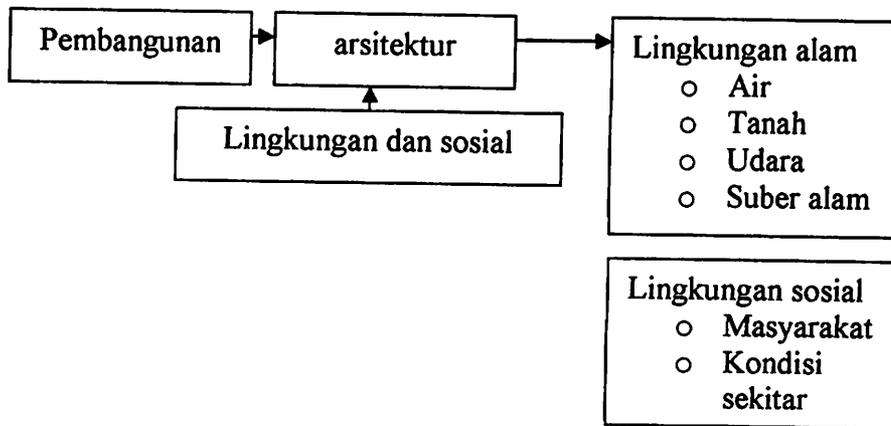
Arsitektur Berwawasan Lingkungan adalah ilmu arsitektur yang terkait dengan hubungan langsung dengan lingkungan baik hubungan antara manusia dan alam. sebuah perancangan yang berada pada satu alur yang terencana yang menggunakan pendekatan pada konservasi lingkungan, dimana alur pemikiran konsep perencanaan dan perancangannya selalu mengacu pada lingkungan sekitar baik alam maupaun sosial. Dapat pula ditafsirkan tentang semua hal tentang lingkungan alam sebagai dasar hidup manusia namun juga terhadap

sosial sebagai tindak lanjut dari hubungan dasar manusia ke pada alam juga pada hubungan sesama atau sosial.

Hubungan dengan manusia yaitu perilaku sesama manusia dalam mengelola lingkungan dan hubungan dengan bangunan berkaitan dengan wujud bangunan ramah lingkungan antara lain bangunan harus sesuai dengan iklim setempat artinya bangunan harus memperhatikan faktor iklim yang dapat mempengaruhi perancangan.

- ☞ Radiasi matahari sebagai factor penerang alami ruang, tentunya sesuai dengan kebutuhan ruang, dapat menghemat energi dengan cara memberikan bukaan pada dinding jika kebanyakan dapat dengan cara memberi pelindung matahari yaitu overstek / shading and sun screen.
- ☞ Pengaruh angin sebagai factor penghawaan/ pengudaraan dari bangunan untuk memperbaiki suhu ruangan salah satu cara mendapatkan pengudaraan alami yang baik adalah dengan cara ventilasi silang (cross ventilasi) memberikan kenyamanan beraktivitas dalam ruang.
- ☞ Suhu udara sebagai akibat dari radiasi matahari yang relatif tinggi oleh karena itu diperlukan cara yang dapat menstabilkan suhu udara dalam ruang, cahaya dan mengoptimalkan pergerakan udara yang masuk ke dalam ruang. Selain itu juga dengan memperhatikan temperatur udara di skitar bangunan di mana mempunyai kemampuan menyerap radiasi matahari.
- ☞ Kelembapan udara sebagai akibat dari perubahan temperatur udara. Semakin tinggi temperatur, semakin tinggi pula kemampuan udara menyerap air. Kelembapan absolut adalah kadar air dari udara, dinyatakan dalam gram perkilogram udara kering, kelembapan relatif menunjukkan perbandingan antara tekanan uap air yang ada terhadap tekanan uap air maksimum yang mungkin (derajat kejenuhan) dalam kondisi derajat kejenuhan tertentu dinyatakan dalam persen.

Betapa pentingnya kesadaran manusia akan kondisi alam saat ini. Dengan adanya kesadaran diharapkan masyarakat akan lebih memahami dan mengerti tentang perlindungan alam yang sangat berpengaruh pada kehidupan kita.



Penerapan untuk mencapai kenyamanan yang dialami pada hunian, berikut ini kita bahas lebih dalam sesuai urutan disain.

1, Bentuk bangunan

a. proporsi luasan bangunan.

Penentuan kebutuhan luasan bangunan ditentukan oleh beberapa aspek berikut :

Perbandingan volume ruang dengan luasan bukaan udara.

Untuk menentukan kecepatan serap dan buang energi di dalam bangunan.

Ukuran luasan bangunan ditentukan oleh fungsi kegiatan yang akan diwadahi, kemudian luasan bukaan udaranya disesuaikan dengan persentasi 25 – 30 % dari luas permukaan dinding ruang tersebut.

Jarak antar- sisi pada bangunan.

Bangunan harus mempunyai single banked room (ruang yang kedua sisinya langsung berhubungan dengan ruang luar), sehingga setiap ruang memiliki bukaan pada kedua sisi yang berlawanan agar cross ventilation

b. Orientasi bangunan

Orientasi bangunan diarahkan untuk meminimalkan radiasi matahari dan dapat mengendalikan embusan angin, terutama pada musim kemarau. Beberapa alternatif pemecahan masalah penentuan arah bangunan sebagai berikut:

- Radiasi panas rendah tetapi pergerakan udara kecil
- Radiasi panas tinggi, pergerakan angin juga tinggi
- Penempatan ruang dengan memperhatikan perletakan dinding luar untuk membelokkan udara ke dalam ruang.
- Penempatan gubahan massa yang memberi keuntungan maksimal pada pergerakan udara menekan radiasi panas.

Desain ini sesuai pada iklim tropis di Indonesia dengan letak geografis di sekitar garis ekuator, arah matahari adalah timur dan barat, sedangkan pergerakan udara lebih banyak berasal dari utara – selatan.

c. Space antar bangunan

desain harus memperhatikan space angle, perbandingan ruang antar bangunan yang akan memaksimalkan cahaya yang jatuh pada bangunan, arah embusan angin dan radiasi panas matahari.

d. ketinggian plafon

langit langit yang rendah akan membuat rumah menjadi panas dan lembab, karena udara kurang memiliki ruang gerak. Plafon yang tinggi akan memberi peluang angin untuk bergerak bebas sehingga menimbulkan efek menetralkan radiasi panas matahari dan memberi kenyamanan pada ruang.

2. Atap dan dinding

pemilihan bentuk serta material atap dan dinding sebagai bagian dari bangunan yang berhubungan langsung dengan sumber panas akan berpengaruh pada pengolahan kenyamanan dalam ruang dalam.

Sifat yang perlu diperhatikan dalam memilih material sebagai berikut:

Refleksi, panas matahari akan dipantulkan sehingga radiasi panas yang terserap relatif kecil. Penggunaan permukaan bahan yang bersifat glossy seperti genteng keramik dan penggunaan warna warna terang pada dinding misalnya warna putih yang dapat membantu merefleksikan panas.

Absorpsi, penyerapan panas akan sangat tinggi ketika menggunakan material yang bertekstur dan berwarna gelap. Penggunaan asbes dan seng akan menyerap panas yang relatif banyak. Hal ini juga akan terjadi pada dinding yang menggunakan finishing permukaan bertekstur kasar dan berwarna cenderung hitam.

Konduksi, panas yang terserap akan diteruskan ke sisi permukaan lain. Oleh karena itu, pada ruangan dalam pergerakan angin harus dapat menetralkan radiasi panas yang ditimbulkan dari proses tersebut

Pemecahan masalah pada atap.

Antara atap dan ruang dalam harus ada space yang akan mengatur tingkat radiasi panas dari atap. Jadi harus ada ruang kosong diantara plafon dan atap yang akan menetralkan radiasi panas.

Pemecahan masalah pada dinding

Dengan singel banked room, seperti yang dijelaskan diatas bahwa ruang harus memiliki bukaan pada kedua sisi yang berlawanan.

Green building (bangunan hijau) adalah sebuah bangunan yang dalam pemanfaatannya (baik sejak saat di rencanakan / didesain, di bangun digunakan maupun direnovasi) menggunakan sumber daya alam dan sumber energi secara minimalis. Meminimalisasi limbah dan ramah lingkungan. Ramah lingkungan disini ditekankan pada pemilihan bahan yang bersifat radiatif, mudah di daur ulang dan hasil pembuangan limbahnya seminimal mungkin dapat di daur ulang oleh alam dalam waktu yang relatif singkat.

Adapun ketentuan ketentuan sebuah bangunan disebut green building

- ☞ Ramah lingkungan
- ☞ Hemat energi
- ☞ Meminimalisasi CO2

- ☞ Mengurangi polutan, kondisi dalam ruang yang sehat nyaman dan aman tidak merusak daya alam baik tanah air dan udara.

Arsitektur yang menggabungkan sebuah bangunan dengan lingkungan hidup. Biasanya (sick building syndrom), keadaan yang mana seseorang menjadi tidak sehat ketika berada di dalam ruang tertutup, tetapi menjadi sehat ketika ia keluar dan pindah ke lingkungan orang lain.

Environmental building (bangunan lingkungan hidup) / green architecture

Manfaat :

- ☞ Memadukan unsure unsure keindahan dan fungsi arsitektur yang ada dengan unsure lingkungan hidup untuk menjaga keseimbangan antara pembanguau dan pelestarian. Karena istilah pembangunan identik dengan pengerusakan terhadap suatu ekosistem tapi dengan perpaduan yang ada dapat terus membangun sekaligus menjaga keseimbangan (kelestarian) dalam ekosistem tersebut.
- ☞ Menghemat biaya pemakaian energi seperti pungenan ac dimusim panas, pemakaian lampu air dsb. Dengan penghematan dilakukan akan mengurangi energi panas dan co2 yang terlalu cepat dilepas dalam suatu system yang dapat memicu pemanasan global.
- ☞ Meminimalkan kemungkinan terjadinya hujan asam.
- ☞ Menciptakan ruangan yang sehat, nyaman dengan kualitas udara yang baik mengigit 70 % waktu yang kitagunakan untuk kegiatan didalam ruangan, baik dirumah maupun dikantor. Selain ventilasi dan pencahayaan green building menambah kenyamanan dengan menaruh tanaman dalam ruang guna menyerap zat polutan atau radioaktif yang dihasilkan oleh lantai rumah , alat elektronik, cat komputer dan meja yang di vernis.
- ☞ Meminimalisasi limbah hasil produksi/ pembangunan guna mengurangi pencemaran lingkungan baik pencemaran air, tanah maupun udara. Dengan teknologi green roofing dapat memperpanjang usia atap 2-3 kali lebih awet sehingga lebih hemat dalam segi biaya dan sumber daya alam.
- ☞ Memaksimalkan fungsi material atau bahan bangunan yang ada dan pemanfaatan kembali (recycle) bahan bahan sisa yang masih dapat dipakai

guna melestarikan sumber daya alam yang tidak dapat diperbarui. Dapat digunakan temuan ilmiah mengenai bahan bambu sebagai salah satu acuan material alami.

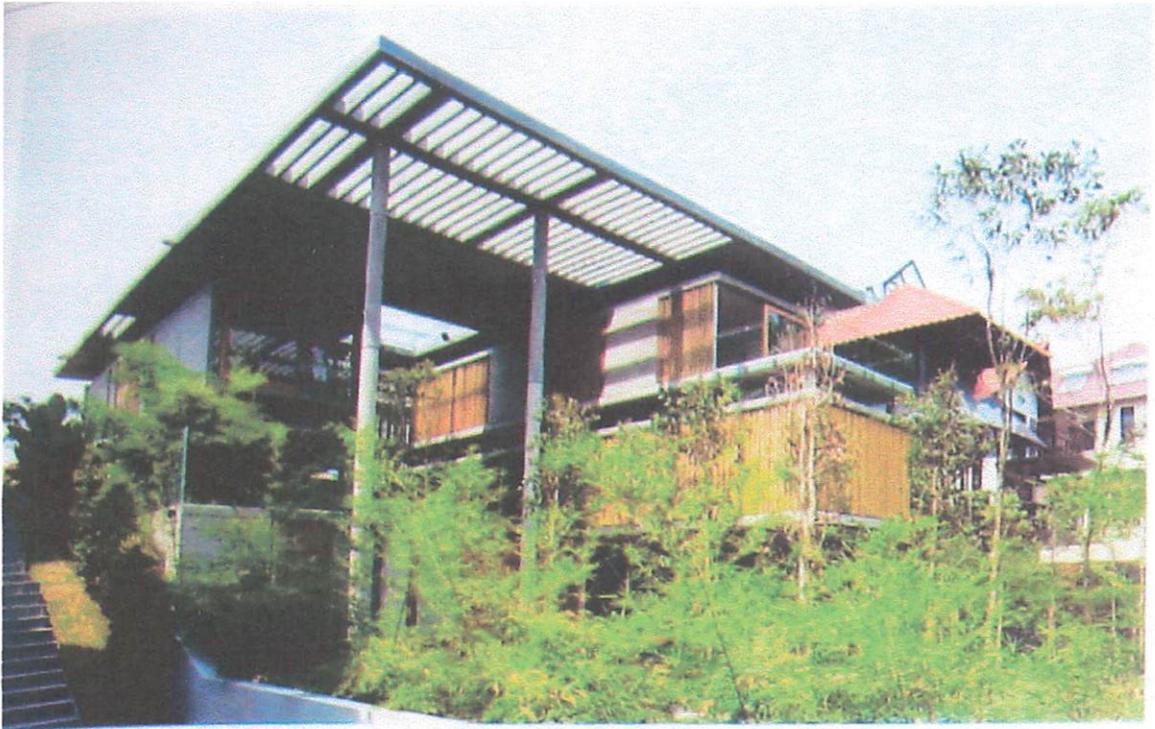
- ☞ Menciptakan kota hijau dan asri pada umumnya dan suatu lingkungan kerja dan tempat tinggal yang nyaman. Rumah lingkungan dan sehat pada khususnya ini direalisasikan dengan teknik teknik green roofing taman dan kolom diatas bangunan sebagai sarana penyejuk dan juga pengganti lahan hijau yang hilang akibat pembangunan berkelanjutan tanpa memperhatikan kaidah keseimbangan alam.

Green roof adalah istilah penghijauan diatas atap dengan tujuan mengurangi panas matahari agar suhu dalam ruang menjadi lebih sejuk dan juga mengganti lahan hijau yang semakin langka karena pelaksanaan pembangunan yang kurang memperhatikan keseimbangan lingkungan hidup.

Contohnya grass block (untuk parkir dan mencegah genangan air.)

Contoh bangunan :





site

lokasi terletak di suatu wilayah dekat dengan KL, lokasi memiliki kountur miring karena diperuntukan sebagai rumah maka dilakukan tindakan cut and filled secara alami pengembang juga menanam pohon pada dataran bersebelahan keduanya sehingga mengakibatkan berperan penting dalam konsep rumah ini.

Lokasi mengorientasikan kira kira ke arah timur dan barat, air terjun 4 m dari pintu masuk sehingga membiarkan ruang space yang lebih rendah (tingkatan berkebun) untuk menjadikan setengah bangunan berada di bawah. Ini menciptakan suatu temperatur internal stabil, penyebab gangguan minimal dari lokasi dalam kaitannya dengan memotong dan mengisi selagi peningkatan kesadaran kita untuk memberitahukan sekeliling lokasi adalah alami dengan kata lain. Kemiringan digunakan sebagai kelebihan dari rumah.

Konsep

Yang dipahami sebagai rangkaian ruang dibawah satu” pengapungan” place atap, palce atap menciptakan kesatuan kepada fungsi rumah dan makna tidak jelas mengenai perbedaan pemondokan dan berkebun, dengan demikian memberi harapan

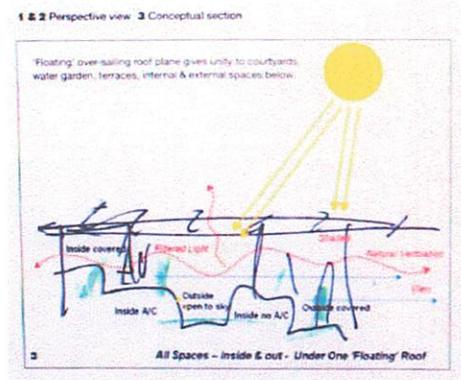
kepada wilayah diluar tropis. Konsep yang terbuka memaksimalkan kontak dengan alam dalam semua aturannya: hijau, air, angin sepoi sepoi, sentuhan, bau dan bunyi serasi.

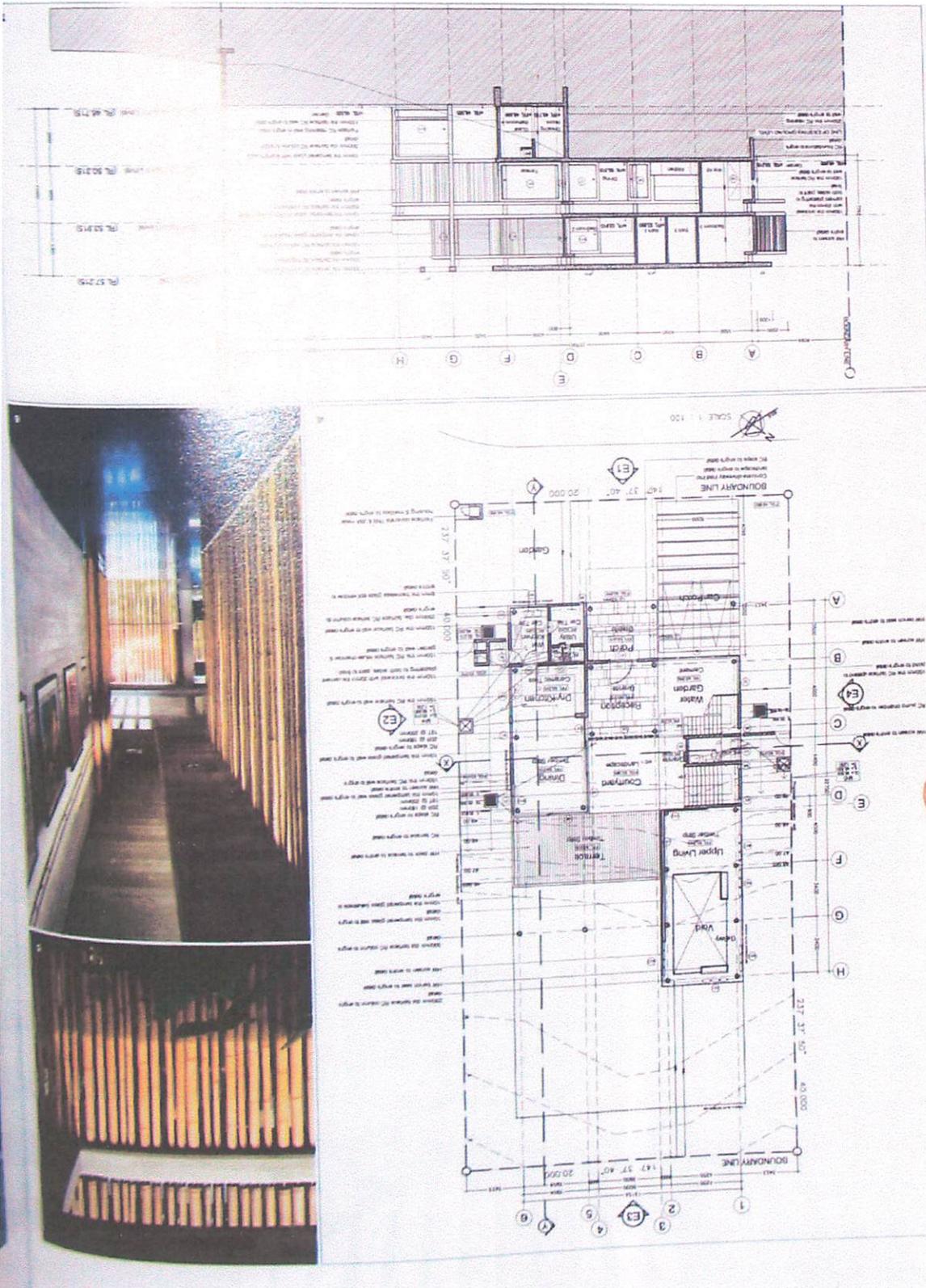
Yang utama sebuah rumah pasif merancang untuk menyelamatkan energi dengan encouraging minimal atau tidak ada penggunaan proses pengaturan suhu dan menggenangi bagian pedalaman itu dengan malam alami dihamburkan adalah konstruksi ke luar dari mulai membentuk beton dan dibungkus di dalam permukaan bambu yang mengizinkan kembali kealami dan menghamburkan cahaya alami untuk menembus semua ruang.

Jalan untuk mobil dan semua permukaan diperkeras namun terbatas pada jumlah kecil membuat lokasi itu secara mendominasi hijau dan bebas dari panas (permukaan yang sangat menarik) mengurangi temperatur udara lokal dan pandangan marah dicerminkan paling sedikit.

Ruang kejutan

Pengangkatan tingginya medan dikecilkan tetap ketika memasuki kita temukan diri kita di luar ruang resepsi dengan kebunair terbuka bagi suatu pohon mengisi halaman dengan pandangan sekilas melalui sampai hanyalah tak satu pun pandangan penuh sabuk pohon yang ada di batas ruang berpengalaman ruang dan ini lapisan ruang, tentang mengalami cahaya melalui bayang bayang, tentang hijau melalui sampai hijau memikat, eksplorasi lebih lanjut pemandangan adalah suatu disain integral unsur rumah.







Cahaya alami dan ventilasi alami

Rumah dipenuhi dengan cahaya alami yang menciptakan kedua-duanya adalah suatu yang membuat hidup di lingkungan mengurangi ketergantungan pada cahaya buatan, oleh karena itu biaya energi adalah pada sebagian archived oleh pengenalan tentang berkas cahaya atau menerangi pada tingkatan masing masing ruang. Alat ini memungkinkan pandangan marah dingin bebaskan cahaya alami dihamburkan untuk masuk semua dalam ruang tanpa keuntungan matahari yang panas dari radiasi matahari langsung. Space atap pengapungan dibatasi baik atap dasar di atas cara bergabung dan memahami secara teratur keteduhan dinding rumah adalah semua dirancang untuk mengurangi radiasi matahari ke dalam rumah.

Ventilasi silang alami menciptakan yang berkenaan dengan kenyamanan panas ruang internal dan eksternal di bawah atap pengapungan naik pesawat terbang. Dan kemudian mengurangi ketergantungan pada udara. Pengaruh keadaan dan biaya energi ruang adalah yang manapun sided terbuka atau melampirkan dengan bambu untuk keleluasaan pribadi dan keamanan. Ventilasi silang adalah juga diperuntukan untuk semua ruang internal ketika semua mempunyai dinding pada jendela kaca

tingginya penuh dan meluncur pintu yang terbuka penuh ke arah kebun dan teras yang bertingkat.

Struktur dan material

Ketepatan lantai batu dan custom membuat stainless steel bekerja, kehangatan HW pintu menjatuhkan dan membandingkan mutu yang organik keras kedua duanya wajah yang adil mewujudkan dan bambu yang alami menjelaskan kepada kita apa yang rumah dibuat dari dan bagaimana dipasang.

Yang dibangun entirely wajah adil mewujudkan yaitu semua kolom dinding dan kebanyakan langit langit menjadi membentuk penghabisan beton, kutu bambu utuh, kaca louvers dan menanami secara teratur plet lukis material yang kecil ini menciptakan suatu suasana tenang dengan biaya pemeliharaan rendah.

PROJECT DATA

Project Name
Bamboo House

Location
Kuala Lumpur, Malaysia

Completion
January 2009

Site Area
8,608 sq ft

Gross Floor Area
4,300 sq ft

Number of Rooms
9

Building Height
7.2 metres (front), 10.65 metres (rear)

Client/Owner
Fung Kai Jin

Architecture Firm
Design Unit Sdn Bhd

Principal Architect
John Bulcock, Dip Arch RIBA

Main Contractor
Castmet Sdn Bhd

Mechanical & Electrical Engineer
Mektronik Utara Sdn Bhd

Civil & Structural Engineer
Perunding Legarison

Quantity Surveyor
Perunding PQS

Images/Photos
Ståle Eriksen

4 Ground floor plan 5 Bamboo detail
6 & 8 Interior view 7 Section



Kesimpulan

Arsitektur Berwawasan Lingkungan adalah ilmu arsitektur yang terkait dengan hubungan langsung dengan lingkungan baik hubungan antara manusia dan alam. sebuah perancangan yang berada pada satu alur yang terencana yang menggunakan pendekatan pada konservasi lingkungan, dimana alur pemikiran konsep perencanaan dan perancangannya selalu mengacu pada lingkungan sekitar baik alam maupaun sosial. Dapat pula ditafsirkan tentang semua hal tentang lingkungan alam sebagai dasar hidup manusia namun juga terhadap sosial sebagai tindak lanjut dari hubungan dasar manusia ke pada alam juga pada hubungan sesama atau sosial.

Hubungan dengan manusia yaitu perilaku sesama manusia dalam mengelola lingkungan dan hubungan dengan bangunan berkaitan dengan wujud bangunan ramah lingkungan antara lain bangunan harus sesuai dengan iklim setempat artinya bangunan harus memperhatikan faktor iklim yang dapat mempengaruhi perancangan.

- ☞ Radiasi matahari sebagai factor penerang alami ruang, tentunya sesuai dengan kebutuhan ruang, dapat menghemat energi dengan cara memberikan bukaan pada dinding jika kebanyakan dapat dengan cara memberi pelindung matahari yaitu ovestek / shading and sun screen.
- ☞ Pengaruh angin sebagai factor penghawaan/ pengudaraan dari bangunan untuk memperbaiki suhu ruangan salah satu cara mendapatkan pengudaraan alami yang baik adalah dengan cara ventilasi silang (cross ventilasi) memberikan kenyamanan beraktivitas dalam ruang.
- ☞ Suhu udara sebagai akibat dari radiasi matahari yang relatif tinggi oleh karena itu diperlukan cara yang dapat menstabilkan suhu udara dalam ruang, cahaya dan mengoptimalkan pergerakan udara yang masuk ke dalam ruang. Selain itu juga dengan memperhatikan temperatur udara di skitar bangunan di mana mempunyai kemampuan menyerap radiasi matahari.

- ☞ Kelembapan udara sebagai akibat dari perubahan temperatur udara. Semakin tinggi temperatur, semakin tinggi pula kemampuan udara menyerap air. Kelembapan absolut adalah kadar air dari udara, dinyatakan dalam gram perkilogram udara kering, kelembapan relatif menunjukkan perbandingan antara tekanan uap air yang ada terhadap tekanan uap air maksimum yang mungkin (derajat kejenuhan) dalam kondisi derajat kejenuhan tertentu dinyatakan dalam persen.

Green building (bangunan hijau) adalah sebuah bangunan yang dalam pemanfaatannya (baik sejak saat di rencanakan / didesain, di bangun digunakan maupun direnovasi) menggunakan sumber daya alam dan sumber energi secara minimalis. Meminimalisasi limbah dan ramah lingkungan. Ramah lingkungan disini ditekankan pada pemilihan bahan yang bersifat radiatif, mudah di daur ulang dan hasil pembuangan limbahnya seminimal mungkin dapat di daur ulang oleh alam dalam waktu yang relatif singkat.

Adapun ketentuan ketentuan sebuah bangunan disebut green building

- ☞ Ramah lingkungan
- ☞ Hemat energi
- ☞ Meminimalisasi CO₂
- ☞ Mengurangi polutan, kondisi dalam ruang yang sehat nyaman dan aman tidak merusak daya alam baik tanah air dan udara.

Arsitektur yang mengabungkan sebuah bangunan dengan lingkungan hidup. Biasanya (sick building syndrom), keadaan yang mana seseorang menjadi tidak sehat ketika berada di dalam ruang tertutup, tetapi menjadi sehat ketika ia keluar dan pindah ke lingkungan orang lain.

Environmental building (bangunan lingkungan hidup) / green architecture

Manfaat :

- ☞ Memadukan unsure unsure keindahan dan fungsi arsitektur yang ada dengan unsure lingkungan hidup untuk menjaga keseimbangan antara pembanguau dan pelestarian. Karena istilah pembangunan identik dengan pengerusakan

terhadap suatu ekosistem tapi dengan perpaduan yang ada dapat terus membangun sekaligus menjaga keseimbangan (kelestarian) dalam ekosistem tersebut.

- ☞ Menghemat biaya pemakaian energi seperti penggunaan ac dimusim panas, pemakaian lampu air dsb. Dengan penghematan dilakukan akan mengurangi energi panas dan co2 yang terlalu cepat dilepas dalam suatu system yang dapat memicu pemanasan global.
- ☞ Meminimalkan kemungkinan terjadinya hujan asam.
- ☞ Menciptakan ruangan yang sehat, nyaman dengan kualitas udara yang baik mengigit 70 % waktu yang kitagunakan untuk kegiatan didalam ruangan, baik dirumah maupun dikantor. Selain ventilasi dan pencahayaan green building menambah kenyamanan dengan menaruh tanaman dalam ruang guna menyerap zat polutan atau radioaktif yang dihasilkan oleh lantai rumah , alat elektronik, cat komputer dan meja yang di vernis.
- ☞ Meminimalisasi limbah hasil produksi/ pembangunan guna mengurangi pencemaran lingkungan baik pencemaran air, tanah maupun udara. Dengan teknologi green roofing dapat memperpanjang usia atap 2-3 kali lebih awet sehingga lebih hemat dalam segi biaya dan sumber daya alam.
- ☞ Memaksimalkan fungsi material atau bahan bangunan yang ada dan pemanfaatan kembali (recycle) bahan bahan sisa yang masih dapat dipakai guna melestarikan sumber daya alam yang tidak dapat diperbaruhi. Dapat digunakan temuan ilmiah mengenai bahan bambu sebagai salah satu acuan material alami.
- ☞ Menciptakan kota hijau dan asri pada umumnya dan suatu lingkungan kerja dan tempat tinggal yang nyaman. Rumah lingkungan dan sehat pada khususnya ini direalisasikan dengan teknik teknik green roofing taman dan kolom diatas bangunan sebagai sarana penyejuk dan juga pengganti lahan hijau yang hilang akibat pembangunan berkelanjutan tanpa memperhatikan kaidah keseimbangan alam.

Green roof adalah istilah penghijauan diatas atap dengan tujuan mengurangi panas matahari agar suhu dalam ruang menjadi lebih sejuk dan juga mengganti lahan hijau yang semakin langka karena pelaksanaan pembangunan yang kurang memperhatikan keseimbangan lingkungan hidup.

Contohnya grass block (untuk parkir dan mencegah genangan air.)

BAB

Tinjauan Lokasi

Kedaaan Geogrfis

Kota Malang, adalah sebuah kota di Provinsi Jawa Timur, Indonesia. Kota ini berada di dataran tinggi yang cukup sejuk, terletak 90 km sebelah selatan Kota Surabaya,. Malang merupakan kota terbesar kedua di Jawa Timur, dan dikenal dengan julukan kota pelajar. Jumlah penduduk Kota Malang 917.760 (2008), dengan tingkat pertumbuhan 3,9% per tahun.

Tabel V. 1. LUAS WILAYAH KOTA MALANG

No.	Kecamatan	Luas (Km ²)
	Kedungkandang	36,89
2	Klojen	8,83
3	Blimbing	17,77
4	Lowokwaru	22,60
5	Sukun	20,97
Total		110,06

Sumber : *Libang Kompas* diolah dari BPS Kota Malang 2001

Orientasi Wilayah

Secara geografis wilayah Kota Malang berada antara 07°46'48" - 08°46'42" Lintang Selatan dan 112°31'42" - 112°48'48" Bujur Timur, dengan luas wilayah 110,06 km² dengan batas-batas sebagai berikut :

- Batas Utara : kecamatan singosari dan karangploso kabupaten Malang
- Batas Selatan : kecamatan pakis dan tumpang Kabupaten Malang
- Batas Timur : kecamatan tajinan dan pakis Kabupaten Malang
- Batas Barat : kecamatan wagir dan dau Kabupaten Malang

Kota Malang terdiri dari 5 Kecamatan yaitu

Kedungkandang, Klojen, Blimbing, Lowokwaru, dan Sukun serta 57 kelurahan.

Daerah penyelidikan mempunyai elevasi antara 300 - 1.694 m di atas muka air laut 3 (tiga) satuan morfologi, yaitu

- satuan morfologi dataran yang menempati bagian tengah dan selatan,
- satuan morfologi pebukitan bergelombang menempati bagian timur dan utara, dan satuan morfologi pegunungan menempati wilayah bagian barat, utara dan timur.

Karena letaknya yang cukup tinggi, Kota Malang memiliki udara yang sejuk dengan suhu rata-rata 24,13°C bulan des- mei (20- 25 °C) , juni- agst (20- 28 °C) , sep- nop (24 - 28 °C) dan kelembaban udara 72% serta cerah hujan rata-rata 1.883 milimeter per tahun

Secara geologi daerahnya disusun oleh batuan hasil kegiatan gunungapi yang terdiri dari tufa, tufa pasir, breksi gunung api, aglomerat, dan lava. Secara hidrogeologi akumulasi air tanah di Cekungan Malang dijumpai pada lapisan akuifer yang dapat dipisahkan menjadi 3 (tiga) kelompok, yaitu

- kelompok akuifer dengan kedalaman kurang dari 40 m,
- kelompok akuifer dengan kedalaman antara 40 - 100 m, dan
- kelompok akuifer dengan kedalaman antara 100 - 150 m

Berdasarkan kuantitas dan kualitas air tanahnya, potensi air tanah di Cekungan Malang dikelompokkan menjadi 4 (empat) wilayah potensi air tanah, yaitu :

- Wilayah potensi air tanah besar;
- Wilayah potensi air tanah sedang;
- Wilayah potensi air tanah kecil;
- Wilayah potensi air tanah langka.

Geologi

Tanah di Kota Malang terdiri atas 4 jenis tanah yaitu :

- Jenis tanah alluvial kelabu kehitaman yang terdapat pada Kecamatan Blimbing, Kecamatan Kedungkandang, Kecamatan Sukun dan Kecamatan Klojen
- Jenis tanah mediteran coklat yang terdapat pada Kecamatan Kedungkandang

- Jenis tanah asosiasi andosol coklat dan *grey* humus terdapat pada Kecamatan Sukun dan sebagian kecil Kecamatan Klojen
- Jenis tanah asosiasi latosol coklat kemerahan dan *grey* coklat terdapat pada Kecamatan Lowokwaru.

LOKASI

Kondisi Fisik Wilayah

Administrasi

Kecamatan Blimbing merupakan satu dari lima kecamatan di wilayah Kota Malang yang terletak di sebelah Timur Laut Kota Malang dengan luas 1.776,65 Ha dengan batas-batas administrasi sebagai berikut :

- Sebelah Utara : Kecamatan Karangploso (Kabupaten Malang)
- Sebelah Timur : Kecamatan Pakis (Kabupaten Malang)
- Sebelah Selatan : Kecamatan Kedungkandang
- Sebelah Barat : Kecamatan Lowokwaru

Luas wilayah, jumlah RT dan RW masing-masing kelurahan dapat dilihat lebih jelas pada Tabel 3.3.

Tabel 3.3
Luas Wilayah, Jumlah RT dan RW Masing-Masing Kelurahan
di Kecamatan Blimbing Tahun 2002

Kelurahan	Luas Wilayah (Ha)	Jumlah	
		RT	RW
Balearjosari	151,30	31	4
Arjosari	115,50	32	5
Polowijen	135,25	33	5
Purwodadi	157,50	88	13
Blimbing	109,50	55	10
Pandanwangi	398,25	100	11
Purwantoro	229,25	150	24
Bunulrejo	184,25	141	21
Kesatrian	145,25	69	12
Polehan	101,25	65	7
Jodipan	49,35	86	8
Jumlah	1776,65	850	120

Sumber : Diolah dari data Pokok 1994 dan Monografi Kelurahan Semester I 2002 (Basis Data 2002)

Kecamatan Blimbing secara topografis berada pada wilayah dengan ketinggian antara 500 - 600 m di atas permukaan laut.

dibedakan menjadi 2 daerah mayoritas yaitu daerah alluvium dan daerah hasil gunung api kwarter muda. Kecamatan Blimbing sebagai bagian dari wilayah Kota Malang adalah merupakan daerah gunung berapi kwarter muda.

Suhu udara rata-rata setahun adalah 24,4 °C sedangkan pada:

- Pada bulan Desember – Mei pada siang hari antara 20-250 °C.
- Pada bulan Juni - Agustus pada siang hari antara 20-280 °C.
- Pada bulan September - Nopember pada siang hari antara 24-280 °C.

Curah hujan rata-rata tahunan mencapai 2.279 mm dengan rata-rata terendah terjadi pada bulan Agustus dan tertinggi terdapat pada bulan Januari, sedangkan kelembaban udara rata-rata 72%.

Penggunaan Lahan

Secara umum, kondisi pemanfaatan ruang di wilayah Kecamatan Blimbing didominasi oleh permukiman dan fasilitas-fasilitas pendukungnya dengan luas 1.191,28 Ha.

Tabel 3.4
Penggunaan Lahan di Kecamatan Blimbing Tahun 2002

No.	Jenis Penggunaan	Tahun 2002 (Ha)
A.	Tanah Non Pertanian	
1.	Perumahan	747,36
2.	Lapangan olah Raga/taman	17,37
3.	Kuburan	23,70
4.	Perkantoran/pemerintah/militer/swasta	130,97
5.	Sarana pendidikan	26,60
6.	Sarana kesehatan	0,44
7.	Sarana ibadah/sosial	3,75
8.	Pasar	2,17
9.	Pertokoan	7,42
10.	Pergudangan	1,18
11.	Tempat hiburan/rekreasi	0,07
12.	Hotel/losmen	0,48
13.	Industri rakyat	69,85
14.	Sarana perhubungan/komunikasi	159,92
	Sub Jumlah A	1.191,28
B.	Tanah Pertanian	
1.	Sawah	285,87
2.	Tegalan	108,05
3.	Tanah Kosong diperuntukkan	191,44
	Sub Jumlah B	585,36
	Jumlah	1.776,65

Sumber : Badan Pertanahan Nasional Kota Malang

Kesehatan

Fasilitas kesehatan yang ada di Kecamatan Blimbing terdiri Poliklinik, Rumah Sakit Bersalin, Laboratorium dan Apotik.

A. Poliklinik

Jumlah poliklinik yang ada di Kecamatan Blimbing secara keseluruhan berjumlah 6 buah yang penyebarannya ada di 6 kelurahan, yaitu terletak di

Kelurahan Purwodadi, Kelurahan Blimbing, Kelurahan Pandanwangi, Kelurahan Purwanto, Kelurahan Bunulrejo dan Kelurahan Kesatrian.

B. Rumah Sakit Bersalin

Jumlah rumah sakit bersalin yang ada di Kecamatan Blimbing secara keseluruhan berjumlah 2 buah yang penyebarannya hanya ada di Kelurahan Polowijen dan Kelurahan Kesatrian.

C. Laboratorium

Jumlah laboratorium yang ada di Kecamatan Blimbing secara keseluruhan berjumlah 2 buah yang penyebarannya hanya ada di Kelurahan Purwanto dan Kelurahan Bunulrejo.

D. Apotik

Jumlah apotik yang ada di Kecamatan Blimbing secara keseluruhan berjumlah 18 buah yang penyebarannya ada di 6 kelurahan. Di Kelurahan Purwodadi terdapat 3 buah apotik, di Kelurahan Blimbing ada 4 buah apotik, di Kelurahan Purwanto terdapat 4 buah apotik, di Bunulrejo terdapat 3 buah apotik, di Kelurahan Kesatrian dan Kelurahan Polehan masing-masing terdapat 2 buah apotik.

Jumlah masing-masing fasilitas kesehatan yang terdapat di Kecamatan Blimbing dapat dilihat pada Tabel 3.25.

Tabel 3.25
Penyebaran Fasilitas Kesehatan di Kecamatan Blimbing
Tahun 2002

No.	Kelurahan	Jumlah (Buah)			
		Poliklinik	RS. Bersalin	Laboratorium	Apotik
1.	Balearjosari	-	-	-	-
2.	Ariosari	-	-	-	-
3.	Polowijen	-	1	-	-
4.	Purwodadi	1	-	-	3
5.	Blimbing	1	-	-	4
6.	Pandanwangi	1	-	-	-
7.	Purwanto	1	-	1	4
8.	Bunulrejo	1	-	1	3
9.	Kesatrian	1	1	-	2
10.	Polehan	-	-	-	2
11.	Jodipan	-	-	-	-
Jumlah		6	2	2	18

Sumber: Monografi Kelurahan Tahun 2002 dan Hasil Survei

Fasilitas kesehatan

Fasilitas kesehatan yang dikembangkan di Kecamatan Blimbing adalah poliklinik sampai ke rumah sakit. poliklinik dan puskesmas pembantu dikembangkan di dalam kawasan permukiman, sedangkan puskesmas yang jumlahnya memang

terbatas untuk satu kecamatan sebaiknya dikembangkan di sepanjang jalan utama. Untuk rumah sakit, lokasi yang sesuai adalah di sepanjang jalan utama, seperti koridor Tumenggung Suryo - RP Suroso, jalan Adisucipto, dan jalan Sulfat.

ANALISIS KONDISI TATA BANGUNAN

Ketinggian bangunan

Ketinggian bangunan dapat dilihat dari tinggi bangunan terhadap lantai bangunan. Ketinggian bangunan dihitung berdasarkan fungsi pemanfaatan ruang yang merata berkaitan dengan peruntukan yang juga disesuaikan dengan kondisi lingkungan sekitar. Untuk lebih jelasnya analisis ketinggian bangunan di Kecamatan Blimbing dapat dilihat pada tabel 6.36.

Tabel 6.36
Tinggi Lantai Bangunan Di Kecamatan Blimbing

No	Kelurahan	Peruntukan	lokasi	TLB	Tinggi	Keterangan
1.	Balearjosari	Perdagangan dan jasa Fasilitas umum dan perdagangan Perumahan dan lainnya	A. Yani	1-4	10-12 m	Rendah
			A. Yani	1-4	10-20 m	Rendah
			Tersebar di Kelurahan	1-2	10-12 m	Sangat rendah
2.	Arjosari	Perkantoran Perumahan dan lainnya	Raden Intan	1-4	10-20 m	Rendah
			Tersebar di kelurahan	1-2	10-12 m	Sangat rendah
3.	Polowijen	Perkantoran pemerintahan Perumahan dan lainnya	Raden Intan, Panji Suroso,	1-4	10-20 m	Rendah
			Tersebar di kelurahan	1-2	10-12 m	Sangat rendah
4.	Purwodadi	Perdagangan dan jasa Fasilitas umum dan perdagangan Perumahan dan lainnya	Yani, Panji Suroso	1-3	10-20 m	Rendah
			Yani, Panji Suroso	1-3	10-20 m	Rendah
			Tersebar di kelurahan	1-2	10-12 m	Sangat rendah
5.	Blimbing	Perkantoran Perumahan dan lainnya	S. Parman	1-6	10-36 m	Sedang
			Tersebar di kelurahan	1-3	10-20 m	Rendah
6.	Pandanwangi	Perumahan dan lainnya	Tersebar di kelurahan	1-2	10-12 m	Sangat Rendah
7.	Purwantoro	Perdagangan dan jasa Perumahan dan lainnya	Letjen Sutoyo	1-4	10-20 m	Rendah
			Tersebar di kelurahan	1-2	10-12 m	Sangat Rendah
8.	Bunulrejo	Perumahan dan lainnya	Tersebar di kelurahan	1-2	10-12 m	Sangat rendah
9.	Kesatrian	Perumahan, komplek militer, perdagangan, dan lainnya	Tersebar di kelurahan	1-2	10-12 m	Sangat Rendah
10	Polehan	Perumahan dan lainnya	Tersebar di kelurahan	1-2	10-12 m	Sangat rendah
11	Jodipan	Perumahan dan lainnya	Tersebar di kelurahan	1-2		Sangat rendah

Sumber : Hasil Analisis

Ukuran	Ketinggian Sangat rendah	Ketinggian rendah	Ketinggian sedang	Ketinggian tinggi
Meter	10-12 m	10-20 m	10-36 m	> 36 m
lantai	1-2 lantai	1-4 lantai	1-8 lantai	> 9 lantai

Perpetakan bangunan

Perpetakan bangunan berhubungan dengan luas kavling suatu bangunan. Semakin besar kavling suatu bangunan maka diharapkan koefisien dasar bangunan (KDB) semakin kecil. Hal ini untuk untuk menjaga agar tetap adanya ruang terbuka dan lahan resapan pada setiap kavling rumah. Untuk kawasan perumahan kavling yang ada sudah diatur sedemikian rupa sehingga

keseimbangan lingkungan tetap terjaga. Akan tetapi beberapa bangunan permukiman khususnya yang berdekatan dengan bantaran sungai memiliki KDB yang sangat tinggi. Kondisi ini sangat berpengaruh pada kesehatan lingkungan penghuninya. Untuk kawasan-kawasan dengan kavling kecil sebaiknya tetap memberikan ruang terbuka agar kesan kumuh dan semrawut dapat di hindari.

Kajian untuk menetapkan KDB di wilayah perencanaan akan dipertimbangkan terhadap arahan rencana tata ruang, kondisi lapangan dan kebutuhan ruang terbuka untuk jenis penggunaan tanah yang bersangkutan

Penilaian KDB pada umumnya berhubungan erat dengan kondisi kepadatan bangunan dan peruntukan bangunan. Kelurahan dengan kepadatan bangunan yang tinggi memiliki KDB yang tinggi yakni diatas 80-100% dan kelurahan yang memiliki kepadatan yang sedang maka secara umum KDBnya 60-80% dan kelurahan yang memiliki kepadatan rendah maka secara umum akan memiliki KDB dibawah 60%. Untuk lebih jelasnya lihat tabel 6.37.

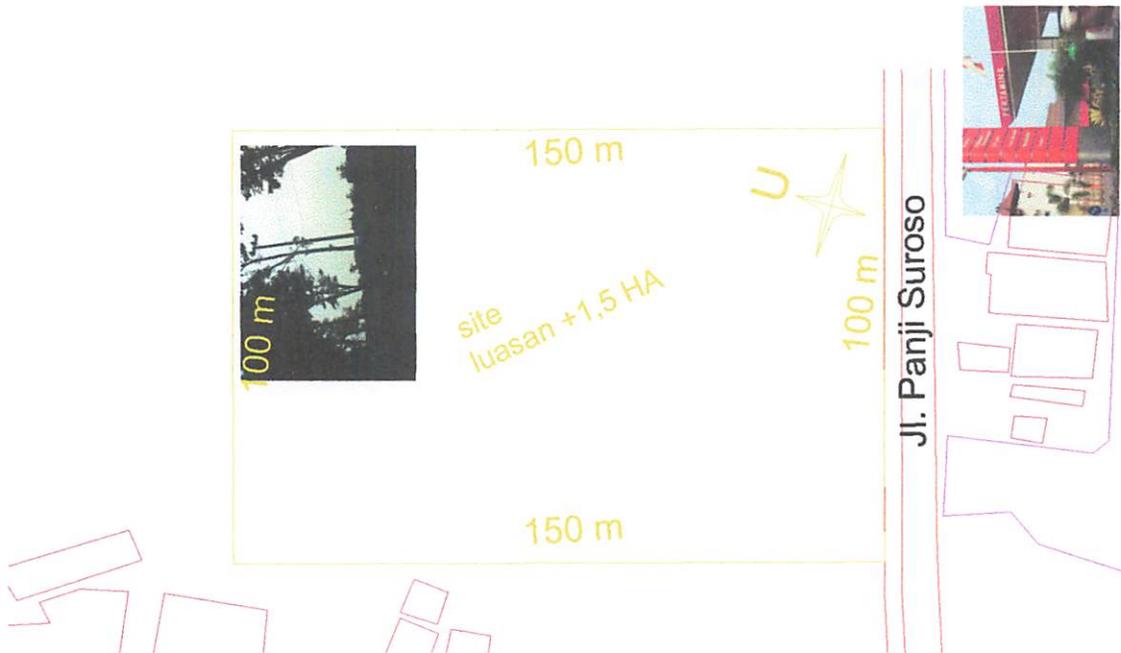
Kepadatan rendah	Kepadatan sedang	Kepadatan tinggi
KDB : 40%-60%	KDB : 60%-80%	KDB : 80%-100%

Tabel 6.37
Penggunaan Lahan Terbangun di Kecamatan Blimbing

No	Kelurahan	Kepadatan bangunan/ha	Kepadatan	KDB
1	Balearjosari	7,9	rendah	<60 %
2	Arjosari	12,4	sedang	60-70 %
3	Polowijen	13,8	sedang	80-90 %
4	Purwodadi	19,8	sedang	80-90 %
5	Blimbing	19,3	sedang	80-90 %
6	Pandanwangi	10,5	rendah	<60%
7	Purwantoro	26,9	sedang	60-70 %
8	Bunulrejo	24,6	sedang	70-80 %
9	Kesatrian	15,1	sedang	60-70 %
10	Polchan	33,2	tinggi	70-100 %
11	Jodipan	53,4	tinggi	90-100 %

Dari tabel di atas di simpulkan bahwa pada pada kondisi eksisting, kawasan terbangun di Kecamatan Blimbing memiliki KDB rata-rata 60-80 % dan sebagian besar adalah KDB pada kawasan permukiman. Sedangkan Kelurahan Pandanwangi memiliki KDB < Dari tabel di atas di simpulkan bahwa pada pada kondisi eksisting, kawasan terbangun di Kecamatan Blimbing memiliki KDB rata-rata 60-80 % dan sebagian besar adalah KDB pada kawasan permukiman. Sedangkan Kelurahan Pandanwangi memiliki KDB < 60 %. Hal ini dikarenakan Kelurahan Pandanwangi merupakan daerah perumahan yang sudah ditata sedemikian rupa agar KDB nya rendah. Adapun Kelurahan Jodipan merupakan kelurahan terpadat di Kecamatan Blimbing yang memiliki KDB antara 80-100%.

SITE LOKASI LAHAN



Total luasan ruang yang dibutuhkan 11000 m²

Sesuai lokasi yang direncanakan pembangunan akan menempati site yang berlokasi Pada Kecamatan Blimbing

Dengan ketentuan peraturan wilayah Kecamatan Blimbing pada site

KLB : 0.6 – 2.4 (Bangunan perdagangan dan jasa)

TLB ; 1 – 4 ketinggian 10 – 20 m

KDB : 60 % - 80%

Bila dilihat luas bangunan yang dibutuhkan 11000 m²

Karena bangunan diperuntukan 1 Int namun ada 2 Int diperkirakan luasan lantai dasar bangunan menyusut menjadi 9000 m²

KDB : 60 % (Pertimbangan tema)

Maka luas lahan yang dibutuhkan = $\frac{100}{60} \times 9000 = 15000 \text{ m}^2$

60

BAB **Batasan , Permasalahan dan Potensi**

BATASAN

- Perancangan hanya berkenaan dengan penataan ruang dalam, penataan ruang luar, bentuk dan tampilan bangunan yang saling dapat menunjang juga menciptakan kenyamanan di dalam bangunan. Intinya karakter bangunan terbentuk pada tampilan bangunan sebagai tempat pelayanan kesehatan bagi penderita gigi dan mulut yang berada di kota Malang dan memperhatikan keharmonisan dengan alam dan lingkungan sekitar.
- Tema : Arsitektur Berwawasan Lingkungan dengan memperhatikan
 - ☞ Radiasi matahari
 - ☞ Pengaruh angin
 - ☞ Suhu udara
 - ☞ Kelembapan udara
- Green building (bangunan hijau) adalah sebuah bangunan yang dalam pemanfaatannya (baik sejak saat di rencanakan / didesain, di bangun digunakan maupun direnovasi) menggunakan sumber daya alam dan sumber energi secara minimalis.
Adapun ketentuan ketentuan sebuah bangunan disebut green building
 - ☞ Ramah lingkungan
 - ☞ Hemat energi
 - ☞ Meminimalisasi CO₂
 - ☞ Mengurangi polutan, kondisi dalam ruang yang sehat nyaman dan aman tidak merusak daya alam baik tanah air dan udara.
- Dengan hasil register penduduk, jumlah penduduk 917.760 (2008), dengan tingkat pertumbuhan 3,9 % per tahun. kawasan pelayanan skala kota Malang dirancang RSGM Untuk tahun 2020 dengan perkiraan jumlah penduduk malang 1.277.184 jiwa

PERMASALAHAN

- Bagaimana menghadirkan Rumah Sakit Gigi dan Mulut di kecamatan Blimbing disesuaikan dengan peraturan wilayah sekitar site dengan memperhatikan kondisi dasar site?(O +L)
- Bagaimana menghadirkan Rumah Sakit Gigi dan Mulut dengan Arsitektur yang berwawasan terhadap lingkungan yang nyaman untuk para pasien sehingga dapat membantu penyembuhan? (T &O)
- Seperti apa arsitektur yang berwawasan terhadap lingkungan dapat diterapkan pada Lokasi di Malang ? (T & L)
- Bagaimana menerapkan tema Arsitektur yang berwawasan terhadap lingkungan pada sebuah Rumah Sakit Gigi dan Mulut yang memerlukan udara segar dan sinar matahari pada Lokasi di Malang Khususnya di kecamatan Blimbing ?(T & O & L)

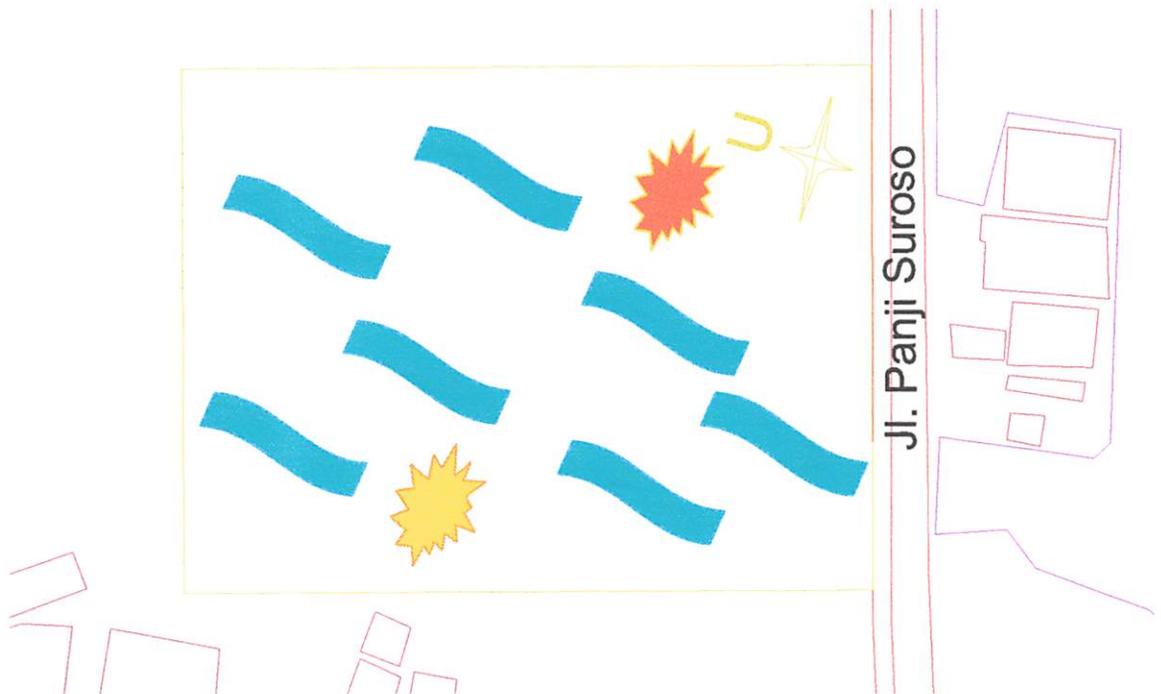
POTENSI

- Dengan didirikannya Rumah Sakit Gigi dan Mulut dapat menjadi penarik pengembangan lingkungan sekitar kawasan.(O+L)
- Membuat sebuah wadah bangunan rumah sakit gigi dan mulut yang berwawasan lingkungan dalam konotasi fungsi berupa bangunan yang menerapkan ramah lingkungan, hemat energi (penghawaan alami tanpa ac), meminimalisasi CO₂, mengurangi polutan, kondisi dalam ruang yang sehat nyaman dan aman tidak merusak daya alam baik tanah air dan udara. (O+T)
- Arsitektur berwawasan lingkungan yang diinginkan agar dengan luasan lahan yang ada dapat didirikan Rumah Sakit Gigi dan Mulut yang dapat memberikan suasana tenang, alami dan nyaman walau sekalipun tidak melepas tanggung jawab memberikan rasa kepuasan, keselamatan dan kenyamanan. (T+L)
- Didirikannya Rumah Sakit Gigi dan Mulut dapat menampung kebutuhan sarana kesehatan khusus penyakit gigi dan mulut sekaligus dapat menjadi penarik pengembangan lingkungan sekitar kawasan juga menghasilkan bangunan yang menerapkan ramah lingkungan sehingga dapat memberikan suasana tenang, alami dan nyaman.(O+L+T)

BAB Analisa dan Pembahasan

ANALISA MATAHARI DAN ANGIN

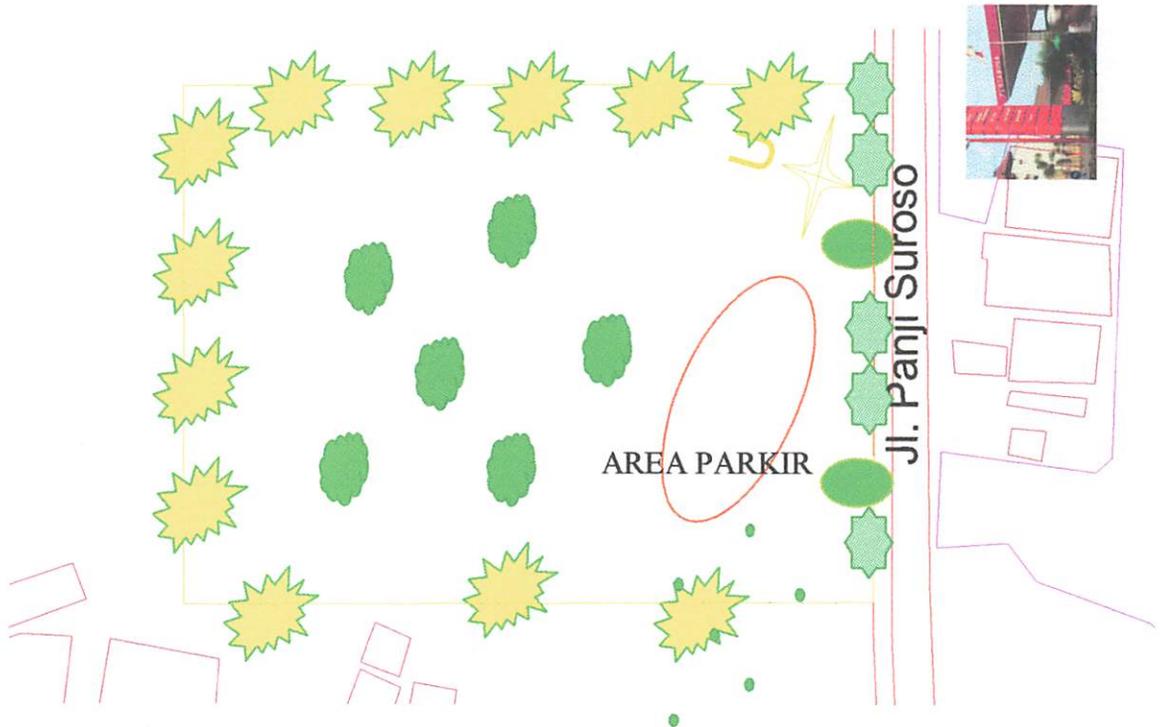
Radiasi matahari sebagai factor penerang alami ruang, tentunya sesuai dengan kebutuhan ruang, dapat menghemat energi dengan cara memberikan bukaan pada dinding jika kebanyakan dapat dengan cara memberi pelindung matahari yaitu overstek / shading and sun screen.



Arah matahari dan arah angin sangat berpengaruh terhadap orientasi bangunan pada site. Karena fungsinya diharapkan alami maka pemanfaatan pencahayaan alami sangat diharapkan dan penting.

- 3 Pengaruh angin sebagai factor penghawaan/ pengudaraan dari bangunan untuk memperbaiki suhu ruangan salah satu cara mendapatkan pengudaraan alami yang baik adalah dengan cara ventilasi silang (cross ventilasi) memberikan kenyamanan beraktivitas dalam ruang.*

ANALISA VEGETASI DAN AREA PARKIR



- ☞ Pohon sebagai pembatas sekaligus sebagai pencipta rasa nyaman dan menghalangi kebisingan. Umumnya pinus atau pohon dengan daun lebat.
- ☞ Pohon sebagai pengarah berfungsi sebagai penunjuk pintu keluar dan masuk ke dalam site.
- ☞ Berupa pohon palem
- ☞ Pohon pelindung/ peneduh dapat membuat angin menjadi dingin dan umumnya merupakan pohon besar seperti trembesi, akasia, atau beringin

ANALISA SEKITAR DAN LALU LINTAS



Potensi terjadi kebisingan pada pagi dan sore hari dikarenakan lokasi terletak pada jalan arteri menuju ke dalam kota.

Pukul 6.00 sd 8.00

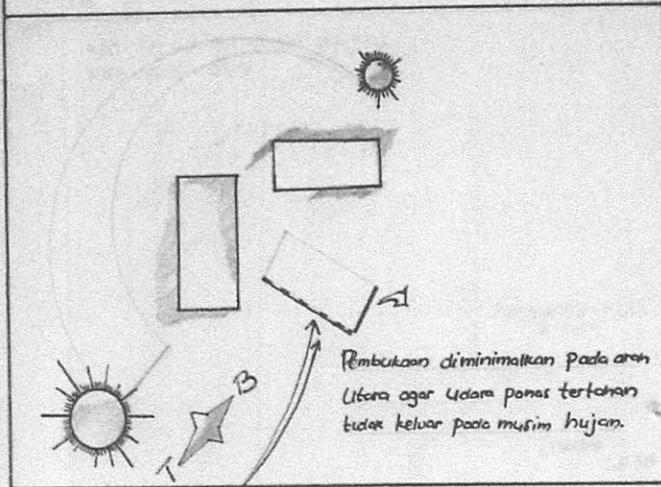
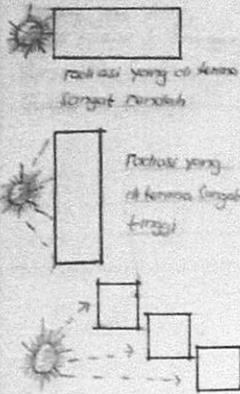
Pukul 16.00 s.d 18.00

Jalan masuk terdapat disekeliling site kemungkinan jalan masuk ada didepan site (Sirkulasi dua arah) dan rencana pembuatan jalan samping site sebagai akses pintu keluar disamping (sirkulasi satu arah).

Arah kemungkinan kebisingan berasal dari jalan utama.

ANALISA MATAHARI

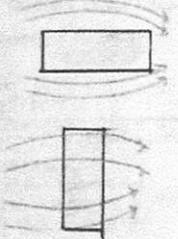
∴ Untuk mengetahui Pembayangan pada bangunan sehingga dapat memaksimalkan potensi bayangan agar sesuai dengan kondisi Lingkungan Sekitar.



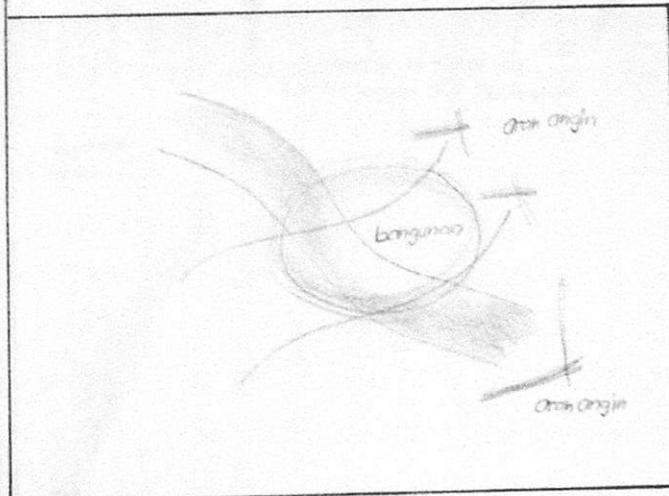
Kaca ke arah timur dengan terestris dalam dan dinding ke arah Utara guna melindungi dari Nakhari musim panas yang terbit dan menyimpan Panas matahari pada musim hujan.

ANALISA ANGIN

∴ Untuk mengetahui arah angin dan Penanamnya terhadap bangunan.
∴ Memaksimalkan Ventilasi yang dapat mendukung Penghawaan Ruang.

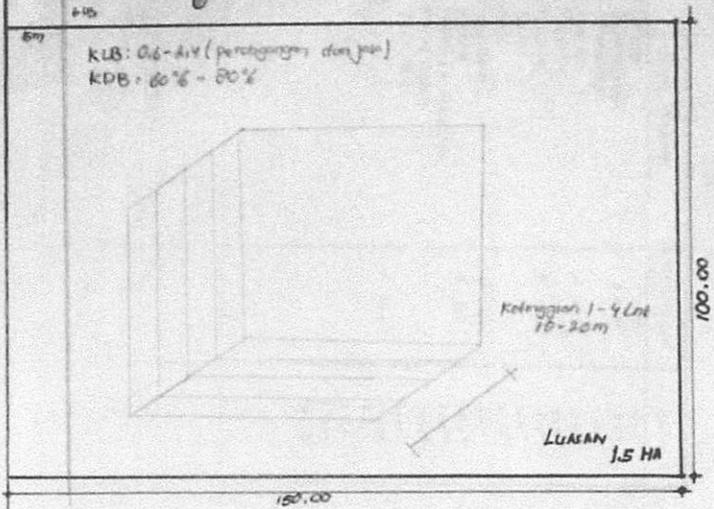


Pengaturan Ubin terhadap arah bertiupan bangunan



ANALISA TOPOGRAFI!

• Fungsi Lahan dilihat dari Fungsi Fasilitas Kesehatan yang akan dibangun dan bila di kembangkan di huc. Blimbing adalah titik titik sampai rumah sakit, Untuk rumah sakit Lokasi yang sesuai adalah di se. Panjang jalan utama, seperti Koridor J. Tembung Suryo - Rp. Suroso, Jl. Aji Sucipto dan Jl. Sifat.



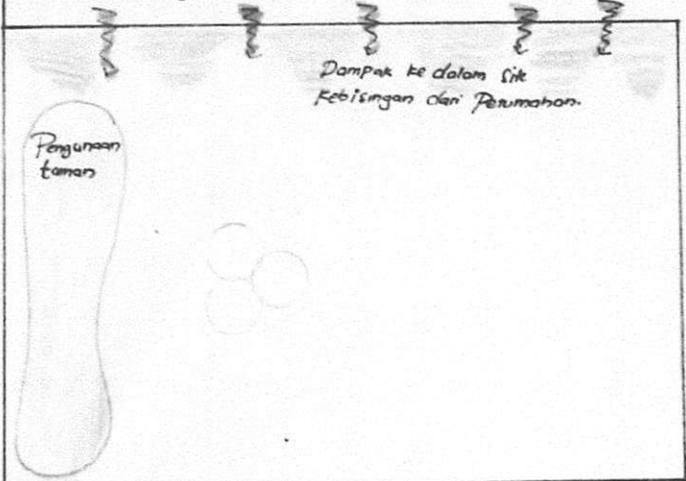
- Suhu udara Bul Des - Mei (20-21°C), Jun - Agust (20-28°C), Sep - Nov (23-28°C)
- Curah hujan rata-rata 2.179 mm terendah Agust, tertinggi Januari kelembapan 72%
- ketinggian wilayah, antara 500 - 600m di atas permukaan laut.

ANALISA KEBISINGAN

Kemungkinan Lalu lintas terbesar akibat Lampu Lalu Lintas.

Pengukuran Perforansi dan bentuk 3 Lahan sebagai Penghalang (buffer)

- Sumber Bunyi
- EXTERNAL
 - Kelembutan lingkungan
 - Jalur lalu lintas
 - INTERNAL
 - Antar bangunan
 - Akibat kebisingan di dalam lingkungan

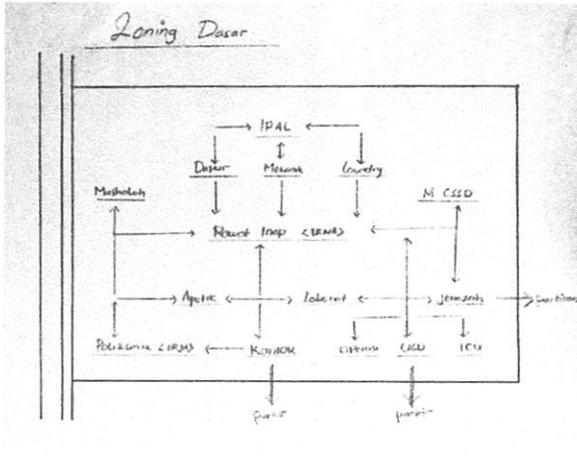


SPBU. <Berupa fasilitas umum sejenis>

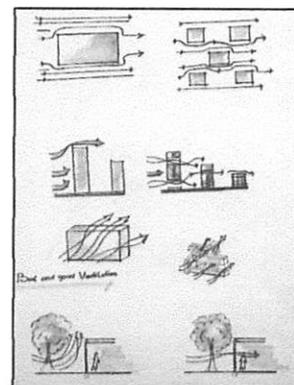
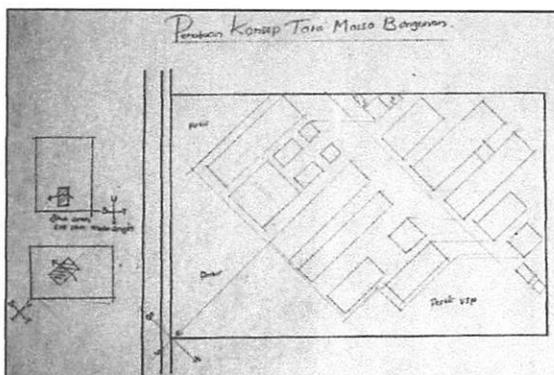
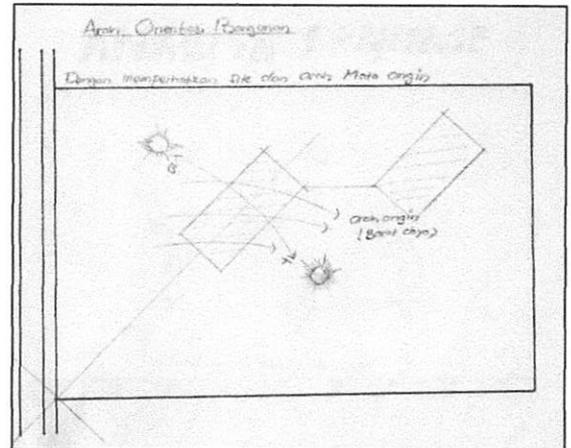
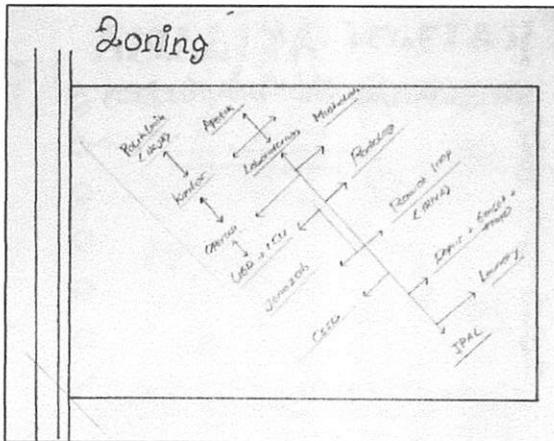
tampilan bangunan dimaksimalkan sejarau mungkin dari kebisingan Jalan raya <Sebagai sumber utama penyumbang kebisingan.

BAB Konsep Rancangan

Zoning dari aktivitas diperoleh :



zoning konsep dasar dari sebuah rumah sakit gigi dan mulut bila diteraokan pada site yang direncanakan. Maka akan berubah menjadi



No	Jenis Ruang	KETETAJAN	Luasan
1.	R. Tunggu dan Hall	+ 35 m ²	240 m ²
2.	R. Pendaftar / R. Loket / Informasi	+ 9 m ²	12 m ²
3.	R. Dokter	+ 9 m ²	9 m ²
4.	R. Perawat	+ 9 m ²	12 m ²
5.	R. Cuci Pasien (scrub up) (2)	+ 8 m ²	17 m ²
6.	R. Steril	+ 6 m ²	12 m ²
7.	R. Operasi Minor	25 m ²	20 m ²
8.	U6D		80 m ²
9.	Lab. Radiografi		12 m ²
10.	Lab. Serologi		12 m ²
11.	Lab. Path Anatomi		12 m ²
1A.	X-Ray		35 m ²
13.	Radiografi	+ 28,8 m ²	25 m ²
14.	CT-SCAN	24 m ²	42 m ²
5.	HEMODIALIS		42 m ²
16.	R. Pimpinans		9 m ²
17.	R. Rapat		9 m ²
18.	Kantor		13,5 m ²
19.	R. Periksa		9 m ²
20.	USG		12 m ²
21.	Administrasi		12 m ²
22.	Gudang	+ 13,2 m ²	6 m ²
23.	Simpah (9 m ²
24.	Toilet (8)		4 m ²
25.	R. Cuci (2)		4 m ²
26.	R. Linen		9 m ²
27.	mamografi		4 m ²
	UD (2)		4 m ²
	CU (2)		4 m ²
			631,5 m ²

NO	Jenis Ruang	KETETAJAN	Luasan
1.	Main Entry		5 m ²
2.	Hall	+ 35 m ²	144 m ²
3.	Administrasi	+ 24 m ²	9 m ²
4.	Kantor		59 m ²
5.	R. Direktur		31,5 m ²
6.	R. Wakil Direktur		27 m ²
7.	KABID. Perlengkapan		14 m ²
8.	staff. Perlengkapan		10 m ²
9.	R. Rapat		45 m ²
10.	KABID. Personalia		18 m ²
11.	KABID. Tata Usaha		19 m ²
12.	Staff tata. Usaha		58,2 m ²
12.	Artip		15 m ²
14.	Gudang	+ 13,2 m ²	15 m ²
15.	Staff Personalia		27 m ²
16.	KABID. Keuangan		28 m ²
17.	Staff. keuangan		75 m ²
18.	Artip	+ 13,2 m ²	15 m ²
19.	Medical Record		24 m ²
20.	R. tunggu		57 m ²
21.	toilet (8)		8 m ²
			776 m ²

NO	Jenis Ruang	KETETAJAN	Luasan
1.	R. Tunggu	+ 21 m ²	
2.	R. Pendaftaran		
3.	R. Administrasi	+ 27 m ²	9 m ²
4.	Poli Dokter gigi Umum		8 m ²
5.	Poli Bedah mulut		14 m ²
6.	Poli Orthodonti (Meratakan gigi)		9 m ²
7.	Poli konservasi (Penguat gigi)		9 m ²
8.	Poli Prosthodonti (Biji tiruan)		9 m ²
9.	Poli Pedodonti (Kedokteran gigi Anak)		9 m ²
10.	Poli Periodonsi (Penyunga gigi)		9 m ²
11.	Poli Penyakit Mulut		9 m ²
12.	R. Endodonti		8 m ²
	Laboratorium Klinik		24 m ²
	Laboratorium teknik gigi		60 m ²
	R. Intra Oral Camera		
	R. Dental X-ray		
	R. Panoramic X-ray		
	R. Cephalo Metri X-ray		9 m ²

No	Jenis Ruang	KETETAPAN	LUASAN
1.	R. Makan		
2.	Kios		
3.	Dapur		
4.	Toilet (4)		3 m ²
No	Jenis Ruang	KETETAPAN	LUASAN
1.	Ruang serba guna (AULA)		900 m ²
2.	Toilet (9)		3 m ²
3.	Mexical electrical		60 m ²
4.			384 m ²
No.	Jenis Ruang	KETETAPAN	LUASAN
1.	Bak kontrol		36 m ²
2.	Bak Pengolahan 1		36 m ²
3.	Bak Pengolahan 2.		36 m ²
4.			288 m ²
No	Jenis Ruang	KETETAPAN	LUASAN
1.	R. Pengepakan		60 m ²
2.	R. Penetrasi		60 m ²
3.	R. Steril		34 m ²
4.	Guclang steril		48 m ²
5.	Administrasi		48 m ²
6.	Toilet (2)		3 m ²
			288 m ²
No	Jenis Ruang	KETETAPAN	LUASAN
1.	Generator		100 m ²
2.	Tempat Sampah		

NO	Jenis Ruang	KETETAPAN	LUASAN
1.	Mushola		121 m ²
2.	Toilet wanita		26 m ²
3.	Toilet Pria		26 m ²
4.	Tempat wuduh wanita		17,5 m ²
5.	Tempat wuduh Pria		15,75 m ²
			226,25 m ²
NO	Jenis Ruang	KETETAPAN	LUASAN
1.	R. Jaga		13,5 m ²
2.	Dapur Pantry		3,75 m ²
3.	toilet		3 m ²
			20,25 m ²
NO	Jenis Ruang	KETETAPAN	LUASAN
1.	R. tunggu		20,8 m ²
2.	R. Penyimpanan Jeraiah		20,16 m ²
3.	R. A. utas		17,28 m ²
4.	R. Memanatkan Jeraiah.		17,28 m ²
5.	R. Arsip + Kantor		23,04 m ²
6.	R. Usacara		22,50 m ²
7.	R. Jeraiah		23,04 m ²
			202,56 m ²
NO	Jenis Ruang	KETETAPAN	LUASAN
1.	R. Cuci Utama / Laundry		180 m ²
2.	R. Dapur Utama		32 m ²
3.	R. Makan		152 m ²
4.	Dapur kecil		24 m ²
5.	Loker Pria		36 m ²
6.	Loker wanita.		36 m ²
7.	Teras		24 m ²
8.	R. GENSET		54 m ²
9.	R. TRAVO		54 m ²
10.	Kbd. Gisi		12 m ²
			964 m ²

NO	Jenis Ruang	KETERANGAN	Luasan
1.	R. Tunggu	± 35 m ²	54 m ²
2.	Administrasi	± 24 m ²	17 m ²
3.	R. Konsultasi		10 m ²
4.	R. Dokter (2)	± 24 m ²	12 m ²
5.	R. Recovery	70 m ²	62 m ²
6.	R. Perawat (4)	± 21 m ²	5 m ²
7.	R. Rapat		12 m ²
8.	R. Alat		4,5 m ²
9.	Gudang Obat	± 3 m ²	6 m ²
10.	R. SERUB	± 8 m ²	20 m ²
11.	R. Penerimaan Anastesi		65 m ²
12.	R. Racik obat		24 m ²
13.	R. ICU / ICCU		42 m ²
14.	OK (2)	± 10 m ²	12 m ²
15.	Toilet (3)		3 m ²
	CU (4)		2,25 m ²
	UD (3)		3,25 m ²
			464,75

NO	Jenis Ruang		Luasan
1.	HALL		
2.	R. Dokter + toilet (2)		21,375 m ²
3.	R. Perawat (3)		21,375 m ²
4.	Dapur kecil (2)		3,75 m ²
5.	Toilet		3 m ²
6.	Kamar Rawat (nap VIP) (10)		
	- Kamar		15,75 m ²
	- toilet		3 m ²
	- Teras		5,625 m ²
7.	Kamar Rawat Inap VIP (6)		
	- Kamar		25 m ²
	- toilet		5 m ²
	- Teras		45 m ²

Daftar Pustaka

- NORBERT LECHNER ; heating, cooling , lighting
- Survei kesehatan yang dilakukan Departemen Kesehatan RI (*PDGI “ persatuan Dokter Gigi Indonesia ”*)[www.google .com](http://www.google.com)
- *Standart kompetensi dokter gigi (pdf)* [www. Pdf .com](http://www.Pdf.com)
- *Standart kompetensi dokter gigi spesialis (pdf)* [www. Pdf .com](http://www.Pdf.com)
- (*wikipedia*).kota malang www.google.com
- . *Kamus Bahasa Indonesia*
- *depdikbud , 1991*
- *Cahyono, Dwi ” 2003 : malang Telusuri Dengan Hati ”* *gramedia*
- *Menurut Permenkes RI, No. 159 b, 1988*
- *Menurut Lumenta (1987)*
- *(Foster and Anderson, 1986; Jhonson and Sargent, 1990).*
- *keputusan mentri kesehatan Melalui Surat Keputusan Nomor 1625/Menkes/SK/XII/2005*
- **11 PERATURAN MENTERI KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
NOMOR 1173/MENKES/PER/X/2004
TENTANG RUMAH SAKIT GIGI DAN MULUT**

LAMPIRAN

***Rumah Sakit Gigi dan Mulut
Di Malang
dengan tema
Arsitektur Berwawasan Lingkungan***

***Nama : Erllys Kurnia Hibayanti
Nim : 05.22.019***

***Pembimbing
Ir. Ertin Lestari, MT dan Ir. Y. S. Pramono, MT***

Periode semester Ganjil 2009-2010

***Institut Teknologi Nasional Malang
Jl. Bendungan sigura- gura no.2 (kampus 1)***



LATAR BELAKANG

Profesi dokter gigi merupakan tugas mulla bagi kehidupan manusia dalam bidang kesehatan khususnya kesehatan gigi dan mulut. Tingginya masalah kepenyakitan gigi dan mulut di Indonesia pada saat ini menunjukkan bahwa masalah yang ada belum dapat ditangani sepenuhnya oleh SDM yang ada. SDM disini terutama para dokter gigi dan dokter gigi spesialis yang tersebar di seluruh Indonesia. Pada kenyataannya kasus-kasus yang terjadi bukan hanya yang bersifat sederhana tetapi mencakup kasus kasus yang sangat kompleks sehingga tidak dapat ditangani sepenuhnya oleh para dokter gigi. Untuk mengakomodasi hal ini maka di Indonesia masih diperlukan banyak dokter gigi spesialis yang diperlukan untuk menangani kasus-kasus gigi dan mulut yang kompleks. Maka dari itu diperlukan Rumah Sakit Gigi dan Mulut (RSGM).

Rumah Sakit Gigi dan Mulut, selanjutnya disingkat RSGM adalah sarana pelayanan kesehatan yang menyelenggarakan pelayanan kesehatan gigi dan mulut perorangan untuk pelayanan pengobatan dan pemulihan tanpa mengabaikan pelayanan peningkatan kesehatan dan pencegahan penyakit yang dilaksanakan melalui pelayanan rawat jalan, gawat darurat dan pelayanan tindakan medik.

Arsitektur Berwawasan Lingkungan adalah ilmu arsitektur yang terkait dengan hubungan langsung dngan lingkungan baik hubungan antara manusia dan alam. Hubungna dengan manusia yaitu perilaku sesama manusia dalam mengelola lingkungan dan hubungan dengan bangunan berkaitan dengan wujud bangunan ramah lingkungan antara lain bangunan harus sesuai dengan iklim setempat artinya bangunan harus memperhatikan faktor iklim yang dapat mempengaruhi perancangan.

BATASAN

- o Perancangan hanya berkenaan dengan penataan ruang dalam, penataan ruang luar, bentuk dan tampilan bangunan yang saling dapat menunjang juga menciptakan kenyamanan di dalam bangunan. Intinya karakter bangunan terbentuk pada tampilan bangunan sebagai tempat pelayanan kesehatan bagi penderita gigi dan mulut yang berada di kota Malang dan memperhatikan keharmonisan dengan alam dan lingkungan sekitar.
- o Tema : Arsitektur Berwawasan Lingkungan dengan memperhatikan
 - cs Radiasi matahari
 - cs Pengaruh angin
 - cs Suhu udara
 - cs Kelembapan udara

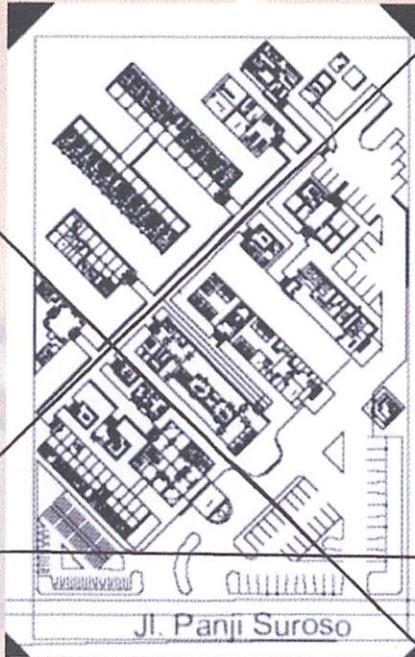
- o Green building (bangunan hijau) adalah sebuah bangunan yang dalam pemanfaatanya (baik sejak saat di rencanakan / didesain, di bangun digunakan maupun direnovasi) menggunakan sumber daya alam dan sumber energi secara minimalis.
Adapun ketentuan ketentuan sebuah bangunan disebut green building
 - cs Ramah lingkungan
 - cs Hemat energi
 - cs Meminimalisasi CO2
 - cs Mengurangi polutan, kondisi dalam ruang yang sehat nyaman dan aman tidak merusak daya alam baik tanah air dan udara.
- o kawasan pelayanan skala kota Malang dirancang RSGM Untuk tahun 2020 dengan perkiraan jumlah penduduk malang 1.277.184 jiwa

PERMASALAHAN

- o Bagaimana menghadirkan Rumah Sakit Gigi dan Mulut di kecamatan Blimbing disesuaikan dengan peraturan wilayah sekitar site dengan memperhatikan kondisi dasar site? (O+L)
- o Bagaimana menghadirkan Rumah Sakit Gigi dan Mulut dengan Arsitektur yang berwawasan terhadap lingkungan yang nyaman untuk para pasien sehingga dapat membantu penyembuhan? (T & O)
- o Seperti apa arsitektur yang berwawasan terhadap lingkungan dapat diterapkan pada Lokasi di Malang? (T & L)
- o Bagaimana menerapkan tema Arsitektur yang berwawasan terhadap lingkungan pada sebuah Rumah Sakit Gigi dan Mulut yang memerlukan udara segar dan sinar matahari pada Lokasi di Malang Khususnya di kecamatan Blimbing? (T & O & L)

POTENSI

- o Dengan didirikannya Rumah Sakit Gigi dan Mulut dapat menjadi penarik pengembangan lingkungan sekitar kawasan. (O+L)
- o Membuat sebuah wadah bangunan rumah sakit gigi dan mulut yang berwawasan lingkungan dalam konotasi fungsi berupa bangunan yang menerapkan ramah lingkungan, hemat energi (penghawaan alami tanpa ac), meminimalisasi CO2, mengurangi polutan, kondisi dalam ruang yang sehat nyaman dan aman tidak merusak daya alam baik tanah air dan udara. (O+T)
- o Arsitektur berwawasan lingkungan yang diinginkan agar dengan luasan lahan yang ada dapat didirikan Rumah Sakit Gigi dan Mulut yang dapat memberikan suasana tenang, alami dan nyaman walau sekalipun tidak melepas tanggung jawab memberikan rasa kepuasan, keselamatan dan kenyamanan. (T+L)
- o Didirikannya Rumah Sakit Gigi dan Mulut dapat menampung kebutuhan sarana kesehatan khusus penyakit gigi dan mulut sekaligus dapat menjadi penarik pengembangan lingkungan sekitar kawasan juga menghasilkan bangunan yang menerapkan ramah lingkungan sehingga dapat memberikan suasana tenang, alami dan nyaman, (O+L+T)



Arsitektur Mengarah pada pola tata masa bangunan yang memperhatikan konsep zona kegiatan dan perletakan masa bangunan pada site dengan memperhatikan aspek klimatologi

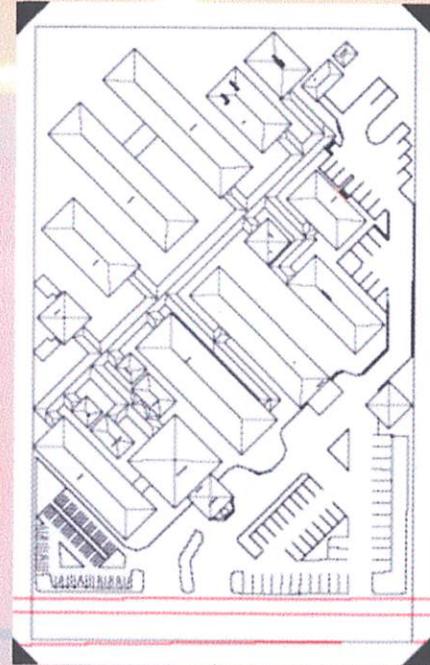
Seperti :

Arah mata angin

Pola akses antar bangunan

Menyeimbangkan angin dan matahari

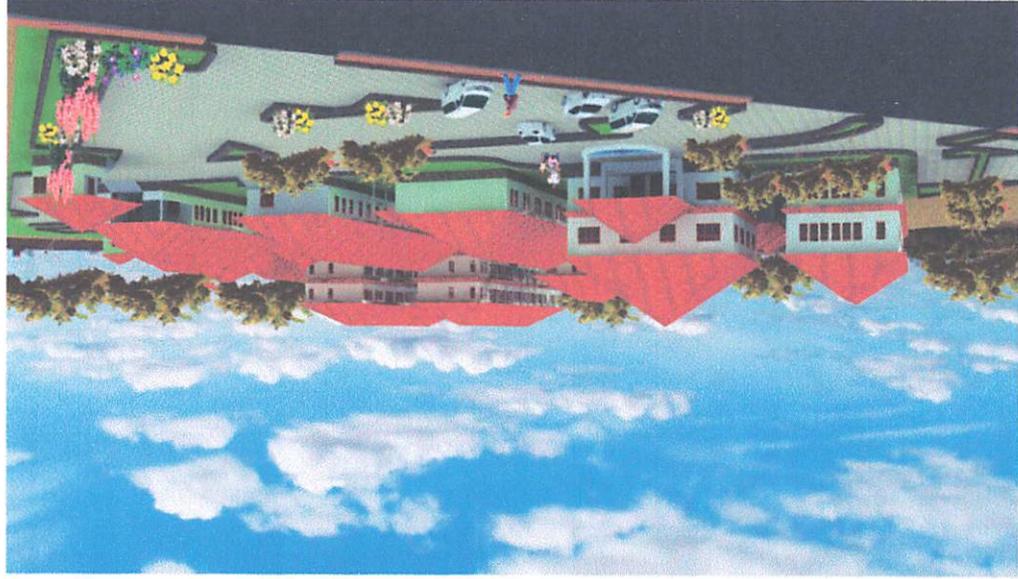
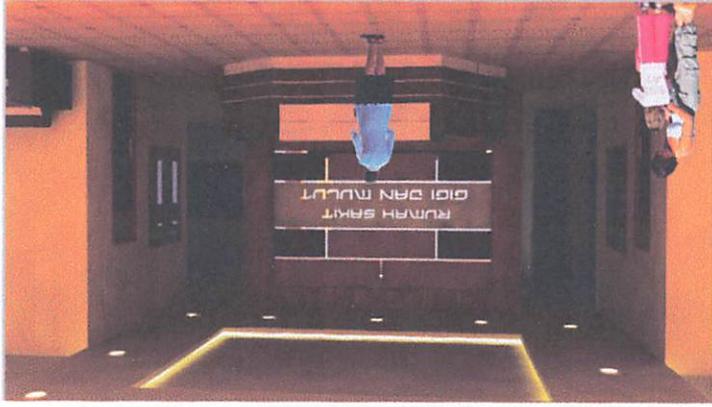
Pengunaan bentuk bangunan geometri sederhana agar energi tidak secara langsung berganti sehingga meminimalkan terjadinya perpindahan secara cepat.



SUASANA SELASAR

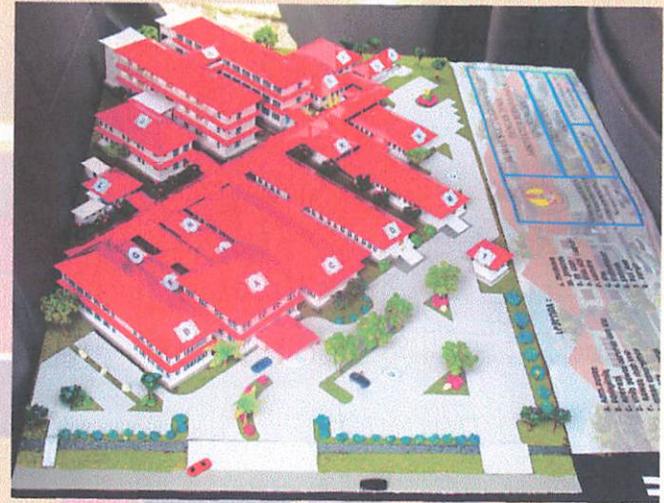


INTERIOR HALL



W I T H E R E S T I N G

MAKET

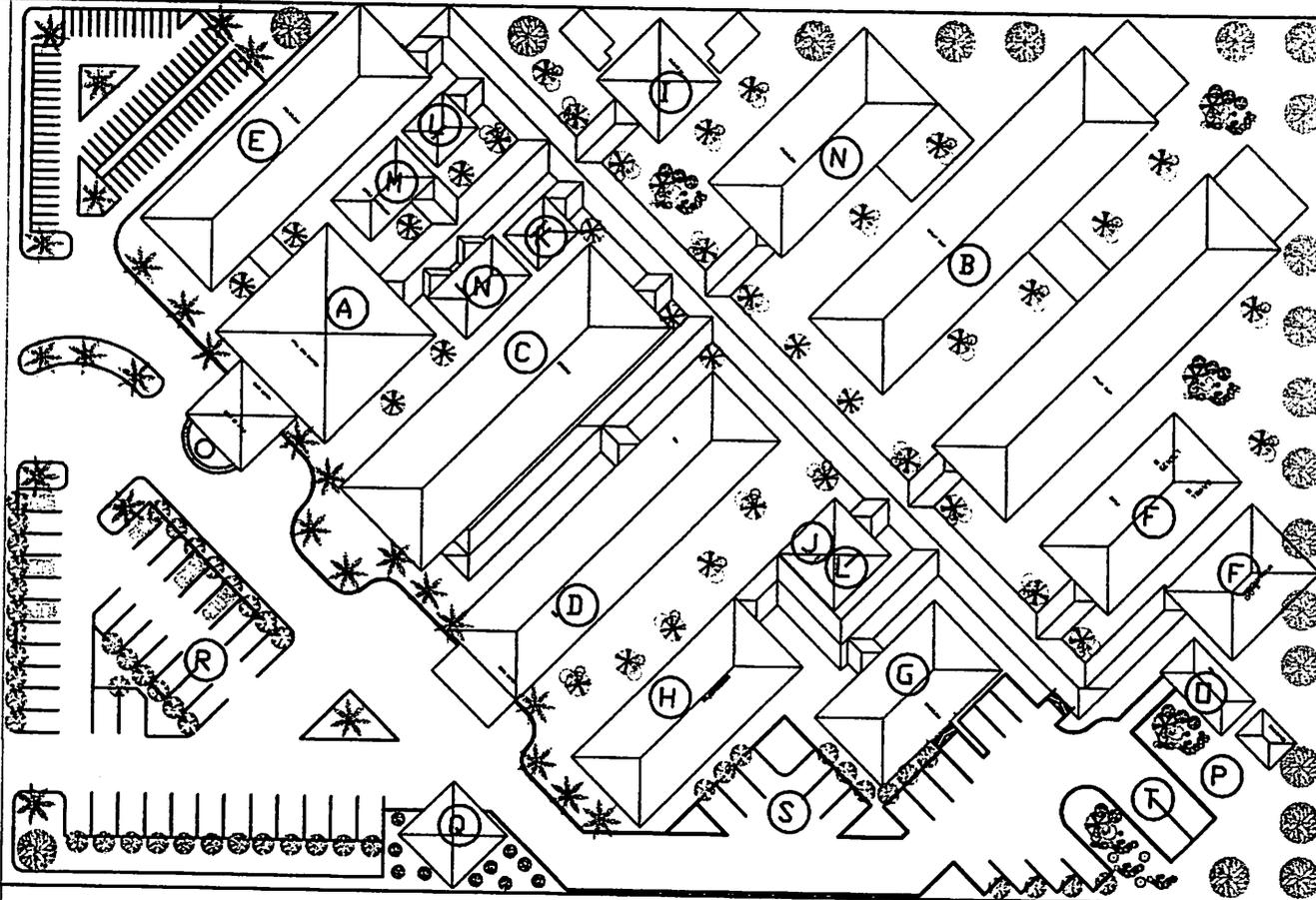


RAH SAKIT
GIGI DAN MULUT

*Arah mata angin
Pola akses antar bangunan
Menyeimbangkan angin dan matahari*



Jl. Panji Suroso



LEGENDA :

- A. Adm Pusat
- B. Rawat Inap-VVIP
- C. Operasi ICU
- D. Unit Gawat Darurat
- E. Poliklinik
- F. Unit Gizi dan Laundry
- G. M. CSSD
- H. Jenazah
- I. Musholla
- J. Kantin
- K. laboratory
- L. pharmacy
- M. small emergency
- N. radiologi
- O. IPAL
- P. Sampah
- Q. Pos Jaga
- R. parkir
- S. Parkir khusus
- T. Garasi

SITE PLAN



SKRIPSI ARSITEKTUR
JURUSAN ARSITEKTUR
FTSP ITN MALANG
Semester Genap 2009/2010

RUMAH SAKIT GIGI DAN MULUT
DENGAN TEMA
ARSITEKTUR BERWAWASAN
LINGKUNGAN

ERLYS KURNIA H
05.22.019

PEMBIMBING

Ir. ERTIEN LESTARI, MT
NIP.Y 131.639.753

Ir. YUNI SETYO PRAMONO, MT
NIP. 131.929.865

KOORDINATOR

Ir. GATOT ADI SUSILO, MT
NIP.Y 101.8800185

Halaman

Jl. Panji Suroso

LEGENDA :

- A. Adm. Pusat
- B. Rawat Inap VVIP
- C. Operasi ICU
- D. Unit Gawat Darurat
- E. Poliklinik
- F. Unit Gizi dan Laundry
- G. M. CSSD
- H. Jenazah
- I. Musholla
- J. Kantin
- K. laboratory
- L. pharmacy
- M. small emergency
- N. radiologi
- O. IPAL
- P. Sampah
- Q. Pos Jaga
- R. parkir
- S. Parkir khusus
- T. Garasi

 SKRIPSI ARSITEKTUR JURUSAN ARSITEKTUR FTSP ITN MALANG Semester Genap 2009/2010	
RUMAH SAKIT GIGI DAN MULUT DENGAN TEMA ARSITEKTUR BERWAWASAN LINGKUNGAN	
ERLYS KURNIA H 05.22.019	
PEMBIMBING	
Ir. ERTIEN LESTARI, MT NIP.Y 131.639.753	
Ir. YUNI SETYO PRAMONO, MT NIP. 131.929.865	
KOORDINATOR	
Ir. GATOT ADI SUSILO, MT NIP.Y 101.8800185	
Halaman	
	2

LAY OUT

B

B

A



POTONGAN SITE A
SKALA 1 : 300



POTONGAN SITE B
SKALA 1 : 300



SKRIPSI ARSITEKTUR
JURUSAN ARSITEKTUR
FTSP ITN MALANG
Semester Genap 2009/2010

RUMAH SAKIT GIGI DAN MULUT
DENGAN TEMA
ARSITEKTUR BERWAWASAN
LINGKUNGAN

ERLYS KURNIA H
05.22.019

PEMBIMBING

Ir. ERTIEN LESTARI, MT
NIP.Y 131.639.753

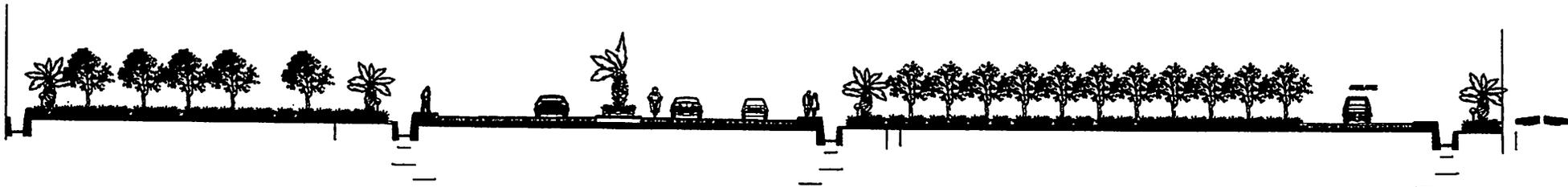
Ir. YUNI SETYO PRAMONO, MT
NIP. 131.929.865

KOORDINATOR

Ir. GATOT ADI SUSILO, MT
NIP.Y 101.8800185

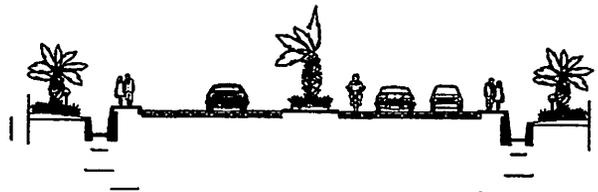
Halaman

3



DETAIL RUANG LUAR

SKALA 1 : 200



DETAIL RUANG LUAR

SKALA 1 : 200



**SKRIPSI ARSITEKTUR
JURUSAN ARSITEKTUR
FTSP ITN MALANG
Semester Genap 2009/2010**

**RUMAH SAKIT GIGI DAN MULUT
DENGAN TEMA
ARSITEKTUR BERWAWASAN
LINGKUNGAN**

**ERLYS KURNIA H
05.22.019**

PEMBIMBING

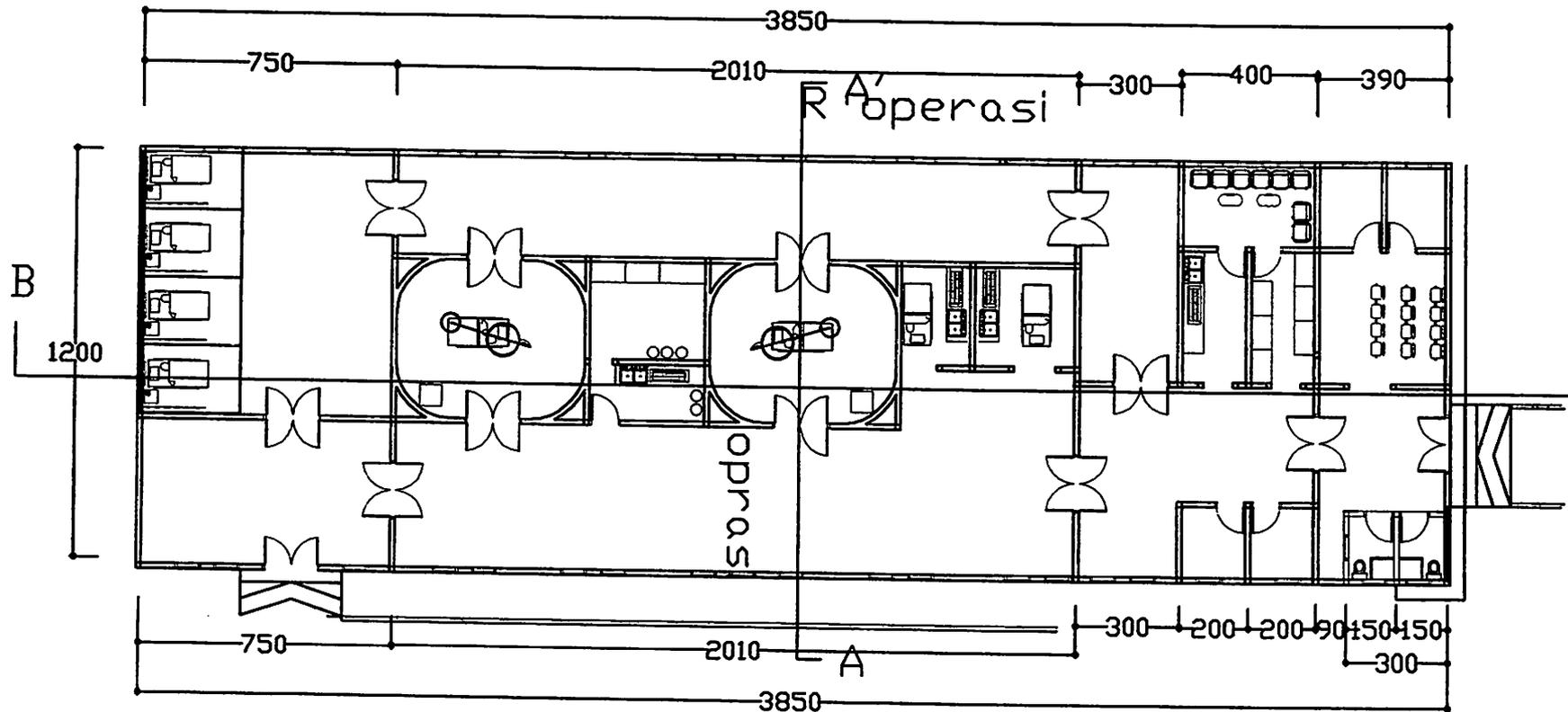
**Ir. ERTIEN LESTARI, MT
NIP.Y 131.639.753**

**Ir. YUNI SETYO PRAMONO, MT
NIP. 131.929.865**

KOORDINATOR

**Ir. GATOT ADI SUSILO, MT
NIP.Y 101.8800185**

Halaman



DENAH RUANG OPERASI

SKALA 1 :



SKRIPSI ARSITEKTUR
JURUSAN ARSITEKTUR
FTSP ITN MALANG
Semester Genap 2009/2010

RUMAH SAKIT GIGI DAN MULUT
DENGAN TEMA
ARSITEKTUR BERWAWASAN
LINGKUNGAN

ERLYS KURNIA H
05.22.019

PEMBIMBING

Ir. ERTIEN LESTARI, MT
NIP.Y 131.639.753

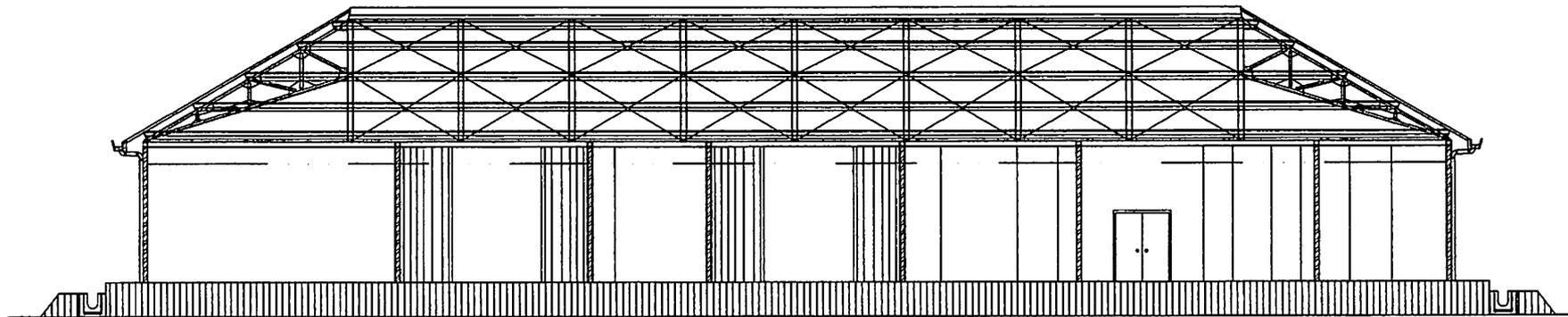
Ir. YUNI SETYO PRAMONO, MT
NIP. 131.929.865

KOORDINATOR

Ir. GATOT ADI SUSILO, MT
NIP.Y 101.8800185

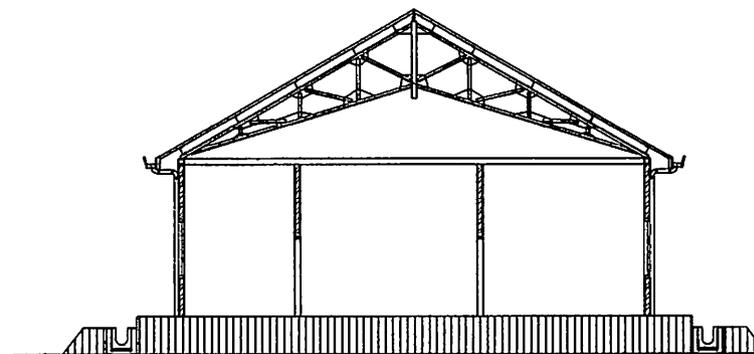
Halaman

5



POTONGAN B - B'

SKALA



POTONGAN A - A'



SKALA 1 :



SKRIPSI ARSITEKTUR
JURUSAN ARSITEKTUR
FTSP ITN MALANG
Semester Genap 2009/2010

RUMAH SAKIT GIGI DAN MULUT
DENGAN TEMA
ARSITEKTUR BERWAWASAN
LINGKUNGAN

ERLYS KURNIA H
05.22.019

PEMBIMBING

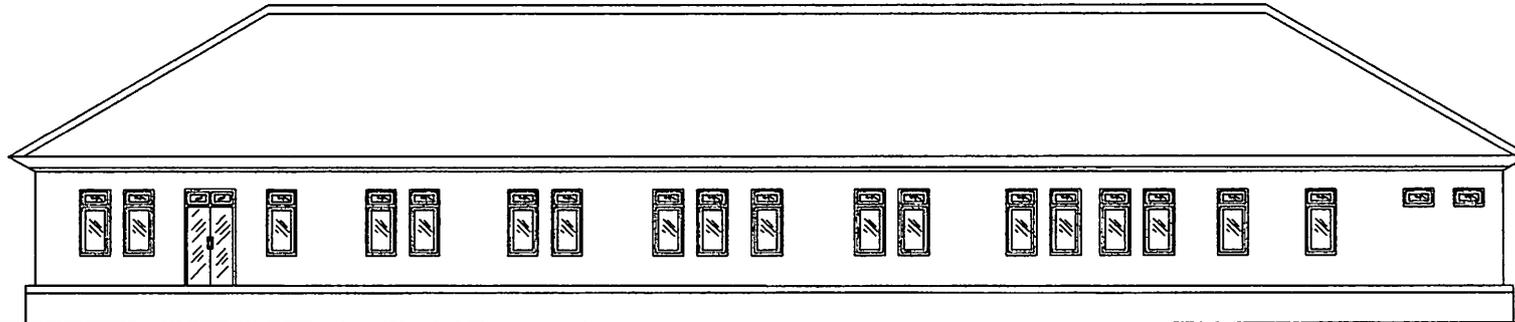
Ir. ERTIEN LESTARI, MT
NIP.Y 131.639.753

Ir. YUNI SETYO PRAMONO, MT
NIP. 131.929.865

KOORDINATOR

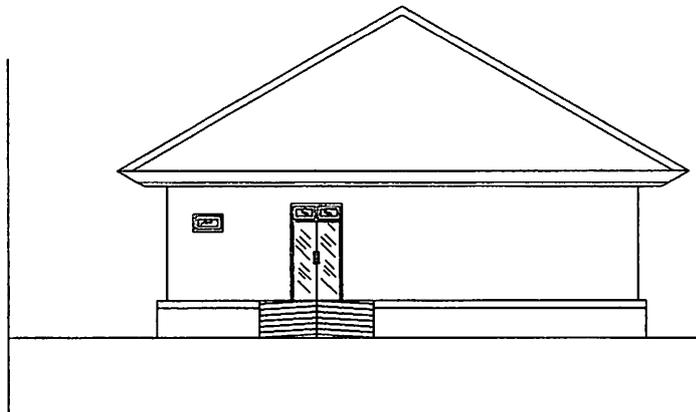
Ir. GATOT ADI SUSILO, MT
NIP.Y 101.8800185

Halaman



TAMPAK SAMPING KIRI

SKALA 1 :



TAMPAK DEPAN

SKALA 1 :



**SKRIPSI ARSITEKTUR
JURUSAN ARSITEKTUR
FTSP ITN MALANG
Semester Genap 2009/2010**

**RUMAH SAKIT GIGI DAN MULUT
DENGAN TEMA
ARSITEKTUR BERWAWASAN
LINGKUNGAN**

**ERLYS KURNIA H
05.22.019**

PEMBIMBING

**Ir. ERTIEN LESTARI, MT
NIP.Y 131.639.753**

**Ir. YUNI SETYO PRAMONO, MT
NIP. 131.929.865**

KOORDINATOR

**Ir. GATOT ADI SUSILO, MT
NIP.Y 101.8800185**

Halaman

7



sloof 25/25
pasangan batu kali



**SKRIPSI ARSITEKTUR
JURUSAN ARSITEKTUR
FTSP ITN MALANG
Semester Genap 2009/2010**

**RUMAH SAKIT GIGI DAN MULUT
DENGAN TEMA
ARSITEKTUR BERWAWASAN
LINGKUNGAN**

**ERLYS KURNIA H
05.22.019**

PEMBIMBING

**Ir. ERTIEN LESTARI, MT
NIP.Y 131.639.753**

**Ir. YUNI SETYO PRAMONO, MT
NIP. 131.929.865**

KOORDINATOR

**Ir. GATOT ADI SUSILO, MT
NIP.Y 101.8800185**

Halaman

8



SKRIPSI ARSITEKTUR
JURUSAN ARSITEKTUR
FTSP ITN MALANG
Semester Genap 2009/2010

RUMAH SAKIT GIGI DAN MULUT
DENGAN TEMA
ARSITEKTUR BERWAWASAN
LINGKUNGAN

ERLYS KURNIA H
05.22.019

PEMBIMBING

Ir. ERTIEN LESTARI, MT
NIP.Y 131.639.753

Ir. YUNI SETYO PRAMONO, MT
NIP. 131.929.865

KOORDINATOR

Ir. GATOT ADI SUSILO, MT
NIP.Y 101.8800185

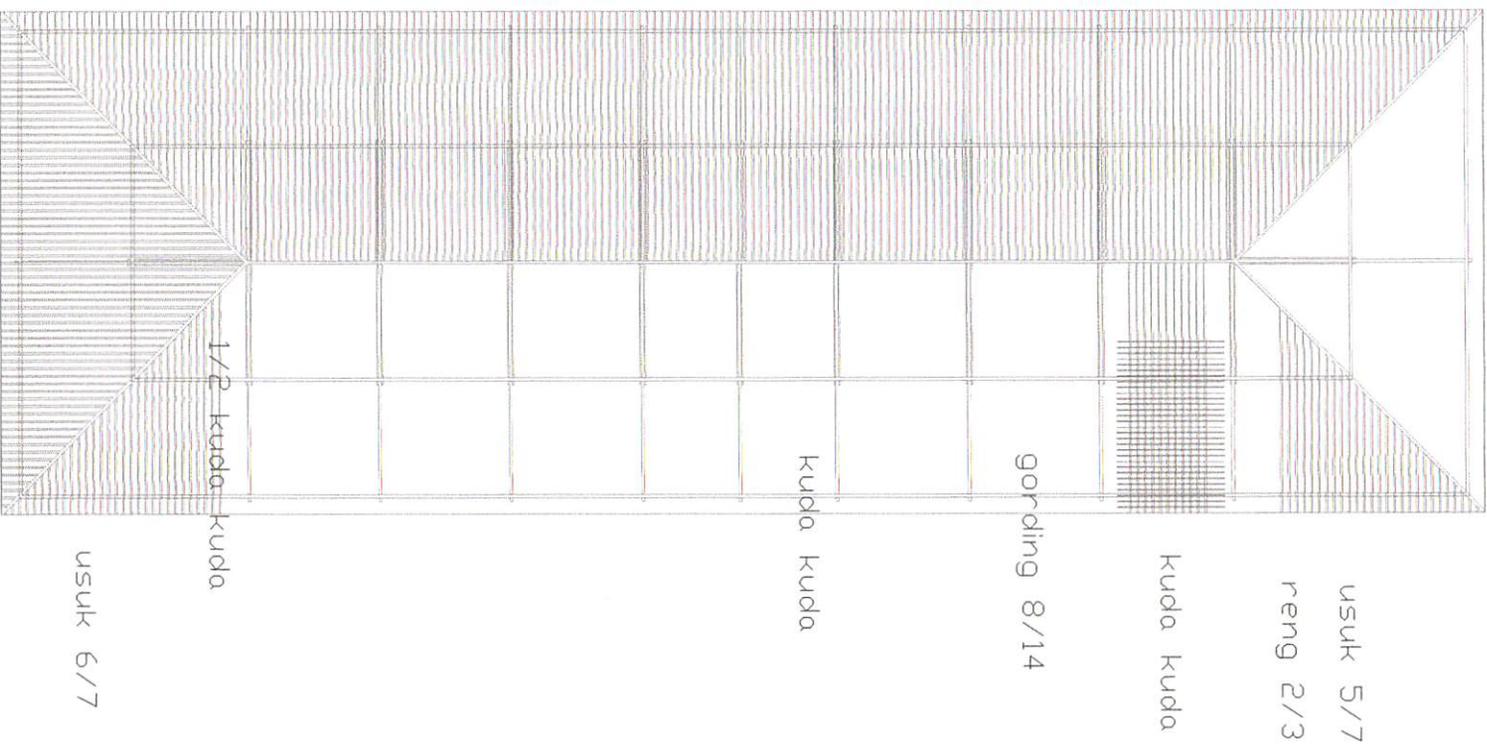
Halaman

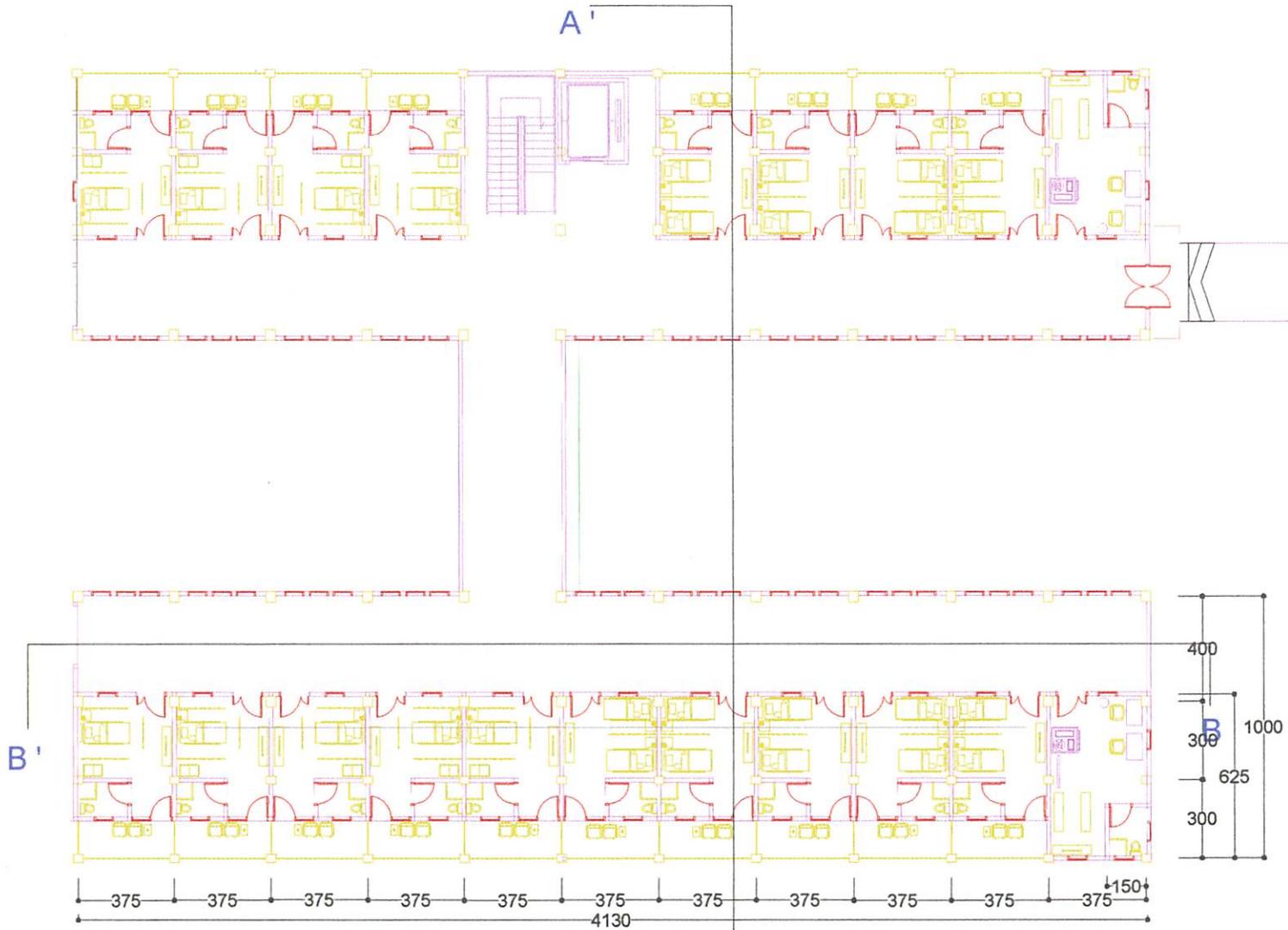
9

balok tembok 8/14

lis plang 2/30

Jurai 8/14





DENAH RAWAT INAP LANTAI I

SKALA 1 : 100



SKRIPSI ARSITEKTUR
JURUSAN ARSITEKTUR
 FTSP ITN MALANG
 Semester Genap 2009/2010

RUMAH SAKIT GIGI DAN MULUT
DENGAN TEMA
ARSITEKTUR BERWAWASAN
LINGKUNGAN

ERLYS KURNIA H
 05.22.019

PEMBIMBING

Ir. ERTIEN LESTARI, MT
 NIP.Y 131.639.753

Ir. YUNI SETYO PRAMONO, MT
 NIP. 131.929.865

KOORDINATOR

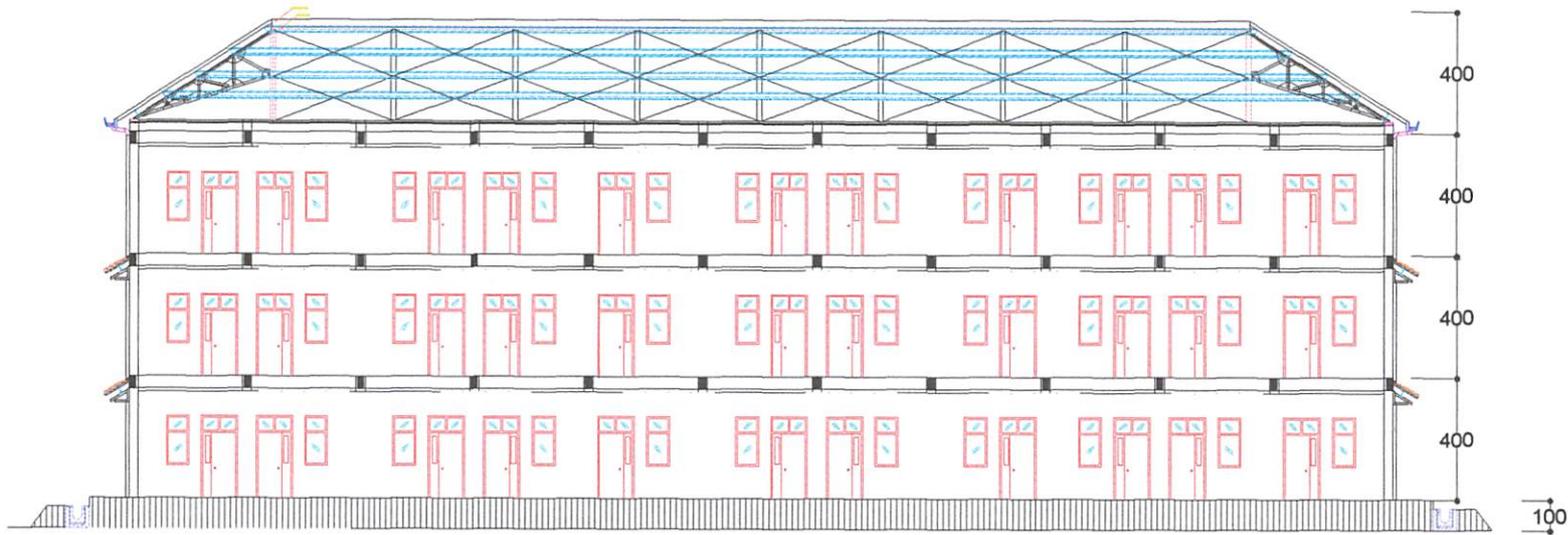
Ir. GATOT ADI SUSILO, MT
 NIP.Y 101.8800185

Halaman



DENAH RAWAT INAP LANTAI 2
SKALA 1 :

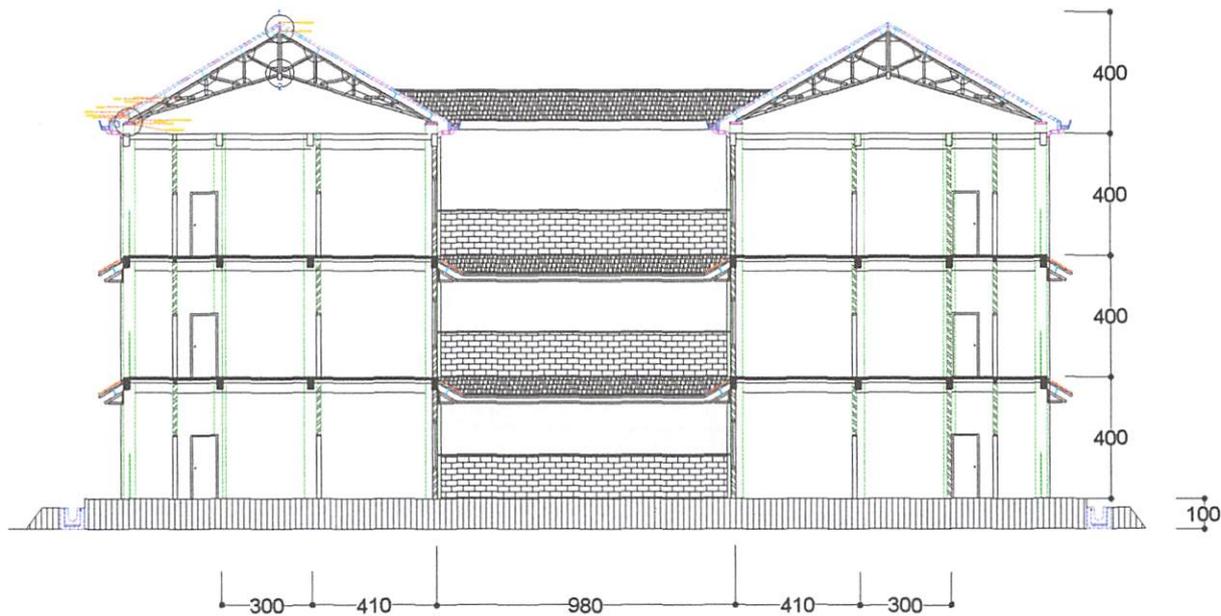
 SKRIPSI ARSITEKTUR JURUSAN ARSITEKTUR FTSP ITN MALANG Semester Genap 2009/2010	
RUMAH SAKIT GIGI DAN MULUT DENGAN TEMA ARSITEKTUR BERWAWASAN LINGKUNGAN	
ERLYS KURNIA H 05.22.019	
PEMBIMBING	
Ir. ERTIEN LESTARI, MT NIP.Y 131.639.753	
Ir. YUNI SETYO PRAMONO, MT NIP. 131.929.865	
KOORDINATOR	
Ir. GATOT ADI SUSILO, MT NIP.Y 101.8800185	
Halaman	



POTONGAN B - B'

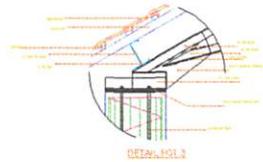
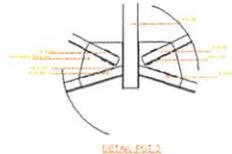
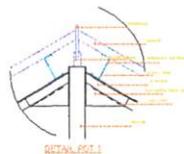
SKALA 1 : 100

 SKRIPSI ARSITEKTUR JURUSAN ARSITEKTUR FTSP ITN MALANG Semester Genap 2009/2010	
UMAH SAKIT GIGI DAN MULUT DENGAN TEMA ARSITEKTUR BERWAWASAN LINGKUNGAN	
ERLYS KURNIA H 05.22.019	
PEMBIMBING	
Ir. ERTIEN LESTARI, MT NIP.Y 131.639.753	
Ir. YUNI SETYO PRAMONO, MT NIP. 131.929.865	
KOORDINATOR	
Ir. GATOT ADI SUSILO, MT NIP.Y 101.8800185	
	Halaman
	11

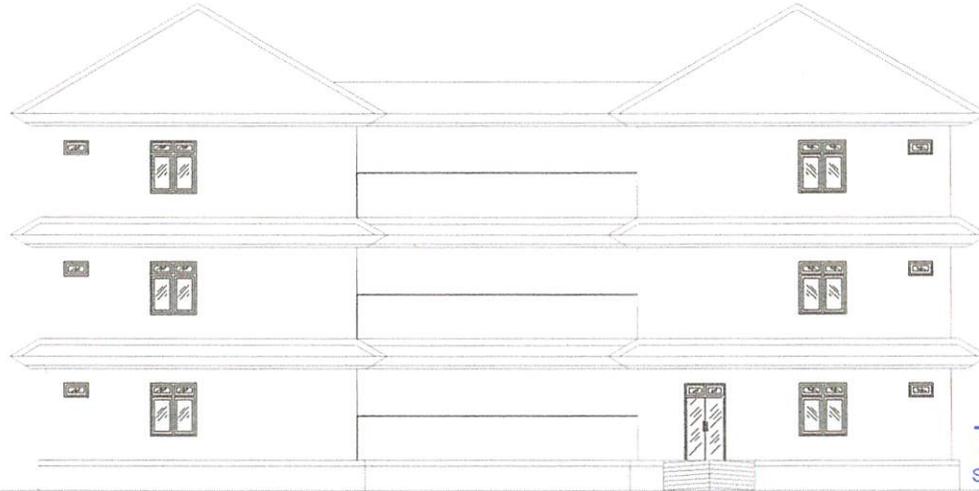


POTONGAN B - B'

SKALA 1 : 100

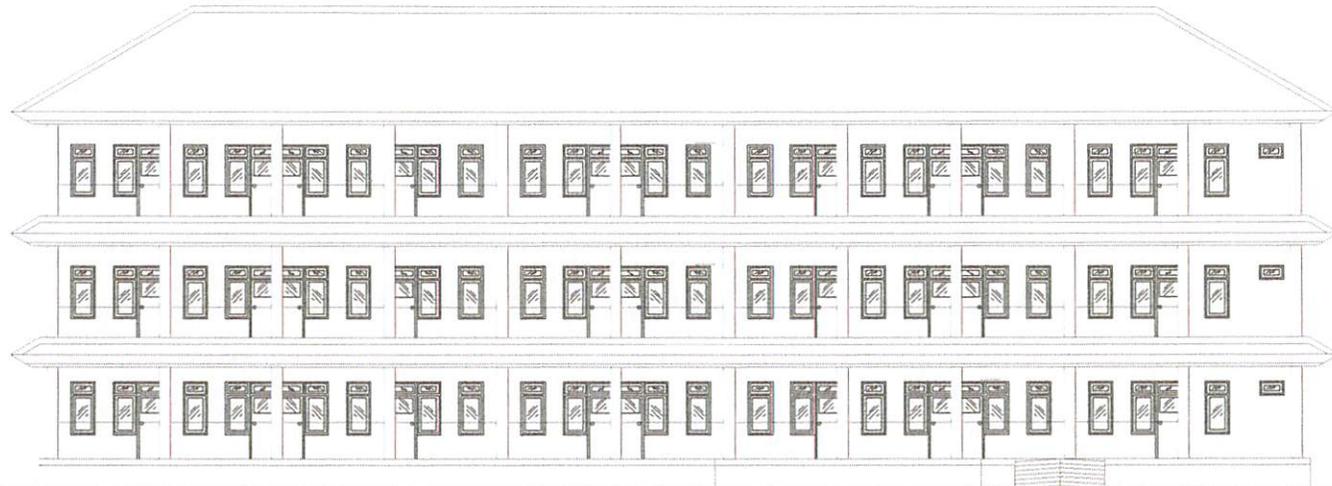


 SKRIPSI ARSITEKTUR JURUSAN ARSITEKTUR FTSP ITN MALANG Semester Genap 2009/2010	
RUMAH SAKIT GIGI DAN MULUT DENGAN TEMA ARSITEKTUR BERWAWASAN LINGKUNGAN	
ERLYS KURNIA H 05.22.019	
PEMBIMBING	
Ir. ERTIEN LESTARI, MT NIP.Y 131.639.753 Ir. YUNI SETYO PRAMONO, MT NIP. 131.929.865	
KOORDINATOR	
Ir. GATOT ADI SUSILO, MT NIP.Y 101.8800185	
	Halaman
	12



TAMPAK DEPAN

SKALA 1 : 100



TAMPAK SAMPING

SKALA 1 : 100



SKRIPSI ARSITEKTUR
JURUSAN ARSITEKTUR
 FTSP ITN MALANG
 Semester Genap 2009/2010

RUMAH SAKIT GIGI DAN MULUT
 DENGAN TEMA
ARSITEKTUR BERWAWASAN
LINGKUNGAN

ERLYS KURNIA H
 05.22.019

PEMBIMBING

Ir. ERTIEN LESTARI, MT
 NIP.Y 131.639.753

Ir. YUNI SETYO PRAMONO, MT
 NIP. 131.929.865

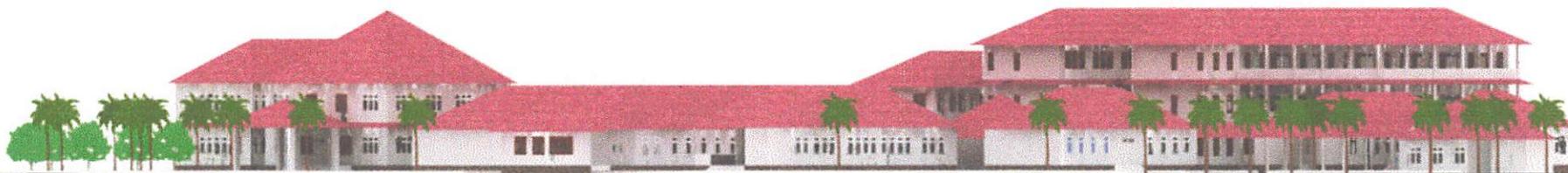
KOORDINATOR

Ir. GATOT ADI SUSILO, MT
 NIP.Y 101.8800185

Halaman



TAMPAK DEPAN SITE



TAMPAK SAMPING SITE



SKRIPSI ARSIT
JURUSAN ARSIT
FTSP ITN MAL
Semester Genap 21

RUMAH SAKIT GIGI I
DENGAN TEJ
ARSITEKTUR BERW
LINGKUNGA

ERLYS KURNI
05.22.015

PENGESAHAN PEM

Ir. ERTIEN LEST
NIPY 131.439.

Ir. YUNI SETYO PRJ
NIP. 131.929.3

KOORDINA

Ir. GATOT ADE SU
NIPY 181.888

Koordinator

**PERATURAN MENTERI KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
NOMOR 1173/MENKES/PER/X/2004**

**TENTANG
RUMAH SAKIT GIGI DAN MULUT**

DENGAN RAHMAT TUHAN YANG MAHA ESA

MENTERI KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA,

- Menimbang :
- a. bahwa dalam rangka memasuki era pasar bebas, tuntutan mutu pelayanan kesehatan khususnya pelayanan kesehatan gigi dan mulut, terus menerus meningkat;
 - b. bahwa kesehatan gigi dan mulut merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari pelayanan kesehatan lainnya, sangat membutuhkan sarana pelayanan kesehatan khusus yang komprehensif berupa Rumah Sakit Gigi dan Mulut yang merupakan pusat rujukan, pendidikan dan penelitian;
 - c. bahwa agar pelayanan rumah sakit gigi dan mulut dapat berjalan efektif dan efisien dan masyarakat terlindungi perlu ditetapkan Rumah Sakit Gigi Dan Mulut dengan Peraturan Menteri Kesehatan;
- Mengingat :
1. Undang - undang Nomor 23 Tahun 1992 tentang Kesehatan (Lembaran Negara tahun 1992 Nomor 100, Tambahan lembaran Negara Nomor 3495);
 2. Undang - undang Nomor 22 Tahun 1999 tentang Pemerintahan Daerah (Lembaran Negara Tahun 1999 Nomor 60, Tambahan Lembaran Negara Nomor 3839);
 3. Undang - undang Nomor 25 Tahun 1999 tentang Perimbangan Keuangan Antara Pemerintahan Pusat Dan Daerah (Lembaran Negara Tahun 1999 Nomor 72, Tambahan Lembaran Negara Nomor 3847);
 4. Peraturan Pemerintah Nomor 19 Tahun 1994 tentang Pengelolaan Limbah Berbahaya dan Beracun (Lembaran Negara Tahun 1994 Nomor 26, Tambahan Lembaran Negara Nomor 3351);

5. Peraturan Pemerintah Nomor 32 Tahun 1996 tentang Tenaga Kesehatan (Lembaran Negara Tahun 1996 Nomor 49, Tambahan Lembaran Negara Nomor 3637);
6. Peraturan Pemerintah Nomor 27 Tahun 1999 tentang Analisis Mengenai Dampak Lingkungan Hidup (Lembaran Negara Tahun 1999 Nomor 59, Tambahan Lembaran Negara Nomor 3838);
7. Peraturan Pemerintah Nomor 25 Tahun 2000 tentang Kewenangan Pemerintah Dan Kewenangan Propinsi Sebagai Daerah Otonom (Lembaran Negara Tahun 2000 Nomor 54, Tambahan Lembaran Negara Nomor 3952);
8. Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 875Menkes/SK/III/2001 tentang Penyusunan Upaya Pengelolaan Lingkungan Dan Upaya Pemantauan Lingkungan (UKL – UPL) Kegiatan Bidang Kesehatan;
9. Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 1277/Menkes/SK/XI/1999 tentang Organisasi Dan Tata Kerja Departemen Kesehatan;
10. Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 722/Menkes/SK/XII/2002 tentang Pedoman Peraturan Internal Rumah Sakit (Hospital By Laws);
11. Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor HK.00.05.1.4.2.492.A Tahun 2002 tentang Pemberian Izin Sementara Pendirian Rumah Sakit Gigi dan Mulut Sebagai Lahan Pendidikan Di Fakultas Kedokteran Gigi;
12. Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor HK.00.06.1.4.4803 Tahun 2002 tentang Pemberian Izin Sementara Pendirian Rumah Sakit Gigi dan Mulut Sebagai Lahan Pendidikan Di Fakultas Kedokteran Gigi;

MEMUTUSKAN :

Menetapkan : **PERATURAN MENTERI KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA TENTANG RUMAH SAKIT GIGI DAN MULUT.**

BAB I KETENTUAN UMUM

Pasal 1

Dalam peraturan ini yang dimaksud dengan :

1. Rumah Sakit Gigi dan Mulut, selanjutnya disingkat RSGM adalah sarana pelayanan kesehatan yang menyelenggarakan pelayanan kesehatan gigi dan mulut perorangan untuk pelayanan pengobatan dan pemulihan tanpa mengabaikan pelayanan peningkatan kesehatan dan pencegahan penyakit yang dilaksanakan melalui pelayanan rawat jalan, gawat darurat dan pelayanan tindakan medik.
2. RSGM Pendidikan adalah RSGM yang menyelenggarakan pelayanan kesehatan gigi dan mulut, yang juga digunakan sebagai sarana proses pembelajaran, pendidikan dan penelitian bagi profesi tenaga kesehatan kedokteran gigi dan tenaga kesehatan lainnya, dan terikat melalui kerjasama dengan fakultas kedokteran gigi.
3. Kolegium Kedokteran Gigi adalah badan dalam organisasi profesi PDGI, yang bertanggung jawab atas mutu masukan, proses, keluaran serta dampak dari sistem pendidikan profesi kedokteran gigi.
4. Persatuan Dokter Gigi Indonesia selanjutnya disingkat PDGI adalah organisasi profesi yang mengakui satu standar pendidikan profesi kedokteran gigi dan etika profesi kedokteran gigi.
5. AFDOGI adalah Asosiasi Fakultas Kedokteran Gigi Indonesia
6. Asosiasi RSGM adalah ikatan RSGM di Indonesia.
7. Pelayanan medik adalah kegiatan pelayanan kesehatan yang diberikan kepada pasien sesuai dengan standar pelayanan medis dengan memanfaatkan sumberdaya dan fasilitas secara optimal.
8. Pelayanan Medik Gigi Dasar adalah kegiatan pelayanan gigi dan mulut perorangan dan keluarga yang meliputi aspek pencegahan primer, pencegahan sekunder dan pencegahan tertier, yang dilaksanakan tenaga profesional kesehatan gigi dan mulut, baik berupa tindakan kompleks maupun sederhana, sesuai dengan standar yang berlaku.
9. Pelayanan Medik Gigi Spesialistik adalah pelayanan kesehatan gigi dan mulut perorangan dan keluarga yang diberikan oleh tenaga kedokteran gigi sesuai dengan bidang gigi spesialistik yang diakui oleh profesi kedokteran gigi dan sesuai standar yang berlaku.
10. Pelayanan Penunjang adalah kegiatan pelayanan yang menunjang pelayanan medik gigi sesuai dengan standar yang berlaku.
11. Rekam Medis adalah berkas yang berisikan catatan, dan dokumen tentang identitas pasien, pemeriksaan, pengobatan, tindakan dan pelayanan lain kepada pasien pada RSGM.
12. Persetujuan Tindakan Medik (Informed Consent) adalah persetujuan yang diberikan oleh pasien atau keluarganya atas dasar penjelasan mengenai tindakan medik yang akan dilakukan terhadap pasien tersebut.

13. Akreditasi adalah pengakuan yang diberikan oleh pemerintah atau badan akreditasi yang berwenang kepada rumah sakit gigi dan mulut yang telah memenuhi standar pelayanan yang ditentukan.

BAB II
PENYELENGGARAAN
Bagian Pertama
Persyaratan
Pasal 2

- (1) RSGM dapat diselenggarakan oleh Pemerintah Pusat, Pemerintah Daerah dan atau swasta.
- (2) Penyelenggaraan RSGM bersifat sosial ekonomi.

Pasal 3

- (1) RSGM harus berbentuk Badan Hukum.
- (2) RSGM swasta dapat dimiliki oleh Penanam Modal Asing(PMA) dan atau Penanaman Modal Dalam Negeri (PMDN) .
- (3) Pendirian RSGM PMA harus berpatungan (joint venture) dengan PMDN.
- (4) Jabatan Direksi (CEO) RSGM PMA dan PMDN harus dijabat oleh Warga Negara Indonesia yang memiliki pengalaman dan pendidikan di bidang perumahan sakitan.

Pasal 4

RSGM dalam menyelenggarakan upaya pelayanan kesehatan gigi dan mulut, memiliki prinsip dasar kemandirian profesi dan kewirausahaan.

Pasal 5

Penyelenggaraan Rumah Sakit Gigi dan Mulut bertujuan menyediakan sarana untuk meningkatkan mutu pelayanan, pendidikan, penelitian di bidang kesehatan gigi dan mulut dari tingkat dasar sampai spesialisik sesuai dengan tuntutan masyarakat dan perkembangan IPTEK Kedokteran dan Kedokteran Gigi, serta menjadi sarana upaya rujukan.

Pasal 6

- (1) RSGM harus mempunyai struktur organisasi dan tata kerja.
- (2) Organisasi sebagaimana dimaksud pada ayat (1) sekurang-kurangnya meliputi bidang pelayanan kesehatan gigi dan mulut, administrasi dan keuangan, pelayanan penunjang, pendidikan, penelitian dan pengembangan, rekam medik dan komite klinik, satuan medik fungsional dan instalasi.

- (3) Struktur organisasi sebagaimana dimaksud pada ayat (1) ditetapkan oleh Pemilik RSGM atas usul Direktur RSGM dengan memperhatikan fungsi dan kebutuhan rumah sakit.

Pasal 7

Tugas RSGM adalah melaksanakan pelayanan kesehatan gigi dan mulut dengan mengutamakan kegiatan pengobatan dan pemulihan pasien yang dilaksanakan secara terpadu dengan upaya peningkatan dan pencegahan serta melaksanakan upaya rujukan.

Pasal 8

- (1) Fungsi RSGM adalah menyelenggarakan :
- layanan medik gigi dasar, spesialistik dan subspecialistik.
 - layanan penunjang;
 - layanan rujukan;
 - layanan gawat darurat kesehatan gigi dan mulut;
 - pendidikan;
 - penelitian dan pengembangan.
- (2) Pelayanan penunjang sebagaimana dimaksud pada ayat (1) meliputi :
- layanan kefarmasian;
 - layanan laboratorium yang meliputi laboratorium klinik dan laboratorium teknik gigi;
 - layanan radiologi gigi;
 - layanan anestesi;

Pasal 9

- (1) RSGM berdasarkan fungsinya dibedakan atas RSGM Pendidikan dan Non Pendidikan.
- (2) RSGM Pendidikan harus menyediakan pelayanan kesehatan gigi dan mulut yang meliputi pelayanan medik gigi dasar, spesialistik dan atau subspecialistik.
- (3) RSGM Non Pendidikan harus memberikan pelayanan medik gigi minimal pelayanan medik gigi dasar.
- (4) RSGM Pendidikan harus memenuhi kriteria sebagai berikut :
- Kebutuhan akan proses pendidikan;
 - Fasilitas dan peralatan fisik untuk pendidikan;
 - Aspek manajemen umum dan mutu pelayanan rumah sakit;
 - Aspek keuangan dan sumber dana; dan
 - Memiliki kerja sama dengan Fakultas Kedokteran Gigi dan Kolegium Kedokteran Gigi.

- (5) Untuk RSGM Non Pendidikan harus dipenuhi kriteria :
- a. Aspek manajemen umum dan mutu pelayanan rumah sakit; dan
 - b. Aspek keuangan dan sumber dana.

Pasal 10

- (1) Rumah Sakit Gigi dan Mulut harus memenuhi persyaratan bangunan, sarana dan prasarana serta peralatan sesuai dengan peruntukannya.
- (2) Persyaratan sebagaimana dimaksud ayat (1) meliputi :
- a. Lokasi atau letak bangunan dan prasarana harus sesuai dengan rencana umum tata ruang.
 - b. Bangunan dan prasarana dan harus memenuhi persyaratan keamanan, keselamatan kerja, dan analisis dampak lingkungan RS dan sarana kesehatan lain.
 - c. Peralatan harus memenuhi persyaratan kalibrasi, standar kebutuhan pelayanan, keamanan, keselamatan dan kesehatan kerja.
- (3) Ketentuan persyaratan minimal sarana dan prasarana RSGM sebagaimana dimaksud pada ayat (1) meliputi :
- a. Ruang Rawat Jalan;
 - b. Ruang Gawat Darurat
 - c. Ruang pemulihan/Recovery room;
 - d. Ruang Operasi;
 - e. Farmasi dan Bahan Kedokteran Gigi;
 - f. Laboratorium Klinik;
 - g. Laboratorium Teknik Gigi;
 - h. Ruang Sentral Sterilisasi;
 - i. Radiologi;
 - j. Ruang Tunggu;
 - k. Ruang Administrasi;
 - l. Ruang Toilet; dan
 - m. Prasarana yang meliputi tenaga listrik, penyediaan air bersih, instalasi pembuangan limbah, alat komunikasi, alat pemadam kebakaran dan tempat parkir.
- (4) Ketentuan persyaratan minimal peralatan RSGM sebagaimana dimaksud pada ayat (1) meliputi :
- a. Jumlah Dental Unit 50
 - b. Jumlah Dental Chair 50 unit
 - c. Jumlah Tempat Tidur 3 buah
 - d. Peralatan Medik meliputi :
 - 1) 1 unit Intra Oral Camera;
 - 2) 1 unit Dental X – ray;
 - 3) 1 unit Panoramic x-ray;
 - 4) 1 unit Cephalo Metri x-ray;
 - 5) 1 unit Autoclave / 7 unit Sterilisator;

- 6) 1 Camera; dan
 - 7) 1 Digital Intra Oral
- (5) RSGM dapat memiliki peralatan medik khusus lainnya meliputi :
- 1) 1 unit Laser.
 - 2) 1 Radiografi (Radio Visio Graphi).

Pasal 11

- (1) RSGM harus mempunyai tenaga yang meliputi :
- 1. Tenaga medis kedokteran gigi :
 - a. Dokter Gigi
 - b. Dokter Gigi Spesialis yang meliputi:
 - 1) Bedah Mulut;
 - 2) Meratakan Gigi (Orthodonsi);
 - 3) Penguat Gigi (Konservasi);
 - 4) Gigi Tiruan (Prosthodontsi)
 - 5) Kedokteran Gigi Anak (Pedodontsi);
 - 6) Penyangga Gigi (Periodonsi); dan
 - 7) Penyakit Mulut;
 - 2. Dokter/Spesialis lainnya :
 - a. Dokter dengan pelatihan PPGD
 - b. Dokter Anestesi
 - c. Dokter Penyakit Dalam
 - d. Dokter spesialis anak
 - 3. Tenaga Keperawatan :
 - a. Perawat Gigi
 - b. Perawat
 - 4. Tenaga Kefarmasian:
 - a. Apoteker
 - b. Analis farmasi
 - c. Asisten apoteker
 - 5. Tenaga Keteknisian Medis :
 - a. Radiografer
 - b. Teknisi Gigi
 - c. Analis kesehatan
 - d. Perekam medis
 - 6. Tenaga Non Kesehatan ;
 - a. Administrasi
 - b. Kebersihan

- (2) Tenaga dokter gigi, dokter gigi spesialis dan perawat gigi yang bekerja di RSGM 50% atau lebih bekerja secara purna waktu.
- (3) Bagi RSGM Pendidikan, selain 7 dokter gigi spesialis tersebut diatas dalam memenuhi kurikulum pendidikan dan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi harus menyediakan dokter gigi spesialis lainnya meliputi bidang kesehatan gigi masyarakat (dental public health), dental material, oral biologi dan dental radiologi.

Pasal 12

Setiap RSGM harus menyediakan berbagai jenis, bahan dan obat-obatan sekurang-kurangnya sama dengan yang ditetapkan dalam Daftar Obat Esensial Nasional (DOEN).

Bagian Kedua Pelayanan

Pasal 13

- (1) Setiap RSGM dalam memberikan pelayanan mempunyai kewajiban :
 - a. melaksanakan pelayanan sesuai dengan standar pelayanan RSGM dan standar profesi kedokteran gigi yang ditetapkan.
 - b. memberikan pertolongan pertama kepada pasien gawat darurat tanpa memungut biaya pelayanan terlebih dahulu.
 - c. menyelenggarakan pelayanan selama 24 (dua puluh empat) jam.
 - d. melaksanakan fungsi rujukan.
- (2) Evaluasi penerapan standar sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf a dilakukan oleh Komisi Akreditasi Rumah Sakit yang bersifat independen.

Pasal 14

- (1) RSGM dalam memberikan pelayanan harus menjamin hak-hak pasien.
- (2) Setiap tenaga kesehatan di RSGM yang memberikan pelayanan kesehatan wajib menghormati hak-hak pasien.
- (3) Setiap tindakan kedokteran gigi yang akan dilakukan terhadap pasien harus mendapat persetujuan tindakan medik (informed consent).
- (4) Setiap tenaga kesehatan di RSGM berhak mendapat perlindungan hukum sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Pasal 15

- (1) RSGM wajib membuat dan memelihara rekam medis sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

- (2) RSGM wajib melaksanakan pencatatan dan pelaporan sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Pasal 16

- (1) RSGM wajib membantu program Pemerintah di bidang pelayanan kesehatan kepada masyarakat.
- (2) RSGM yang tidak mampu memberikan pelayanan kesehatan kepada pasien yang ditanganinya wajib merujuk pasien yang dimaksud ke rumah sakit lain yang lebih mampu dalam memberikan pelayanan kesehatan.
- (3) RSGM dapat bekerjasama dengan rumah sakit lainnya dalam rangka rujukan medik.

Pasal 17

RSGM wajib menyelenggarakan peningkatan mutu pelayanan secara berkesinambungan dan mengikuti kegiatan peningkatan mutu pelayanan yang diselenggarakan Pemerintah.

Pasal 18

RSGM harus menyelenggarakan upaya kesehatan dan keselamatan kerja (K3) sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Pasal 19

RSGM harus memenuhi ketentuan persyaratan kesehatan lingkungan rumah sakit sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Pasal 20

RSGM wajib memiliki peraturan internal RSGM (Dental Hospital Bylaws) sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

BAB III PERIZINAN

Pasal 21

- (1) Penyelenggaraan RSGM harus mendapat izin dari Dinas Kesehatan Propinsi.

- (2) Izin sebagaimana dimaksud dalam ayat (1) meliputi izin mendirikan dan penyelenggaraan.

Pasal 22

- (1) Izin mendirikan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 21 merupakan izin yang diberikan kepada penyelenggara rumah sakit gigi dan mulut untuk membangun/mendirikan RSGM .
- (2) Untuk mendapatkan izin mendirikan harus mendapat rekomendasi dari Dinas Kesehatan Kabupaten Kota.
- (3) Izin mendirikan berlaku 2 (dua) tahun dan dapat diperpanjang 1(satu) kali.
- (4) Perpanjangan izin mendirikan sebagaimana dimaksud ayat (4) diberikan untuk memberikan kesempatan kepada pemohon untuk memenuhi persyaratan Upaya Pengelolaan Lingkungan (UKL) dan Upaya Pemantauan Lingkungan (UPL) atau Analisis Mengenai Dampak Lingkungan (AMDAL), master plan, bangunan, peralatan, tenaga kesehatan dan persyaratan lainnya sesuai ketentuan peraturan perundang-undangan yang berlaku, dalam rangka memperoleh izin penyelenggara RSGM.

Pasal 23

- (1) Izin penyelenggaraan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 21 berlaku selama 5 (lima) tahun dan dapat diperpanjang lagi.
- (2) Penyelenggara RSGM wajib mengajukan izin baru apabila terjadi perubahan terhadap jenis RSGM, lokasi, dan nama RSGM.

Pasal 24

- (1) Untuk pendirian RSGM PMA dan PMDN harus mendapat Surat Persetujuan Penanaman Modal Asing (SPPMA)/ Surat Persetujuan Penanaman Modal Dalam Negeri (SPPMDN) dari Badan Koordinasi Penanaman Modal (BKPM).
- (2) SPPMA/SPPMDN sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dapat diberikan setelah mendapat rekomendasi dari Menteri atau pejabat yang ditunjuk.
- (3) Berdasarkan SPPMA/SPPMDN sebagaimana dimaksud ayat (1) Kepala Dinas Kesehatan Propinsi dapat memberikan izin mendirikan selama 2(dua) tahun .
- (4) Izin penyelenggaraan RSGM PMA/PMDN diberikan selama 5(lima) tahun oleh Menteri atau pejabat yang ditunjuk apabila telah memenuhi persyaratan penyelenggaraan RSGM.

BAB IV PEMBIAYAAN DAN TARIF

Bagian Pertama Umum

Pasal 25

Untuk pengembangan RSGM pembiayaannya dapat berasal dari Pemerintah dan Swasta.

Pasal 26

Tarif pelayanan RSGM ditetapkan dengan memperhatikan nilai jasa pelayanan rumah sakit serta kemampuan membayar masyarakat setempat, jenis pelayanan, dan tingkat kecanggihan teknologi.

Bagian Kedua Pelayanan Yang dikenakan Tarif

Pasal 27

- (1) Pelayanan RSGM yang dapat dikenakan tarif dikelompokkan menjadi :
 - a. Pelayanan Rawat Jalan;
 - b. Pelayanan Gawat Darurat;
- (2) Tiap kelompok pelayanan mempunyai satu atau lebih komponen pelayanan.
- (3) Jenis-jenis komponen pelayanan terdiri dari :
 - a. Konsultasi medis;
 - b. Administrasi rumah sakit;
 - c. Penunjang Diagnostik;
 - d. Tindakan Medik Operatif;
 - e. Tindakan Medik Non Operatif;
 - f. Radiologi;
 - g. Farmasi;
 - h. Ambulans dan jasa rumah sakit;
 - i. Bahan dan alat habis pakai;
 - j. Laboratorium klinik;
 - k. Laboratorium teknik gigi;
 - l. Pelayanan untuk pendidikan dan penelitian, bagi RSGM Pendidikan
- (4) Kegiatan pelayanan yang tidak atau belum termasuk di dalam komponen tersebut di atas ditetapkan sebagai pelayanan lain-lain.

**DATA SEPULUH BESAR PENYAKIT DI KOTA MALANG
TAHUN 2003 - JUNI 2004**

NO	JENIS PENYAKIT	TAHUN		KET
		2003	JUNI 2004	
1	2	3	4	5
1	Infeksi akut lain pada sal pernapasan bagian atas	169.563	44.899	
2	Penyakit pada sistem otot dan jaringan pengikat	49.056	13.200	
3	Penyakit kulit alergi	33.409	8.679	
4	Penyakit tekanan darah tinggi	32.823	7.859	
5	Tukak Lambung (+Gastritis)	29.602	7.845	
6	Penyakit lain pada saluran pernapasan bagian atas	25.732	4.576	
7	Penyakit gusi dan jaringan periodental	19.560	4.424	
8	Penyakit pulpa dan jaringan periapikal	18.455	4.150	
9	Penyakit kulit infeksi	17.221	3.939	
10	Diare (termasuk tersangka kolera)	16.264	3.875	
11	Stomatitis	17.243	2.878	

FASILITAS PELAYANAN KESEHATAN DI KOTA MALANG

NO	FASILITAS KESEHATAN	TAHUN		KET
		2003	JUNI 2004	
1	2	3	4	5
1	Rumah Sakit Pemerintah	1	1	
2	Jumlah TT Rumah Sakit Umum	749	748	
3	Rumah Sakit Swasta	5	5	
4	Jumlah TT Rumah Sakit Swasta	594	594	

5	RS Tentara	1	1	
6	Jumlah TT PKM Perawatan	0	0	
7	Puskesmas	15	15	
8	Puskesmas Pembantu	33	33	
9	Dokter Umum Praktek Swasta	461	474	
10	Dokter Gigi Praktek Swasta	135	136	
11	Dokter Spesialis Praktek Swasta	198	211	
12	Dokter Gigi Spesialis Praktek Swasta	7	7	
13	Balai Pengobatan / Poliklinik	47	47	
14	Apotik	111	114	

Sumber Data : Dinas Kesehatan Kota Malang