

NO. SURAT/PLANNING	19 Mei 2004
NO. SURAT/PLANNING	001116
NO. SURAT/PLANNING	5120001116001
NO. SURAT/PLANNING	

TUGAS AKHIR

**RUMAH SAKIT KELAS B PLUS
DI YOGYAKARTA**
PENERAPAN KONSEP “ GARDEN HOSPITAL “
PADA DESAIN BANGUNAN



Disusun Oleh :

NOVRI ILHAM

99 512 226

Dosen Pembimbing :

Inung Purwati, Ir, Msi

JURUSAN TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA
YOGYAKARTA

2003

LEMBAR PENGESAHAN

**RUMAH SAKIT KELAS B PLUS
DI JOGJAKARTA**

**PENERAPAN KONSEP “ GARDEN HOSPITAL “
PADA DESAIN BANGUNAN**

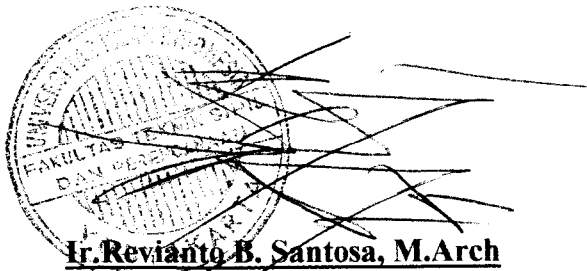
Disusun oleh :

NOVRI ILHAM


No.Mhs : 99 512 226

Jogjakarta, 17 September 2003

Disahkan oleh :



Ir. Revianto B. Santosa, M.Arch
Ketua Jurusan Teknik Arsitektur UI



Inung P. Saptasari, ST, M.Si
Dosen Pembimbing Tugas Akhir

BAGIAN SATU
PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

1.1.1 Fasilitas Kesehatan

Bagi masyarakat Daerah Istimewa Yogyakarta bentuk kesadaran mengenai kesehatan ini sudah tertanam dalam kehidupannya, tingkat perekonomian yang semakin baik serta ditopang dengan pengetahuan dan pengalaman yang semakin meningkat, masyarakat mulai berpikir secara rasional dalam hal kesehatan. Konsep – konsep lama tentang adanya gangguan roh jahat yang menyebabkan manusia menjadi sakit dan lain sebagainya, sudah luntur dan sekarang beralih pada cara – cara yang masuk akal (medis), hal tersebut didukung oleh banyaknya lembaga pendidikan di kota Yogyakarta tersebut.

Sementara itu jumlah penduduk di Yogyakarta sendiri semakin bertambah dari tahun – ketahun. Angka kelahiran yang masih tergolong tinggi serta hadirnya pendatang baru di wilayah ini merupakan faktor yang memicu penambahan penduduk yang pesat.

Tabel 1.1 Populasi penduduk di DIY

No	KABUPATEN	POP 1980	POP 1990	POP 2000
1	Gunung Kidul	661.489	655.369	670.443
2	Kulon Progo	380.685	372.309	370.944
3	Kota Yogyakarta	398.045	412.059	396.711
4	Sleman	677.323	714.798	901.377
5	Bantul	634.442	696.905	781.013
	Total DIY	2.751.984	2.851.440	3.120.478

TUGAS AKHIR
RUMAH SAKIT KELAS B PLUS DI YOGYAKARTA

Laju pertumbuhan penduduk di Daerah Istimewa Yogyakarta secara keseluruhan cukup tinggi, yaitu sebesar 1,14 %¹, sedangkan fasilitas kesehatan terbatas. Daerah Istimewa Yogyakarta memiliki 15 rumah sakit.

Tabel 1.2 Rumah Sakit di Propinsi DIY yang terdaftar di Departemen Kesehatan

No	Nama Rumah Sakit	Alamat	No. Telpon	Jumlah Tempat Tidur	Kode RS	Penyelenggara
1	RSUP Dr. Sardjito	Jl. Kesehatan. Sekip. Yogyakarta	87333	753	3471015	Departemen Kesehatan RI
2	RSU Kotamadya Yogyakarta	Jl. Wirosaban No. 1 Yogyakarta	71195	91	3471234	Pemda Kodya Yogyakarta
3	RSU Bantul	Jl. Dr. Wahidin, Bantul	67381	123	4302016	Pemda Kab. Bantul
4	RSU Wates	Jl. Tentara Pelajar, Wates	93163	107	3401015	Pemda Kab. Kulonprogo
5	RSU Wonosari	Jl. Taman Bakti, Wonosari	91503	110	3403010	Pemda Kab. Gunung Kidul
6	RSU Sleman	Jl. Bhayangkara 49, Sleman	68437	115	3404011	Pemda Kab. Sleman
9	RS St. Yusup Boro	Boro Banjar Asri Kulonprogo	61618	53	3401026	Yayasan Mardi Widayat
11	RSU Pantii Baktiningsih	Klepu Pos Godean	3301	48	3404033	Yayasan Kesejahteraan Rakyat
12	RS Pantii Rini	Jl. Solo Km 12,5 Kalasan	96264	240	3404102	Yayasan Pantii Rapih
13	RS Muhammadiyah Yogyakarta	Jl. KHA. Dahlan No. 20 Yogyakarta	2653, 2694	208	3471041	Yayasan Muhammadiyah
14	RS Pantii Rapih	Jl. Cik Ditiro 30 Yogyakarta	6333, 5601	302	3471052	Yayasan Pantii Rapih
15	RS Bethesda Yogyakarta	Jl. Jenderal Soedirman 70	62246	143	3471063	Yakkum

Menurut data yang ada hingga pada tahun 2000 Jumlah bed yang ada di rumah sakit DIY yang terdaftar di Departemen Kesehatan RI sebesar 2.293².

Menurut data jumlah penduduk di DIY sebesar 3.120.478 pada tahun 2000, dengan jumlah penduduk sebesar itu maka tempat tidur yang harus disediakan oleh pihak rumah sakit adalah sebesar :

$$X = \text{Jumlah Penduduk} / \text{standar bed}^3$$

Jadi tempat tidur yang harus disediakan oleh rumah sakit adalah sebesar $3.120.478 / 1.100 = 2.836$ bed. jadi dapat disimpulkan dari data penduduk dan jumlah tempat tidur di DIY tidak memenuhi standart tersebut.

¹ BPS Tahun 2000

² Departemen Kesehatan RI tahun 2000

³ Standart Direktorat Jendral Pelayanan Medik, Dep. Kes R.I. Jakarta, 1989

Untuk memperkirakan jumlah penduduk dimasa yang akan datang dapat dihitung dengan rumus :

$$P_n = P_o (1 + r)^n$$

Dimana :

- P_n = Jumlah penduduk pada tahun ke – n
- P_o = Jumlah penduduk pada awal perhitungan
- R = Laju pertambahan penduduk pertahun
- N = Selisih waktu

Dengan berdasarkan perhitungan seperti itu maka jumlah penduduk DIY pada 10 tahun kedepan (2013) diperkirakan mencapai 3.535.502. Ini berarti bahwa kebutuhan tempat tidur di rumah sakit bertambah menjadi 3.214 buah.

Jumlah bed yang ada pada tahun 2000 sebesar 2.293 buah, artinya akan terdapat kekurangan bed pada tahun 2013 yaitu sebesar 921 buah.

Untuk memenuhi kewajiban memberikan pelayanan kesehatan ini bukan hanya menjadi tanggungan pemerintah. Menurut undang – undang no. 9 Tahun 1960 tentang pokok – pokok kesehatan mewajibkan masyarakat termaksud swasta untuk berperan serta dalam memberikan pelayanan kesehatan pada masyarakat⁴. Pelayan yang diberikan oleh pihak lain (swasta atau pemda) ini diperkirakan bisa menampung sekitar 20 % yaitu 184 tempat tidur⁵. Dengan perhitungan seperti itu maka fasilitas yang harus disediakan oleh pemerintah DIY sebesar 737 tempat tidur.

Dengan kapasitas sebesar tersebut rumah sakit ini akan memiliki taraf sekelas dengan rumah sakit Dr.sardjito yaitu menuju rumah sakit kelas A.

⁴ Buku Pedoman Penyelenggaraan Upaya Pelayanan Kesehatan Swasta di Bidang Medik Spesialistik, Direktorat Rumah Sakit Khusus dan Swasta, Direktorat Jendral Pelayanan Medik

⁵ Ibid

1.1.2 Masyarakat Sasaran

Rumah sakit akan mempunyai masyarakat sasaran, rumah sakit umum daerah milik pemerintah memberi porsi sebesar 40 % untuk masyarakat yang tidak mampu, selebihnya sebesar 70 % melayani masyarakat yang mampu⁶.

Pertumbuhan ekonomi yang sempat turun hingga tahun 1998 disebabkan oleh krisis ekonomi nasional mulai naik hingga saat ini pertumbuhan ekonomi Daerah Istimewa Yogyakarta mencapai 10 %, empat sector yang memberi kontribusi terbesar yaitu Sektor Jasa (26,31 %), Sektor perdagangan (19,46 %), sektor persewaan dan jasa perusahaan (18,04 %), sektor pengangkutan dan komunikasi (15,42 %)⁷.

Meningkatnya pertumbuhan ekonomi membuat masyarakat menyadari pentingnya kesehatan. Rumah sakit yang mempunyai pelayanan serta kualitas medik yang baiklah menjadi prioritas, harga yang tinggi bukanlah hambatan untuk memperoleh sebuah kesehatan, “ tandas dr.Ganesja M.Harimurti, spesialis jantung dan pembuluh darah RS.Harapan Kita Jakarta”.

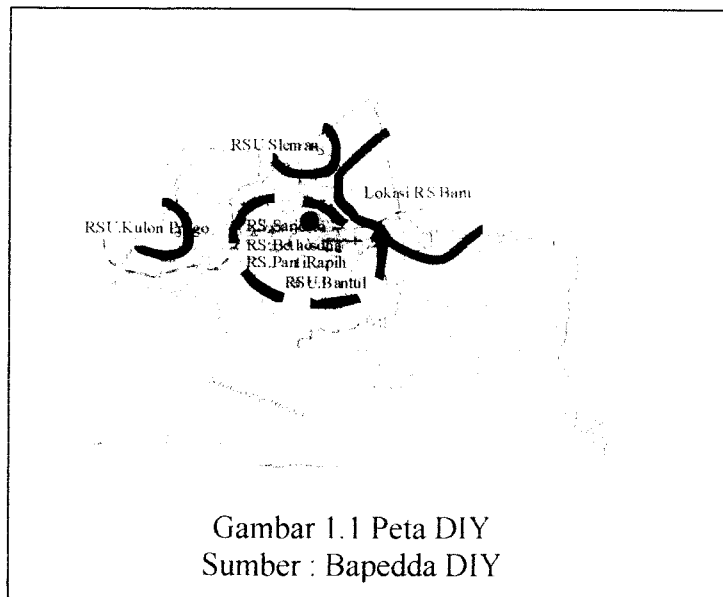
Menyadari hal tersebutlah konsep sebuah Garden Hospital yang memberi pelayanan lebih baik, serta mampu memberikan penyembuhan melalui konsep tersebut. Masyarakat dengan tingkat ekonomi menengah keatas yang akan menjadi sasarannya.

1.1.3 Fenomena Pemekaran Kota

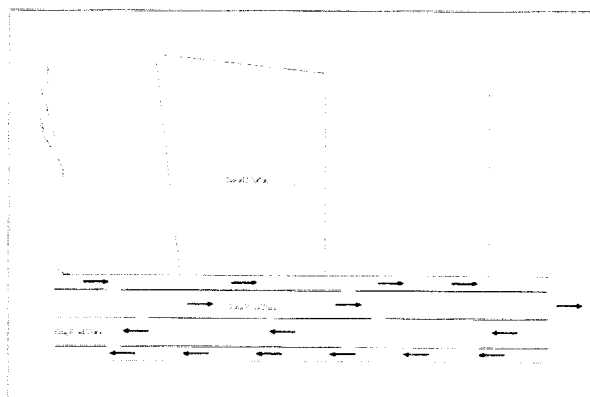
Pembuatan Ring Road atau jalan lingkar adalah strategi pemerintah DIY untuk mensiasati pertumbuhan penduduk yang tidak terkontrol pada pusat kota. Karena telah lengkapnya infrastruktur di sekitar ring road tersebut menyebabkan pemekaran kota kearah utara.

⁶ Buku Pedoman Penyelenggaraan Upaya Pelayanan Kesehatan Swasta di Bidang Medik Spesialistik, Direktorat Rumah Sakit Khusus dan Swasta, Direktorat Jendral Pelayanan Medik

⁷ BPS Tahun 2000



Terdapat pengelompokan rumah sakit pada kota yang berbatasan dengan sleman, sehingga arah utara kota kurang terdapat fasilitas kesehatan. Atas dasar itu pulalah pemilihan lokasi pembangunan rumah sakit ini berada di sekitar ring road utara. Diharapkan dapat menampung pertumbuhan penduduk yang semakin pesat kearah utara kota dan sedikit melayani arah timur dari kabupaten bantul yang hanya memiliki 2 buah rumah sakit yaitu RSU.Bantul dan RS.PKU.Muhammadiyah.



Gambar 1.2 Peta Lokasi
Sumber : Bapedda DIY

1.1.4 Garden Hospital

Rumah sakit yang ada pada saat ini bukan hanya sebagai tempat menyembuhkan bagi mereka yang sakit, bagi pihak rumah sakit merupakan lahan komersil yang baik untuk diraih. Ruang rawat inap dibangun sesuai trend yang ada, hanya sebagai wadah untuk meraih keuntungan, bukan kenyamanan yang ingin dicapai. Building coverage yang lebih dari standar di berlakukan hingga menghilangkan kenyamanan thermal disekitar lingkungan rumah sakit.

Garden Hospital konsep baru untuk perancangan sebuah rumah sakit, penggunaan lahan yang berlebihan pada rumah sakit umum lainnya yang menghadirkan adanya konsep baru ini.

Garden Hospital merupakan rumah sakit yang memiliki konsep seolah – olah pasien berada dirumahnya sendiri, buka berada dirumah sakit, sambil menikmati keindahan taman – taman yang berada diseliling ruangan.

Beberapa hal yang diterapkan pada proses perancangan rumah sakit yang memiliki konsep Garden Hospital sebagai berikut :

- Memiliki Building Coverage tidak lebih dari 35 %
- Mendesain tata ruang luar dan suasana lingkungan agar tercipta suasana teduh, bersih, nyaman dan tenang
- Memaksimalkan view pada tanaman – tanaman yang berada pada area bangunan
- Melembutkan penampilan bangunan dengan tanaman
- Menintegrasikan masa melalui pengolahan lansekap

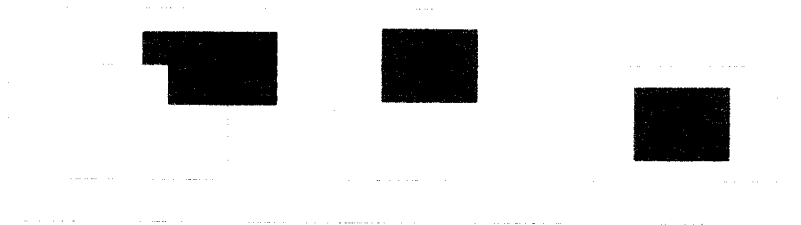
1.1.2.A. Taman dan Arsitektur

Taman adalah hasil arsitektur, yang di hadirkan untuk memperindah bangunan serta ruang luar pada bangunan⁸. Kesenangan dan kepuasan yang diperoleh dari taanaman yang ditumbuhkan di luar ruangan maupun di dalam ruangan sudah sejak lama dikembangkan.

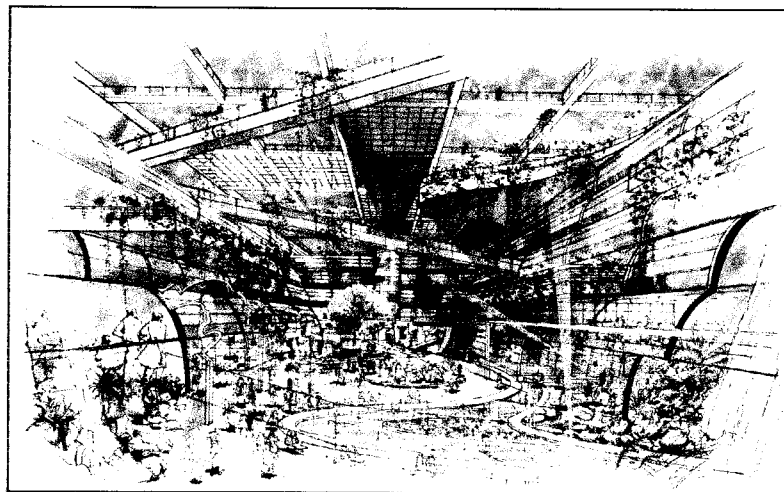
⁸ Dasar – Dasar Eko-Arsitektur, Heinz Frick
BAGIAN SATU
NOVRI ILHAM – 99 512 226

Sejak zaman Yunani kuno, rumah tinggal dan istana kerajaan telah memiliki pola ruang duduk dan ruang keluarga di hadapan ke inner court (patio)⁹. Kini dengan kemajuan teknologi bahan bangunan, membuat arsitek lebih bebas berkarya. Banyak pola atrium yang dibangun pada shopping centre telah menggunakan atap tembus cahaya yang terbuat dari bahan kaca maupun fiberglass.

Gambar berikut memperlihatkan pola terrace, patio dan atrium yang diduga mengawali penggunaan taman dalam ruang¹⁰.



Gambar 1.3
Pola Penggunaan Taman Dalam Ruang
Sumber : Taman Dalam Ruang



Gambar 1.4
T BLDG (The Public Space)
Sumber : Interior
(Perspective in Architectural Design)

⁹ Taman Dalam Ruang, Nur Hayati H.S Arifin dan Hadi Susilo Arifin

¹⁰ Taman Dalam Ruang, Nur Hayati H.S Arifin dan Hadi Susilo Arifin

Telihat pada gambar system yang digunakan adalah *inner court*, system ini biasa digunakan pada bangunan – bangunan komersial seperti Mall.

1.1.2.B. Cahaya Dan Warna Vegetasi

“ In interior work lighting is of paramount importance, having great effect on the overall image “

“ Dalam dunia interior cahaya sangatlah penting, mempunyai efek yang besar terhadap seluruh gambaran¹¹ “

Bagi tanaman, cahaya merupakan unsur lingkungan yang penting. Tanpa cahaya yang cukup, pertumbuhan tanaman akan terhambat. Hal ini dicirikan oleh daun yang lebih kecil dari pada ukuran normal atau warnanya yang lebih pucat.

Cahaya berguna pada proses fotosintesis, apabila tanaman ini ditanam dalam ruangan, maka diusakan cahaya yang tersedia itu cukup bagi tanaman melakukan fotosintesis. Diperlukan pengetahuan mengenai perkiraan jumlah cahaya yang terdapat pada berbagai bagian ruangan. Cara yang benar – benar akurat hanya dengan penggunaan *light meter*.

Meskipun demikian, banyak tanaman dalam ruangan yang populer karena dapat beradaptasi dan sangatlah toleran terhadap intensitas cahaya yang ekstrem. Kebutuhan cahaya tanaman juga dapat dipenuhi oleh pwerlakuan cahaya buatan seperti penggunaa lampu – lampu yang memadai. Intensitas cahaya 150 footcandle atau lebih sudah cukup terang bagi sebagian besar jenis tanaman. Jika intensitas cahaya lebih rendah dari 150 footcandle¹² ada beberapa hal yang perlu diperhatikan :

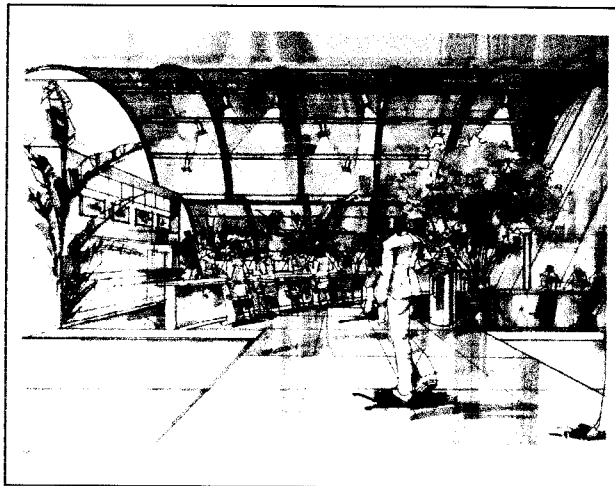
1. Tanaman diganti secara teratur agar taman tetap atraktif dan pertumbuhan tanaman secara normal dapat dipertahankan

¹¹ Day Light in Architecture, Benjamin H.Evans

¹² Taman Dalam Ruang, Nur Hayati H.S Arifin dan Hadi Susilo Arifin

2. Jenis tanaman yang ditanam hanya yang tegar dan mampu bertahan pada kondisi intensitas cahaya rendah.
3. Pemberian cahaya tambahan dari lampu listrik untuk meningkatkan intensitas cahaya yang diinginkan.

Gambar berikut menunjukkan penggunaan cahaya buatan yang diperuntukan khusus bagi tanaman dan di tambah lagi dengan penutup atap yang dapat tembus oleh cahaya.



Gambar 1.5

Show Room

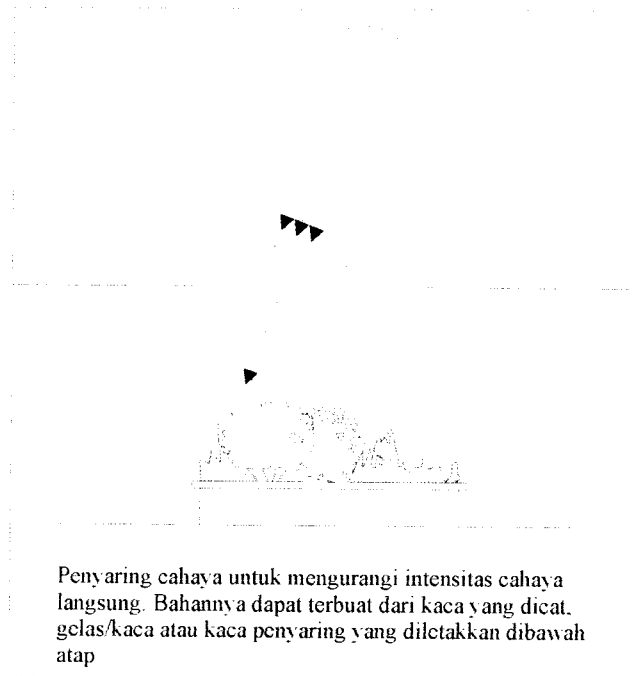
Sumber : Interior

(Perspectives in Architectural Design)

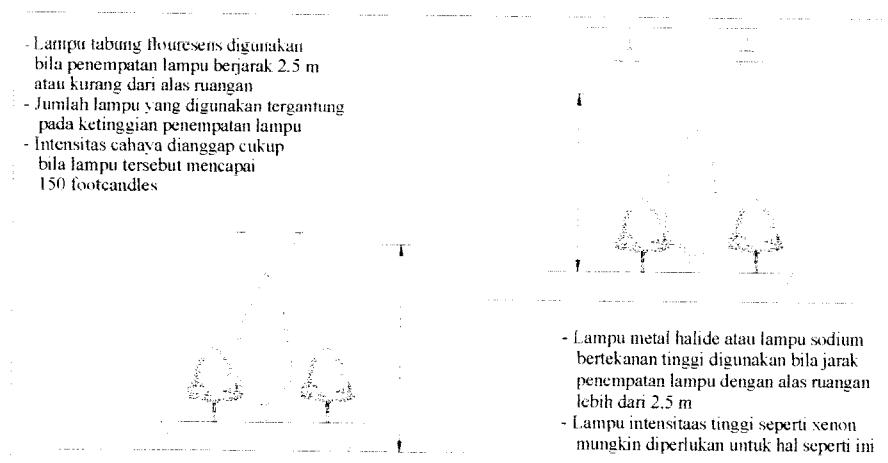
Sinar matahari yang langsung menembus ruangan merupakan hal yang dapat dipertimbangkan pemanfaatannya bagi penggunaan taman dalam ruang. Cahaya yang masuk kedalam ruangan ini tidak langsung karena atap yang digunakan biasanya terbuat dari gelas kaca, fiberglass, atau bahan – bahan lain yang bersifat transparan.

Penataan tanaman, pengaturan ukurannya maupun bentuk atap yang tembus pandang hendaknya mempertimbangkan orientasi matahari. Apabila

intensitas cahaya terlalu besar, maka atap tembus cahaya itu diberi lapisan cat, menggunakan gelas translusen, atau diberi lapisan kasa di bawahnya¹³.



Gambar 1.6
Penyaringan cahaya langsung
Sumber : Taman Dalam Ruang



Gambar 1.7
Pencahayaann Buatan
Sumber: Taman Dalam Ruang

¹³ Taman Dalam Ruang, Nur Hayati H.S Arifin dan Hadi Susilo Arifin
BAGIAN SATU
NOVRI ILHAM – 99 512 226

1.2 Permasalahan

- Merancang ruang – ruang luar dan ruang – ruang dalam dengan konsep garden hospital
- Ekplorasi cahaya ruang dalam yang cukup untuk penyorotan lansekap pada ruang – ruang dalam
- Memadukan warna pada interior yang mampu mendukung kesehatan pasien

1.3 Tujuan dan Sasaran

1.3.1 Tujuan

Mewujudkan desain rumah sakit sebagai Garden Hospital.

1.3.2 Sasaran

Diharapkan dari hasil penulisan ini diharapkan dapat menjadi pedoman dalam merancang Rumah Sakit di DIY dengan konsep garden hospital sehingga mampu memberikan pelayanan kesehatan dengan baik serta sesuai dengan kondisi lingkungan.

Konsep dasar perancangannya dengan :

1. mempelajari desain rumah sakit dengan konsep perancangan”Garden Hospital”
2. mempelajari karakter tenaga medis, pengunjung serta pasien
3. lansekap
4. warna – warna bersifat terapi

1.4 Lingkup Pembahasan

Permasalahan dibatasi pada masalah – masalah lingkup disiplin yang dapat menghasilkan arahan baru dalam konsep perancangan Rumah Sakit Umum di DIY sebagai sarana kesehatan dengan sarana pendukungnya.

Pembahasan meliputi :

1. Program ruang dan organisasi ruang
2. Interior ruang rawat inap (pewarnaan)
3. Pola penampilan ruang

1.5 Metode Pembahasan

1.5.1 Mencari Data

Secara umum metode yang digunakan dalam memperoleh data dilakukan dengan beberapa tahap sebagai berikut :

- Studi literature, yakni bersumber dari tulisan – tulisan sebelumnya yang mempunyai kaitan dengan permasalahan yang akan dibahas.
- Pengamatan / observasi, yakni dengan menyaksikan langsung kondisi yang sebenarnya sehingga pemahaman lebih mendalam.

1.5.2 Pembahasan

Latar belakang dan permasalahan yang dikemukakan dimuka maka masih sangat diperlukannya fasilitas kesehatan di Propinsi Daerah Istimewa Yogyakarta yakni dengan mendirikan Rumah Sakit Umum di DIY dengan disertai fasilitas – fasilitas yang mendukung.

1.6 Keaslian Penulis

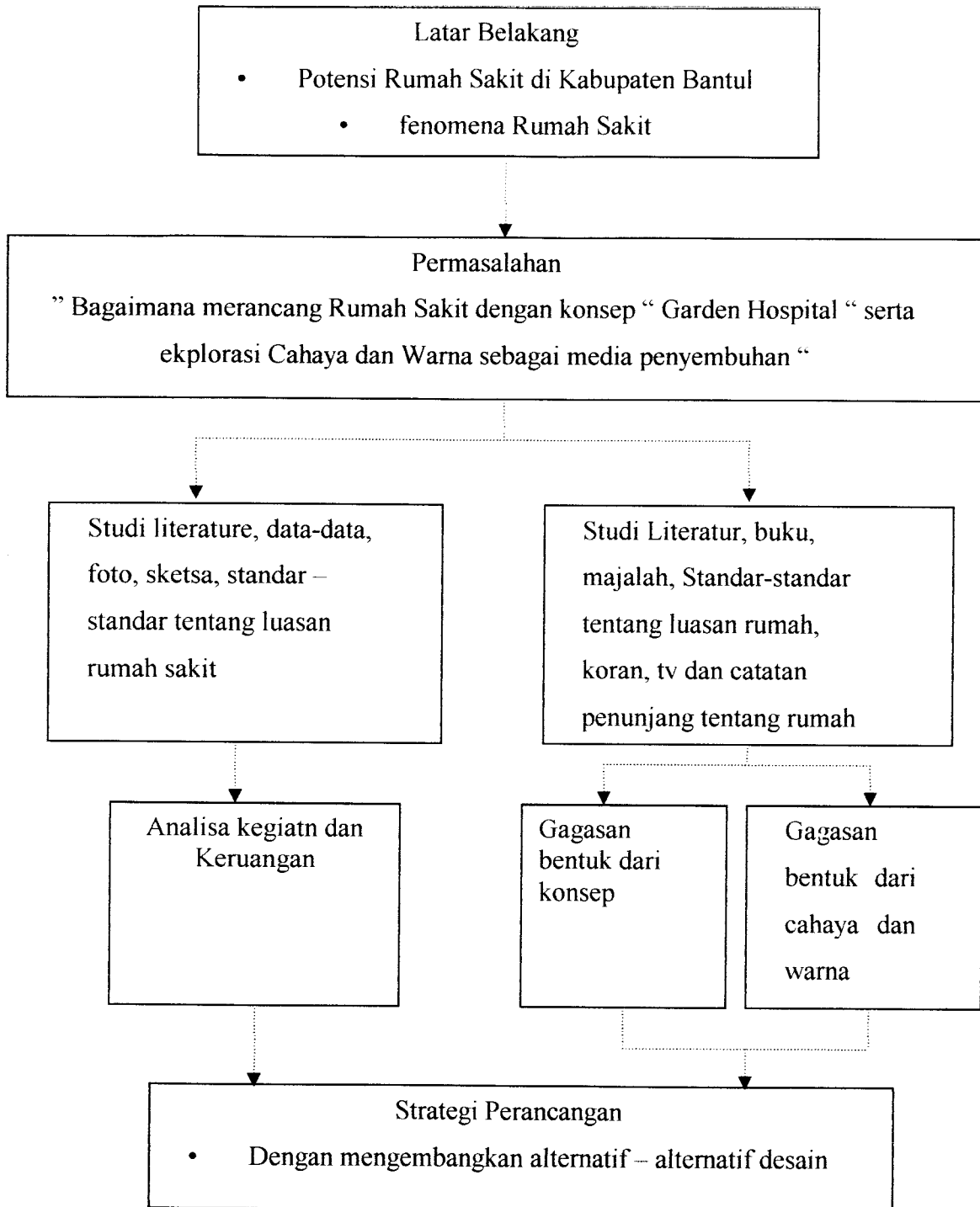
Dalam membedakan dan untuk menghindari plagiatan penulisan dengan penulisan yang lain sebelumnya yang serupa, berikut beberapa penulisan tugas akhir yang digunakan sebagai pembanding dan studi literature :

- Rumah Sakit Umum Daerah Kabupaten Bantul
Oleh : Heru Prasetya / 96 / 108695 / TA / UGM / 2001
Penekanan : Merumuskan landasan konseptual dan perancangan yang tepat untuk Rumah Sakit Umum Daerah Kabupaten Bantul

TUGAS AKHIR
RUMAH SAKIT KELAS B PLUS DI YOGYAKARTA

- Rumah Sakit Umum Kelas B Plus Bawen
Oleh : Irwan Setiawan / 97 / 114532 / TA / UGM / 2002
Penekanan : Penataan unit rawat inap melalui pendekatan aksesibilitas serta optimalisasi sirkulasi secara arsitektural.
- Rumah Sakit Umum Kelas B Plus di Yogyakarta
oleh : Novri Ilham / 99 / TA / UII / 2003
Penekanan : Penerapan konsep “garden Hospital” pada perancangan rumah sakit

1.7 Kerangka Pola Pikir



1.8 Sistematika Penulisan

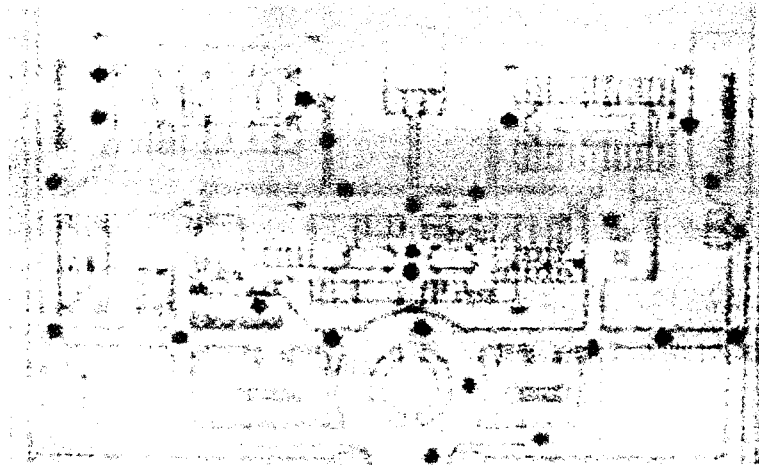
Bagian Satu	Berisi tentang latar belakang permasalahan, tujuan dan sasaran, lingkup pembahasan, keaslian penulis, kerangka pola pikir dan sistematika penulisan.
Bagian Dua	Berisi tentang teori – teori permasalahan.
Bagian Tiga	Berisi tentang gagasan – gagasan berkaitan dengan konsep, cahaya dan warna. Kemudian mengenai strategi – strategi perancangan.

1.9 Spesifikasi Proyek

Nama proyek	: Pembangunan Rumah Sakit di DIY
Luas lahan	: ± 15.000 m ²
Luas Lantai 1	: ± 4.500 m ²
Lokasi site	: Jl.Ring Road Utara - Yogyakarta
Penyelenggara	: Fakultas Teknik Arsitektur
Perencana	: Novri Ilham

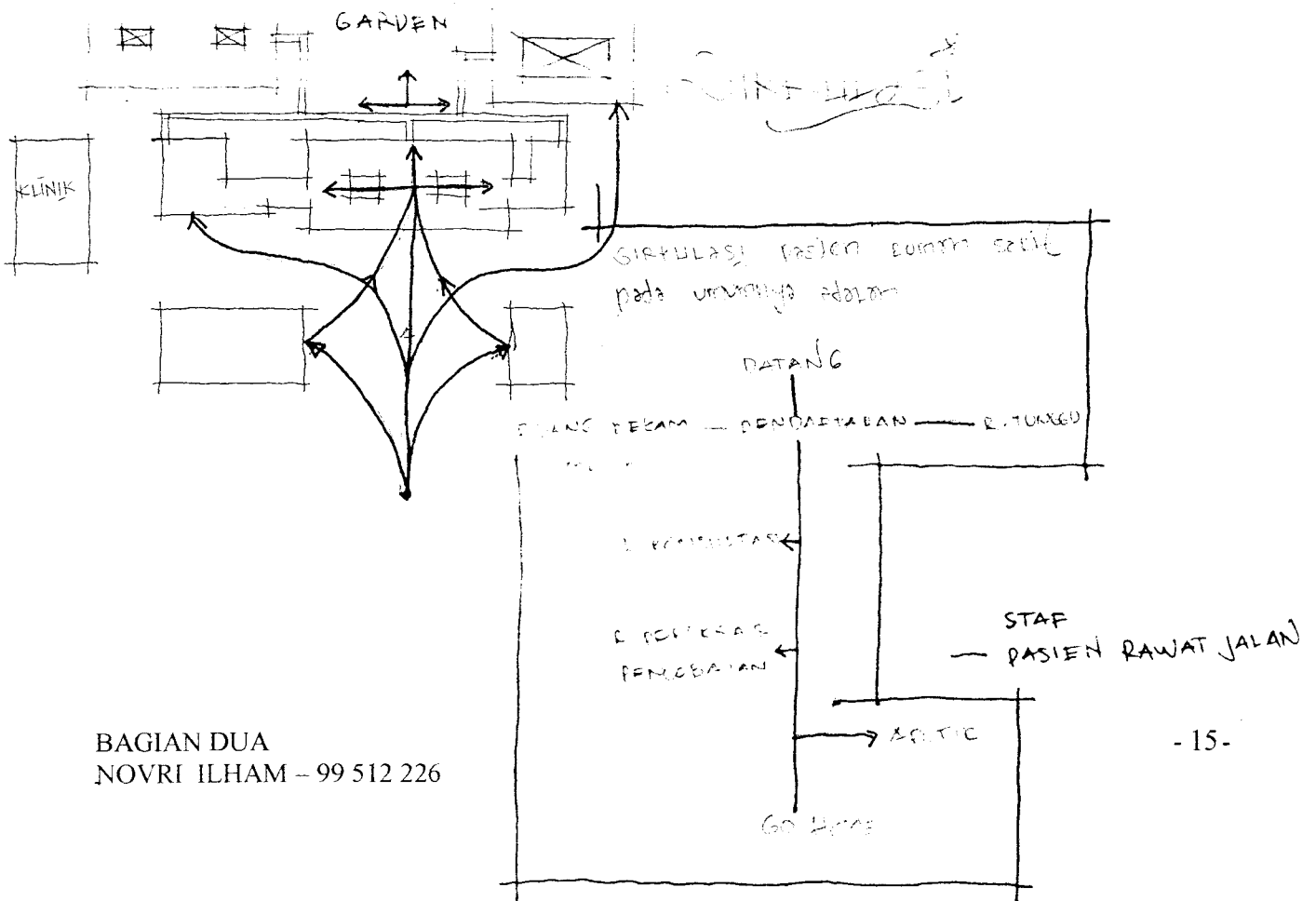
BAB III
STUDY PUSTAKA

1. Rumah Sakit DR.OEN Solo Baru



Gambar Denah Rumah Sakit DR.OEN Solo Baru

Sumber Dokumen Pribadi



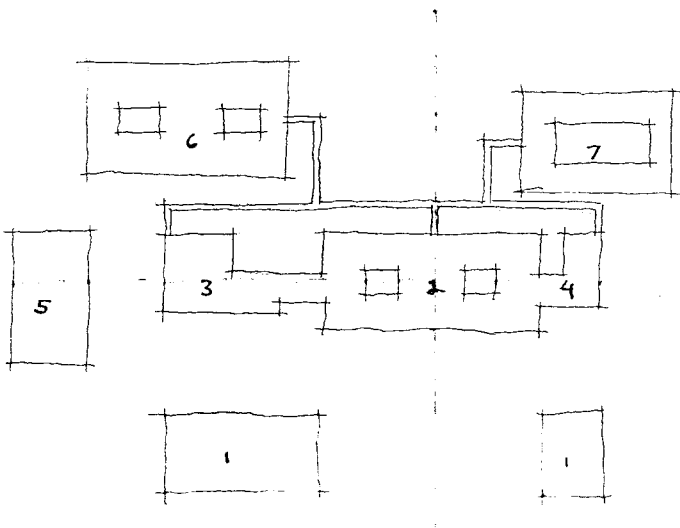
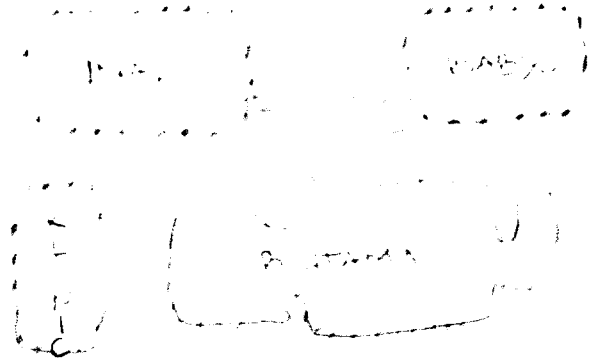
BAGIAN DUA
NOVRI ILHAM - 99 512 226

1. Rumah Sakit DR. OEN Solo Baru

PEMBAGIAN RUANG

RUMAH SAKIT INI MEMANFAATKAN LUAS LAHAN.

TATA MASSA MENYEBAR DI SAMPING DAN BELAKANG.



GROUND FLOOR

1 - KANTUNG PARKIR

2 - LOBBY

3 - ACHECK + ICU + OPERATE

4 - OFFICE

5 - KLINIK + APOTEK

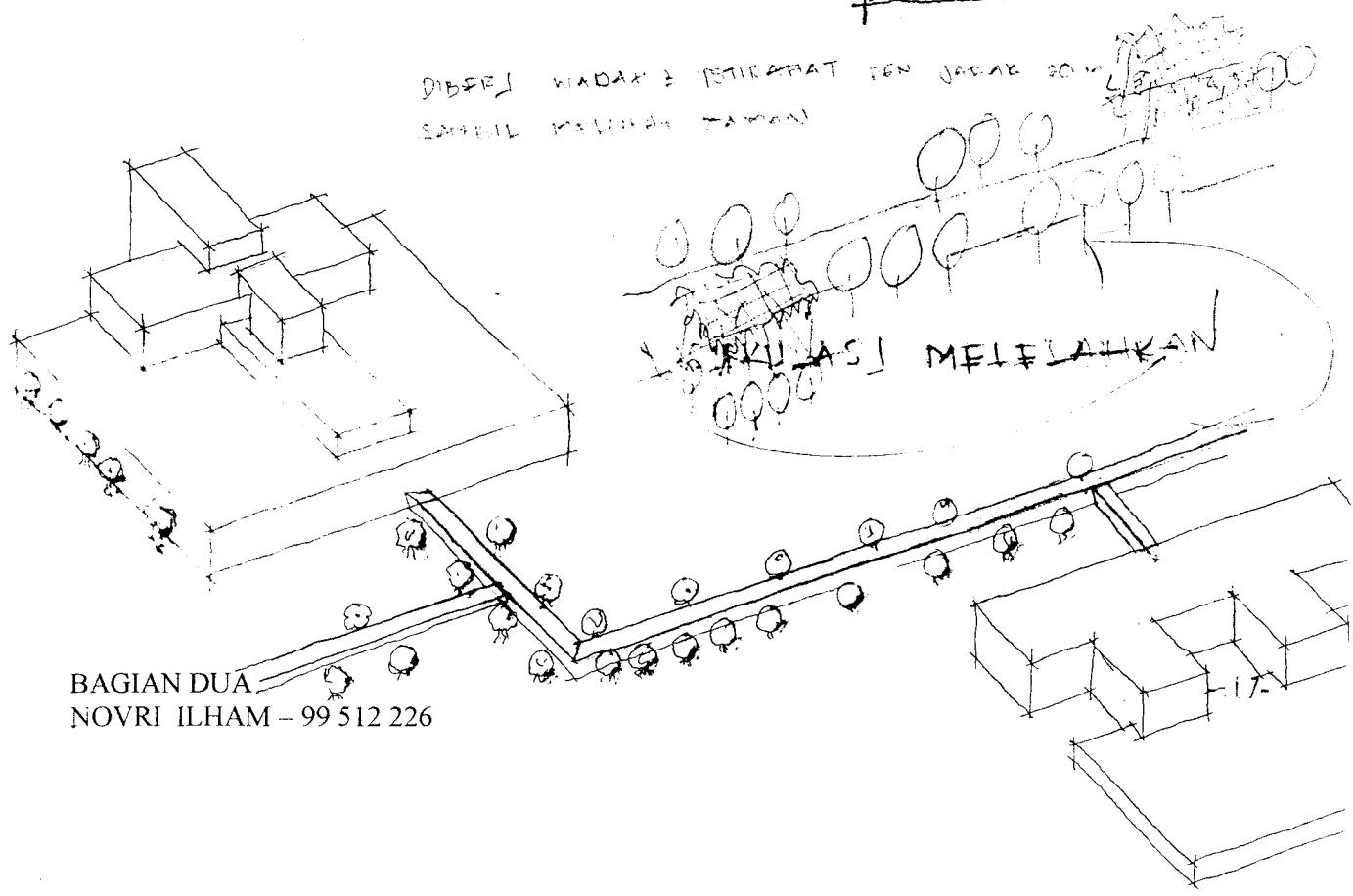
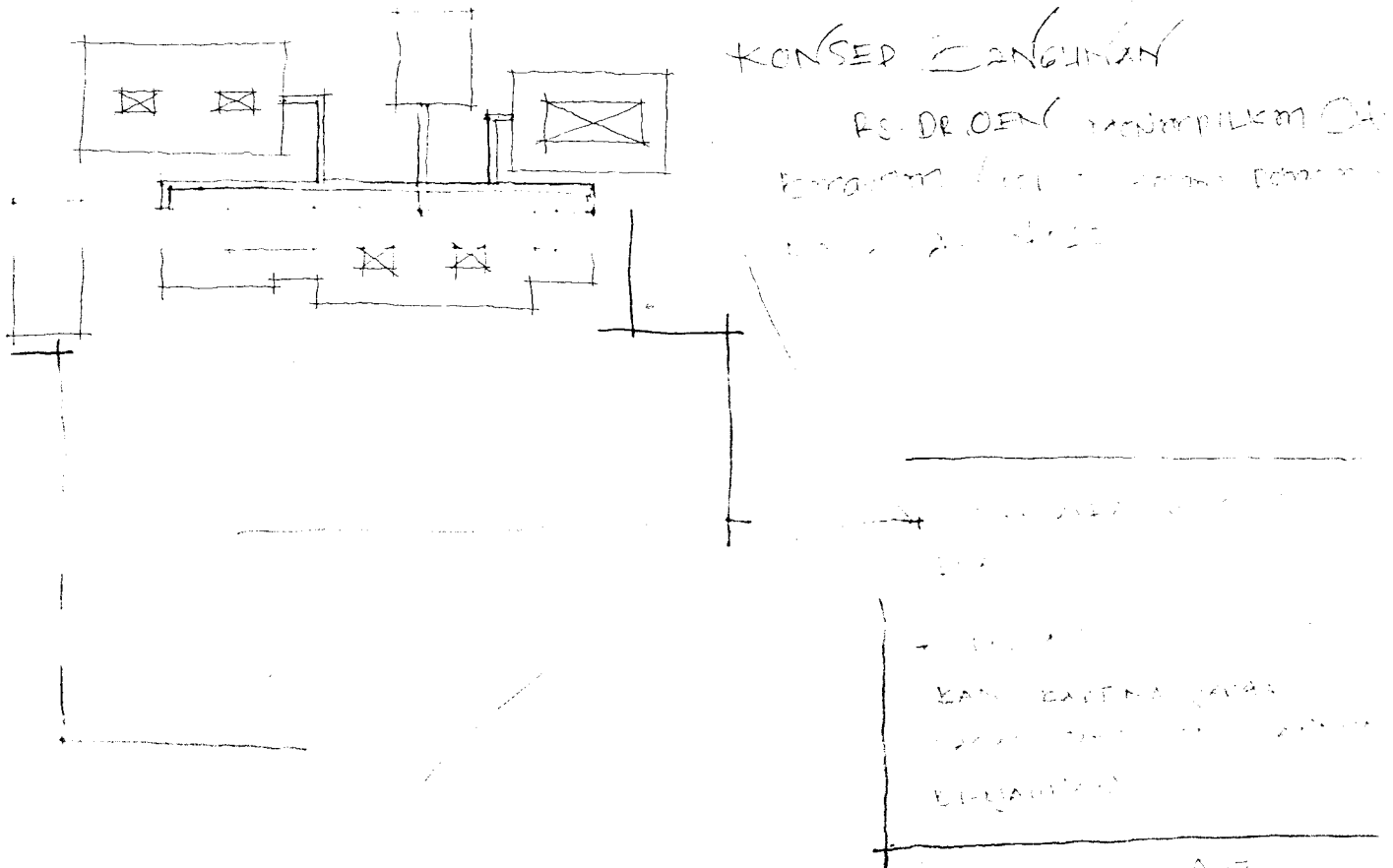
6 - ARUWAT INAP

7 - KAMAR BAYI

BAGIAN DUA
NOVRI ILHAM - 99 512 226

TUGAS AKHIR
RUMAH SAKIT UMUM DAERAH KABUPATEN BANTUL

1. Rumah Sakit DR.OEN Solo Baru

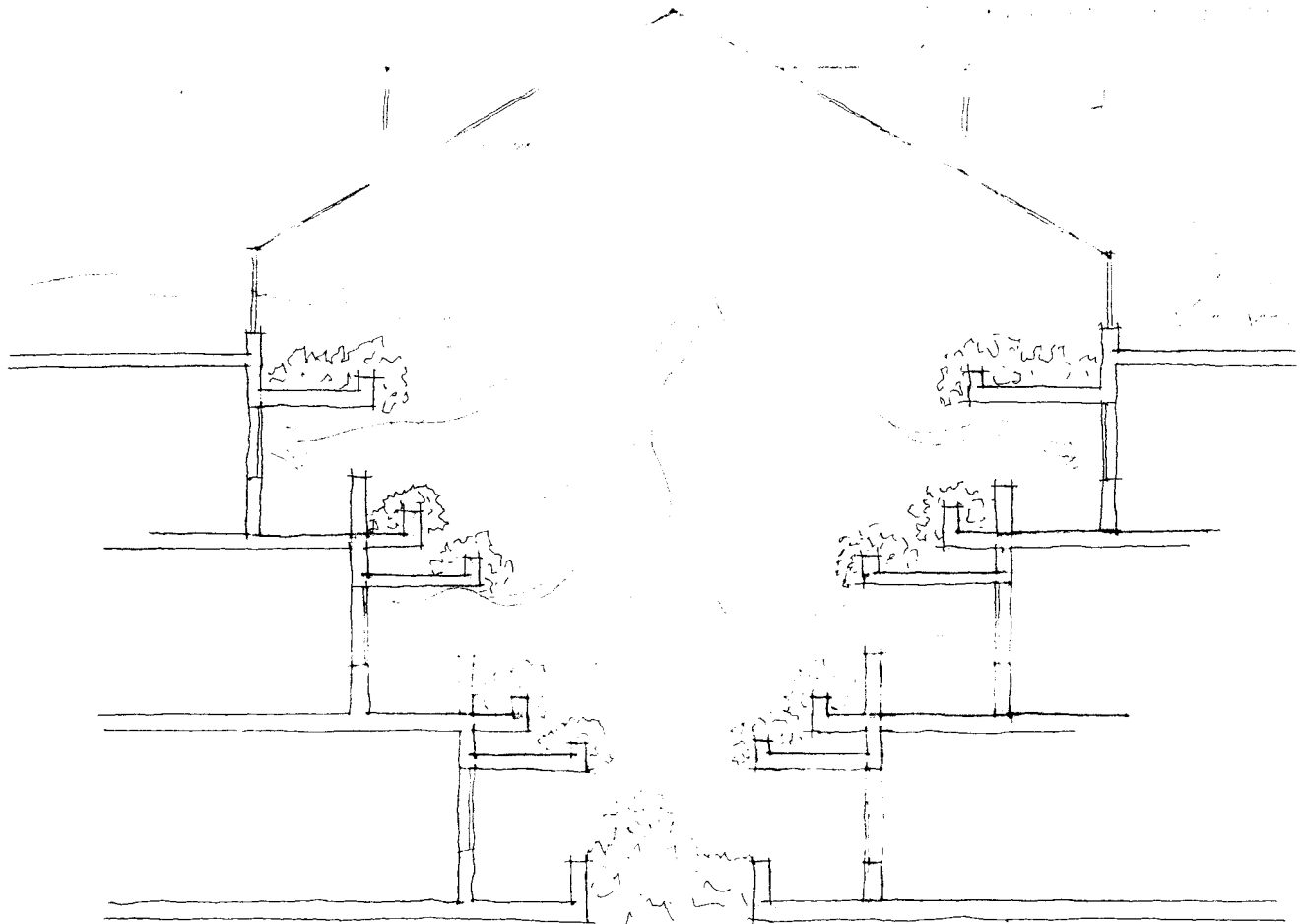


1. Rumah Sakit DR. OEN Solo Baru



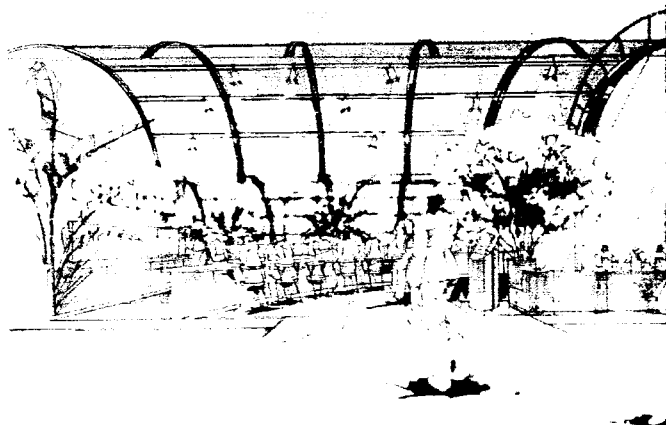
PENCAHAYAAN ALAMI DAN
PENSHAWAAN ALAMI

1. PENCAHAYAAN TIPE LANGSUNG
2. PENCAHAYAAN TIPE TAK LANGSUNG
3. PENSHAWAAN ALAMI



BAGIAN DUA
NOVRI ILHAM - 99 512 226

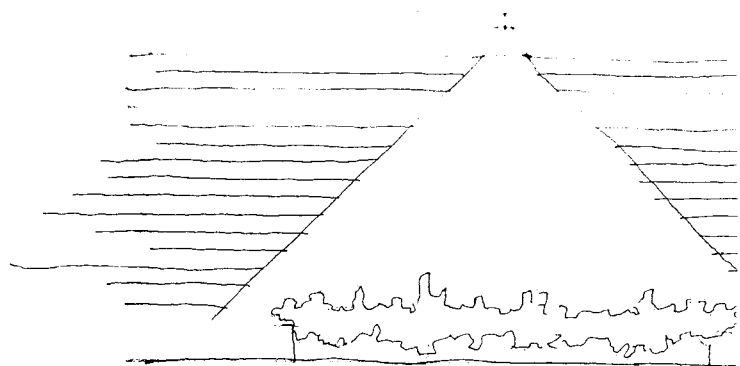
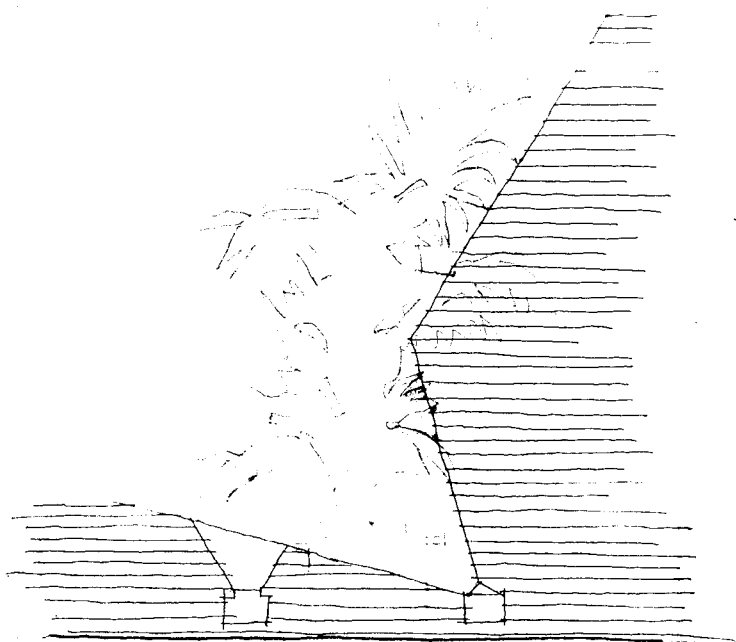
1. Rumah Sakit DR.OEN Solo Baru



PENGGUNAAN
LAMPU HIST

GB SHOWERING
CORRIDOR

PENCAHAYAAN BUATAN UNTUK PENCAHAYAAN

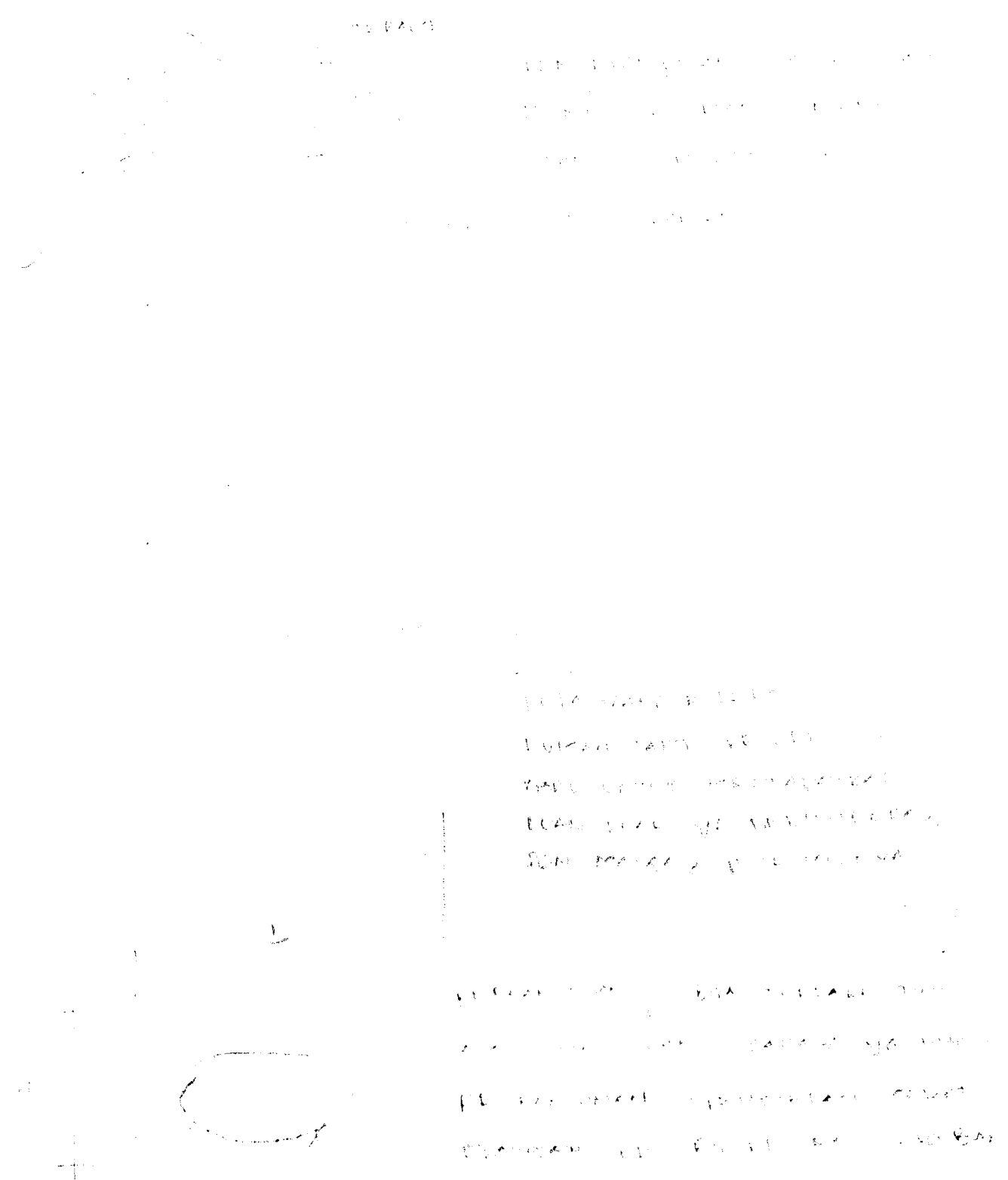


ENCANTANAN VEGETASI DALAM
RUMAH SAKIT TERDAPAT PADA
TUMBUH TUMBUH PELEMBUHAN

LAMPU HISTRIK UNTUK

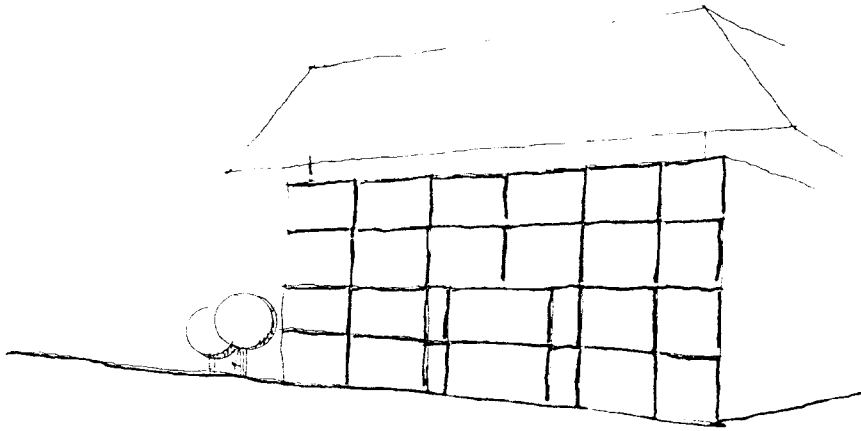
PENYINARAN DALAM RUMAH

1. Rumah Sakit DR.OEN Solo Baru

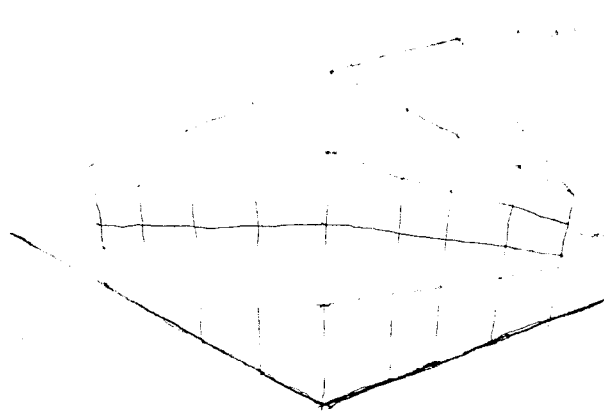


BAGIAN DUA
NOVRI ILHAM - 99 512 226

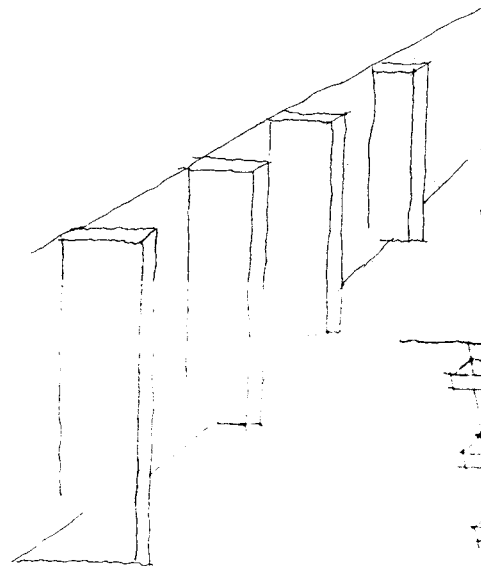
1. Rumah Sakit DR.OEN Solo Baru



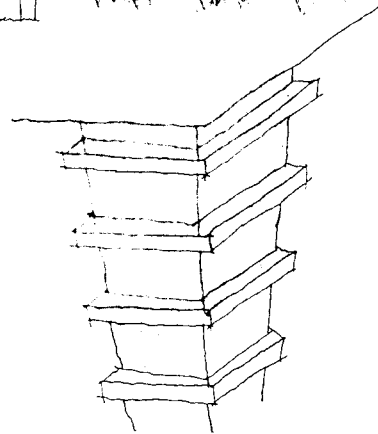
1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24. 25. 26. 27. 28. 29. 30. 31. 32. 33. 34. 35. 36. 37. 38. 39. 40. 41. 42. 43. 44. 45. 46. 47. 48. 49. 50. 51. 52. 53. 54. 55. 56. 57. 58. 59. 60. 61. 62. 63. 64. 65. 66. 67. 68. 69. 70. 71. 72. 73. 74. 75. 76. 77. 78. 79. 80. 81. 82. 83. 84. 85. 86. 87. 88. 89. 90. 91. 92. 93. 94. 95. 96. 97. 98. 99. 100.



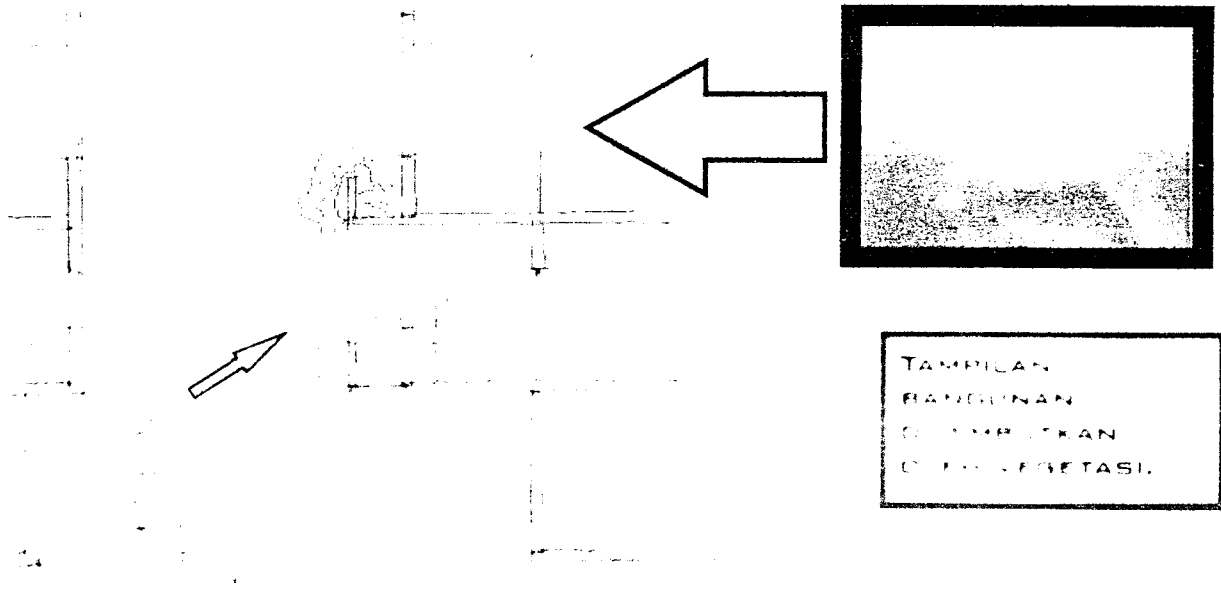
1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24. 25. 26. 27. 28. 29. 30. 31. 32. 33. 34. 35. 36. 37. 38. 39. 40. 41. 42. 43. 44. 45. 46. 47. 48. 49. 50. 51. 52. 53. 54. 55. 56. 57. 58. 59. 60. 61. 62. 63. 64. 65. 66. 67. 68. 69. 70. 71. 72. 73. 74. 75. 76. 77. 78. 79. 80. 81. 82. 83. 84. 85. 86. 87. 88. 89. 90. 91. 92. 93. 94. 95. 96. 97. 98. 99. 100.



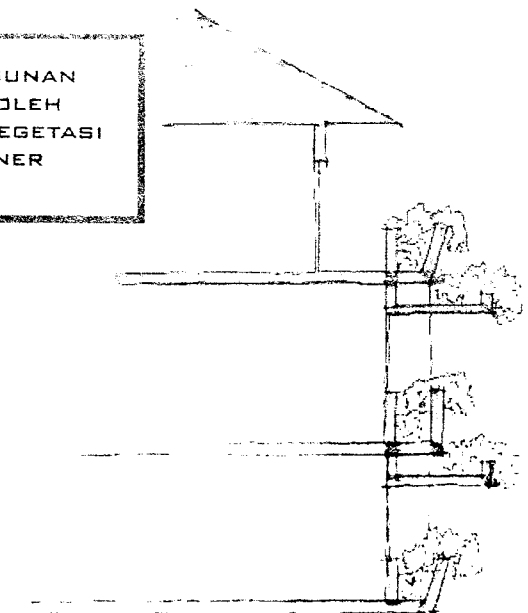
1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24. 25. 26. 27. 28. 29. 30. 31. 32. 33. 34. 35. 36. 37. 38. 39. 40. 41. 42. 43. 44. 45. 46. 47. 48. 49. 50. 51. 52. 53. 54. 55. 56. 57. 58. 59. 60. 61. 62. 63. 64. 65. 66. 67. 68. 69. 70. 71. 72. 73. 74. 75. 76. 77. 78. 79. 80. 81. 82. 83. 84. 85. 86. 87. 88. 89. 90. 91. 92. 93. 94. 95. 96. 97. 98. 99. 100.



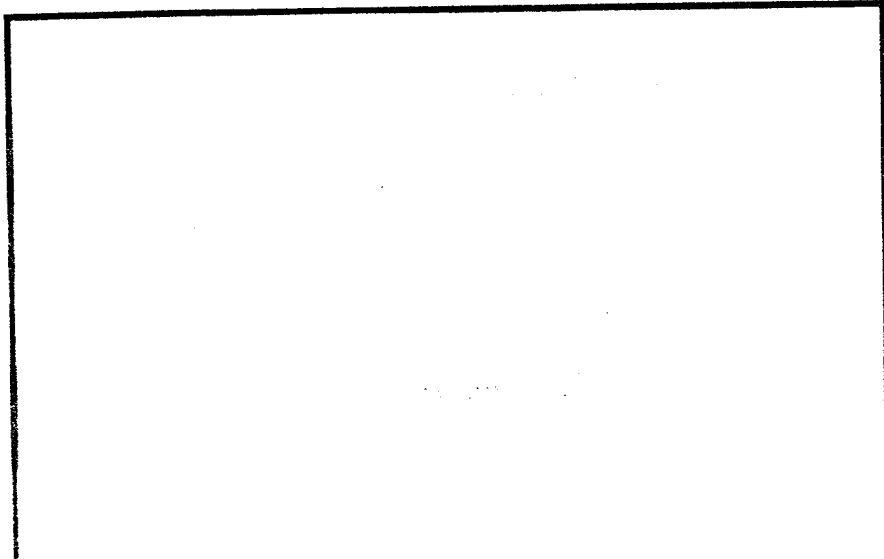
TUGAS AKHIR
RUMAH SAKIT UMUM DAERAH KABUPATEN BANTUL



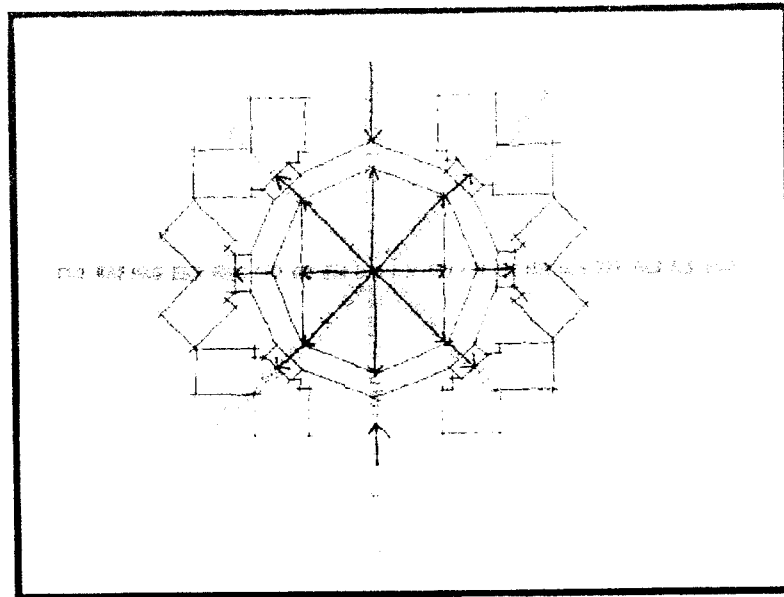
FASADE BANGUNAN
DIPERLUKUKAN OLEH
PEMBERIAN VEGETASI
PADA CONTAINER
KHUSUS



TUGAS AKHIR
RUMAH SAKIT UMUM DAERAH KABUPATEN BANTUL



DENAH RS. PUERTO RICO

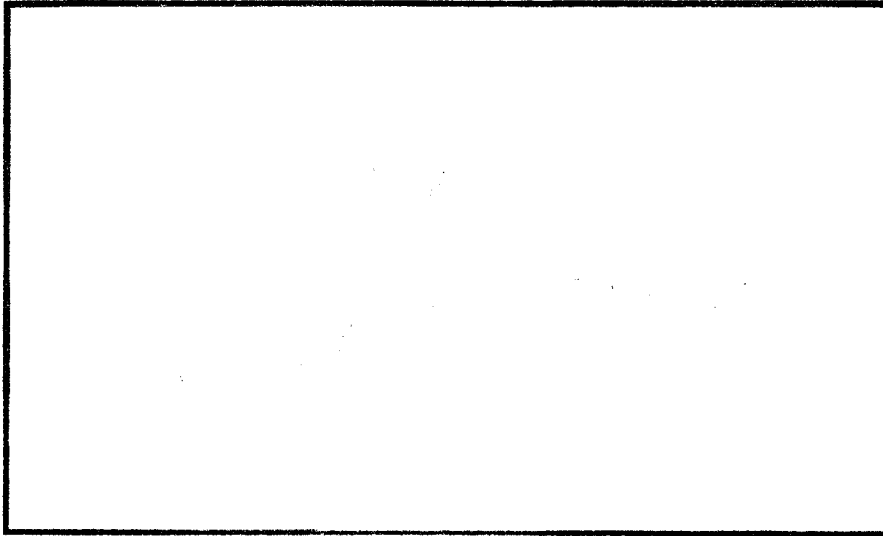


SIRKULASI PASIEN DAN ICU

BAGIAN DUA
NOYRI ILHAM - 99 512 226

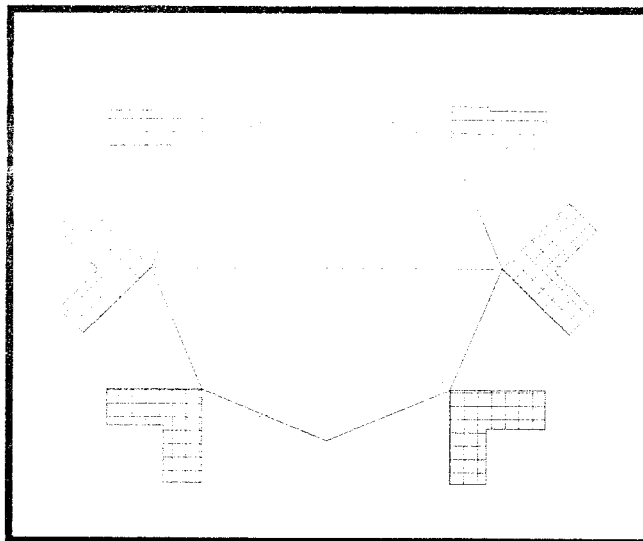
2

2. Puerto Rico Medical Centre



PERPEKTIF

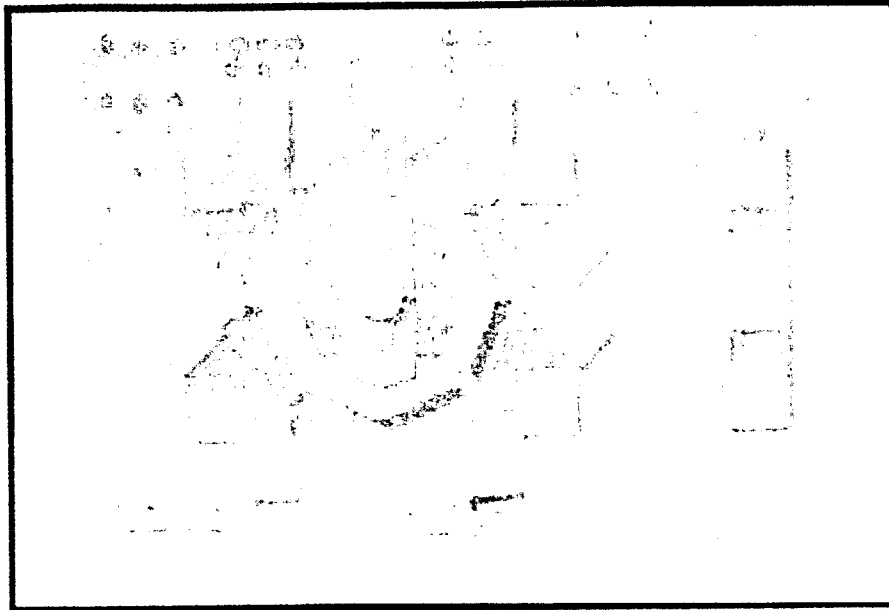
Citra bangunan modern dan elegan
Massa dibuat simetris



SIRKULASI

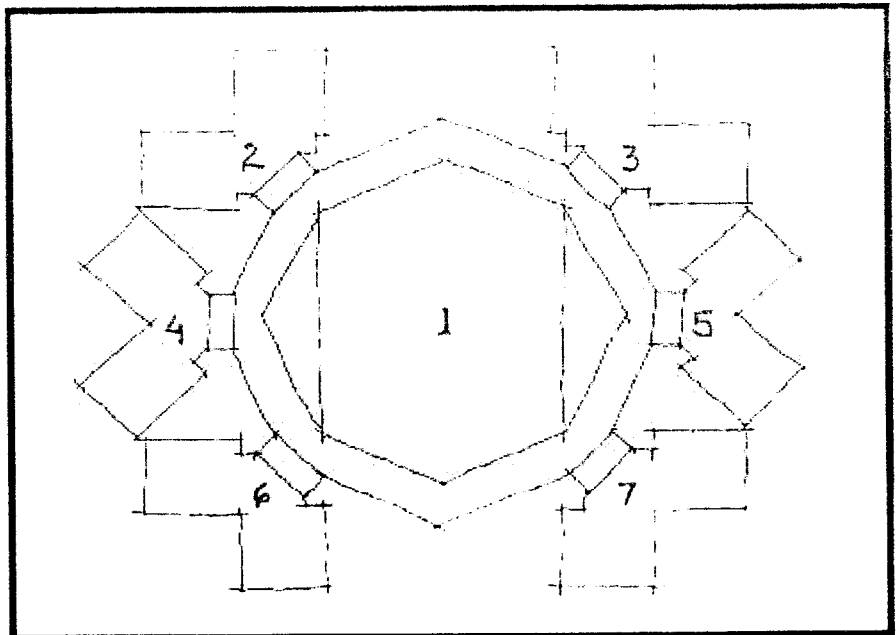
- Sirkulasi sangat efektif
- Fungsi pengawasan terhadap pasien sangat tinggi

TUGAS AKHIR
RUMAH SAKIT UMUM DAERAH KABUPATEN BANTUL



Zona Privat terletak pada
Lantai basement
Zona public menempati lantai
Satu, dua dan tiga

1. Hospital
2. Tuberculosis
3. Pediatriks
4. Medical Women
5. Medical Men
6. Surgigal Women
7. Surgigal Men



Rumah sakit tipe ini memerlukan tanah yang sangat luas

Posisi bangunan utama berada ditengah dan dikelilingi oleh bangunan penunjang

III.D. Pendekatan Organisasi Ruang

Tinjauan organisasi ruang erat berkaitan dengan ;

A. Jenis Kegiatan

Jenis kegiatan yang ada didalam rumah sakit adalah :

1. Diagnosa dan pengobatan

Pemeriksaan awal oleh dokter lalu kemudian mendapat rujukan diperlukan rawat inap atau tidak. Ruang yang digunakan adalah poliklinik atau UGD pada kasus tertentu.

2. Perawatan

Penanganan setelah pasien didiagnosa oleh dokter dan memerlukan rawat inap. Ruang yang digunakan adalah ruang bangsal rawat inap dan ICU (*intensive care unit*).

Dalam perkembangan rawat inap dibagi dalam kelas – kelas, perbandingan :

- Kelas VIP : 15 % (111 bed)
- Kelas I : 67 % (497 bed)
- Kelas II : 18 % (129 bed)
- Total (737 bed)
- ICU (20 bed)

(Sumber : RSU Swasta di Yogyakarta, Ramses ULi Well Ford TA UGM 1997)

(lihat latar belakang jumlah bed yang dibutuhkan)

3. Administrasi

Meliputi kegiatan pengelolaan rumah sakit baik itu rekam medik, kepegawaian, keuangan, managerial. Ruang informasi, rekam medik, ruang dokter, ruang direktur.

4. Mecalical

Menangani hal – hal yang berkaitan dengan pelayanan (dapur, cuci), utilitas (kelistrikan, air dan limbah).

Ruang yang dipakai adalah ruang servis, ruang dapur, ruang cuci, genset, ruang pengolahan limbah.

5. Penunjang

Meliputi fasilitas penunjang sebagai kelengkapan rumah sakit. Jenis ruang yang dipakai adalah perpustakaan, auditorium, ruang pendidikan, kantin.

B. Pengelompokan Kegiatan

Pengelompokan kegiatan berdasarkan tingkat kepentingan.

| No | Tingkat Kepentingan | Kegiatan |
|----|---|--|
| 1 | Kegiatan Utama
Merupakan kegiatan utama di rumah sakit | <ul style="list-style-type: none">• Pemeriksaan• Pengobatan• Perawatan |
| 2 | Kegiatan penunjang | <ul style="list-style-type: none">• Laboratorium• Apotik• X – Ray• Auditorium• Perpustakaan• Ruang pendidikan |
| 3 | Kegiatan pelayanan | <ul style="list-style-type: none">• Administrasi• Dapur• Cuci• Mekanikal |

Pengelompokan ruang berdasarkan sifat ruang.

| No | Tingkat Kepentingan | Kegiatan |
|----|---------------------|---|
| 1 | Kegiatan Utama | <ul style="list-style-type: none">• Pemeriksaan• Pengobatan• Perawatan• Apotik• Pendaftaran |
| 2 | Semi publik | <ul style="list-style-type: none">• Administrasi• Laboratorium• Dapur |
| 3 | Privat | <ul style="list-style-type: none">• Manegerial• Rekam medik• ICU• IBS |

C. Zoning

Pelaku kegiatan didalam rumah sakit bisa dikategorikan sebagai berikut :

- Kelompok yang dilayani : pasien dan semua turutannya (penunggu / keluarga, pengunjung dal lain – lain)
- Kelompok yang melayani : Tenaga – tenaga medis (Dokter, perawat), pegawai administrasi, teknisi dan lain – lain.
- Kelompok penunjang (kepada yang dilayani maupun yang melayani) : supplier, angkutan umum dan sebagainya.
- Masyarakat umum

D. Program Ruang dan Besaran Ruang

Kebutuhan dasar ruang mengacu pada standart untuk rumah sakit, dimana disesuaikan dengan jenis kegiatan dan model peralatan.

(Time saver standards for building types)

Tabel 3.1 Kebutuhan dan Besaran Ruang

| No | NAMA RUANG | STANDART | KAPASITAS
(Orang) | JUMLAH
RUANG | SATUAN
LUAS | JUMLAH
LUASAN |
|-----------------|---|-------------------------|------------------------|-----------------|-------------------|----------------------|
| 1 | Bagian Poliklinik | | | | | |
| | - Lobby dan Ruang Tunggu | 0,7 m ² /org | 25 | 1 | - | 17,5 m ² |
| | - Loket Pendaftaran | 0,7 m ² /org | 4 | 1 | - | 2,8 m ² |
| | - Medical Record | - | - | 1 | 20 m ² | 20 m ² |
| | - Ruang periksa | 3 x 4 m ² | 2 | 15 | - | 180 m ² |
| | - WC dan Toilet | 3 m ² | 8 | 1 | - | 24 m ² |
| 2 | Apotik | - | - | 1 | 24 m ² | 24 m ² |
| 3 | Bagian Rawat Inap | | | | | |
| | - Lobby dan Informasi | 1,2 m ² /org | 50 | 1 | - | 60 m ² |
| | - Ruang Ganti perawat | 1,2 m ² /org | 1 | 5 | - | 6 m ² |
| | - Kamar Perawatan
(Bangsal) | | | | | |
| | 1. Kelas VIP | 20 m ² | 1 | 111 | - | 2.220 m ² |
| | 2. Kelas I | 15 m ² | 1 | 497 | - | 5.520 m ² |
| | 3. Kelas II | 30 m ² | 3 | 129 | - | 3.870 m ² |
| | 4. ICU | 20 m ² | 1 | 20 | - | 400 m ² |
| | - Ruang Penindakan | 12 m ² | 1 bed | 1 | - | 12 m ² |
| - Ruang Isolasi | 12 m ² | 1 bed | 1 | - | 12 m ² | |
| | - WC dan Toilet | 3 m ² | 10 | 1 | - | 30 m ² |
| 4 | Bagian Perawatan kebidanan dan Kandungan | | | | | |
| | - Perawatan Kebidanan | | | | | |
| | - single | 13,5 m ² | 1 | 6 | - | 81 m ² |
| | - double | 21,6 m ² | 2 | 4 | - | 86,4 m ² |
| | - four | 38,8 m ² | 4 | 2 | - | 77,6 m ² |

TUGAS AKHIR
RUMAH SAKIT KELAS B PLUS DI YOGYAKARTA

| | | | | | | |
|---|-------------------------------|-------------------------|----|---|-------------------|--------------------|
| | - Ruang Bayi | 24 m ² | 30 | 1 | - | 24 m ² |
| | - ICU Bayi | 15 m ² | 1 | 1 | - | 15 m ² |
| | - Isolasi Bayi | 12 m ² | 10 | 1 | - | 12 m ² |
| | - Nurse Station | 1,2 m ² /org | 10 | 1 | - | 12 m ² |
| | - Ruang Dokter | 9 m ² | 3 | 1 | - | 9 m ² |
| | - Ruang Menyusui | 1,2 m ² /org | 10 | 1 | - | 12 m ² |
| | - Ruang Usungan | 9 m ² | - | 1 | - | 9 m ² |
| | - Lavatory | 3 m ² /org | 4 | 1 | - | 12 m ² |
| | | | | | | 436 |
| 5 | Bagian Administrasi | | | | | |
| | - Lobby dan Ruang Tunggu | 0,7 m ² /org | 20 | 1 | - | 14 m ² |
| | - Reception | 0,7 m ² /org | 3 | 1 | - | 2,1 m ² |
| | - Ruang Tata Usaha | - | 8 | 1 | 25 m ² | 25 m ² |
| | - Ruang Keuangan | - | 10 | 1 | 36 m ² | 36 m ² |
| | - Ruang Direktur RS | - | 1 | 1 | 20 m ² | 20 m ² |
| | - Ruang Rapat | 1,2 m ² /org | 50 | 1 | - | 60 m ² |
| 6 | Ruang Dokter | | | | | |
| | - Ruang Istirahat Dokter | 1,2 m ² /org | 10 | 1 | - | 12 m ² |
| | - Ruang Diskusi | 1,2 m ² /org | 20 | 1 | - | 24 m ² |
| | - WC dan Toilet | 3 m ² /org | 3 | 1 | - | 9 m ² |
| 7 | Ruang Laboratorium | | | | | |
| | - Ruang Tunggu | 1,2 m ² /org | 10 | 1 | - | 12 m ² |
| | - Laboratorium Klinik | - | - | 1 | 40 m ² | 40 m ² |
| | - Tempat Penyimpanan Spesimen | - | - | 1 | 6 m ² | 6 m ² |
| | - Gudang | - | - | 1 | 9 m ² | 9 m ² |
| | - Pendaftaran | 1,2 m ² /org | 3 | 1 | - | 3,6 m ² |
| | - Sterilisasi | 0,7 m ² /org | 4 | 1 | - | 2,8 m ² |
| | - Kantor | 1,2 m ² /org | 10 | 1 | - | 12 m ² |
| 8 | Bagian Operasi | | | | | |
| | - Ruang Pre-operasi | 12 m ² /bed | 3 | 1 | - | 36 m ² |
| | - Ruang Steril | 12 m ² | - | 1 | - | 12 m ² |
| | - Kamar Bedah | 120 m ² | - | 1 | - | 120 m ² |
| | - Ruang Dokter dan Perawat | 1,2 m ² /org | 15 | 1 | - | 18 m ² |
| | - Gudang | - | - | 1 | 24 m ² | 24 m ² |

TUGAS AKHIR
RUMAH SAKIT KELAS B PLUS DI YOGYAKARTA

| | | | | | | |
|----|-------------------------------|-------------------------|-----|----|--------------------|--------------------|
| | - WC dan Toilet | 3 m ² /org | 3 | 1 | - | 9 m ² |
| 9 | Ruang Penunjang | | | | | |
| | - Auditorium | 1,2 m ² /org | 200 | 1 | - | 240 m ² |
| | - Perpustakaan | - | - | 1 | 24 m ² | 24 m ² |
| | - Ruang Pendidikan | 1,2 m ² /org | 50 | 1 | - | 60 m ² |
| 10 | Akomodasi Penunjang | | | | | |
| | - Asrama | 20 m ² | 1 | 10 | - | 200 m ² |
| | - Musholla | 1,2 m ² | 50 | 1 | - | 60 m ² |
| | - Kantin | 1,2 m ² | 25 | 1 | - | 30 m ² |
| 11 | Gawat Darurat | | | | | |
| | - Pos Jaga | 1,2 m ² | 5 | 1 | - | 6 m ² |
| | - Ruang Penanganan | 300 m ² | - | 1 | - | 300 m ² |
| | - Ruang Dokter | 1,2 m ² | 10 | 1 | - | 12 m ² |
| | - Ruang Bedah | 36 m ² | - | 1 | - | 36 m ² |
| | - Ruang Tunggu | 1,2 m ² | 10 | 1 | - | 12 m ² |
| | - WC dan Lavatory | 3 m ² /org | 4 | 1 | - | 12 m ² |
| 12 | Radiology | | | | | |
| | - Administrasi | 1,2 m ² | 8 | 1 | - | 9,6 m ² |
| | - Ruang Tunggu | 1,2 m ² | 10 | 1 | - | 12 m ² |
| | - Ruang Ganti Penderita | 1,2 m ² | 1 | 2 | - | 2,4 m ² |
| | - Operator | 12 m ² | 1 | 1 | - | 12 m ² |
| | - Baca Film dan Proses | 12 m ² | 1 | 1 | - | 12 m ² |
| | - Ruang Periksa | 600 m ² | - | 1 | - | 600 m ² |
| | - Toilet | 3 m ² /org | 3 | 1 | - | 9 m ² |
| 13 | Bagian Service | | | | | |
| | - Ruang Generator | 12 m ² | - | 1 | - | 12 m ² |
| | - Laundry | - | - | 1 | 155 m ² | 155 m ² |
| | - Dapur | - | - | 1 | 200 m ² | 200 m ² |
| | - Gudang Perlengkapan | - | - | 1 | 350 m ² | 350 m ² |
| | - Ruang Menara Air, Pompa, Ac | - | - | 1 | 60 m ² | 60 m ² |
| | - WC dan Lavatory | 3 m ² /org | 3 | 1 | - | 9 m ² |
| 14 | Fisioterapi | | | | | |
| | - Administrasi | 1,2 m ² /org | 2 | 1 | - | 2,4 m ² |
| | - Ruang Tunggu | 1,2 m ² /org | 10 | 1 | - | 12 m ² |
| | - Perawatan | - | - | 1 | 70 m ² | 70 m ² |

TUGAS AKHIR
RUMAH SAKIT KELAS B PLUS DI YOGYAKARTA

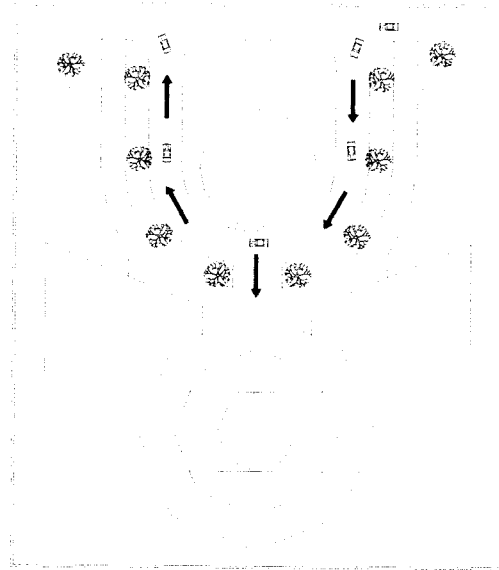
| | | | | | | |
|----|----------------------------|-------------------------|----|---|--------------------|--------------------|
| | - Ruang Konsultasi | 3 x 4 m ² | - | 2 | - | 24 m ² |
| 15 | Laboratorium Taman | | | | | |
| | - Lobby | 1,2 m ² | 5 | 1 | - | 6 m ² |
| | - Ruang Ganti | 1,2 m ² | 1 | 2 | - | 2,4 m ² |
| | - Ruang pembibitan | - | - | 1 | 70 m ² | 70 m ² |
| | - Ruang Pembiakan | - | - | 1 | 200 m ² | 200 m ² |
| 16 | Penunjang Non Medis | | | | | |
| | - Instalasi Gizi | - | - | 1 | 500 m ² | 500 m ² |
| | - Kamar Jenazah | 1,4 m ² /org | 25 | 1 | - | 35 m ² |
| 17 | Sirkulasi 20 % | | | | | 2.864,32 |

Total lantai yang diperlukan adalah sebesar 17.798,2 ditambah sirkulasi ruang sebesar 20 %, total lantai menjadi 21.357,84 m². Bangunan yang akan direncanakan berlantai 4 m dipermukaan tanah dan 1 lantai basement, jadi building coveragenya sebesar 4.271,568 m².

BAB IV
KESIMPULAN
(Studi Kasus)

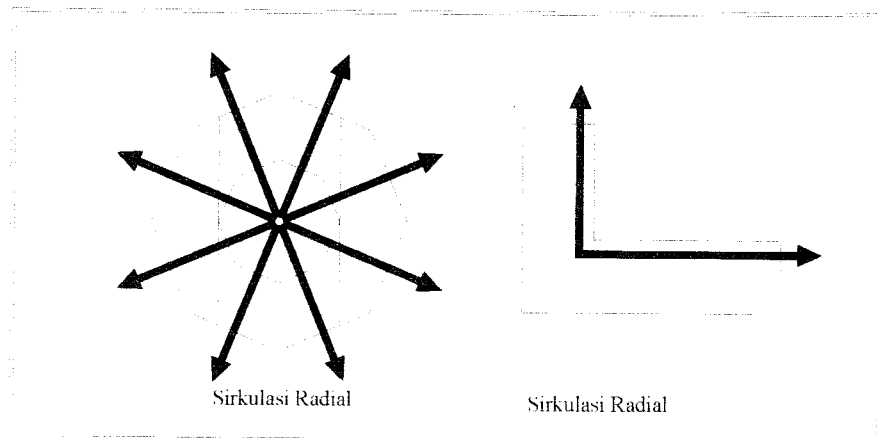
IV.1 Sirkulasi

- Gerbang masuk dan keluar dibuat satu



Gambar 4.1
Sirkulasi Kendaraan

- Sirkulasi dapat secara linier dan radial

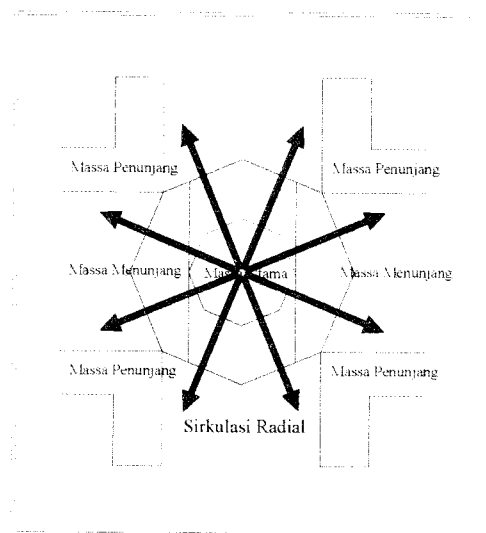


Gambar 4.2
Sirkulasi Orang

- Sirkulasi di bagi menjadi 6 ;
 1. Sirkulasi pasien inap
 2. Sirkulasi pasien biasa
 3. Sirkulasi ICU
 4. Sirkulasi staf medis / karyawan
 5. Sirkulasi pengunjung
 6. Sirkulasi layanan

IV.2 Bangunan

- Massa bangunan terbagi atas 3 massa utama yaitu :
 1. Massa Utama / massa yang ditunjang
 2. Massa penunjang
 3. Massa menunjang



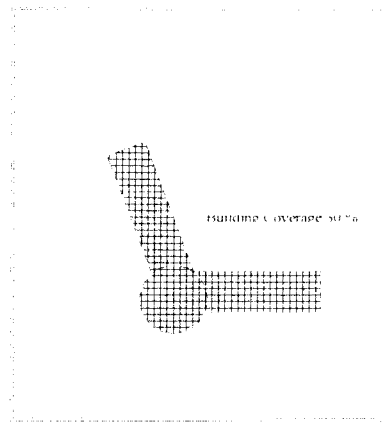
Gambar 4.3

Gubahan Masa

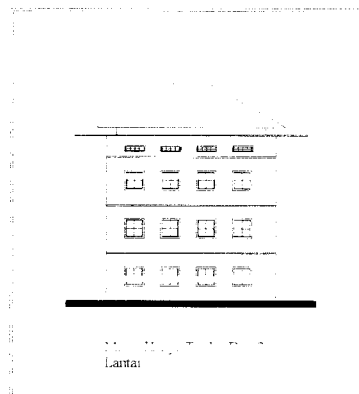
- Pemanfaatan luas lahan yang ada untuk menyebar susunan massa utama

TUGAS AKHIR
RUMAH SAKIT KELAS B PLUS DI YOGYAKARTA

- Orientasi massa kearah taman dalam ruangan atau taman yang berada di luar ruangan
- Building Coverage bangunan sebesar $\pm 35\%$



- Bangunan dikembangkan secara horizontal, cenderung hanya memiliki 3 atau 4 lantai saja



- Pola pengolahan massa diterapkan seperti radial ataupun linier

IV.3 Vegetasi

- Vegetasi diolah untuk penvaringan cahaya yang masuk pada ruang – ruang rawat inap dan bangunan lainnya
- Pengolahan tatanan tanaman sesuai dengan fungsinya
- Peletakan vegetasi berada diluar bangunan serta didalam bangunan yang memanfaatkan teknologi penutup atap tembus cahaya atau dapat menvaring cahaya sampai dengan 80%
- Penyusunan vegetasi dalam ruangan dapat berupa inner court ataupun patio
- Vegetasi yang dipilih adalah vegetasi yang mempunyai daya tahan terhadap kekurangan sinar matahari, serta mempunyai warna – warna pada bunganya

IV.4 Pencahayaan Ruang

- Pemanfaatan fiberglass pada ruang dalam yang memerlukan cahaya
- Meminimalkan pencahayaan buatan pada ruang – ruang rawat inap yang ada
- Penempatan bukaan cahaya adalah melihat kearah mana pasien yang sedang berbaring dimana letak tempat tidur hendaknya sejajar kejendela
- Memaksimalkan pencahayaan ruang dalam yang memiliki vegetasi

IV.5 Pewarnaan Bangunan

- Warna – warna yang digunakan pada interior bangunan masih bersifat umum yaitu seperti warna putih dan kuning.
- Warna – warna hanya berguna untuk pemantulan cahaya, terutama untuk ruang dalam.

IV.6 Tata Ruang Dalam

- Pola Pergerakan singkat dan jelas
- Kemudahan dalam pencapaian Ruang
- Sistem koridor menghubungkan 2 atau 1 sisi, menghubungkan secara dinamis dan memberi kenyamanan thermal bagi pasien dan pengunjung
- Ruang – ruang Operasi dapat diakses langsung dari ICU
- Ruang – ruang Operasi Terletak di Basement

**KONSEP
PERANCANGAN**

1. Sirkulasi

- Gerbang masuk bangunan ataupun keluar bangunan di tempatkan pada satu zona, kecuali untuk pintu masuk area servis akan ada khusus, bertujuan agar tidak mengganggu sirkulasi lain.
- Sirkulasi ruang dalam bangunan dibuat secara linier tetapi fungsi control terhadap pasien tetap baik.
- Sirkulasi dalam site dibagi atas :
 1. Sirkulasi pasien inap
 2. Sirkulasi pasien biasa
 3. Sirkulasi ICU
 4. Sirkulasi staf medis / karyawan
 5. Sirkulasi pengunjung
 6. Sirkulasi servis

2. Bangunan

- Terdiri atas 3 massa utam dan massa pendukung fungsi lainnya
 1. Massa Utama
 2. Massa penunjang
 3. Massa menunjang
- Memaksimalkan luas lahan yang ada untuk penyebaran massa
- Massa akan di susun dengan prinsip cluster linier
- Orientasi massa kearah taman dalam runagan ataupun inner court yang terbentuk oleh karena pengelompokan massa
- Building Covarage bangunan maksimal sebesar 35 %
- Bangunan akan dikembangkan secara horizontal, memiliki 4 lantai dipermukaan tanah dan memiliki 2 lantai basement
- Tamapilan massa akan memaksimalkan tampak yang dapat mengakomodasi vegetasi dalam dan luar bangunan

3. Vegetasi

- Pengolahan vegetasi untuk mengatasi matahari yang mengenai bangunan secara langsung
- Pengolahan tatanan tanaman sesuai dengan fungsinya
- Peletakan vegetasi didalam dan luar bangunan dengan pemanfaatan teknologi dan pengolahan bentukan massa
- Penyusunan vegetasi dalam ruangan berupa inert court ataupun patio
- Vegetasi yang dipilih adalah vegetasi berbunga yang mampu bertahan terhadap kekurangan cahaya matahari secara langsung

4. Pencahayaan Ruang

- Pemanfaatan fiberglass pada inert court
- Meminimalkan pencahayaan buatan pada ruang rawat inap
- Bukaannya pada rawat inap sejajar dengan pasien yang sedang berbaring
- Memaksimalkan jumlah cahaya yang masuk pada ruang – ruang dalam yang memiliki vegetasi

5. Pewarnaan Bangunan

- Warna – warna yang digunakan adalah warna terapi

6. Tata Ruang Dalam

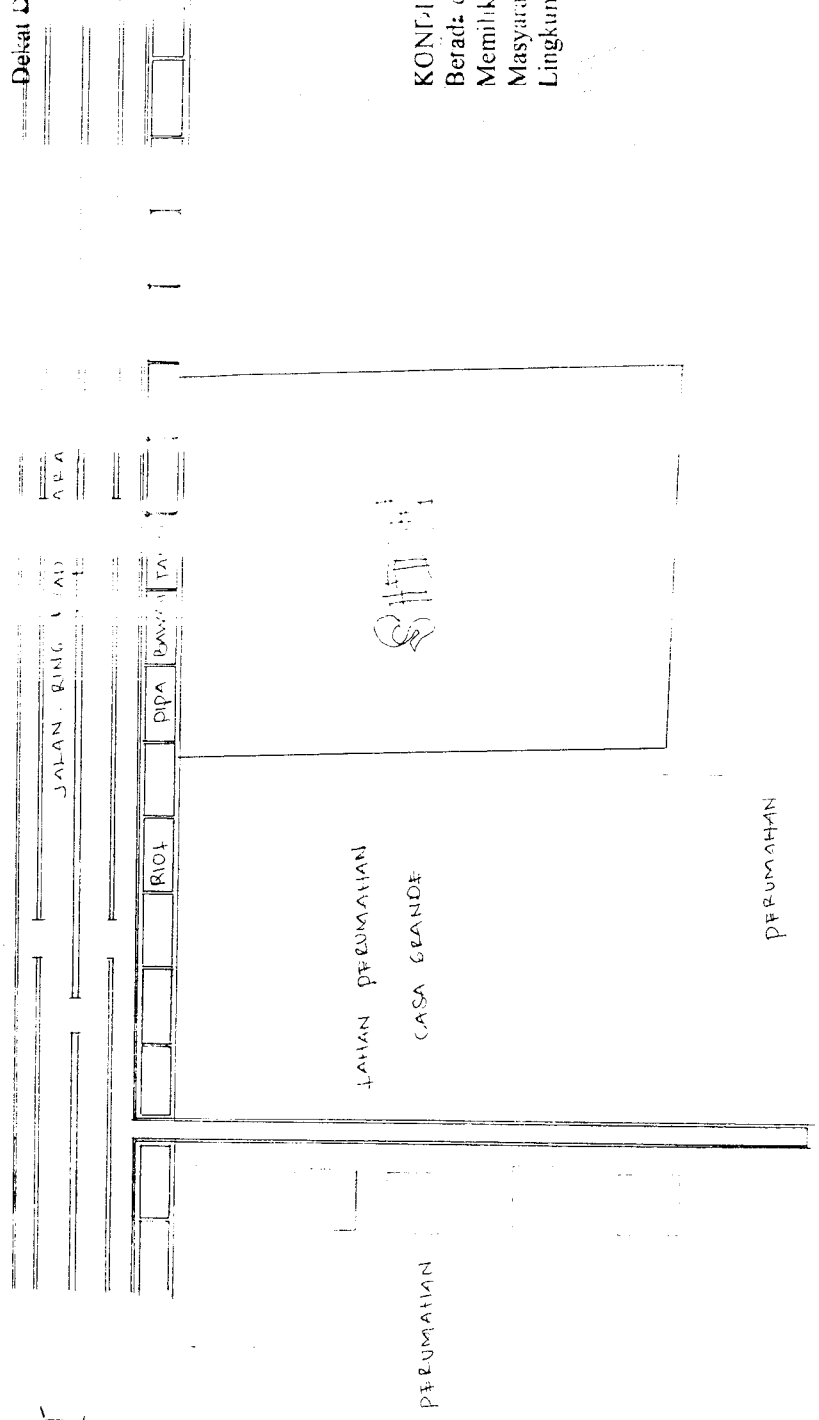
- Pola pergerakan satu arah yaitu berupa linier
- Sistem koridor 2 sisi
- Ruang – ruang yang membutuhkan udara buatan diletakkan dibesement, seperti ruang operasi

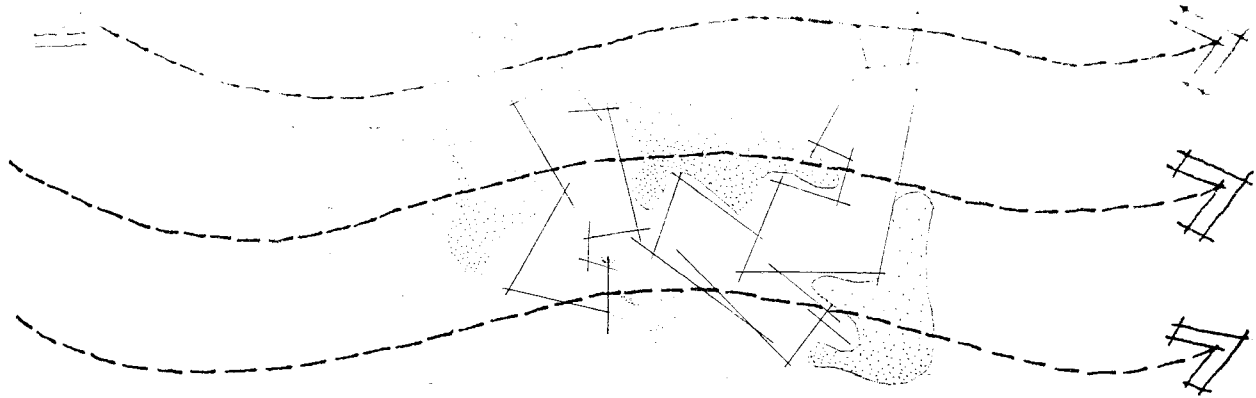
SUEMATIC DESIGN

KONDISI FISIK DAN NON FISIK

KONDISI FISIK
 Gerak Angin Dari Arah Utara dan Selatan
 Kontur Tanah Relatif Datar
 Daya Dukung Tanah Baik
 Vegetasi Alami
 Langsung ke Akses Jalan Primer
 Jaringan Infrastruktur Lengkap
 Dekat Dengan Fasilitas Publik
 Dekat Dengan Perumahan

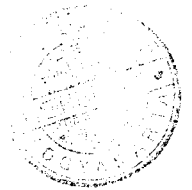
KONDISI NON FISIK
 Berada di Daerah Pemekaran Kota
 Memiliki View yang Baik
 Masyarakat majemuk
 Lingkungan yang memiliki vista yang baik





Potensi Alam Tersbesar di Daerah
Tersebut Adalah :
Hutan Yang Masih Belum Terganggu
Akses Langsung
Orientasi Bangunan memperhatikan
Sinar Matahari dan Memaksimalkan Potensi
Angin (Sinar Tegak Lurus Dengan Arah Angin

Orientasi Bangunan Memanfaatkan View Terdekat
Pemandangan Dapat Menikmati View Ke Taman, Kolam, Alam,
Luar Kawasan Bersama Lanskapnya

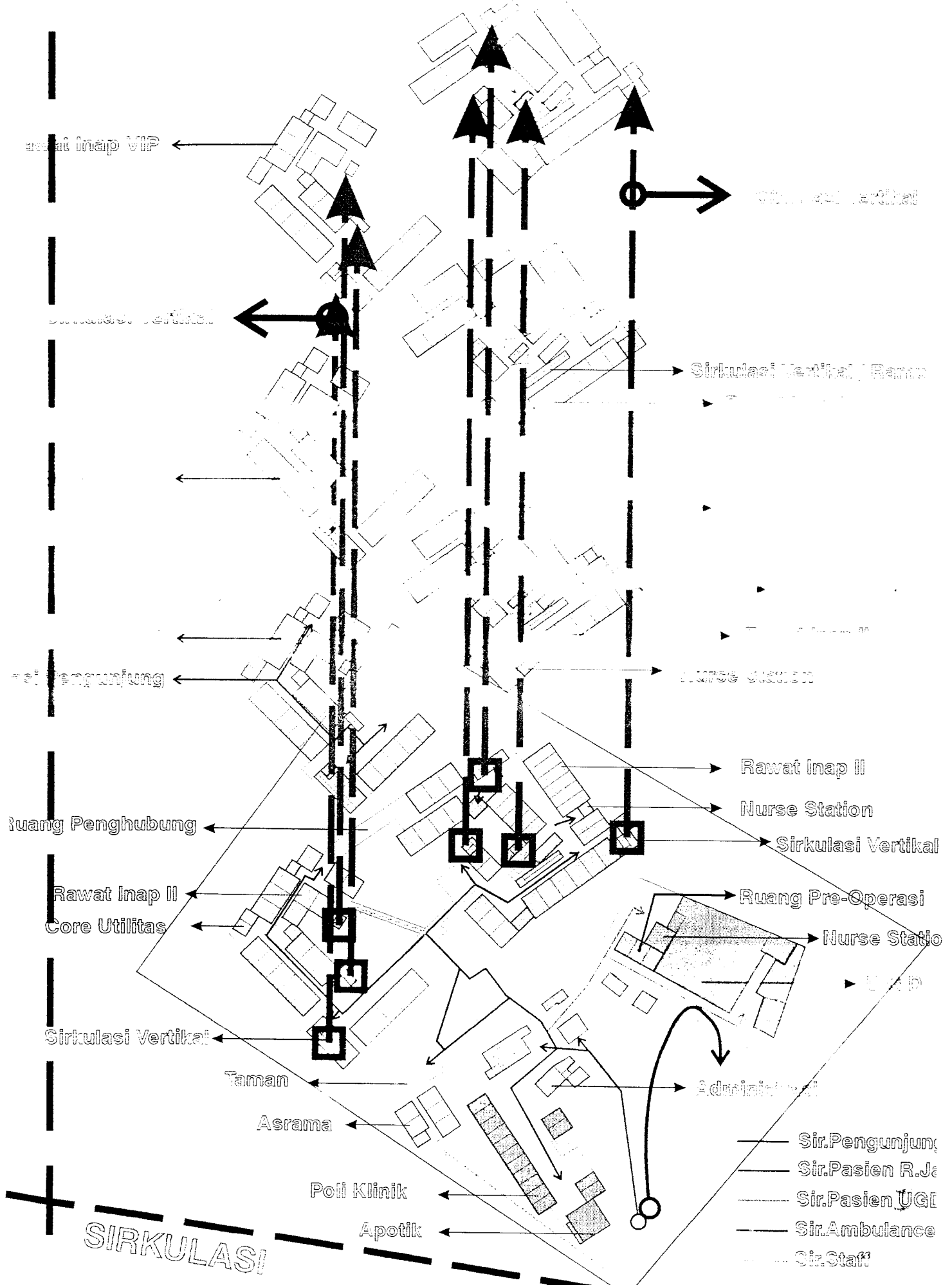


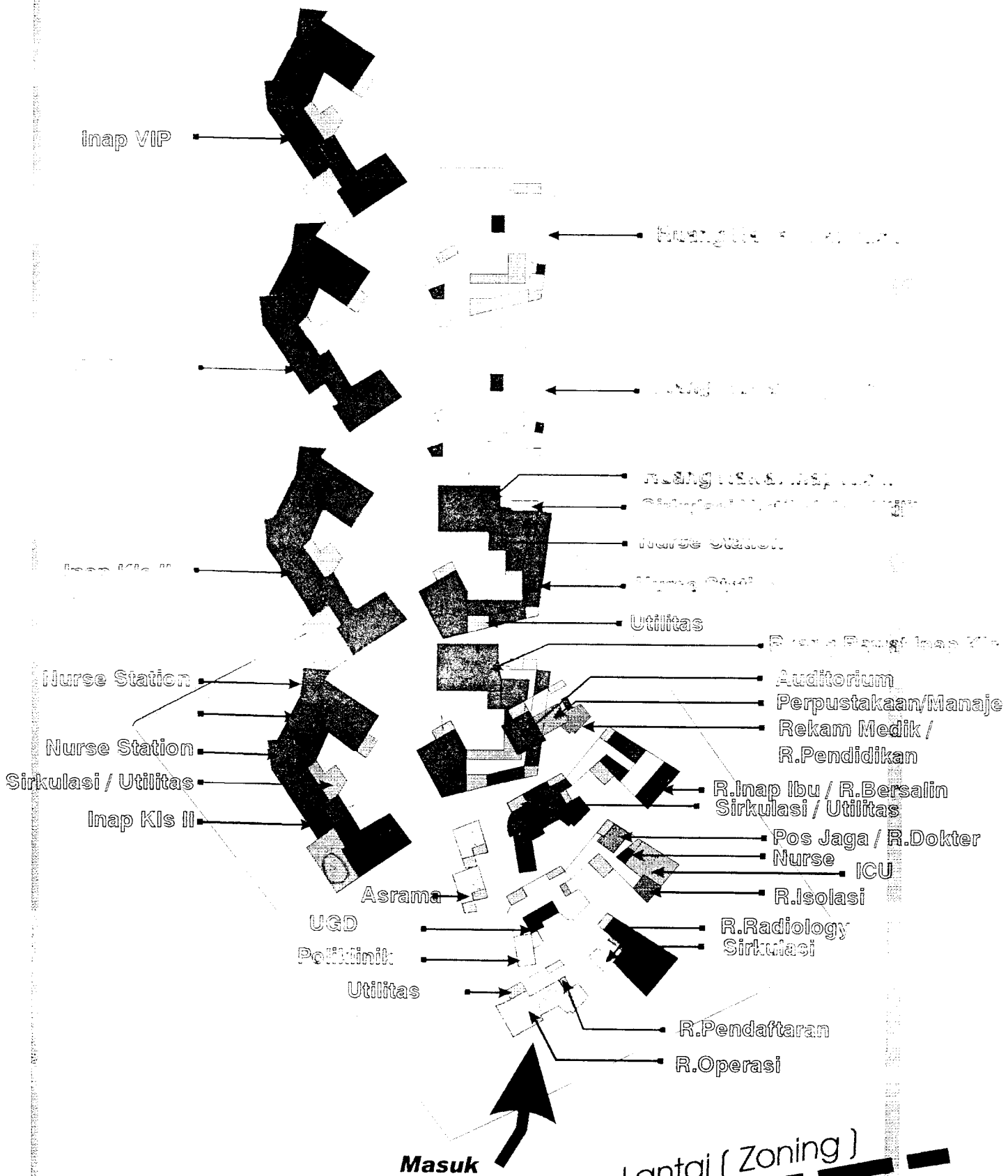
istem Struktur

Struktur Bearing Wall



Struktur Yang Digunakan Pada Bangunan Adalah Struktur Bearing Wall Dan Rangka, Bearing Wall digunakan Pada Rawat Inap Yang Mempunyai Modul - modul Tetap, Rangka Digunakan Pada Ruang - ruang Yang butuh Fleksibelitas yang Tinggi





Hubungan Antar Ruang Tiap Lantai (Zoning)



menganjurkan tidak subikan ruang-ruang

menggunakan massa dapat dilakukan dengan membentukkan ruang

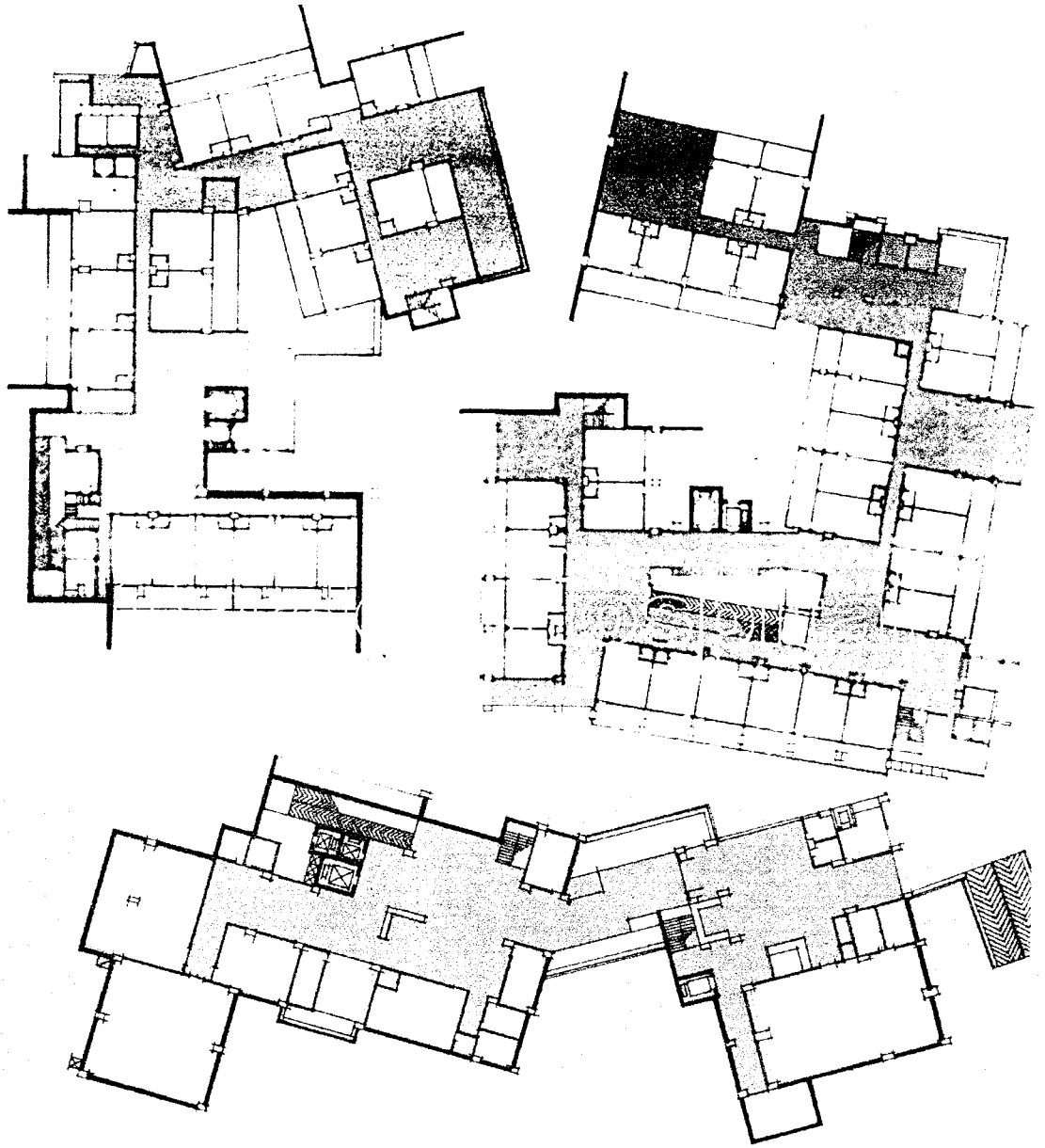
menggunakan massa untuk

bertujuan memperbesar

menggunakan massa dapat dilakukan dengan membentukkan ruang pada tumpukan

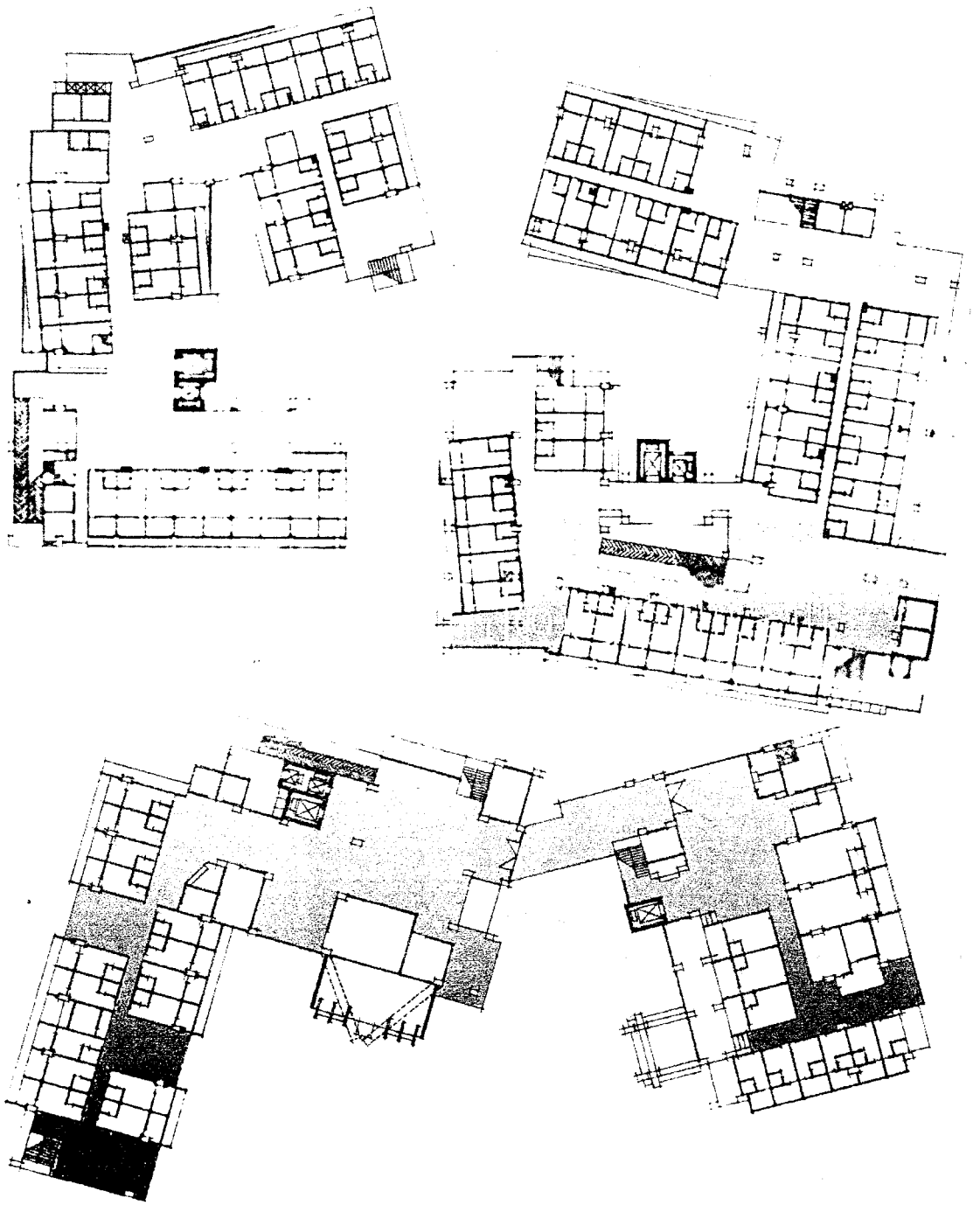
Gagasan pembentukan pada denah / masaa

Scematic Design

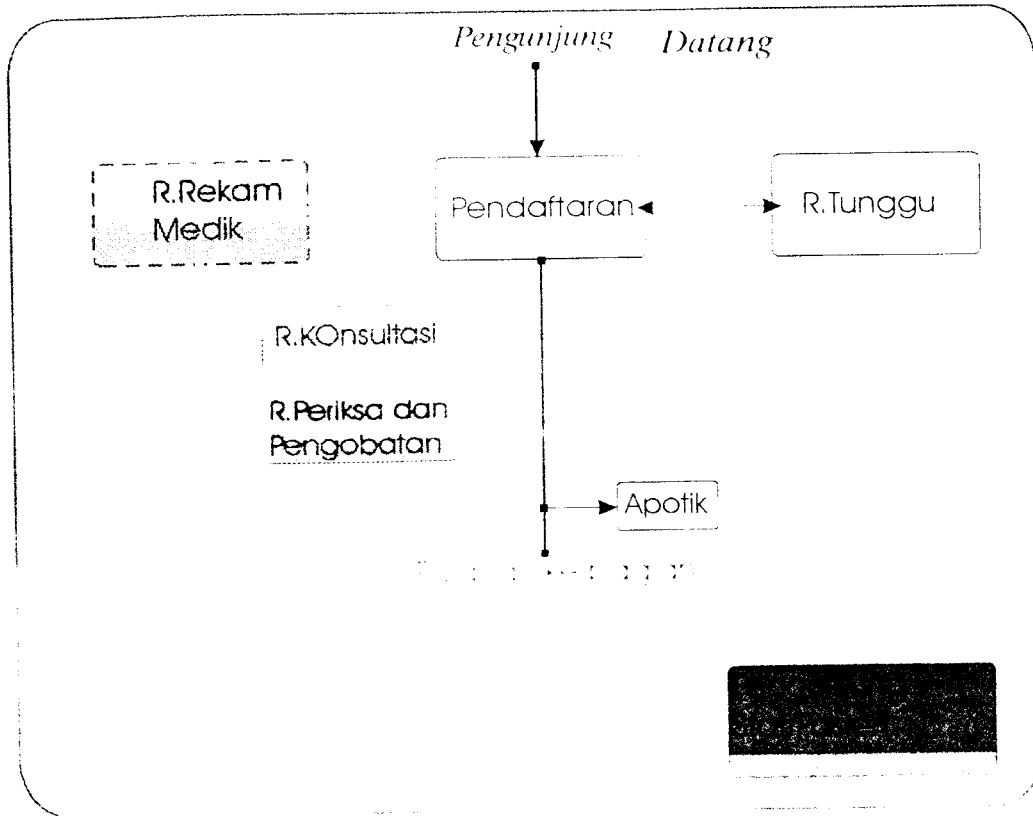


Denah Lantai Basement

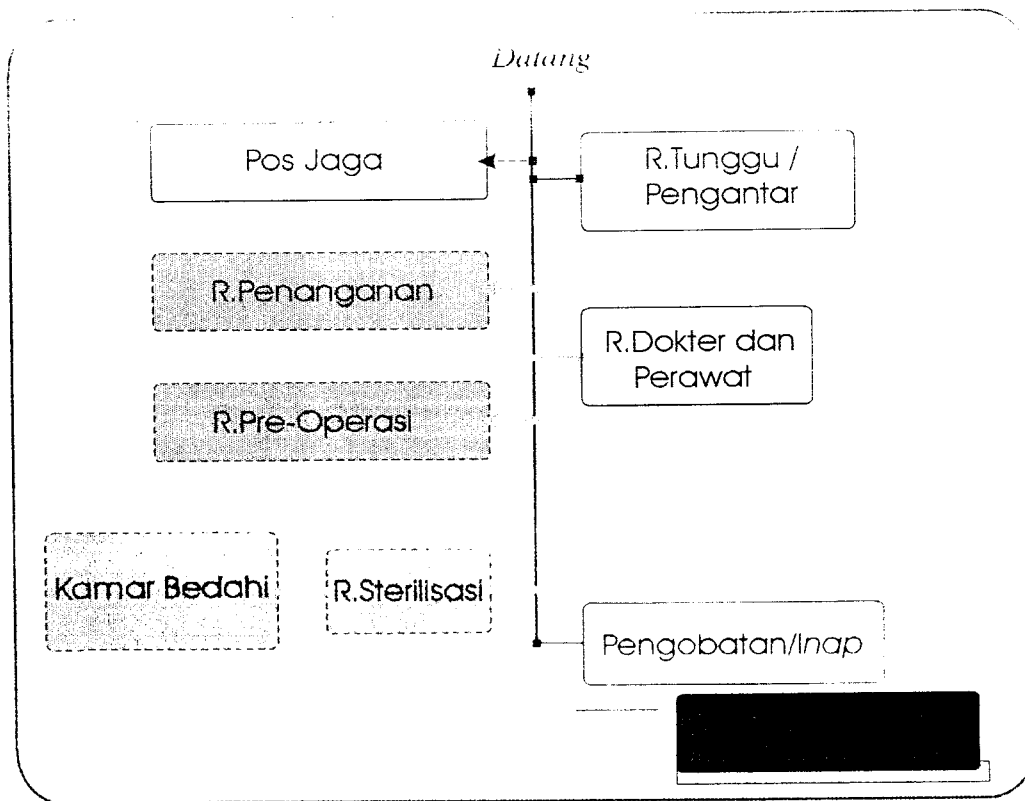
Scematic Design

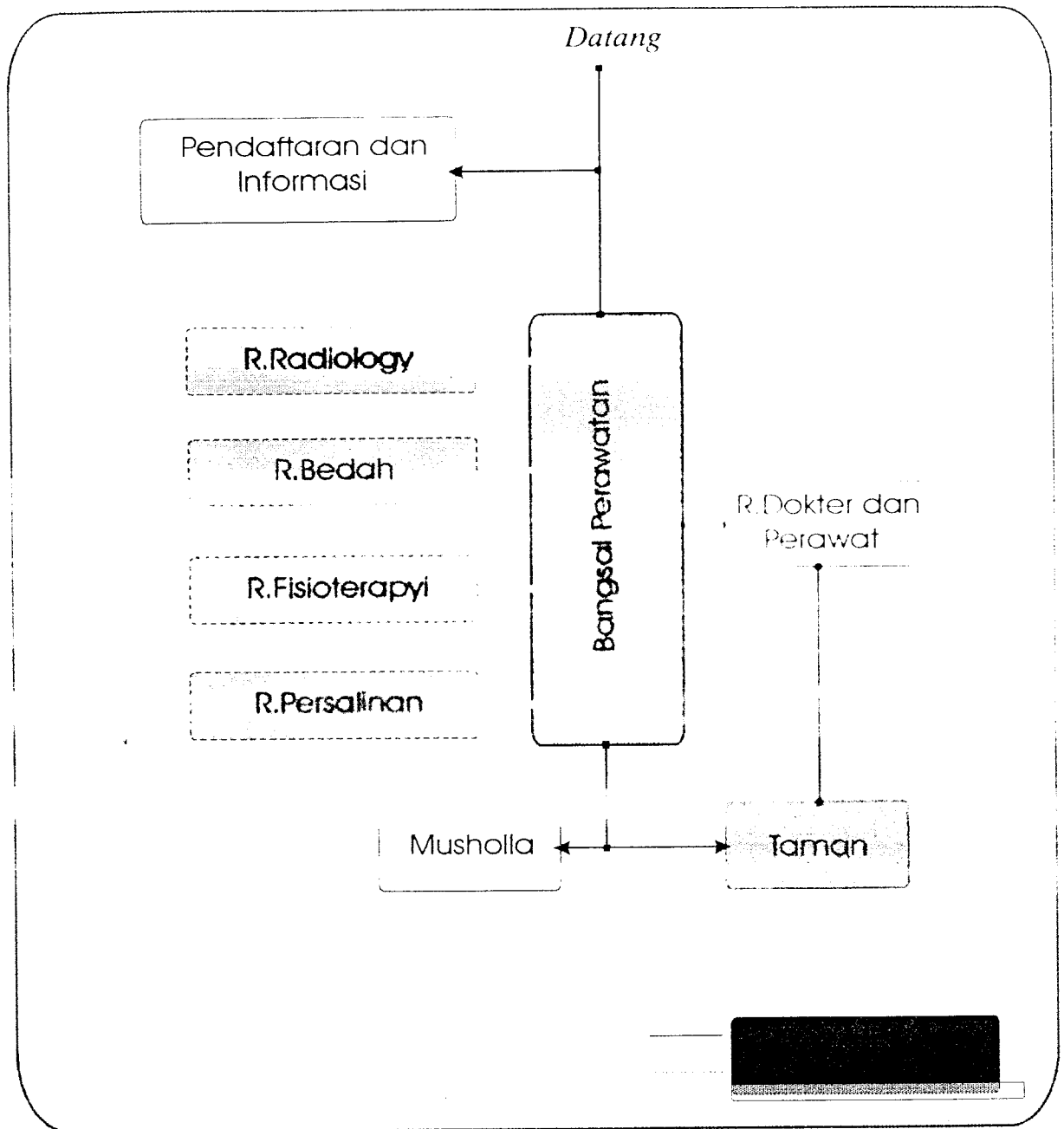


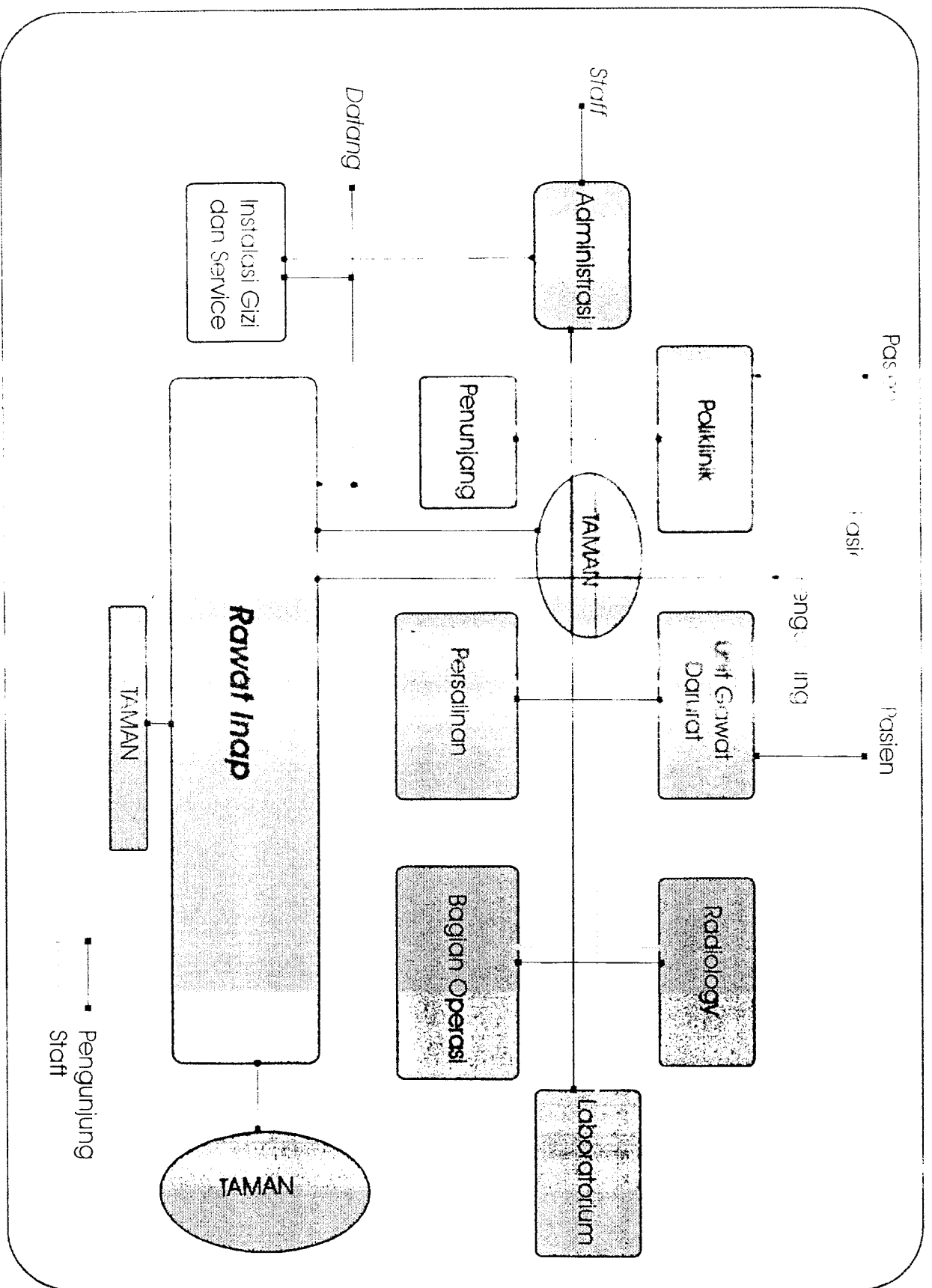
Denah Lantai I



1. Pasien Gawat Darurat (Gambar 3.2)





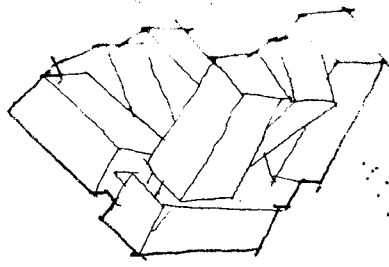


Struktur Organisasi Rumah Sakit Secara Umum
Gambar 3.4



SEMANTIC DESIGN

CONCEPTS ARI ANGLUAR



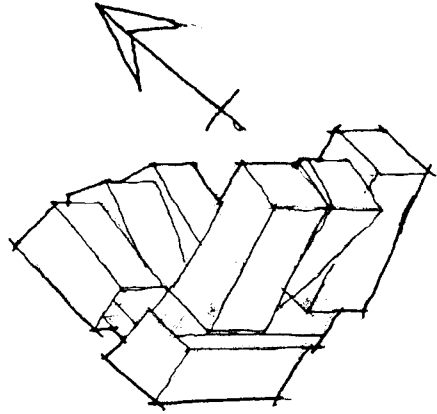
MASA BANGUNAN

PENGEMBANGAN BENTUK MASSA

Bentuk Massa dipengaruhi oleh Iklim
 Orientasi Matahari dan Potensi Arah Gerak
 Angin Untuk Memaksimalkan perolehan potensi
 View atau Pandangan.

POI MASSA BANGUNAN HUBUNG MASSA

Keterkaitan Atas Laban
 Keterkaitan dengan Lingkungan Untuk
 Meningkatkan Potensi Alam



MATAHARI

ANATAAN MASSA

Memperhatikan Bentuk Lingkungan, Bentuk
 Massa Di Sekitar Lingkungannya
 Rencana Memiliki Konsep Garden Hospital
 Membentuk Ruang Dalam dan Luar Bangunan
 Untuk Peletakan Vegetasi

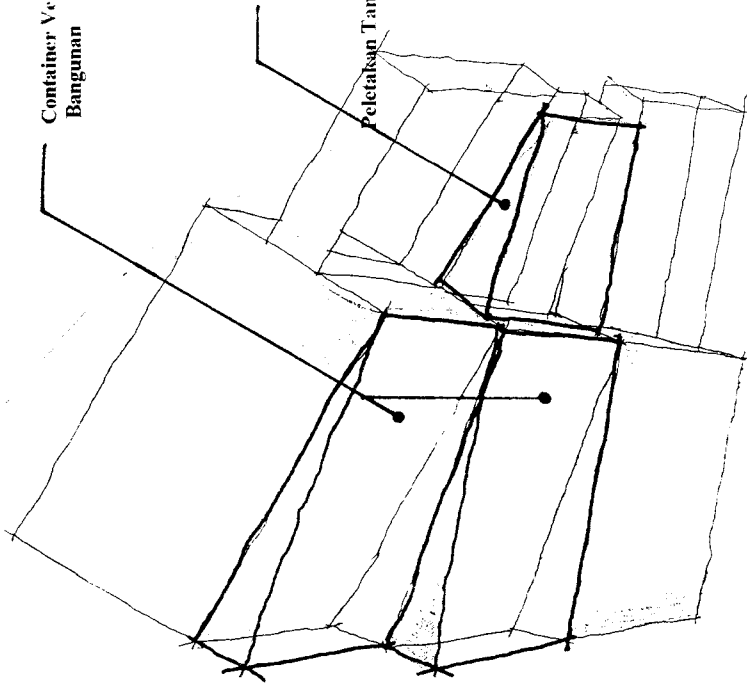
BRING VEGETATION INTO BUILDING SCHEMATIC DESIGN



GARDEN ELEMENT

- Plant
- Water
- Light
- Soil
- Structure

Container Vegetation Pada Bangunan

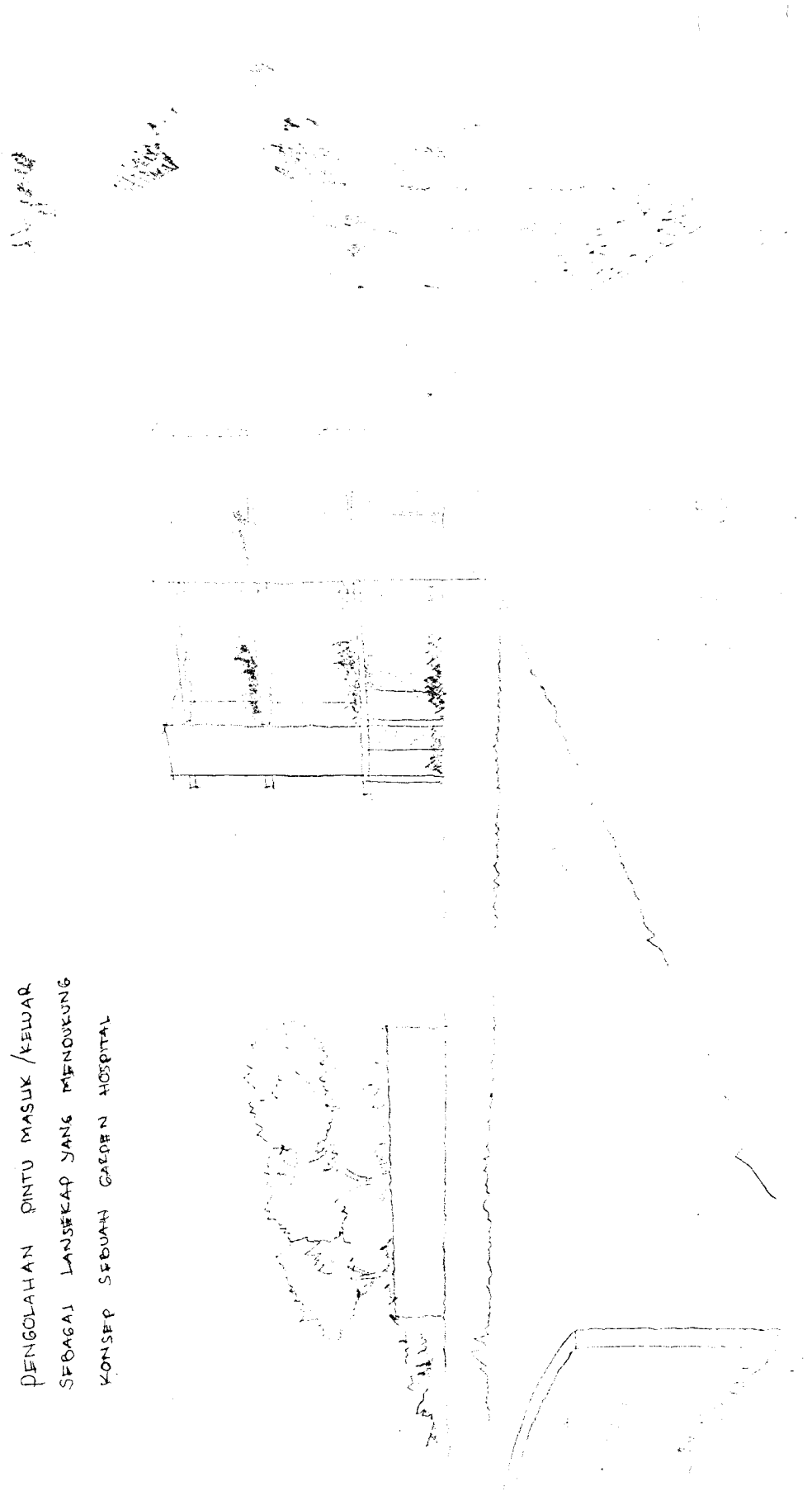


Bring Vegetation Into Building

Perlu Diperhatikan
arah angin yang datang
dari arah timur yang datang
dari arah barat yang datang
dari arah utara yang datang
dari arah selatan yang datang

POLA PENKMATIAN VISUAL

PENGOLAHAN PINTU MASUK / KEUAR
SEBAGAI LANSEKAP YANG MENDUKUNG
KONSEP SEBUAH GARDEN HOSPITAL



DASAR PERTIMBAHAN FARMASIAN

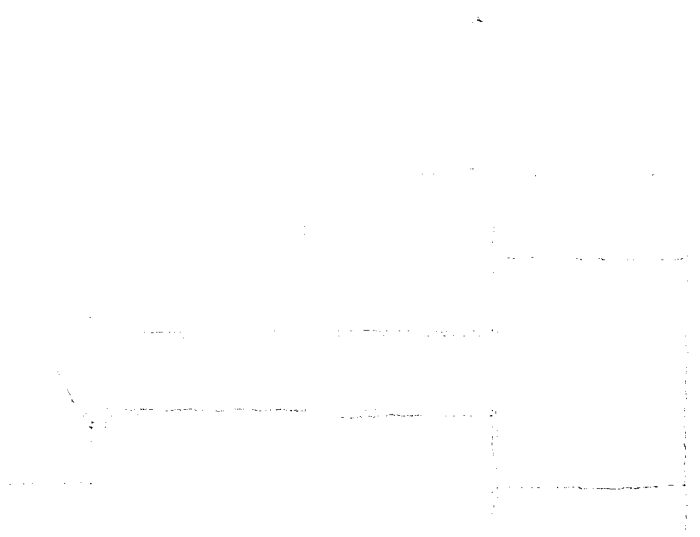
1. Definisi Farmasi

2. Fungsi Farmasi

3. Ruang Lingkup Farmasi

4. Peran Farmasi

5. Etika Farmasi



CORIDOR :

Memiliki tanaman yang dapat
Memperoleh cahaya matahari
secara tidak langsung dan
Bantu oleh udara hampa

ROOF GARDEN :

Lantai teratas / atap akan
Dimanfaatkan sebagai
Taman atas / roof garden
Pasien / pengunjung akan dapat
menikmatinya dengan naik
keatas atap

TERAS :

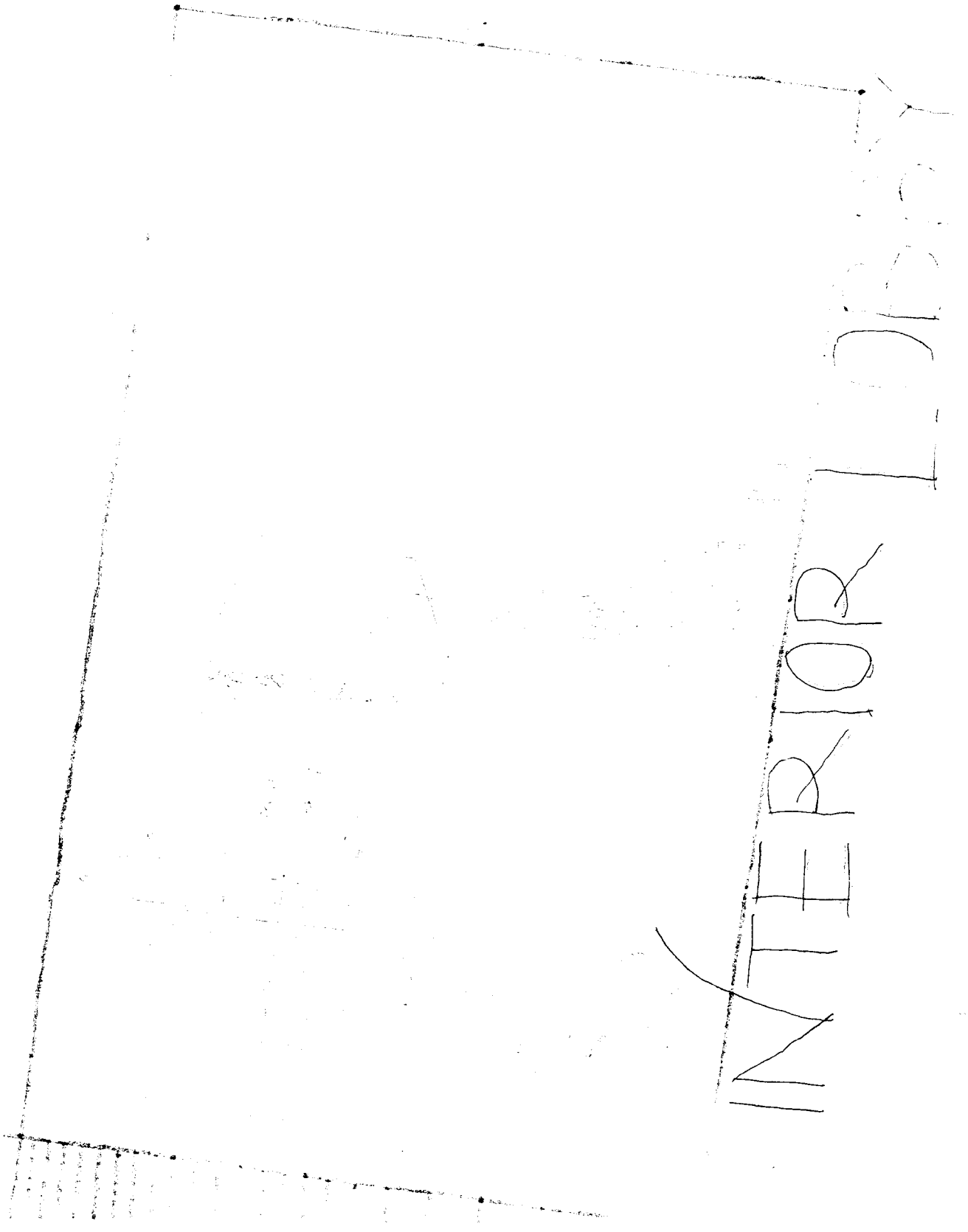
Peletakan vegetasi berupa
tanaman hias, yang akan
memberikan pemandangan
pasien



Bukaan yang lebar pada ruang
cawat inap
Memberikan pandangan yang
bebas pada
Pasién. Agar pasien merasa
berada dilindungan terbuka.

Bukaan juga bermaksud
memberikan suasana seperti
berada dirumah sendiri yang
tidak mempengaruhi psikologi
pasien hingga akan mempercepat
proses penyembuhan

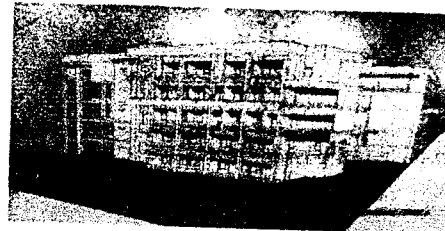
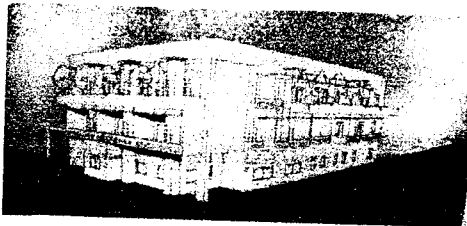
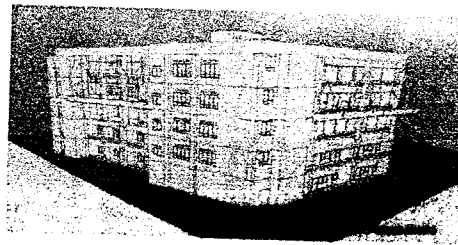
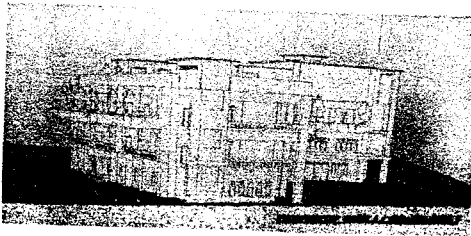
APPROVED
BY THE BOARD OF
SCHOOL SUPERVISORS
OF THE COUNTY OF
SANTA BARBARA
JANUARY 1904



BAB I
SPESIFIKASI PROYEK

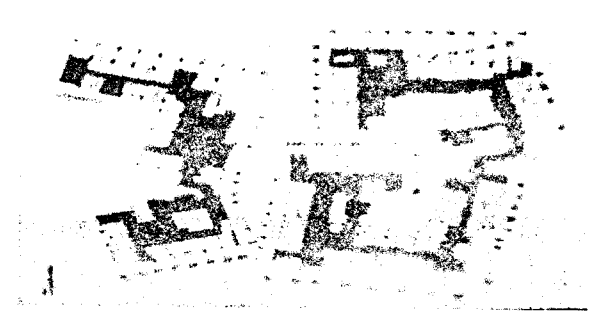
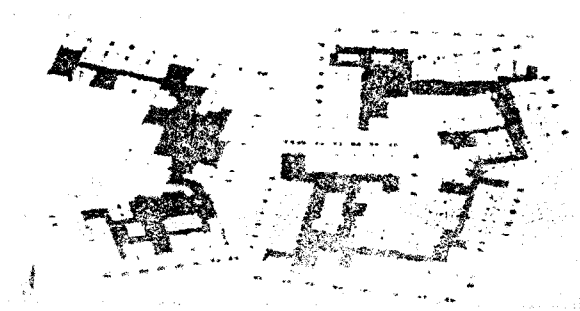
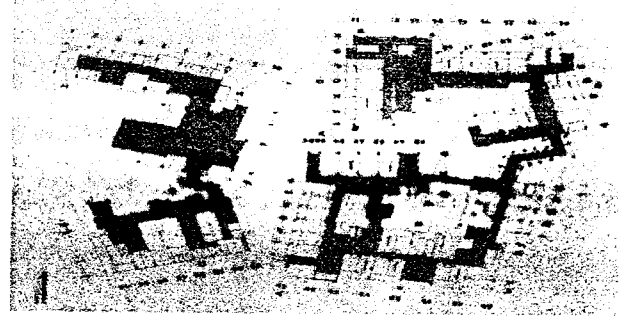
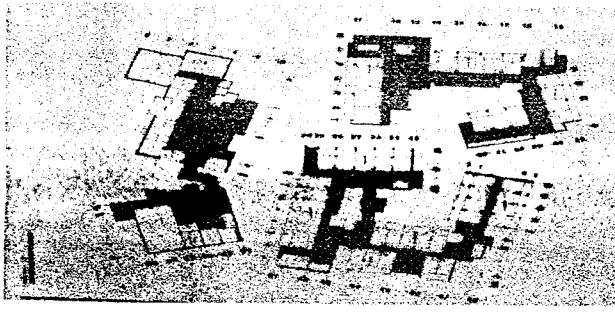
Judul : RUMAH SAKIT KELAS B PLUS DI JOGJAKARTA
Lokasi : Jalan Ring Road Utara

Penekanan : Penerapan Konsep "Garden Hospital" Pada Desain Bangunan.
Luas bangunan : 13.365,8 m².



Bentuk fisik fasilitas : Bangunan jamak dengan 3 - 4 lantai.

Luasan site : 25.000 m² / 2,5 Ha



DENAH

BAB II

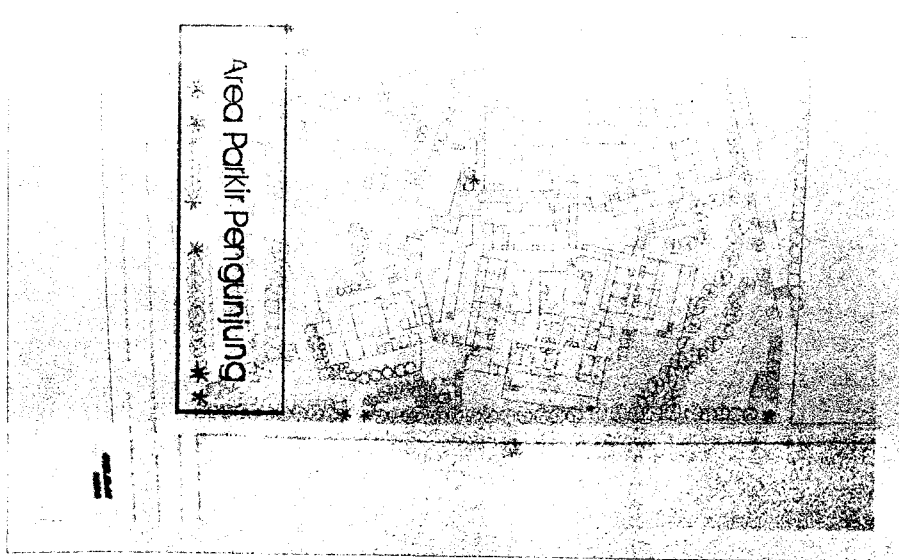
PENJELASAN PERANCANGAN

A. KAWASAN

Untuk pengembangan kawasan Ring Road utara sesuai dengan rencana pemekaran kota memberikan ruang pengembangan yang sangat potensi. Usulan tempat pengembangan adalah pada Jalan Ring Road Utara.

a. Area Parkir

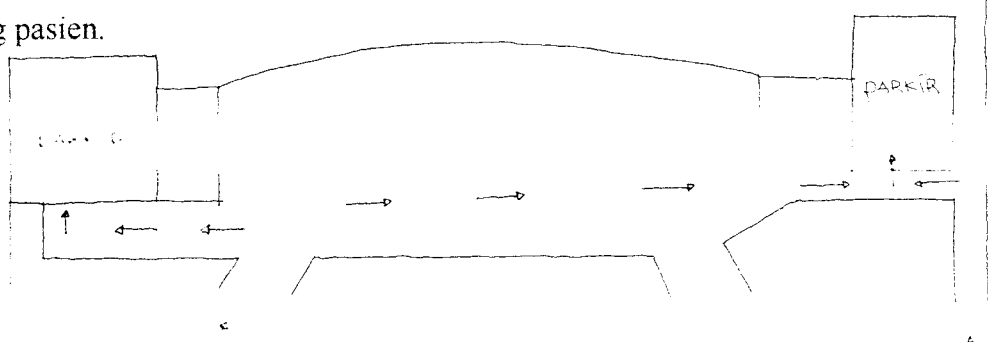
Area parkir ini akan membenahi fasilitas yang telah ada yaitu dengan menambah jumlah tempat parkir tidak lagi menjadi suatu tempat yang hanya sekedar tempat parkir dengan susul deman. Fasilitas kantone-kantone parkir adalah di sisi kanan dan kiri jalan. Untuk meningkatkan kualitas parkir ini akan dibuatkan area parkir yang bertujuan memberikan akses pada bangunan yang harus memauhi asap serta bunyi kendaraan yang melewati area seperti halnya kendaraan bermotor.



SITE PLAN 1

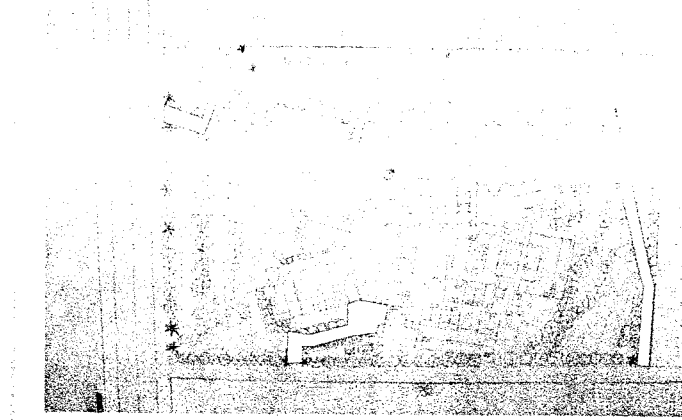
3. Staf medis / non medis

Kantong parkir bagi paramedic berada pada sisi timur dan barat bangunan, tapi kantong parkir ini juga dapat digunakan oleh pengunjung bila terjadi jam puncak atau jam kunjung pasien.



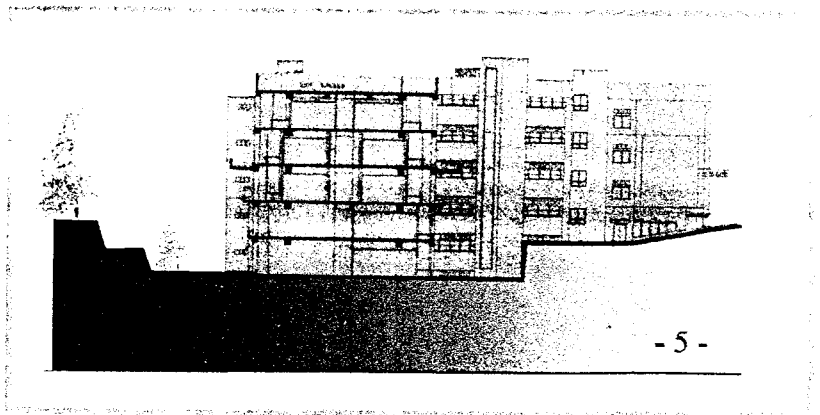
4. Servis

Sirkulasi bagi kendaraan servis akan diarahkan langsung menuju bangunan yang terletak pada sayap timur, barat dan utara pada bangunan.

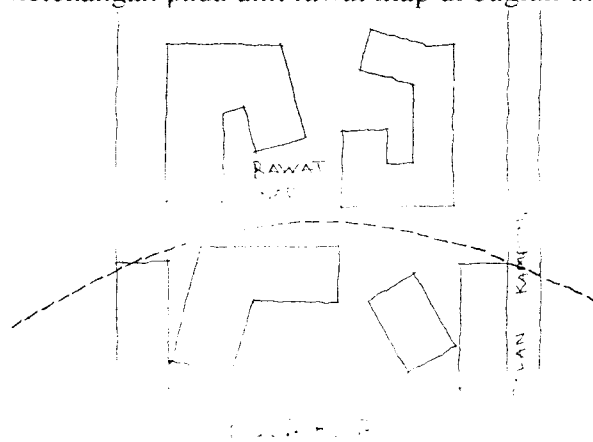


B. SITE

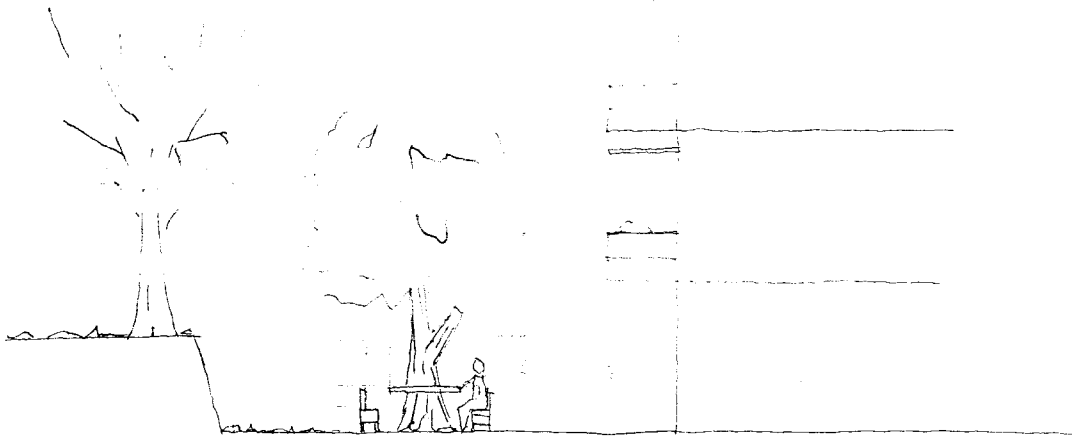
- Pengerukan lahan agar memberikan ruang untuk penanaman pohon / tata tanaman



- Fasilitas parkir terletak dibagian selatan, timur dan barat bangunan, bertujuan memberikan ketenangan pada unit rawat inap di bagian utara.



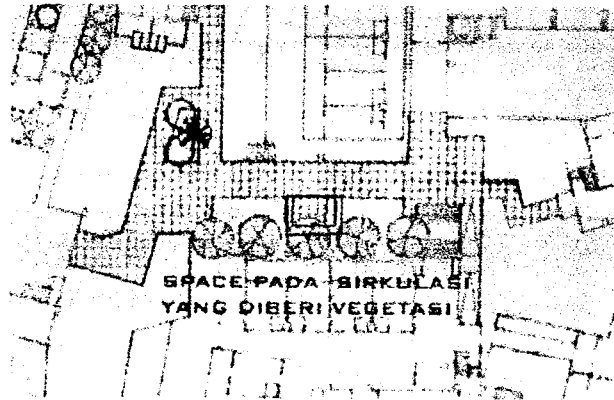
- View bangunan di sekitar pada pepohonan yang dibuat sesuai dengan konsep penataan landscape yang sudah pada tanaman



- Privacy pada lingkungan, sehingga aspek ketenangan bagi pasien, pengunjung, staf medis dan non-medis dapat tercapai.

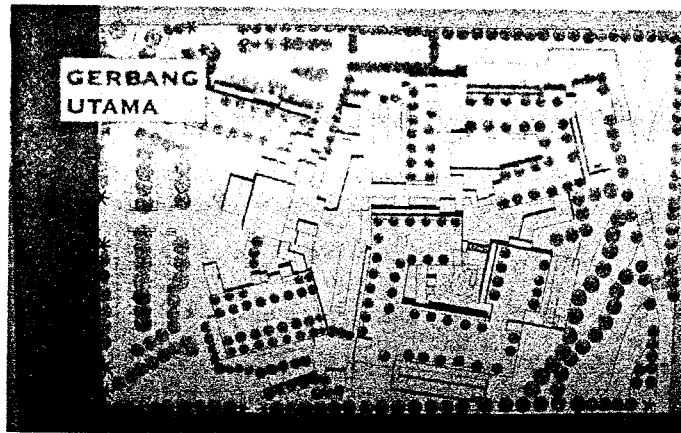
SECURITY

- Sirkulasi diarahkan dengan space – space yang dibentuk oleh vegetasi (tanaman), dengan material alam.



Sifat sirkulasi formal dan santai

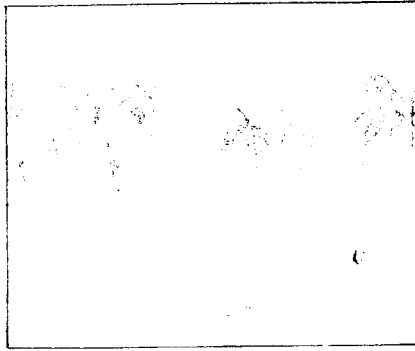
- Pencapaian bangunan dari satu sisi (bagi pengunjung umum), untuk memberikan privacy serta fungsi control bagi kawasan



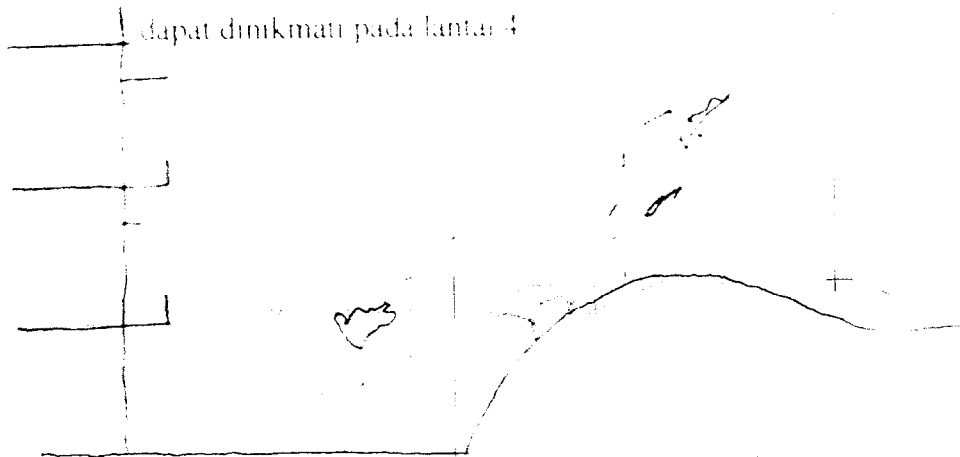
- Tata Hijau, jenis pohon yang digunakan sesuai dengan peruntukannya :
 - Sebagai peneduh (ketapang)



- Sebagai pengarah (palam raja)



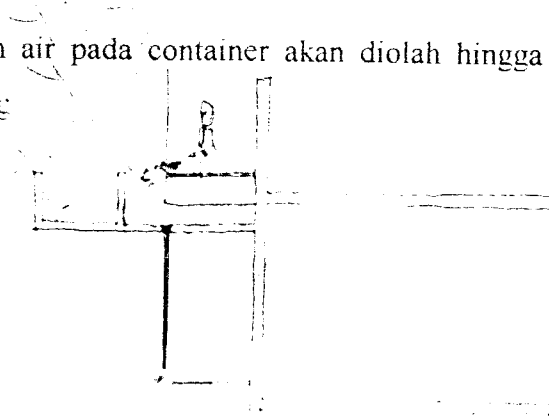
- Sebagai Pencipta suasana yang diinginkan, sesuai konsep pohon yang memiliki ketinggian lebih dari 10 meter hingga dapat dinikmati pada lantai 4



- Sebagai penyejuk dan penangkap air (rumput)
- Sebagai unsure terapi (bunga – bunga yang bewarna)



- Sistem buangan kotoran cair dan padat dengan system septictank dan peresapan
- Sistem pengairan air pada container akan diolah hingga airnya tidak akan terbuang langsung



Menyediakan tempat penyimpanan air minum yang terpasang dikawasan ring road utara dan generator untuk cadangan apabila saluran listrik dari PLN mengalami gangguan.

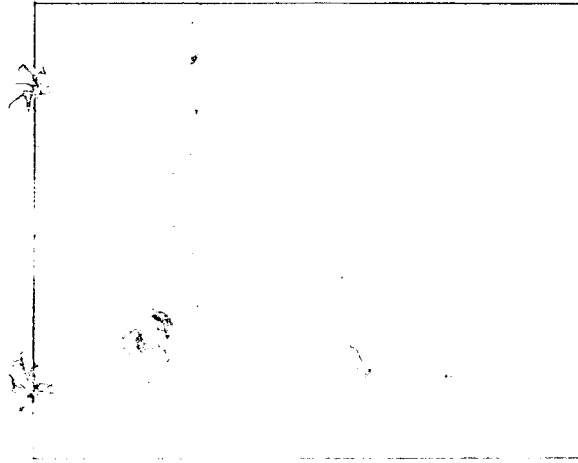
- sampah

Untuk menjaga kebersihan dan keseimbangan lingkungan alamiah terhadap sampah, disediakan tempat – tempat sampah yang strategis, untuk kemudian diangkut oleh petugas rumah sakit.

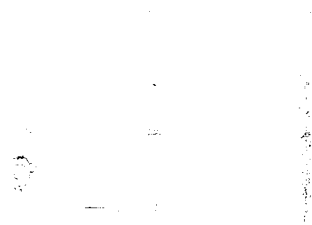
D. Ruang

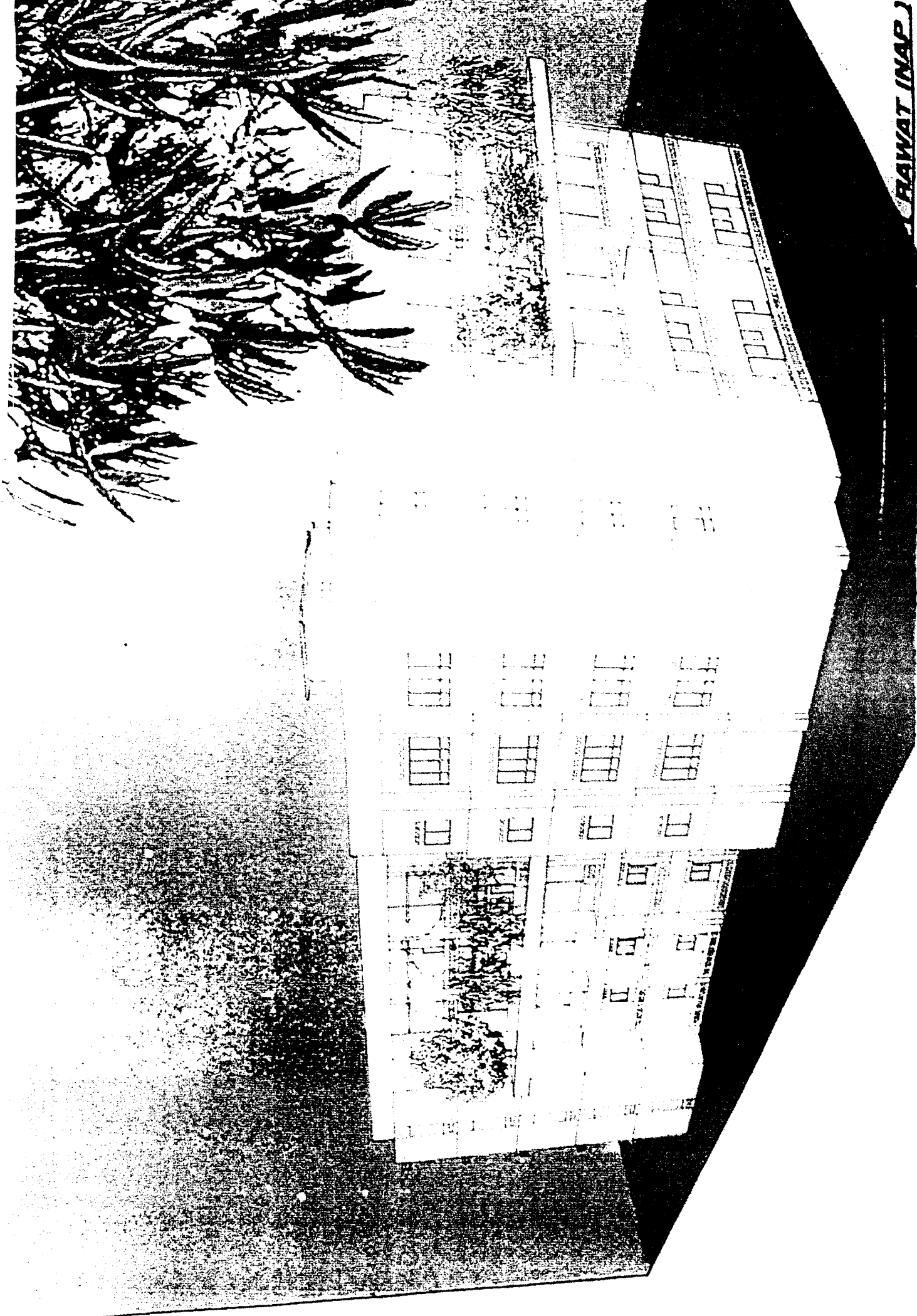
- Perancangan fungsi ruang berdasar pengelompokan kegiatan, sehingga dapat dicapai tata hubungan yang sesuai dengan fungsi ruangnya

- Proporsi berskala untuk menciptakan kesan akrab



menyebutkan arah pandang pada tina...

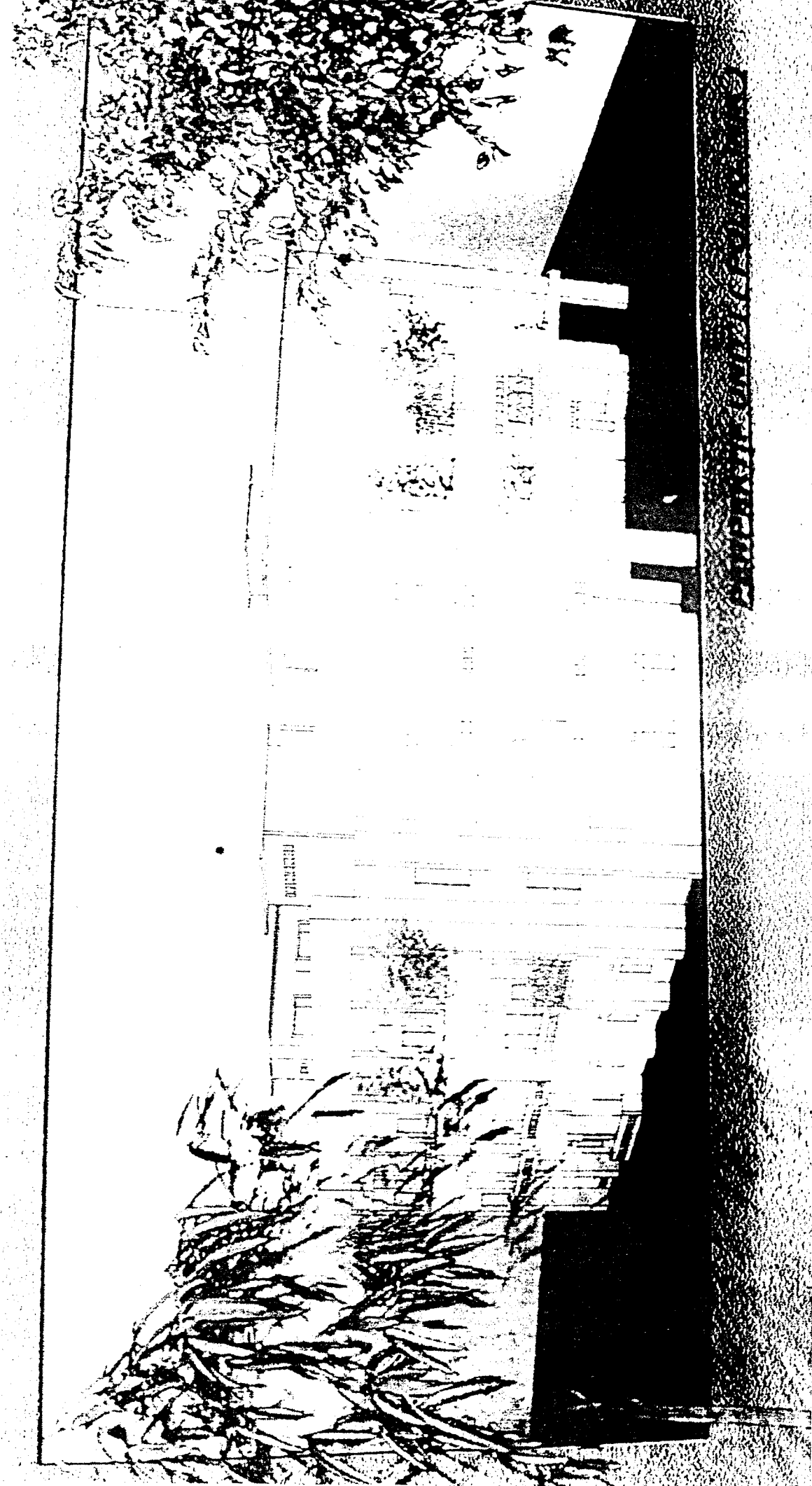




PAWAT (NAP)







NO

HARI/TANGGAL

KOMENTAR

SIGN

E

E

12/06/20

12/06/20

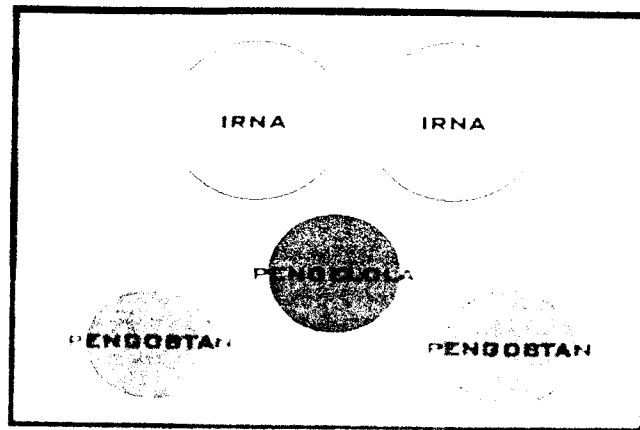
Handwritten notes in the comment column, including "12/06/20" and "12/06/20".

Handwritten signature in the SIGN column.

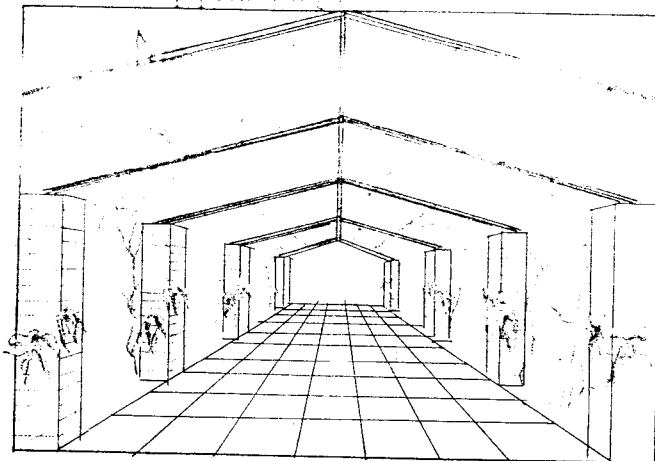
MAHASWA
NOVRI LHAM
DOSEN PEMBIMBING
INUNG PURWATI IR,MSI

Penzonangan dapat ditentukan berdasarkan pada orientasi kegiatan :

- Kegiatan pengobatan (poliklinik, IGD, Laboratorium klinik), pengelolaan, rawat inap, service, penunjang



- Untuk sirkulasi udara ditukarkan dengan udara luar ruangan untuk ini bisa dihubungkan dengan selasar terbuka, pertumbuhannya



- Pemanfaatan unsur alam semaksimal mungkin