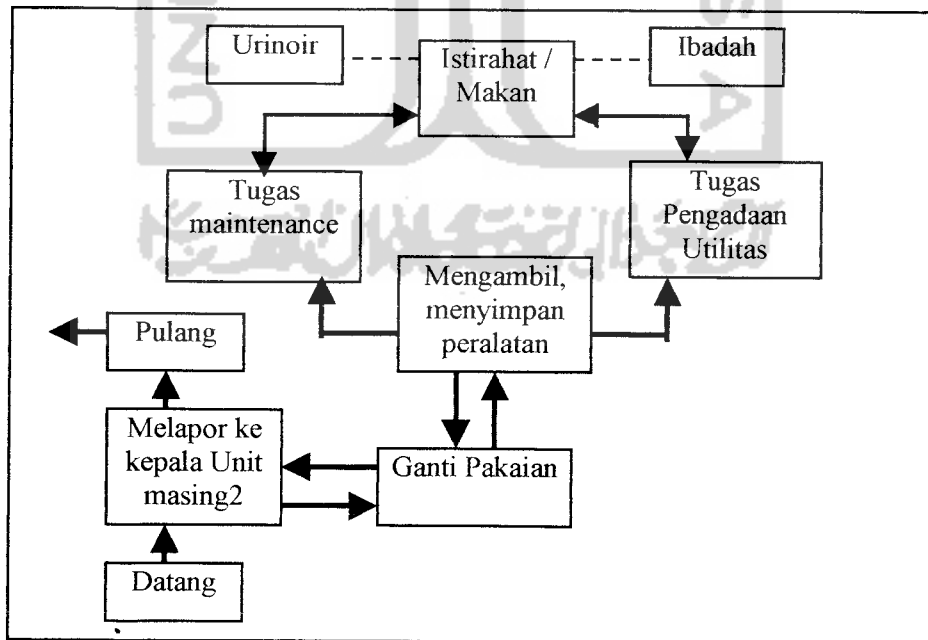
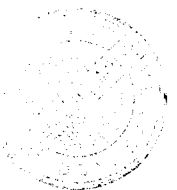


Gb. 3.11. Pola Kegiatan Staff Laundry dan Dapur Rumah Sakit Khusus Anak di Yogyakarta

- Staff Non Medis yang Tidak berhubungan dengan Pasien
  1. Staff Maintenance / Pemeliharaan
  2. Staff Utilitas



Gb. 3.12. Pola Kegiatan Staff Utilitas dan Maintenance Rumah Sakit Khusus Anak di Yogyakarta



$$= 2 \times 198$$

$$= 396 \text{ orang}$$

Jadi perkiraan jumlah pengunjung Unit Rawat Jalan rata – rata 396 orang/hari.

- Diasumsikan lama jam kerja dalam satu hari adalah 5 jam  
Maka jumlah pasien + pendamping yang harus diakomodasi dalam satu jam adalah  
 $396 : 5 = 79 \text{ orang}$

### 3.3.3. Analisa Pendistribusian Pasien Rawat Inap ( In Patient )

Dalam pengklasifikasian pasien pada Unit Rawat Inap, pertimbangannya berdasarkan pada aspek sebagai berikut :

#### 1. Tuntutan Biologis Anak

Berdasarkan tuntutan biologis anak yang masih sangat peka terhadap serangan / penularan penyakit infeksi ( lihat : ulasan 2.5.1 ), maka perlu adanya pengelompokan pasien berdasarkan jenis penyakitnya :

- a. Pasien Infeksi dipisahkan dengan pasien non infeksi dengan ratio :

$$\text{Pasien Non Infeksi} : \text{Infeksi} = 3 : 7$$

- b. Pasien infeksi sendiri dibedakan atas infeksi berat ( Perlu diisolasi ) dan infeksi ringan ( non isolasi ), dengan ratio :

$$\text{Pasien Non Isolasi} : \text{Isolasi} = 3 : 1$$

#### 2. Tuntutan Psikologis Anak

Mengingat kondisi dan tuntutan psikologis anak yang berbeda menurut golongan umurnya, maka perlu adanya pemisahan bagi masing - masing kelompok. Pemisahan kelompok perawatan tersebut berdasarkan pada kelompok fase/tahap perkembangan anak menurut usia pasien ( lihat : ulasan 2.5.2 ) :

- a. Pasien Bayi ( 0 th )
- b. Pasien Balita ( 1 - 5 th )
- c. Pasien Anak ( 5 - 14 th )

Dengan perbandingan ketiganya adalah = 1 : 1 : 3 ( **Bouwcentrum**, 1981 )

- b. Pasien yang ingin dirawat dengan pasien lain secara terbatas dalam 1 ruang
- c. Pasien yang karena kondisi sosial ekonominya kurang mampu sehingga harus dirawat dalam ruang yang digunakan oleh beberapa pasien sekaligus.

Dengan asumsi 10 % dari jumlah tempat tidur disediakan untuk ICU ( Intensive Care Unit ), dan berdasarkan pada ketiga tuntutan pasien tersebut diatas, dengan jumlah tempat tidur total 100 bed,

maka pendistribusian pasien Unit Rawat Inap adalah sebagai berikut :

Tabel 3.2. Pembagian Tempat Tidur Unit Perawatan

Kelompok Ruang	Pasien			
	Bayi	Balita	Anak	Total
ICU ( 10 % )	2	2	6	10
Isolasi ( 1 : 3 )	5	5	8	18
Perawatan Umum	18	18	36	72
				100

**Perawatan Umum pada Unit Rawat Inap digolongkan dalam 3 kelas :**

- Kelas I** : 1 pasien / ruang
- Kelas II** : Maks. 4 pasien / ruang
- Kelas III** : Maks. 10 pasien / ruang

Dengan melihat pada sifat anak secara biologis bahwa seorang anak lebih mudah terpengaruh dengan keadaan sekitarnya, dan bahwa secara psikologis seorang anak akan cenderung merasa tidak nyaman berada diantara terlalu banyak orang asing, sehingga penentuan kapasitas tiap ruang dalam kelas perawatan diusahakan seminimal mungkin. Atau agar dalam setiap ruang tidak menampung terlalu banyak pasien.

### Fungsi Sosial Rumah Sakit

Berdasarkan standar Dep.Kes.R.I. ( UU RI/No.23/Th, 1992 / Tentang Kesehatan / Bab VI/Bagian ketiga/Pasal 57 ), Bahwa RS harus menjalankan fungsi sosialnya dengan menyediakan Sekurang-kurangnya 25% dari kapasitas tempat tidur yang tersedia pada RS Swasta untuk pasien yang tidak / kurang mampu. Maka dari 100 tempat tidur disediakan 25 tempat tidur untuk pasien tidak / kurang mampu.

		Mencuci & menyeterika	R. Cuci
		Istirahat / tidur	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Area kamar VIP</li> <li>• R. Tidur/R. Tunggu area unit RaNap kelas II&amp;III</li> </ul>
		Makan	Kantin
		Urinoir	Lavatory
		Ibadah	Musholla
<b>Gawat Darurat Emergency Unit</b>	Pasien	Datang / Pulang	Entrance darurat
		Datang dgn ambulance	Area ambulance
		Mendapatkan perawatan	R. Pengobatan
		Menjalani rawat intensif	R. Tidur Pasien (ICU)
	Staff Medis & Paramedis	Datang	Entrance
		Ganti Pakaian	R. Ganti Dokter & R. Ganti Perawat
		Mengambil darah	R. Darah/Bank Darah
		Mengambil obat	R. Obat
		Menyimpan alat	Gudang/ Penyimpanan alat
		Menyimpan usungan	R. Stretcher
		Istirahat	R. Dokter & R. Perawat
		Urinoir	Lavatory staff
		Pengunjung	Datang / pulang
	Menunggu		R. Tunggu / R. Duduk
	Urinoir		Lavatory
	Mendaftar		Area Resepsionis
<b>Unit Operasi Operating Unit</b>	Pasien	Pasien disiapkan	R. Persiapan
		Dibus	R. Anestesi
		Dioperasi	R. Operasi
		Perawatan patah tulang	R. Fraktur
		Digips	R. Gips
		Pemulihan kondisi	R. Recovery
		Staff Medis & Paramedis	Datang / Pulang
	Ganti Pakaian		R. Ganti Dokter & R. Ganti Perawat
	Mencuci tangan		R. Schrub up
	Mengoperasi		R. Operasi
	Mensterilkan alat2		R. Sterilisasi
	Menyimpan kain		R. Linen
	Menyimpan alat2		Gudang
	Urinoir		Lavatory staff
	Pengunjung	Istirahat	R. Dokter & R. Perawat
		Kegiatan administrasi	R. Administrasi
		Datang / Pulang	Entrance Operating Unit
		Mendaftar	Area Resepsionis
<b>Laboratorium</b>	Pasien	Menunggu	R. Tunggu
		Urinoir	Lavatory
		Mendaftar	Area Resepsionis
		Menunggu	R. Tunggu

		Diambil sampel darah, urine, atau faeces	R. Laboratorium
		Urinoir	Lavatory
	Staff Laboratorium	Datang	Entrance
		Ganti Pakaian	R. Ganti
		Mensterilkan alat <sup>2</sup>	R. Sterilisasi
		Mengambil sampel darah, urine, dan faeces	R. Laboratorium
		Melakukan test	R. Test / R. Uji
		Menyimpan darah	Bank Darah
		Menyimpan alat	R. Penyimpanan
		Kegiatan administrasi	R. Administrasi
		Urinoir	Lavatory staff
<b>Radiologi</b>	Pasien	Mendaftar	Area Resepsionis
		Menunggu	R. Tunggu
		Di rontgen	R. X. Ray
	Staff Radiologi	Datang / Pulang	Entrance
		Ganti Pakaian	R. Ganti
		Menjalankan mesin	R. Operator
		Mencetak hasil rontgen	R. Gelap
		Menyimpan alat	R. Penyimpanan
		Kegiatan administrasi	R. Administrasi
Urinoir	Lavatory staff		
<b>Apotik ( Pharmacy )</b>	Pasien	Mendaftarkan resep	Resepsionis
		Menunggu	R. Tunggu
		Urinoir	Lavatory
		Membayar	Kasir
	Staff Apotik	Datang / Pulang	Entrance
		Ganti Pakaian	R. Ganti
		Menerima resep	Area Resepsionis
		Meracik obat	R. Meracik Obat
		Menyimpan Obat	R. Obat
		Menyimpan peralatan	R. Penyimpanan / Gudang
		Kegiatan administrasi	R. Administrasi
	Urinoir	Lavatory staff	
	<b>Administrasi Pengelola</b>	Direktur	Datang / Pulang
Memonitor			R. Direktur
Menerima tamu			R. Tamu
Makan			Kantin
Urinoir			km / wc direktur
Beribadah			Musholla
Sekretaris		Datang / Pulang	Entrance
		Melakukan tugas sekretaris	R. Sekretariat
		Makan	Kantin
		Urinoir	Lavatory staff
		Beribadah	Musholla
Staff Administrasi		Datang / Pulang	Entrance
		Tugas administrasi RS	R. Kerja Staff

		Rapat	R. Rapat
		Makan	Kantin
		Urinoir	Lavatory Staff
		Beribadah	Musholla
	<b>Kepala Perawat</b>	Datang / Pulang	Entrance
		Ganti Pakaian	R. Ganti perawat
		Mengorganisasi, mengatur tugas perawat	R. Kepala Perawat
		Makan	Kantin
		Urinoir	Lavatory staff
		Beribadah	Musholla
<b>Rekam Medis Medical Record</b>	<b>Pimpinan</b>	Datang / Pulang	Entrance
		Memonitor, mengkoordinasi	R. Pimpinan
		Menerima tamu	R. Tamu
		Makan	Kantin
		Urinoir	Lavatory Pimpinan
		Ibadah	Musholla
	<b>Staff Medical Record</b>	Datang / Pulang	Entrance
		Melakukan tugas sekretariat	R. Sekretariat
		Melakukan tugas medical record (Staff med. Record)	R. Kerja Med. Record Technician
		Menyimpan arsip	R. Arsip
		Menyusun statistik	R. Statistik
		Makan	Kantin
		Urinoir	Lavatory staff
		Musholla	
<b>Dapur</b>	<b>Staff Dapur</b>	Datang / Pulang	Entrance pegawai
		Melapor	R. Pengawas
		Tugas Administrasi	R. Administrasi
		Memasak/Mengolah bahan	R. Masak
		Menyiapkan makanan	R. Persiapan
		Mendistribusikan	Kamar <sup>2</sup> perawatan
		Mencuci peralatan	R. Cuci
		Menyimpan peralatan	R. Penyimpanan alat
		Menyimpan bahan masakan	R. Penyimpanan bahan
		Urinoir	Lavatory
<b>Laundry</b>	<b>Staff Laundry</b>	Datang / Pulang	Entrance pegawai
		Melapor	R. Pengawas
		Tugas Administrasi	R. Administrasi
		Mengumpulkan pakaian / kain kotor	R. Pakaian kotor
		Mencuci	R. Cuci / laundry
		Mensterilkan ( Pemanasan )	R. Boiler
		Mensterilkan	R. Desinfektan
		Menyeterika	R. Seterika
		Persiapan distribusi	R. Pakaian bersih
		Menyimpan peralatan	Gudang
		Makan	Kantin
		Urinoir	Lavatory

		pasien rawat inap	
	Gawat Darurat	Memberikan pelayanan pertama kepada umum	Public
	Operasi	Pelayanannya bersifat tertutup	Privat
Pelayanan Penunjang Medik	Radiologi	Melayani umum dan khusus pasien RS	Semi Privat
	Laboratorium	Melayani umum dan khusus pasien RS	Semi Privat
	Apotik	Melayani umum	Public
Pelayanan Non Medik	Administrasi	Melakukan pengelolaan RS	Semi Privat
	Medical Record	Mendata perkembangan kondisi pasien	Privat
Service	Dapur	Melayani seluruh area rumah sakit, sesuai dg bidang masing-masing, dan tidak kpd umum	Service
	Laundry		Service
	Sterilisasi sentral		Service
	Keamanan		Service
	Maintenance		Service
	Utilitas		Service
	Mortuary		Service
Fasilitas Umum	Cafeteria/Kantin		Public
	Taman		Public
	Toilet		Public

Sumber : Time Savers Standards for Building Types, dan Analisa pemikiran

Berdasarkan tabel diatas, penggolongan tiap kelompok unit dapat dibedakan dari sifat pelayanannya secara public, semi public, private, dan service.

Kel. Sifat	Ruang	Kel. Sifat	Ruang
<b>Public</b>	Unit Rawat Jalan	<b>Service</b>	Dapur
	Unit Gawat Darurat		Laundry
	Apotik		Sterilisasi sentral
	Cafeteria		Keamanan
	Toilet		Kebersihan
<b>Semi Privat</b>	Radiologi		Maintenance
	Laboratorium		Utilitas
	Administrasi		Gudang
<b>Privat</b>	Unit Rawat Inap		R. Jenazah
	Unit Operasi		
	Medical Record		

### 3.5. Analisa Penampilan Fisik Bangunan dan Ruang

Secara garis besar penampilan fisik bangunan Rumah Sakit Khusus Anak di Yogyakarta ini, mempertimbangkan hal - hal sebagai berikut :

1. Bangunan berfungsi sebagai bangunan pelayanan kesehatan masyarakat ( Dalam hal ini anak ). Sehingga penampilan bangunan harus bisa memberi kesan adanya perlindungan, perasaan nyaman, kesejukan, sehingga pasien tidak merasa takut.
2. Menghilangkan kesan monoton dan membosankan sebuah bangunan pelayanan kesehatan masyarakat, yang banyak dijumpai di Kota Yogyakarta pada khususnya. Sebagian besar bangunan Rumah Sakit di Kota Yogyakarta khususnya cenderung berupa tipe bangunan pelayanan publik pada umumnya. Khususnya pada bangunan yang memfasilitasi kepentingan kesehatan anak, sebagian berupa bangunan alih fungsi dari fungsi yang lama, atau sebagai bagian dari sebuah kompleks Rumah Sakit maka bangunan tersebut cenderung hanya mengikuti wujud bangunan yang lain. Sehingga tidak ada pertimbangan pencitraan karakteristik anak dalam perancangannya.
3. Sebagai bangunan yang mengkhususkan pelayanannya pada pasien anak, penampilan fisik bangunan harus bisa *menampikkan karakteristik anak*.
4. Untuk mendukung proses perawatan, dan menghilangkan efek kebosanan, penampilan fisik bangunan secara psikologis diharapkan bisa *menampilkan keceriaan dunia anak* yang hilang begitu seorang anak masuk rumah sakit.

#### Penampilan Fisik Bangunan dan Ruang Yang Mencerminkan Karakteristik Anak

Pada dasarnya karakteristik anak adalah bahwa *anak hidup dalam dunia yang penuh keceriaan*. Suasana permainan dan dunia fantasi yang terwujud dari daya imajinasi anak yang sangat kuat merupakan hal yang dominan dalam kehidupan sehari - hari mereka. Di samping itu anak memandang segala sesuatunya dalam pola yang masih sederhana. Sehingga hal – hal yang rumit bagi anak menimbulkan rasa ketidaknyamanan dan rasa asing.



#### 4.2.4. Konsep Dasar Kualitas Ruang

##### 1. Sistem Pencahayaan

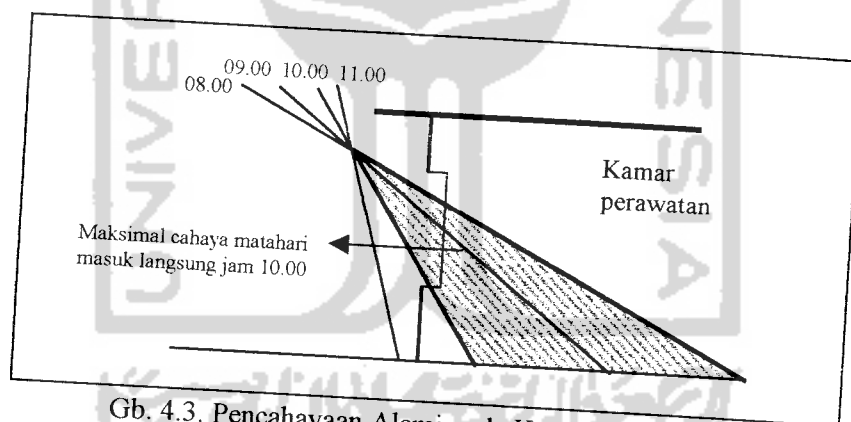
Sistem pencahayaan yang diterapkan adalah :

###### ❖ Pencahayaan Alami

Sistem pencahayaan alami adalah pemanfaatan sinar matahari secara langsung. Sinar matahari pada pagi hari antara jam 07.00 - 10.00 memancarkan sinar ultra violet yang dibutuhkan oleh tubuh, dan juga mengandung unsur vitamin D yang bagus bagi tulang.

Penggunaan sinar matahari sebagai pencahayaan hampir diseluruh bagian rumah sakit yang bersifat umum dan tidak membutuhkan ketelitian kerja :

- Kamar Perawatan Unit Rawat Inap,
- Ruang – ruang Tunggu dan ruang atau area – area umum.
- Ruang – ruang pada Unit Rehabilitasi
- Ruang – ruang pada Unit Administrasi
- Ruang – ruang pada Unit Service



Gb. 4.3. Pencahayaan Alami pada Kamar Perawatan

###### ❖ Pencahayaan Buatan

Pencahayaan buatan adalah pencahayaan dengan memanfaatkan cahaya lampu, sebagai cadangan atau tambahan penerangan, pada ruang yang memerlukan ketelitian kerja dan penerangan kontinyu dengan kapasitas tertentu :

- R. Operasi
- R. Radiologi, Laboratorium, Apotik
- R. Gawat Darurat

### ❖ Sistem Pengamanan Terhadap Bahaya Kebakaran

Sistem pengamanan terhadap bahaya kebakaran dilakukan dengan :

- Sistem Pendeteksian awal, menggunakan :  
Smoke detector dan Temperature detector
- Alat Pemadam Kebakaran, menggunakan :  
Fire Hydrant, Fire Extinguisher, Dry Chemical, dan Automatic Sprinkler System

## 4.7. Konsep Dasar Perancangan

### 4.7.1. Konsep Dasar Lokasi Site

Pemilihan lokasi site bangunan Rumah Sakit Khusus Anak di Yogyakarta, mengacu pada beberapa pertimbangan sesuai dengan hakekat fungsinya sebagai bangunan pelayanan masyarakat.

1. Sebagai bangunan pelayanan kesehatan anak, yang berorientasi pada pemerataan fasilitas pelayanan kesehatan pada masyarakat, maka pemilihan lokasi harus mempertimbangkan lokasi penyebaran lembaga kesehatan anak yang lain (Lihat lampiran)
2. Menyesuaikan dengan master plan pengembangan Kota Yogyakarta. Pemilihan lokasi relatif jauh dari zona – zona industri dan perdagangan, untuk menghindari pencemaran / polusi suara dan udara yang berlebihan.
3. Lokasi berada dalam jarak kurang lebih 15 menit berjalan kaki dari jalur kendaraan umum kota.
4. Mempertimbangkan kelengkapan sarana dan prasarana infrastruktur yang ada di lingkungan lokasi.
5. Sebagai bangunan pelayanan kesehatan kepada masyarakat, pemilihan lokasi relatif dekat dengan daerah pemukiman penduduk.

Dengan mempertimbangkan hal – hal tersebut diatas, maka alternatif lokasi yang mempunyai kesesuaian adalah :

- a. Kecamatan Tegalrejo
- b. Kecamatan Jetis

**LAMPIRAN A**  
**Jumlah Penduduk Dirinci Menurut Umur Tunggal**  
**Kotamadya Yogyakarta**  
 Pertengahan Tahun 2000

Umur Tunggal	Penduduk			Umur Tunggal	Penduduk		
	Laki-laki	Perempuan	Jumlah		Laki-laki	Perempuan	Jumlah
1	2	3	4	5	6	7	8
0	2.780	2.328	5.108	36	3.299	2.845	6.144
1	3.232	2.769	6.001	37	3.104	2.688	5.792
2	3.571	3.084	6.655	38	2.829	2.480	5.309
3	3.803	3.288	7.091	39	2.504	2.252	4.756
4	3.955	3.410	7.365	40	2.215	2.039	4.254
5	4.034	3.467	7.501	41	1.935	1.837	3.772
6	40.69	3.481	7.550	42	1.740	1.706	3.446
7	4.074	3.471	7.545	43	1.674	1.681	3.355
8	4.060	3.457	7.517	44	1.692	1.730	3.422
9	4.056	3.463	7.519	45	1.714	1.777	3.491
10	4.043	3.450	7.493	46	1.744	1.833	3.577
11	4.001	3.387	7.388	47	1.771	1.882	3.653
12	4.116	3.566	7.682	48	1.782	1.904	3.686
13	4.472	4.108	8.580	49	1.775	1.907	3.682
14	4.990	4.879	9.869	50	1.786	1.924	3.710
15	5.442	5.585	11.027	51	1.808	1.949	3.757
16	5.855	6.266	12.121	52	1.800	1.940	3.740
17	6.369	6.873	13.242	53	1.733	1.888	3.621
18	7.026	7.352	14.378	54	1.633	1.801	3.434
19	7.734	7.704	15.438	55	1.536	1.719	3.255
20	8.395	8.043	16.438	56	1.429	1.618	3.047
21	9.087	8.399	17.486	57	1.362	1.558	2.920
22	9.355	8.408	17.763	58	1.372	1.556	2.928
23	8.989	7.895	16.884	59	1.420	1.590	3.010
24	8.205	7.060	15.265	60	1.446	1.599	3.045
25	7.439	6.229	13.668	61	1.460	1.593	3.053
26	6.609	5.321	11.930	62	1.457	1.578	3.035
27	5.899	4.608	10.507	63	1.441	1.541	2.982
28	5.446	4.250	9.696	64	1.402	1.481	2.883
29	5.159	4.119	9.278	65	1.331	1.348	2.679
30	4.800	3.922	8.722	66	1.222	1.234	2.456
31	4.418	3.725	8.143	67	1.075	1.097	2.172
32	4.086	3.539	7.625	68	874	920	1.794
33	3.834	3.338	7.172	69	620	705	1.325
34	3.629	3.319	6.948	70+	6.492	9.389	15.881
35	3.446	2.976	6.422				
<b>Jumlah</b>					254.955	238.948	<b>493.903</b>

Sumber : Registrasi Pertengahan Tahun 2000  
 Badan Pusat Statistik ( BPS ) DIY