

RUMAH SAKIT IBU DAN ANAK KOTA SEMARANG DENGAN KONSEP *HEALING ENVIRONMENT*

Oleh : Indah Dwi Putria S, Wijayanti, Bambang Supriyadi

Kota Semarang merupakan ibukota provinsi Jawa Tengah, jumlah penduduk Kota Semarang menurut Profil Kependudukan Kota Semarang oleh BPS sampai dengan akhir Desember 2012 sebesar 1.559.198 jiwa, terdiri dari 775.793 jiwa penduduk laki-laki dan 783.405 jiwa penduduk perempuan, dan 151.138 perempuan yang termasuk dalam kelompok wanita usia subur yang berpotensi menjadi ibu hamil. (Kota Semarang Dalam Angka 2012, BPS).

Dengan jumlah potensi sebesar itu Kota Semarang belum memiliki fasilitas kesehatan khusus bagi ibu dan anak yang memadai. Rumah Sakit Ibu dan Anak merupakan salah satu jenis rumah sakit khusus yang memberikan pelayanan kesehatan bagi Ibu dan Anak dengan pendekatan pemeliharaan kesehatan, peningkatan kesehatan (promotif), pencegahan penyakit (preventif), penyembuhan penyakit (kuratif) dan pemulihan kesehatan (rehabilitatif) yang diselenggarakan secara menyeluruh, terpadu dan berkesinambungan (PerMenKes No. 340/Menkes/PER/III/2010).

Kata Kunci : Kota Semarang, Kesehatan, Rumah Sakit Ibu dan Anak.

1. Latar Belakang

Perencanaan dan perancangan sebuah Rumah Sakit Ibu dan Anak dirasa perlu di Kota Semarang dikarenakan berdasarkan data – data yang ada di ketahui bahwa jumlah angka kematian ibu dan anak di Kota Semarang masih tinggi selain itu jumlah sarana dan prasarana pelayanan kesehatan khususnya bagi ibu dan anak di Kota Semarang masih belum memadai. Sehingga kondisi ini menyebabkan pelayanan kesehatan bagi ibu dan anak di Kota Semarang kurang maksimal. Dengan membangun Rumah Sakit Ibu dan Anak Kota Semarang diharapkan mampu memenuhi kebutuhan masyarakat Kota Semarang akan fasilitas pelayanan kesehatan khusus bagi ibu dan anak yang memadai.

Rumah Sakit Ibu dan Anak Kota Semarang menggunakan pendekatan *Universal Design*, hal ini dikarenakan bangunan ini harus didesain dengan baik sehingga semua penggunaannya baik orang normal , orang dengan disabilitas, anak-anak, lanjut usia maupun orang sakit bisa merasa nyaman .

Selain menggunakan menggunakan pendekatan *Universal Design* dibutuhkan

sebuah konsep perancangan yang membuat Rumah Sakit Ibu dan Anak Kota Semarang ini menjadi berbeda dari rumah sakit ibu dan anak yang sudah ada. Maka dari itu konsep perancangan yang akan diterapkan adalah konsep *Healing Environment*.

Dari berbagai uraian diatas maka dapat disimpulkan perlu adanya Perencanaan dan Perancangan Rumah Sakit Ibu dan Anak Kota Semarang dengan konsep *Healing Environment* dan dengan pendekatan desain *Universal Design*.

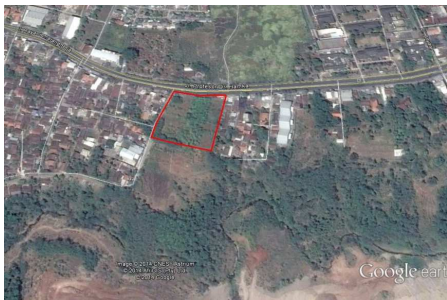
2. Tinjauan Pustaka

Menurut PerMenKes RI No.340 /MENKES/PER/III/2010, Rumah Sakit Ibu dan Anak adalah rumah sakit yang dikhususkan sebagai tempat untuk menyelenggarakan upaya kesehatan terhadap Ibu dan Anak dengan pendekatan pemeliharaan, peningkatan kesehatan (*promotif*), pencegahan penyakit (*preventif*), penyembuhan penyakit (*kuratif*) dan pemulihan kesehatan (*rehabilitatif*) yang diselenggarakan secara menyeluruh, terpadu dan berkesinambungan.

Universal design mengacu pada ide-ide yang ingin menghasilkan suatu bangunan, produk dan lingkungan yang dapat diakses oleh semua golongan orang. Istilah *universal design* pertama kali dicetuskan oleh seorang arsitek bernama Roland L. Mace untuk menggambarkan konsep merancang semua produk dan membuat lingkungan menjadi estetis dan dapat digunakan semaksimal mungkin oleh semua orang tanpa memandang usia, kemampuan atau status mereka.

Dalam Wikipedia disebutkan bahwa *Healing Environment* merupakan lingkungan fisik baik berupa organisasi tanaman yang dapat mendukung pasien maupun keluarganya yang sedang mengalami stres akibat sedang terserang penyakit, melakukan perawatan di rumah sakit, dll.

3. Lokasi



Lokasi Tapak Rumah Sakit Ibu dan Anak Kota Semarang, Jl. Prof. DR. Hamka (Semarang - Boja), Ngaliyan, Semarang. Luas Tapak 18.600 m². Peraturan bangunan setempat KDB 60%, GSB 23 meter, dan KLB 2,4 Maksimal 4 lantai.

Batas Tapak :

Utara : Permukiman Penduduk

Timur : Lahan Kosong

Selatan : Jalan Jambu

Utara : Jl. Prof. DR. Hamka (Semarang-Boja)

4. Konsep

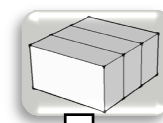
“Healing Environment”

Di dalam sebuah jurnal bertajuk *Healing Architecture : Daylight in Hospital Design* disebutkan bahwa aspek dari *Healing Environment* dalam desain rumah sakit adalah sama pentingnya dan sangat relevan dengan konteks keberlanjutan (*sustainability*) dalam sebuah fasilitas kesehatan. Istilah

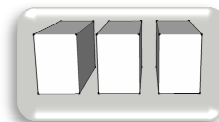
‘*Healing Architecture*’ di adopsi untuk menyerukan tentang proses keberlanjutan dengan membuat lingkungan yang menenangkan fisik dan psikologis. Sebuah *Healing Environment* yang memperhatikan aspek fisik akan secara tidak langsung berkontribusi pada kesembuhan pasien, seperti menjadi lebih singkat dalam menjalani perawatan, mengurangi stres, meningkatkan semangat dan harapan pasien, dan lainnya.

5. Desain

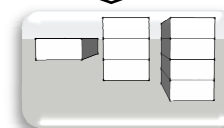
➤ Massa Bangunan



Bentuk Geometris yang sederhana dan fungsional.

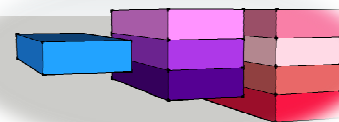


Massa bangunan dipisah menjadi 3, sesuai kontur tanah.



Penentuan jumlah lantai berdasarkan pengelompokan fungsi ruang.

➤ Zoning



KETERANGAN:

■ Gedung A, Fungsi : IGD, Instalasi Rawat Jalan, Apotek, Administrasi, Instalasi Rekam Medis

■ Gedung B, Fungsi : Instalasi Rawat Inap Anak, Instalasi Obsgyn, Instalasi Bedah Sentral, Instalasi CSSD, Instalasi Farmasi, Instalasi Laboratorium, Instalasi Rehabilitasi Medik, Instalasi Radiologi

■ Gedung C, Fungsi : Instalasi Rawat Inap Ibu, Pengelola,

Instalasi Laundry/Linen,
Instalasi Gizi, Instalasi
Pemulasaran Jenazah,
Instalasi Bengkel & ME

➤ Program Ruang

Ruang	Luas (m ²)
a. Kelompok Ruang Penerima	
1. Hall	88,00
2. Resepsionis	6,00
3. Ruang informasi	4,00
Jumlah	98,00
Sirkulasi (30%)	29,40
Sub Total Ruang Penerima	127,40
b. Kelompok Ruang Pelayanan Medis	
1. Instalasi Rawat Jalan	
Ruang Tunggu Utama	12,00
Ruang Administrasi	16,00
Ruang Rekam Medik	12,00
Ruang Tunggu Poli	40,00
Ruang Poli Sp. Kebidanan & Kandungan	24,00
Ruang Poli Sp. Anak	24,00
Ruang Poli Sp. Bedah Anak	24,00
Ruang Poli Sp. Rehabilitasi Medik	24,00
Ruang Poli Sp. Mata	24,00
Ruang Poli Sp. THT	24,00
Ruang Poli Sp. Kulit Kelamin	24,00
Ruang Poli Sp. Bedah	24,00
Ruang Poli Sp. Penyakit Dalam	24,00
Ruang Poli Gigi	24,00
Ruang Laktasi	12,00
KM/WC	14,00
Jumlah	346,00
Sirkulasi (50%)	173,00
Sub Total Instalasi Rawat Jalan	519,00
2. Instalasi Rawat Inap	
a) Rawat Inap Ibu	
Ruang Rawat Inap	
- VIP	18,00
- Kelas 1	36,00
- Kelas 2	100,00
- Kelas 3	96,00
Ruang Pos Perawat	20,00
Ruang Konsultasi	12,00
Ruang Tindakan	24,00
Ruang Administrasi	9,00
Ruang Dokter	20,00
Ruang Perawat	20,00
Ruang Ganti/Loker	9,00

Ruang Ka. Rawat Inap	12,00
Ruang Linen Bersih	18,00
Ruang Linen Kotor	9,00
Spoelhoek	9,00
KM/WC Umum	7,00
Pantri	9,00
Janitor	9,00
Gudang Bersih	18,00
Gudang Kotor	18,00
Jumlah	473,00
Sirkulasi (50%)	236,50
Sub Total Rawat Inap Ibu	709,50
b) Rawat Inap Anak	
Ruang Rawat Inap	
- VIP	36,00
- Kelas 1	72,00
- Kelas 2	140,00
- Kelas 3	128,00
Ruang Pos Perawat	20,00
Ruang Konsultasi	12,00
Ruang Tindakan	24,00
Ruang Administrasi	9,00
Ruang Dokter	20,00
Ruang Perawat	20,00
Ruang Ganti/Loker	9,00
Ruang Ka. Rawat Inap	12,00
Ruang Linen Bersih	18,00
Ruang Linen Kotor	9,00
Spoelhoek	9,00
KM/WC Umum	7,00
Pantri	9,00
Janitor	9,00
Gudang Bersih	18,00
Gudang Kotor	18,00
Jumlah	599,00
Sirkulasi (50%)	299,50
Sub Total Rawat Inap Anak	898,50
Sub Total Instalasi Rawat Inap	1608,00
3. Instalasi Gawat Darurat	
Ruang Administrasi	16,00
Ruang Tunggu	16,00
Ruang Rekam Medik	12,00
Ruang Triase	16,00
Ruang Resusitasi	20,00
Ruang Tindakan Bedah	20,00
Ruang Tindakan Non Bedah	20,00
Ruang Observasi	12,00
Ruang Dokter + km/wc	13,50
Ruang Perawat + km/wc	13,50
Ruang Ganti/ Loker	9,00

Gudang	7,00
Ruang Steril	7,00
Ruang Linen	3,00
Jumlah	185,00
Sirkulasi (50%)	92,50
Sub Total Instalasi Gawat Darurat	277,50
4. Instalasi Perawatan Intensif	
Ruang Ganti/Loker	9,00
Ruang perawat	16,00
Ruang kepala perawat	9,00
Ruang dokter	16,00
Ruang ICU	60,00
Ruang PICU	30,00
Ruang NICU	10,00
Ruang Isolasi	20,00
Ruang HCU	60,00
<i>Nurse Station</i>	16,00
Gudang Alat Medik	9,00
Gudang Bersih	6,00
Gudang Kotor	6,00
Ruang Tunggu	30,00
Ruang Administrasi	16,00
Janitor	4,00
KM/WC	3,50
R.Penyimpanan Silinder Gas Medik	6,00
Parkir Brankar	2,00
Jumlah	328,50
Sirkulasi (50%)	164,25
Sub Total Instalasi Perawatan Intensif	492,75
5. Instalasi Kebidanan dan Kandungan	
Ruang Adminstrasi	6,00
Ruang Tunggu	24,00
Ruang Bersalin	48,00
Ruang Tindakan	48,00
Ruang Pemulihan	32,00
Ruang Bayi	12,00
Gudang Steril	6,00
Ruang Ganti/Loker	9,00
Ruang Dokter	16,00
Ruang Perawat	16,00
Pantri	6,00
Gudang Kotor	6,00
KM/WC	10,50
Janitor	4,00
Parkir Brankar	2,00
Jumlah	245,50
Sirkulasi (50%)	122,75

Sub Total Instalasi Kebidanan dan Kandungan	368,25
6. Instalasi Bedah Sentral	
Ruang Adminstrasi	16,00
Ruang Tunggu	24,00
Scrub Station	8,00
Ruang Persiapan	18,00
Ruang Induksi	18,00
Ruang Bedah	72,00
Ruang Resusitasi	9,00
Ruang Pemulihan	16,00
Gudang Steril	6,00
Ruang Sterilisasi	4,00
Ruang Ganti/Loker	9,00
Depo Farmasi	3,00
Ruang Dokter	16,00
Ruang Perawat	16,00
Gudang Kotor	6,00
Spoelhoek	4,00
KM/WC	10,50
Parkir Brankar	2,00
Jumlah	257,50
Sirkulasi (50%)	128,75
Sub Total Instalasi Bedah Sentral	386,25
c. Kelompok Ruang Pelayanan Penunjang Medis	
1. Instalasi Farmasi	
Ruang Peracikan Obat	24,00
Depo Bahan Baku Obat	8,00
Depo Obat Jadi	8,00
Gudang	12,00
Depo Obat Khusus	10,00
Ruang Administrasi	9,00
Ruang Konter Apotek	24,00
Ruang Loker	9,00
Ruang Rapat	12,00
Ruang Arsip & Perpustakaan	12,00
Ruang Ka. Instalasi Farmasi	9,00
Ruang Staff	16,00
Ruang Tunggu	36,00
Pantri	6,00
KM/WC	7,00
Jumlah	202,00
Sirkulasi (50%)	101,00
Sub Total Instalasi Farmasi	303,00
2. Instalasi Radiologi	
Ruang Tunggu	30,00
Ruang Administrasi	9,00
Loket Pendaftaran, Pengambilan	16,00
Ruang Konsultasi Dokter	16,00

Ruang Ahli Fisika Medik	9,00
Ruang X-ray + Operator + KM	32,00
Ruang CT Scan + Operator + KM	32,00
Ruang USG	12,00
Kamar Gelap	6,00
Ruang Jaga Radiografer	6,00
Gudang	8,00
Pantri	6,00
KM/WC	3,50
Jumlah	185,50
Sirkulasi (50%)	92,75
Sub Total Instalasi Radiologi	278,25
3. Instalasi Laboratorium	
Ruang Administrasi & Rekam Medik	24,00
Ruang Tunggu	30,00
Ruang Pengambilan Sampel	9,00
Bank Darah	9,00
Ruang Laboratorium	24,00
Gudang	12,00
Ruang Cuci	6,00
Ruang Diskusi & Istirahat	36,00
Ruang Kepala Instalasi Laboratorium	9,00
Ruang Petugas	16,00
Pantri	6,00
KM/WC	7,00
Jumlah	188,00
Sirkulasi (50%)	94,00
Sub Total Instalasi Laboratorium	282,00
4. Instalasi Sterilisasi Sentral (CSSD)	
Ruang Administrasi, Loker Penerimaan & Pencatatan	24,00
Ruang Dekontaminasi	32,00
Ruang Pengemasan Alat	16,00
Ruang Produksi/Processing	9,00
Ruang Sterilisasi	16,00
Gudang Steril	24,00
Gudang Barang	9,00
Ruang Dekontaminasi Troli	16,00
Ruang Cuci Perlengkapan	6,00
Ruang Distribusi	16,00
Ruang Kepala Instalasi CSSD	6,00
Ruang Petugas	16,00
Ruang Ganti/Loker	9,00
Pantri	6,00
KM/WC	3,50
Jumlah	208,50
Sirkulasi (50%)	104,25
Sub Total Instalasi Sterilisasi	312,75

Sentral (CSSD)	
5. Instalasi Rehabilitasi Medik	
Loket Pendaftaran	9,00
Ruang Administrasi	12,00
Ruang Tunggu	30,00
Ruang Pemeriksaan	16,00
Ruang Terapi	64,00
Ruang Ganti/Loker	12,00
Gudang Peralatan RM	16,00
Gudang Linen & Farmasi	9,00
Gudang Kotor	6,00
Ruang Kepala Instalasi RM	6,00
Ruang Petugas	16,00
Pantri	6,00
KM/WC	7,00
Jumlah	209,00
Sirkulasi (50%)	104,50
Sub Total Instalasi Rehabilitasi Medik	313,50
d. Kelompok Ruang Pelayanan Penunjang Non Medis	
1. Pemulasaran Jenazah	
Ruang Administrasi	9,00
Ruang Tunggu	16,00
Ruang Duka + km/wc	32,00
Ruang Dekontaminasi & Pemulasaran Jenazah	24,00
Laboratorium Otopsi	24,00
Ruang Pendingin Jenazah	42,00
Ruang Ganti	9,00
Ruang Ka. Instalasi Pemulasaran Jenazah	6,00
Ruang Jemur Alat	12,00
Gudang	9,00
KM/WC	7,00
Jumlah	190,00
Sirkulasi (50%)	95,00
Sub Total Instalasi Pemulasaran Jenazah	285,00
2. Instalasi Gizi	
Ruang Penerimaan Bahan	9,00
Ruang Penyimpanan Bahan Makanan Basah	12,00
Ruang Penyimpanan Bahan Makanan Kering	20,00
Ruang Persiapan	24,00
Ruang Pengolahan	24,00
Ruang Penyajian Makanan	12,00
Dapur Susu/Laktasi	6,00
Ruang Cuci	9,00

Ruang Penyimpanan Troli	4,00
Ruang Ganti	9,00
Ruang Adminstrasi	9,00
Ruang Kepala Instalasi Gizi	6,00
Ruang Pertemuan	9,00
Janitor	4,00
KM/WC	3,50
Jumlah	160,50
Sirkulasi (50%)	80,25
Sub Total Instalasi Gizi	240,75
3. Instalasi Laundry/Linen	
Ruang Distribusi & Pencatatan	9,00
Ruang Penerimaan & sortir	16,00
Ruang Kepala Laundry	9,00
Ruang Dekontaminasi Linen	24,00
Ruang Cuci & Pengeringan	12,00
Ruang Strika & Lipat	20,00
Ruang Penyimpanan	12,00
Ruang Dekontaminasi Troli	9,00
Ruang Penyimpanan Troli	12,00
Gudang	6,00
Jumlah	129,00
Sirkulasi (50%)	64,50
Sub Total Instalasi Laundry/Linen	193,50
4. Instalasi Bengkel & ME (IPSRs)	
Ruang Kepala IPSRS	9,00
Ruang Administrasi	16,00
Ruang Rapat	12,00
Ruang Arsip Teknis	12,00
Ruang Bengkel Kayu	12,00
Ruang Bengkel Logam	12,00
Ruang Bengkel Peralatan Medik	24,00
Ruang Bengkel Penunjang Medik	24,00
Ruang Panel Listrik	9,00
Gudang Spare Part	9,00
Gudang	9,00
KM/WC	3,50
Jumlah	151,50
Sirkulasi (30%)	45,45
Sub Total Instalasi Bengkel & ME	196,95
5. Instalasi Pengolahan Limbah (IPLRS)	
Ruang Kerja & Arsip	9,00
Ruang Laboratorium Kesehatan Lingkungan	12,00
Area Pengolahan Limbah	48,00
Area Incenerator	4,00
KM/WC	3,50
Jumlah	76,50
Sirkulasi (30%)	22,95
Sub Total Instalasi	99,45

Pengolahan Limbah (IPLRS)	
6. Instalasi Gas Medik	
Ruang Sentral Gas Medik	48,00
Jumlah	48,00
Sirkulasi (30%)	14,40
Sub Total Instalasi Gas Medik	62,40
e. Kelompok Ruang Pelayanan Administrasi	
1. Rekam Medik	
Ruang Ka. Kesekretariatan & Rekam Medik	9,00
Ruang Bag. Kesekretariatan & Rekam Medik	30,00
Ruang Arsip/File	32,00
Ruang Tunggu	24,00
KM/WC	3,50
Jumlah	98,50
Sirkulasi (30%)	29,55
Sub Total Rekam Medik	128,05
2. Pengelola	
Ruang Direktur	24,00
Ruang Sekretaris Direktur	12,00
Ruang Rapat	24,00
Ruang Kepala Komite Medis	16,00
Ruang Komite Medis	30,00
Ruang Kepala Bagian Keperawatan	12,00
Ruang Bagian Keperawatan	30,00
Ruang Bagian Kepala Bagian Pelayanan	12,00
Ruang Bagian Pelayanan	30,00
Ruang Kepala Bagian Keuangan	12,00
Ruang Bagian Keuangan	30,00
Ruang Arsip	20,00
Janitor	4,00
Pantri	6,00
KM/WC	35,00
Jumlah	297,00
Sirkulasi (30%)	89,10
Sub Total Pengelola	386,10
f. Kelompok Ruang Penunjang Umum	
1. Aula	80,00
2. Musholla	24,00
3. Kafetaria	36,00
4. Pos Satpam	8,00
5. ATM Center	8,00
6. Ruang Genset	60,00
7. Ruang Pompa	25,00
8. Ground Reservoir	25,00
9. Ruang PABX	6,00

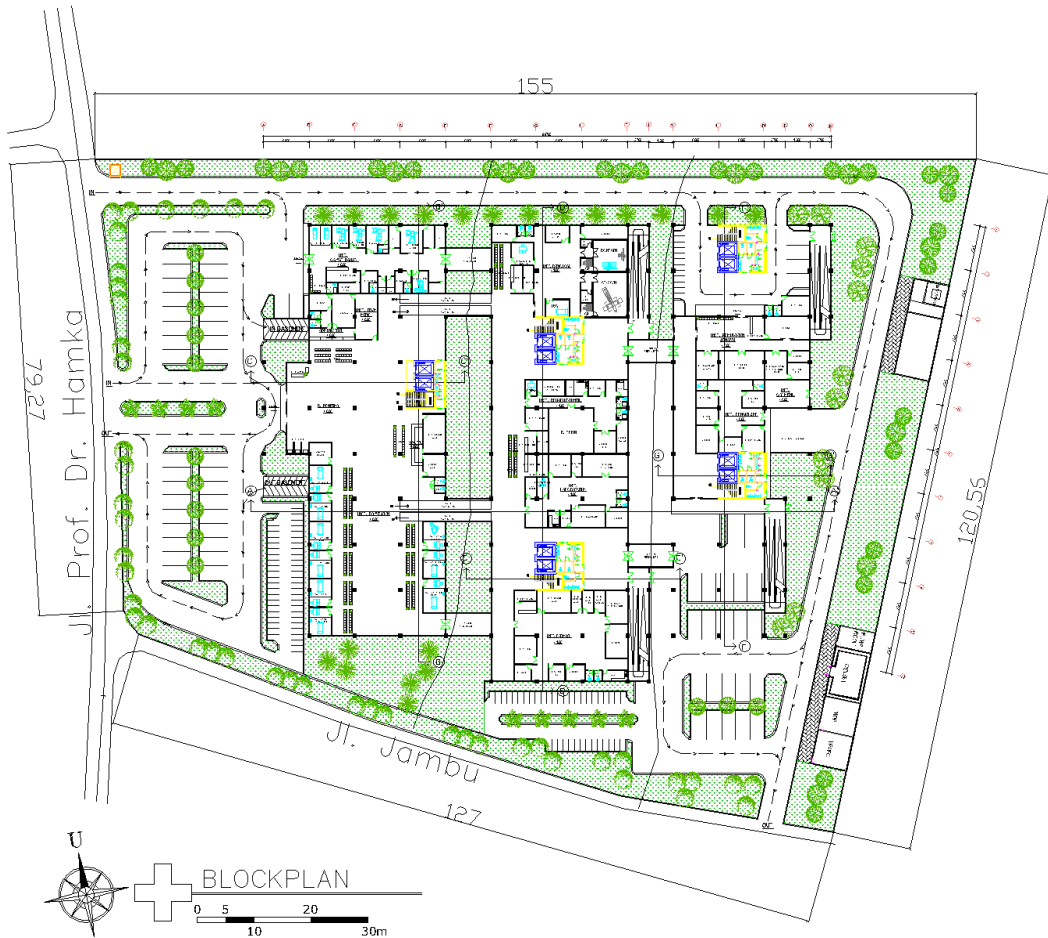
Jumlah	272,00
Sirkulasi (30%)	81,60
Sub Total Ruang Penunjang Umum	353,60
TOTAL LUAS BANGUNAN	7214,45
g. Kelompok Parkir	
1. Parkir Pengunjung & Pasien	
Parkir Mobil	1185,00
Parkir Motor	362,00
Jumlah	1574,00
Sirkulasi (100%)	1574,00
Sub Total Parkir Pengunjung & Pasien	3094,00
2. Parkir Pengelola	
Parkir Mobil	180,00
Parkir Motor	118,00
Jumlah	298,00
Sirkulasi (100%)	298,00
Sub Total Parkir Pengelola	596,00
TOTAL LUAS PARKIR	3690,00

➤ Rekapitulasi Program Ruang :

No	Kelompok Pelayanan	Luas (m ²)	Jumlah
1	Penerima	127,40	127,40
2	Pelayanan Medis	519,00	
		277,50	

		492,75	2043,75
		368,25	
		386,25	
3	Pelayanan Penunjang Medis	303,00	1489,50
		278,25	
		282,00	
		312,75	
		313,50	
4	Pelayanan Penunjang Non Medis	285,00	1078,05
		240,75	
		193,50	
		196,95	
		99,45	
		62,40	
5	Sarana dan Prasarana Umum	353,60	353,60
6	Parkir (menggunakan material paving block koefisien ½)	1845,00	1845,00
Jumlah		6937,30	
Sirkulasi Antar Instalasi (20%)		1387,45	
TOTAL LUAS BANGUNAN + LUAS PARKIR		8324,75	

➤ Blockplan Rumah Sakit Ibu dan Anak Kota Semarang



➤ Sekuen Eksterior





Daftar Pustaka

- Aripin, S, 2007, *Healing Architecture : Daylight in Hospital Design*, Australia : University of Queensland
- Badan Pusat Statistik Kota Semarang, 2013, *Semarang Dalam Angka 2012*, Semarang : Badan Pusat Statistik Kota Semarang
- Departemen Kesehatan RI, 2007, *Pedoman Teknis Sarana dan Prasarana Rumah Sakit Kelas C*, Jakarta : Pusat Sarana, Prasarana dan Peralatan Kesehatan
- Dinas Tata Kota Semarang, 2010, *RDTRK Kota Semarang*, Semarang : Dinas Tata Kota Semarang
- Dinas Kesehatan Kota Semarang, 2008, *Profil Kesehatan Kota Semarang 2008*, Semarang : Dinas Kesehatan Kota Semarang
- _____ , 2009, *Profil Kesehatan Kota Semarang 2009*, Semarang : Dinas Kesehatan Kota Semarang
- _____ , 2010, *Profil Kesehatan Kota Semarang 2010*, Semarang : Dinas Kesehatan Kota Semarang
- _____ , 2011, *Profil Kesehatan Kota Semarang 2011*, Semarang : Dinas Kesehatan Kota Semarang
- _____ , 2012, *Profil Kesehatan Kota Semarang 2012*, Semarang : Dinas Kesehatan Kota Semarang
- Goldsmith, Selwyn, 2000, *Universal Design A Manual of Practical Guidance for Architects*, Oxford : Architectural Press
- Peraturan Menteri Kesehatan RI No. 340/Menkes/PER/III/2010 tentang *Klasifikasi Rumah Sakit*
- Schweitzer, Marc, 2004, *Healing Spaces: Elements of Environmental Design That Make an Impact on Health*, - : Mary Liebert, Inc