

## PERANCANGAN RUMAH SAKIT UMUM DAERAH DI JAKARTA SELATAN DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR FUNGSIONALISME

Febry Rachmandhany, Agus Budi Purnomo, Susilo Bharata  
Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan, Universitas Trisakti  
Email: febryrachmandhany@gmail.com

### Abstrak

Rumah sakit merupakan salah satu fasilitas penting pada suatu kota yang memerlukan fasilitas yang lengkap dan efisien. Masing-masing wilayah kota di Jakarta mempunyai rumah sakit umum daerah yang memiliki fasilitas yang dapat memenuhi kebutuhan untuk masing-masing wilayah kota tersebut. Kebutuhan fasilitas rumah sakit yang kurang di daerah Jakarta selatan karena keterbatasan lahan maka, di perlukan rumah sakit yang dapat memaksimalkan lahan secara fungsionalis dan efisien. Efisiensi ruang dapat terwujud dengan membentuk ruang yang fungsional sesuai dengan kebutuhan ruang rumah sakit tersebut, sehingga dapat memenuhi kebutuhan rumah sakit dengan keterbatasan lahan dan mempunyai fasilitas yang memadai.

Kata kunci : Rumah Sakit, Fasilitas, Fungsionalis dan Efisien

### Pendahuluan

Kesehatan adalah hal yang sangat dibutuhkan pada kehidupan setiap manusia. Kebutuhan yang ada pada masyarakat harus sebanding dengan wadah pelayanan yang ada pada masyarakat agar selaras dengan yang dibutuhkan. Upaya peningkatan pelayanan kesehatan terus dilakukan dengan usaha meningkatkan harapan hidup pada masyarakat dengan cara peningkatan pelayanan fasilitas kesehatan. Pelayanan kesehatan yang dibutuhkan oleh manusia dapat disalurkan melalui Klinik, Puskesmas, ataupun Rumah sakit.

Tingkat pelayanan rumah sakit di Indonesia di tentukan dengan masing-masing kelas mulai dari kelas A,B,C, dan D. Fasilitas pelayanan di Indonesia saat ini terus ditingkatkan mulai dari tingkat wilayah skala pemerintah pusat sampai pemerintah daerah. Masing-masing wilayah tingkat kota di Indonesia meningkatkan fasilitas dan pelayanan kesehatan seperti melengkapi fasilitas pada tingkat wilayah kecamatan dengan peningkatan puskesmas dan juga peningkatan fasilitas pada rumah sakit tingkat daerah seperti RSUD. Seperti saat ini Jakarta yang telah meningkatkan fasilitas tingkat puskesmas dengan melengkapi puskesmas tingkat kecamatan dengan fasilitas USG dan peningkatan dokter-dokter yang berkualitas untuk melayani masyarakat. Penyedia layanan Rumah sakit di Jakarta terdapat beberapa pemilik, mulai dari Pemerintah pusat yaitu Kementrian Kesehatan, Pemerintah daerah yaitu Dinas Kesehatan masing-masing wilayah Kota, dan Swasta. Dari 6 wilayah kota yang ada di Jakarta kini 5 wilayah kota telah memiliki masing-masing rumah sakit umum daerah seperti RSUD Pasar Rebo, RSUD Budi Asih di Jakarta Timur, RSUD Tarakan di Jakarta Pusat, RSUD Cengkareng di Jakarta Barat, RSUD Koja di Jakarta Utara, RSUD Kepulauan Seribu di Kepulauan Seribu. Sedangkan wilayah kota Jakarta Selatan belum memiliki Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD).

Jakarta selatan saat ini memiliki kurang lebih 40 rumah sakit dengan 1 rumah sakit umum pemerintah yaitu RSUP Fatmawati dengan kelas A dengan fasilitas lengkap. Menurut WHO bahwa rasio kecukupan standar tempat tidur adalah 1:500 dengan jumlah penduduk di Jakarta Selatan adalah sekitar  $\pm 2.057.080$  jiwa yang berarti seharusnya terdapat 4115 tempat tidur. Keadaan ini menunjukkan bahwa kurangnya kebutuhan tempat tidur rumah sakit untuk wilayah Jakarta Selatan, masih dibutuhkan 1030 tempat tidur.

Rumah sakit umum daerah yang dibutuhkan dapat melingkupi daerah Jakarta Selatan dengan jangkauan yang mudah dan di letakan di tempat yang strategis. Rumah sakit yang dibutuhkan dengan fasilitas yang lengkap yang dapat mengatasi kekurangan fasilitas

kesehatan pada daerah Jakarta Selatan dengan efisiensi ruang dan rumah sakit yang fungsionalis dengan memudahkan aksesibilitas pada rumah sakit tersebut.

## Latar Belakang

Menurut Adi Utomo Hatmoko (2010) bahwa “definisi rumah sakit adalah sarana upaya kesehatan yang menyelenggarakan kegiatan pelayanan serta dimanfaatkan untuk pendidikan tenaga kesehatan penelitian”. Menurut Marlina (2008) “bangunan yang fungsinya sangat rumit dengan begitu banyak kegiatan dan jumlah pelaku didalamnya. Sistem pengoperasian yang fungsional dan efisien sangatlah penting sehingga sering tidak menyisakan perhatian untuk kebutuhan emosipasien.

Menurut Adi Utomo Hatmoko (2010) ”klasifikasi rumah sakit adalah pengelompokan rumah sakit berdasarkan pembedaan bertingkat menurut kemampuan pelayanan kesehatan yang dapat disediakan yang secara jenis atau klasifikasi terdiri dari :

- Rumah sakit umum merupakan rumahsakit yang memberikan pelayanan kesehatan semua jenis penyakit dari yang bersifat dasar sampai dengan sub spesialisik.
- Rumah sakit khusus adalah rumahsakit yang menyelenggarakan pelayanan kesehatan berdasarkan jenispenyakit tertentu atau disiplin ilmu.
- Rumah sakit pendidikan adalah rumah sakit umum yang dipergunaka nuntuk tempat pendidikan tenaga medic tingkat S1,S2,S3. “

Fungsi Rumah Sakit berdasarkan menkes RI No. 134 / menkes / SK / IV/ 78

- Fungsi pengobatan (kuratif) : memberikan diagnose, pengobatan,serta perawatan
- Fungsi pemulihan (rehabilitasi) : mengusahakan penyembuhan fisik dan mental pasca pengobatan (kuratif) dengan memberikan perawatan rawat inap maupun rawat jalan.
- Fungsi pencegahan (preventif) : memberikan pemeriksaan/ pengawasan kesehatan dan memberikan pencegahan terhadap penyakit menular, penyakit degenerative, penyakit prenatal dan pasca natal.
- Fungsi peningkatan (promotif) : meningkatkan kesehatan lingkungan/ masyarakat dengan cara pendidikan kesehatan. Kesejahteraan keluarga, peningkatan pelayanan kesehatan.

Penerapan darifungsi-fungsi rumah sakitt ersebut diterapkan pada ruang-ruang rumah sakit sesuai dengan kebutuhan peralatan rumahsakit tersebut yang dapat membuat rumah sakit yang efisien dengan kemudahan akses dengan bentuk yang sederhana.Dengan bentuk yang dapat memaksimalkan lahan yang ada dengan bentuk yang sederhana dan anti ornament sesuai dengan criteria arsitektur fungsionalisme menurut le coubusier.

## Konsep Perancangan

### Pengembangan tapak

Rancangan tapak adalah hasil konfigurasi rancangan blok melalui pengolahan tapak dan unsure unsurnya, sehingga akan terlihat keterkaitan dan hubungan antara massa pada tpak terpilih dengan lingkungan sekitar.

- Lokasi : Jl. TB Simatupang
- LuasLahan : 2,5 Ha
- KDB : 40%
- KLB : 3.00

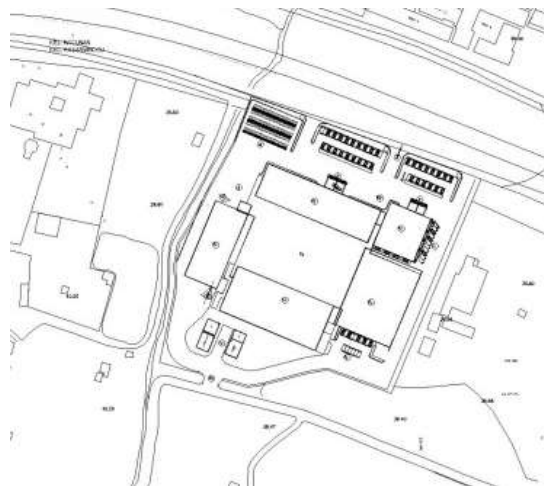
- KDH : 45 %

Batas-batas tapak :

- Utara = Jl. TB Simatupang
- Barat = Kali
- Timur = UPT Balai Benih Induk
- Selatan = Buperta Ragunan

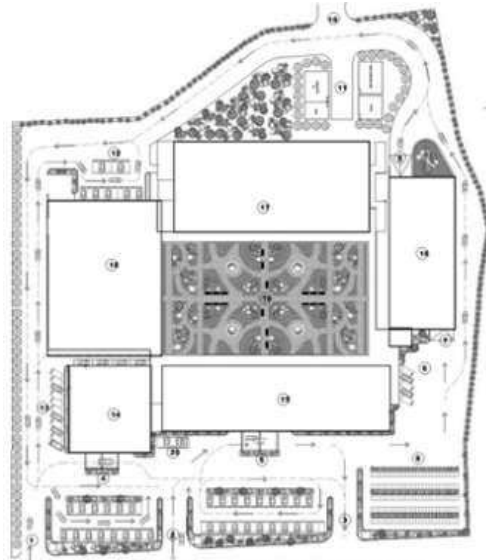
Fasilitas Utama

- Unit Gawat Darurat
- Poliklinik
- Radiologi
- Laboratorium
- ICU/ICCU/NICU/PICU
- Ruang Operasi
- Kebidanan
- Hemodialisis
- Farmasi
- Fisioterapi
- Instalasi Rawat Inap Kelas I, II, III, dan VIP
- Auditorium
- CSSD
- Dapur
- Rehab Medis
- Ruang Linen
- Kantin
- ATM
- IPAL



Gambar 1. Blok Plan

Peletakan massa bangunan rumah sakit ini disesuaikan dengan pembagian zona fungsi kegiatan, yaitu kuratif, rehabilitasi, preventif, dan promotif. Massa bangunan IGD di buat lebih menjorok kedepan karena memudahkan untuk diketahui dan cepat dalam pencapaian. Orientasi bangunan menghadap ke Jalan utama agar dapat mudah diakses yaitu jalan T.B. Simatupang.



Gambar2. Site Plan

Bentuk dasar dari rumah sakit yang dirancang adalah persegi sesuai dengan fungsional untuk tatanan ruang. Bentuk persegi yang disesuaikan dengan sirkulasi membentuk bangunan dari bentuk persegi yang dihubungkan dengan koridor-koridor. Bentuk persegi yang fungsional mengingat dari fungsi utama bangunan membutuhkan kecepatan akses dan efisiensi ruang agar tidak ada ruang yang terbuang.

### Rencana fungsi dan ruang luar

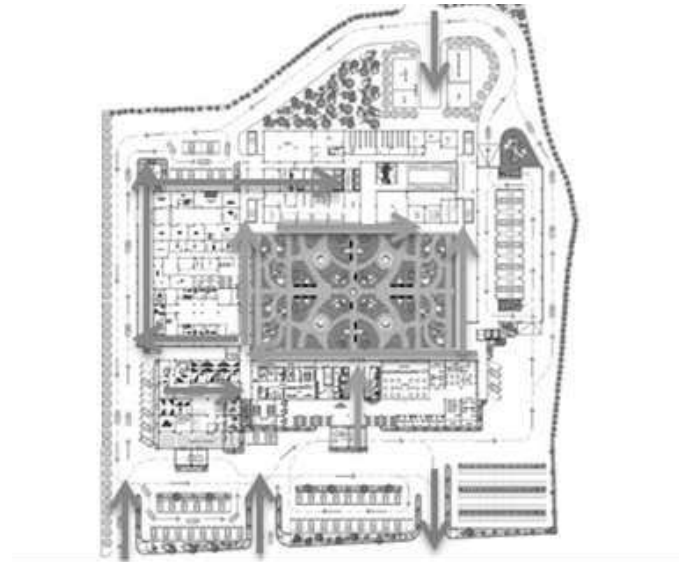


Gambar 3.Taman RumahSakit

Konsep landscape pada area rumah sakit berusaha memaksimalkan area hijau yang dapat mengurangi polusi dan menurunkan suhu udara dalam tapak, di aplikasikan dengan innercourt di area tengah sebagai bukaan yang dapat mengalirkan udara dan pencahayaan alami pada tapak.

Ruang luar juga ditata untuk kebutuhan parkir , dan kebutuhan untuk servis yang ditata dengan buffer pada bagian servis agar mengurangi dampak polusi dan kebisingan dari bagian servis tersebut. Ruang luar juga berfungsi sebagai landmark dari bangunan ini yang dapat memberi pembatas untuk jalan masuk kedalam bangunan.

## Kualitas Ruang

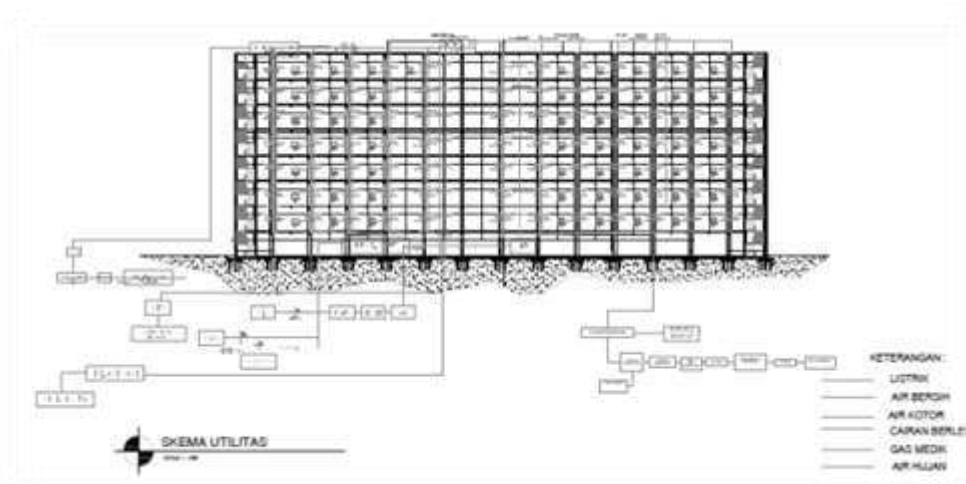


Gambar 4.Pola Sirkulasi Ruang

Berdasarkan sifat dan macam kegiatan pada rumah sakit, dibedakan menjadi pelayanan medik, penunjang umum, zona keperawatan, dan penunjang medis, Pintu masuk pada bangunan dipisahkan sesuai dengan fungsinya masing-masing, dipisahkan melalui pintu masuk untuk IGD, pintu masuk untuk dokter dan karyawan, pintu masuk untuk pengunjung dan pasien, dan pintu masuk servis. Penggunaan sirkulasi linear pada bangunan yang bertujuan agar memberi kejelasan dalam penggunaan dan alur sirkulasi di dalam bangunan. Yang dapat memudahkan akses dari sirkulasi tersebut. Sirkulasi pada rumah sakit ini dibedakan secara vertikal dan horizontal untuk jalur medis dan non medis. Dibedakan pula sirkulasi kendaraan masuk untuk IGD, Utama, dan Servis.

Penggunaan warna pada bangunan tidak ditonjolkan memilih warna netral dan warna-warna tertentu pada ruangan-ruangan tertentu yang memberikan efek menyembuhkan dan menenangkan. Menggunakan exposed kolom pada fasadbangunan yang mengaplikasikan fungsi dari bangunan tersebut yang dipadukan dengan kaca dan jendela yang memperlihatkan fungsi bangunan tersebut. Kaca dan jendela dimaksudkan untuk meminimalisir penggunaan pencahayaan buatan.

## Rancangan Sistem Bangunan



### Gambar6.Sistem Utilitas

Sistem struktur bawah dengan pertimbangan kedalaman tanah keras >10m menggunakan pondasi tiang pancang yang dapat menahan gaya vertikal dan horizontal, serta pengerjaannya cepat. Atap bangunan hotel menggunakan struktur atap dak beton yang dapat berfungsi sebagai roof top dari bangunan tersebut yang dapat dimanfaatkan untuk kegiatan servis. Sistem struktur yang digunakan dengan system struktur portal bertulang.

Air bersih menggunakan air tanah dan air Pam yang ditampung pada ground reservoir dan dengan bantuan pompa tekan di distribusikan kelantai lantai atas bangunan..Sistem sirkulasi air kotor yang diolah melalui proses STP. Terdapat tangga – tangga darurat pada bangunan yang letaknya sudah disesuaikan dengan jarak maksimum dari standart jarak evakuasi jika terjadi musibah.Serta terdapat fire hydrant disekitar bangunan dan juga sprinkler pda bangunan yang berfungsi sebagai pencegahan kebakaran aktif.Sistem listrik utama dihasilkan dari PLN, serta pengadaan generator sebagai daya listrik cadangan apabila sumber listrik utama yang berasal dari PLN mengalami gangguan.Disediakan generator dan UPS pada ruangan-ruangan tertentu seperti ruangan icu, IGD, Operasi dan juga radiologi yang memerlukan daya lebih yang tidak dapat ditampung oleh bangunan itu sendiri.

### Kesimpulan

Perancangan Rumah sakit umum daerah di Jakarta Selatan menyesuaikan dengan fungsi masing-masing ruang yang ada pada rumah sakit sesuai dengan kebutuhan ruang dari peralatan dan sirkulasi yang dibutuhkan yang menghasilkan ruang yang efisien dan sederhana.

### Daftar Pustaka

PeraturanMen.Kes.RI.No.159b/Men.Kes/Per/II/1988,Tentang RUMAH SAKIT

Peraturanmenkes RI No. 134 / menkes / SK / IV/ 78

Hatmoko, AdiUtomo, dkk. 2010. *ArsitekturRumahSakit*. Global RancangSelaras : Yogyakarta.

Marlina.E,2008,*PanduanPerancanganBangunanKomersial, ANDI OFFSET*,Yogyakarta