

ANALISIS BESARAN RUANG DAN SIRKULASI GEDUNG PARKIR RS TELOGOREJO SEMARANG

Ajeng Megasaputri, Kurnia Widiastuti

ajengmegasaputri123@gmail.com, kurniawidiastuti@upgris.ac.id

Prodi Arsitektur, Fakultas Teknik dan Informatika, Universitas PGRI Semarang

Abstrak

Gedung Parkir RS Telogorejo Semarang adalah gedung yang khusus dibangun untuk tempat parkir kendaraan, dengan demikian pemakaian lahan terutama di kawasan pusat kota dapat dilakukan secara efisien. Sebagai salah satu fasilitas penunjang Rumah Sakit yang banyak dikunjungi terutama masyarakat yang hendak mengunjungi kerabat yang sakit maupun yang bekerja di Rumah Sakit tersebut menyebabkan padatnya aktivitas di dalam gedung yang dilakukan secara bersamaan.

Namun Efektifitas dan aksesibilitas pengguna di area Gedung Parkir terutama are lift sangat berbahaya dikarenakan Pada area sekitar lift tidak adanya perbedaan jalur anantara pejalan kaki dengan parkir kendaraan sehingga ketika ada pengunjung yang datang akan sangat membahayakan jika pengunjung yang datang menuju lift bersamaan dengan kendaraan yang hendak naik dan turun ke lantai lain. Oleh karena itu perlu dilakukan penelitian analis dalam mengetahui dan mendalami lebih lanjut aksesibilitas dan efektifitas pengguna yang baik dan tepat.

Kata kunci: Parkir, Pola sirkulasi , Aksesibilitas pengguna

Abstract

Telogorejo Hospital Semarang Parking Building is a building specifically built for vehicle parking, thus land use, especially in the downtown area, can be carried out efficiently. As one of the supporting facilities for the Hospital which is visited by many people, especially people who want to visit sick relatives or those who work at the Hospital, it causes dense activities in the building which are carried out simultaneously.

However, the effectiveness and accessibility of users in the parking building area, especially the elevator area, is very dangerous because in the area around the elevator there is no difference in the path between pedestrians and vehicle parking so that when visitors come it will be very dangerous if visitors come to the elevator together with the vehicle going up. and go down to another floor. Therefore, it is necessary to carry out analytical research to find out and further explore the accessibility and effectiveness of good and appropriate users.

Keywords: Parking, circulation patterns, user accessibility

1 PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Rumah Sakit Telogorejo Semarang adalah sebuah poliklinik Tionghoa bernama Poliklinik Gang Gambiran yang berdiri pada tanggal 1 Desember 1925. Rumah Sakit Telogorejo terletak di Jl.KHA Dahlan Semarang. Rumah Sakit Telogorejo Semarang adalah salah satu Rumah Sakit yang berada di tengah kota dimana dengan kepadatan penduduk, kepadatan bangunan serta lalu lintas yang sangat tinggi.

Gedung Parkir adalah gedung yang khusus dibangun untuk tempat parkir kendaraan, dengan demikian besaran ruang parkir sangat diperlukan dan diperhatikan. Untuk itu perlu adanya analisis untuk menjadi pedoman seperti aturan penempatan ruang parkir, ketentuan ram, pola tata letak parkir dan besaran ruang.

Gedung parkir Rumah Sakit Telogorejo Semarang termasuk gedung parkir yang tidak efisien dan efektif dikarenakan terdapat beberapa permasalahan yang membuat penggunanya merasa tidak nyaman dan aman, seperti efektifitas dan aksesibilitas pengguna pada area sekitar lift tidak adanya perbedaan jalur antara pejalan kaki dengan parkir kendaraan sehingga membahayakan pengunjung yang hendak melintas di area tersebut. Untuk itu perlu adanya perubahan desain pada area tersebut guna meningkatkan keamanan dan aksesibilitas pada gedung parkir ini.

1.2 Tujuan Penelitian

Analisis besaran ruang parkir ditinjau dari standart Architect data dan Aturan SNI bertujuan untuk mengetahui apakah sudah memenuhi standart nya.

Analisis sirkulasi ruang parkir ditinjau dari efektifitas dan aksesibilitas pengguna bertujuan untuk mengetahui sirkulasi antara pejalan kaki dengan kendaraan yang berpengaruh besar dalam kenyamanan kepada pengunjung

2 METODE PENELITIAN

2.1 Lokasi Penelitian

Penelitian dengan judul “Analisis Sistem Sirkulasi dan Parkir – Gedung Parkir Rumah Sakit Telogorejo Semarang ” dilaksanakan di Gedung parkir Rumah Sakit Telogorejo Semarang secara intensif yang selanjutnya dikembangkan dan dikonsultasikan ke dosen pembimbing di Universitas PGRI Semarang.



Gambar 1. Lokasi gedung parkir RS Telogorejo Semarang
Sumber : google earth

Dalam tahap pengumpulan data dapat terbagi menjadi dua bagian, yaitu:

1. Data Primer

Data Primer merupakan data yang didapat secara langsung di lapangan (pihak yang bersangkutan) dengan melakukan pengamatan dan pendokumentasian. Data ini dibutuhkan agar kita bisa mengerti permasalahan dan kondisi lingkungan yang terjadi pada hal- hal yang sedang kita teliti.

2. Data Sekunder

Data sekunder adalah data yang didapatkan dari pihak yang tidak berkaitan langsung dan didapatkan dengan jalan menghimpun data yang ada dan menjadi sumber perolehan data yang akan dianalisis.

2.2 Teknik Pengumpulan Data

Dalam tahap pengumpulan data dapat terbagi menjadi tiga bagian, yaitu:

1. Observasi

Jenis observasi yang digunakan penulis adalah observasi partisipasi, kegiatan observasi ini dimana kegiatan yang dilakukan dengan adanya pengamat yang terlibat secara langsung dan aktif dalam objek yang diteliti, pengambilan data ini dengan cara pengamatan langsung terhadap aktifitas pola sirkulasi yang terjadi di Gedung Parkir RS Telogorejo Semarang .

Adapun hal yang dilakukan sebelum melakukan observasi langsung ke lokasi Gedung Parkir RS Telogorejo Semarang . untuk memperoleh data mengenai :

1. Denah Eksisting Gedung Parkir RS Telogorejo Semarang,
2. Besaran Ruang Parkir,
3. Zonasi Ruang Parkir Motor dan Mobil

2. Dokumen Foto

Dokumentasi merupakan catatan peristiwa yang sudah berlalu. Dokumentasi berfungsi untuk mencari data mengenai variabel yang berupa catatan hasil pengukuran, foto dan video keadaan pada objek yang diteliti.

3 PERMASALAHAN PENELITIAN

1. Besaran Ruang Parkir

Menentukan sirkulasi gedung parkir pada RS telogorejo Semarang dapat menggunakan beberapa cara:

- a. Aturan penempatan ruang parkir di dalam bangunan
- b. Satuan Ruang Parkir (SRP)
- c. Besaran ruang parkir.

2. Sirkulasi Gedung Parkir

Menentukan pola tata letak pada gedung parkir oleh:

- a. Lebar total kendaraan
- b. Panjang total kendaraan
- c. Jarak bebas
- d. Jarak bebas arah lateral

Berikut hasil analisis Satuan ruang parkir pada gedung parkir RS Telogorejo Semarang.

a. Jarak bebas Lateral	Memenuhi (30 cm – 40 cm)
b. Jarak bebas Logitudinal	

Tabel 1. Analisis Satuan Ruang Parkir Gedung Parkir RS Telogorejo Semarang, Sumber : data pribadi

RS Telogorejo Semarang dapat menggunakan beberapa cara agar mendapatkan data yang sesuai :

- a. Ketentuan RAM
- b. Efektifitas dan Aksesibilitas Pengguna
- c. Sirkulasi Parkir
- d. Penggunaan rambu

4 HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Analisis Besaran Ruang Parkir

Dalam menentukan besaran ruang parkir pada gedung parkir agar pengguna merasa nyaman dan aman maka peneliti menggunakan beberapa cara untuk menentukan solusi atau membandingkan apakah sirkulasi sudah sesuai dengan standart atau belum :

4.2 Aturan Penempatan Ruang Parkir Di Dalam Bangunan

Ruang parkir memiliki beberapa syarat khusus agar dapat digunakan dengan baik. Sesuai dengan standar yang disebutkan dalam Architect Data dan Aturan SNI sebagai berikut:

1. Tinggi minimum ruang bebas struktur (head room) untuk ruang parkir adalah 2,25 m
2. Setiap lantai parkir harus memiliki sarana untuk sirkulasi horizontal atau sirkulasi vertikal untuk orang dengan ketentuan bahwa tangga spiral dilarang di gunakan
3. Lantai untuk ruang parkir yang luasnya mencapai 500 m² atau lebih harus dilengkapi ramp naik dan turun masing-masing 2 unit
4. Lebar minimum ramp lurus satu arah yaitu 3 m dan

untuk dua arah harus terdapat pemisah minimum selebar 50 cm sehingga lebar minimum 6,5 m

3. Satuan Ruang Parkir (SRP)

SRP (satuan ruang parkir) adalah tempat untuk satu kendaraan. Dimensi ruang parkir menurut Ditjen Perhubungan Darat 1996 dipengaruhi Besaran Ruang Parkir

Besaran ruang berdasarkan analisis kebutuhan ruang dan pendataan secara langsung di lapangan , maka diperoleh total besaran ruang dari semua zona , yaitu :

NO	ZONA RUANG	LUAS	JUMLAH LANTAI	KAPASITAS
1.	Parkir sepeda motor	300 M2	LT. M	300 sepeda motor
2.	Parkir Mobil	300 M2	LT. P1 – LT. P5	530 mobil
3.	Zona Publik RS	300 M2	LT. L	Lobby dan Lift

NO	ANALISIS	STANDART	DATA LAPANGAN
1.	Parkir Mobil	Min 2.5 m x 5 m	Memenuhi (2.6 m x 5) (2.5 m x 5 m)
2.	Parkir Sepeda Motor	Min 2 m x 70 cm	Memenuhi (2 m x 1 m)
3.	Ruang bebas kendaraan parkir	Max 5 cm Min 20 cm	Memenuhi (3 cm – 10 cm)

Tabel 2. Besaran Ruang area Gedung Parkir RS Telogorejo Semarang, Sumber : data pribadi

4.3 Analisis Sirkulasi Gedung Parkir

Dalam menentukan sirkulasi pada gedung parkir agar pengguna merasa nyaman dan aman maka peneliti menggunakan beberapa cara untuk menentukan solusi atau membandingkan apakah sirkulasi sudah sesuai dengan standart

5. Tinggi minimal ruang bebas lantai gedung parkir yaitu 2,5 m

atau belum :

4.4 Ketentuan Ramp

Merancang ramp pada gedung parkir sangat penting terutama untuk akses kendaraan. Untuk itu kita harus memperhatikan sirkulasi vertikal dengan menggunakan ramp. Berikut adalah beberapa aturan dasar ketentuan mengenai ramp sesuai dengan standar yang disebutkan dalam Architect Data dan Aturan SNI.

1. Sudut kemiringan maksimal 1 : 20
2. Lebar jalan pada ramp melingkar jalan satu arah minimal 2,6 m
3. Lebar jalan pada ramp melingkar jalan dua arah minimal 7 m dengan pembatas jalan 50 cm , tinggi minimal 10 cm
4. Setiap jalan ramp melingkar harus mempunyai ruang bebas 60 cm terhadap struktur bangunan
5. Sudut kemiringan lurus maksimal 1 : 7

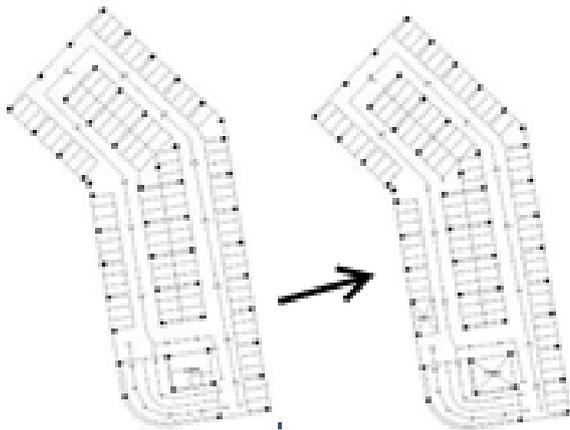
NO	KETENTUAN	STANDART	DAT A	KET
1.	Tinggi min ruang bebas struktur	Min 2,25 m	2,5 m	Memenuhi
2.	Sudut kemiringan	Max 20 derajat	18 derajat	Memenuhi
3.	Lebar jalan pada ramp 2 arah	Min 7 m	7,5 m	Memenuhi
4.	Jari jari Tengah ramp	Min 9 m	9 m	Memenuhi
5.	Ruang bebas jalan pada ramp terhadap struktur	Min 0,6 m	0,8 m	Memenuhi
6.	Memiliki sarana sirkulasi vertikal untuk orang	-	-	Memenuhi (tangga darurat)

Tabel 3. Analisis Gedung Parkir RS Telogorejo Semarang, Sumber : data pribadi

4.5 Efektifitas dan Aksesibilitas pengguna

Pada area sekitar lift tidak adanya perbedaan jalur antara pejalan kaki dengan parkir kendaraan

sehingga ketika ada pengunjung yang datang akan sangat membahayakan jika pengunjung yang datang menuju lift bersamaan dengan kendaraan yang hendak naik dan turun ke lantai lain. Supaya tidak membahayakan pengguna pejalan kaki maupun pengendara maka hendaknya melakukan perubahan desain yaitu penempatan lift di pindah ke arah bebas area berbahaya dan dekat dengan lobby maupun tangga darurat

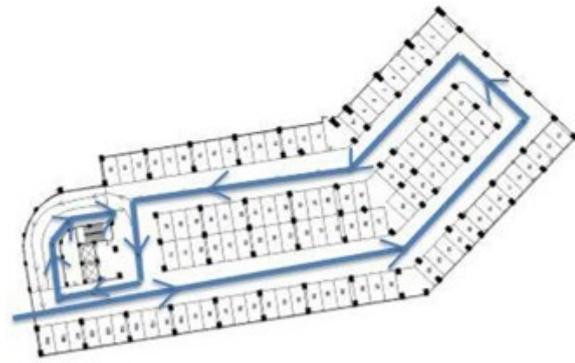


Gambar 2. Penyelesaian desain akhir Lift pada gedung parkir RS Telogorejo Semarang

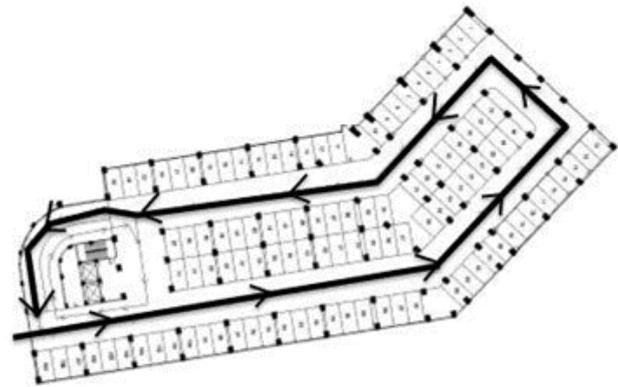
Sumber : data pribadi

4.6 Pola Sirkulasi Parkir

Menurut Francis D.K.Ching dalam bukunya Teori arsitektur (1993), pola sirkulasi ruang terdiri dari 5 pola, diantaranya pola linier, pola radial, pola spiral (berputar), pola network (jaringan) dan pola grid. Dari 5 pola sirkulasi ruang tersebut, memberikan suatu gambaran akan pola sirkulasi yang dapat menjadi acuan dalam suatu desain sirkulasi pada suatu bangunan, seperti halnya pada bangunan gedung parkir Rumah Sakit Telogorejo Semarang saat ini. Pada bangunan gedung parkir Rumah Sakit Telogorejo, membentuk ruang sirkulasi yang berbentuk persegi yang terdiri dari sirkulasi parkir yang memutar dan bercabang dan lahan parkir yang berjejer.



Gambar 3. Sirkulasi masuk kendaraan Sumber : data pribadi

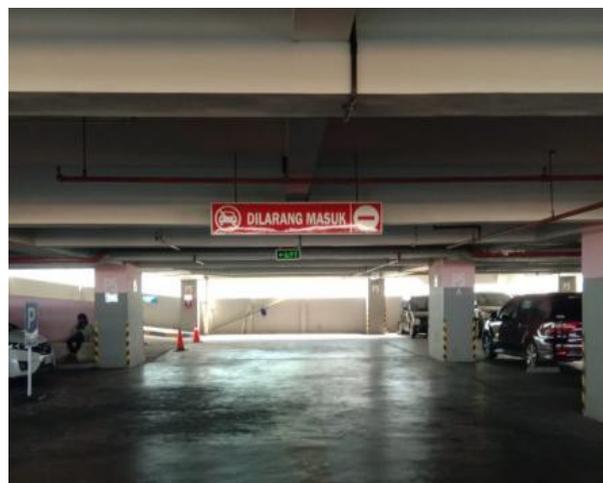


Gambar 4. Sirkulasi keluar kendaraan Sumber : data pribadi

4.7 Penggunaan rambu pada sirkulasi

a. Rambu larangan

Salah satu rambu larangan yang terdapat pada area parkir yaitu larangan Dilarang masuk mobil yang hendak mencari tempat parkir kosong, rambu ini di letakkan pada area out turun mobil agar tidak terjadi kesalahpahaman dan cross sirkulasi.

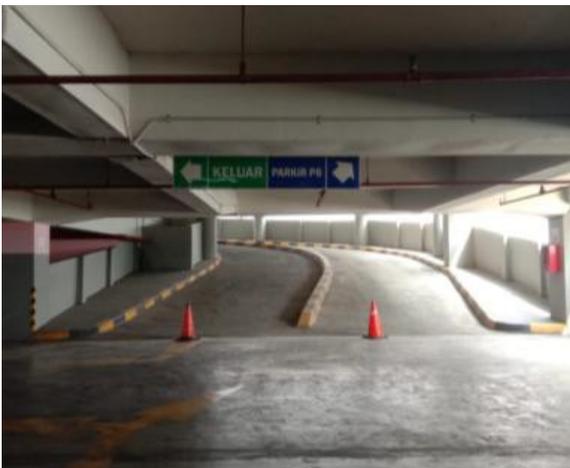


Gambar 5. Rambu dilarang masuk pada sirkulasi

Sumber : dokumentasi pribadi

b. Rambu Perintah

Merupakan rambu yang mengharuskan penggunaannya untuk mematuhi perintahnya seperti salah satu rambu di dalam gedung yang memberi petunjuk untuk keluar ataupun naik ke parkiran lantai selanjutnya dan beberapa gambar lain yang mengharuskan penggunaannya mematuhi.



Gambar 6. Rambu keluar dan masuk pada sirkulasi

Sumber : dokumentasi pribadi

c. Rambu Petunjuk

Untuk memandu pengguna jalan saat melakukan perjalanan atau untuk memberikan informasi lain kepada pengguna jalan salah satu contohnya adalah rambu yang berada di depan gedung parkir menunjukkan arah untuk masuk ke parkir mobil dan lobby Rumah Sakit.



Gambar 7. Rambu petunjuk masuk gedung parkir

Sumber : dokumentasi pribadi

5 KESIMPULAN

Berdasarkan pada analisis dapat ditarik beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Berdasarkan analisa sirkulasi gedung parkir RS Telogorejo Semarang dapat ditentukan dengan beberapa cara yaitu aturan penempatan ruang parkir di dalam bangunan dan ketentuan ram sudah memenuhi standart dalam Architect Data dan Aturan SNI.
2. Berdasarkan SRP kendaraan menurut Ditjen Perhubungan Darat 1996, analisa pola tata letak ruang sudah memenuhi syarat.
3. Berdasarkan analisa efektifitas dan aksesibilitas, akses pada area lift tidak adanya perbedaan jalur antara pejalan kaki dan kendaraan yang membahayakan pengunjung

yang datang maka perlu dilakukannya perubahan desain yaitu memindahlan area lift ke area yang lebih aman dan dekat dengan lobby dan tangga darurat

6 REFERENSI

Departemen Perhubungan. 1996. Keputusan Direktur Jendral Perhubungan Darat Tentang Pedoman Teknis Penyelenggaraan Fasilitas Parkir, Jakarta
Direktorat BSLLAK, (1998). Pedoman Teknis Penyelenggaraan Fasilitas Parkir . Jakarta

Abubakar, I.1998.Pedoman Perencanaan dan Pengoperasian Fasilitas Parkir, Direktorat Jenderal Perhubungan Darat Departemen Perhubungan. Jakarta.

Warpani, Suwardjoko. 1990. Merencanakan Sistem Perangkutan. Bandung : Penerbit ITB.

Jurnal Science and Engineering National Seminar 5