

PERENCANAAN DISAIN PARKIR GEDUNG RUMAH SAKIT GIGI DAN MULUT (RSGM) UDAYANA

by I Made Kariyana

Submission date: 27-Jun-2022 03:55PM (UTC+0700)

Submission ID: 1863604270

File name: 15_Kariyana_Ori.docx (1.26M)

Word count: 3945

Character count: 24068

PERENCANAAN DISAIN PARKIR GEDUNG RUMAH SAKIT GIGI DAN MULUT (RSGM) UDAYANA

I Made Kariyana¹, Tri Hayatining Pamungkas², Ni Made Ola Ulandari³

¹Program Studi Teknik Sipil, Universitas Ngurah Rai, Denpasar, Bali, Indonesia
Email: made.kariyana@unr.ac.id

SUBMITTED: xxxx, REVISED: xxxxx, ACCEPTED: xxxxx

ABSTRACT: Udayana Dental and Oral Hospital (RSGM) is a hospital owned by Udayana University and located on the Udayana Jimbaran Campus. Udayana Hospital is still in the category of new hospitals because the construction is still in Phase 1, namely the construction of non-finishing structures so it does not have parking facilities. Parking planning for Udayana Hospital must be reviewed both in terms of parking capacity, number of vehicle types and parking needs and optimal and appropriate parking design recommendations that are expected to be applied. In addition, some reviews that also need to be known in parking planning are the percentage of vehicles that will park according to the type of vehicle, the capacity of Udayana RSGM parking space needed, and the design or layout of Udayanan RSGM parking in accordance with the available land. The research method carried out is to identify data by collecting secondary data and primary data, then conducting analysis by calculating parking capacity, vehicle type based on percentage, and parking design needed in accordance with the land owned by Udayana Hospital. Furthermore, the results of the study are a comparison of the types of vehicles that park more at RSGM later, namely 92.45% motorcycles and 7.55% of cars where these results are based on a survey on one of the RSGM in Denpasar as a result of the approach. The parking capacity needed at Udayana Hospital is 104 SRP based on the number of beds, which is 97 units. Layout of parking percentage with a capacity of 104 SRP and vehicle type 92.45% or 96 units of motorcycles and 7.55% or 8 units of cars.

KEYWORDS: Parking, Capacity, Parking Design.

ABSTRAK: Rumah Sakit Gigi dan Mulut (RSGM) Udayana adalah rumah sakit yang dimiliki oleh Universitas Udayana dan terletak di Kampus Udayana Jimbaran. RSGM Udayana masih dalam kategori rumah sakit baru karena pembangunannya masih dalam Tahap 1 yaitu pembangunan struktur non finishing sehingga belum memiliki fasilitas parkir. Perencanaan parkir untuk RSGM Udayana harus ditinjau baik dari segi kapasitas parkir, jumlah jenis kendaraan dan kebutuhan parkir serta rekomendasi desain parkir yang optimal dan tepat yang diharapkan dapat diterapkan. Selain itu, beberapa tinjauan yang juga perlu diketahui dalam perencanaan parkir yaitu persentase kendaraan yang akan parkir sesuai jenis kendaraan, kapasitas ruang parkir RSGM Udayana yang dibutuhkan, dan disain atau layout parkir RSGM Udayanan sesuai dengan lahan yang tersedia. Metode penelitian yang dilakukan yaitu identifikasi data dengan mengumpulkan data sekunder serta data primer, kemudian melakukan analisis dengan menghitung kapasitas parkir, jenis kendaraan berdasarkan persentase, dan desain parkir yang diperlukan sesuai dengan lahan yang dimiliki RSGM Udayana. Selanjutnya hasil dari penelitian yaitu perbandingan jenis kendaraan yang lebih banyak parkir di RSGM nantinya yaitu 92.45% sepeda motor dan 7.55% mobil di mana hasil ini berdasarkan survey pada salah satu RSGM yang ada di Denpasar sebagai hasil pendekatan. Kapasitas parkir yang dibutuhkan pada RSGM Udayana adalah sebesar 104 SRP berdasarkan jumlah tempat tidur yaitu 97 unit. Layout persentase parkir dengan kapasitas 104 SRP dan jenis kendaraan 92.45% atau 96 unit sepeda motor dan 7.55% atau 8 unit mobil.

KATA KUNCI: Parkir, Kapasitas, Desain Parkir.

© The Author(s) 2020. This article is distributed under a Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International license.

1. PENDAHULUAN

Rumah sakit adalah tempat dimana dokter atau tenaga medis memberikan pelayanan dan orang yang sakit mencari atau menerima pelayanan serta sebagai tempat bagi tenaga medis baik itu dokter, perawat, bidan dan staff lainnya atau juga sering dimanfaatkan sebagai tempat praktik bagi mahasiswa kedokteran (Azwar, 1996). Djojodibroto (1997) juga menyatakan

bahwa terdapat beberapa macam mengenai pembagian rumah sakit berdasarkan status pemilik yang terdiri dari rumah sakit milik pemerintah atau *government hospital* dan rumah sakit milik seseorang atau kelompok atau *privat hospital*, konsep yang digunakan yang terdiri atas *profit hospital* dan *non profit hospital*, jenis pelayanan yang diselenggarakan baik rumah sakit umum (*general hospital*) yang melayani berbagai jenis

pelayanan kesehatan dan rumah sakit spesialis (*specialty hospital*) dan dibagi berdasarkan lokasi misalkan rumah sakit pusat, provinsi, dan ibu kota kabupaten.

Seiring perkembangan waktu kebutuhan masyarakat akan pelayanan kesehatan yang berkualitas semakin meningkat karena munculnya berbagai macam ragam penyakit dan tingkat penyebarannya kini juga sangat tinggi (Listiyono, 2015). Sehingga berdampak pada beberapa tahun belakangan ini, industri rumah sakit makin berkembang, terlihat dari banyaknya rumah sakit-rumah sakit yang bermunculan (Sudiyabyo, 2017). Azwar (1996) juga mengungkapkan di Indonesia untuk setiap rumah sakit ditinjau berdasarkan kemampuannya di kelompokkan menjadi 5 tipe rumah sakit seperti rumah sakit tipe A yang merupakan rumah sakit *top referral hospital* atau rujukan paling tinggi, rumah sakit tipe B yang berdiri pada setiap provinsi dimana pasien yang diterima berdasarkan rekomendasi rumah sakit kabupaten, rumah sakit tipe C melayani penyakit tertentu misalkan rumah sakit spesialis kulit, spesialis jantung dan bidan (khusus terbatas) yang berdiri di setiap kabupaten (*regency hospital*) menerima pengunjung yang direkomendasi oleh puskesmas. Rumah sakit tipe D yaitu rumah sakit peralihan menuju tipe C, rumah sakit tipe E yaitu rumah sakit khusus, salah satu contohnya rumah sakit paru, rumah sakit gigi dan mulut (RSGM) dan sebagainya.

Salah satu rumah sakit tipe E yang masih dalam tahap pembangunan yaitu Rumah Sakit Gigi dan Mulut (RSGM) Udayana. Rumah sakit ini dimiliki oleh Universitas Udayana yang terletak di Kampus Udayana Jimbaran yang merupakan rumah sakit baru dimana tahapan pembangunan saat ini telah sampai pada Tahap I (Pembangunan Struktur *Non Finishing*) dan Tahap II (Tahap *Finishing*) masih dalam proses perencanaan. Namun, sesuai dengan yang ditetapkan pada peraturan Pemerintah Republik Indonesia No. 93 Tahun 2015 tentang rumah sakit pendidik yaitu pada pasal 1 ketentuan umum rumah sakit pendidik merupakan suatu rumah sakit sebagai tempat meneliti, mendidik, melayani kesehatan dalam pendidikan seperti pendidikan kedokteran, dokter spesialis atau sebagainya tetapi, khusus untuk RSGM Udayana berdasarkan fungsi belum diketahui. Apakah hanya untuk pelayanan masyarakat atau sekaligus untuk pendidikan, maka dalam hal ini penulis hanya meninjau berdasarkan fungsi untuk publik atau masyarakat.

Berbicara mengenai bangunan pelayanan publik khususnya rumah sakit maka RSGM Udayana salah satu yang tergolong didalamnya. Pelayanan publik pada lingkup ini tentunya dituntut untuk harus menyiapkan fasilitas dan menjalankan pelayanan sesuai peraturan atau standar sehingga, kepentingan pengguna seperti masyarakat dapat berjalan dengan

baik dan sesuai tujuan. Untuk rumah sakit pelayanan yang sebenarnya tidak hanya semata-mata pada bidang medis saja, namun juga harus mempertimbangkan beberapa aspek pelayanan lain termasuk di dalamnya mengenai fasilitas parkir, parkir merupakan hal yang penting dimana beberapa orang juga berpendapat mengenai apa itu parkir seperti, Hobbs (1995) mengungkapkan bahwa parkir merupakan peletakan kendaraan pada suatu tempat dengan kondisi kendaraan tersebut diam dalam beberapa waktu sesuai keperluan si pengendara. Selain itu Warpani (1990) mendefinisikan parkir sebagai tempat atau lahan yang digunakan untuk menyimpan kendaraan dengan berdasarkan jangka waktu tertentu. Menurut Poerwadarminta (1976) kendaraan yang berhenti dalam sesaat hitungan waktu disebut parkir. Dalam undang-undang juga diatur yaitu menurut UU No.22 Tahun 2009 bahwa parkir merupakan kondisi dimana pengemudi meninggalkan kendaraannya saat mesin kendaraan mati dalam waktu tertentu. Jadi parkir juga bisa dinilai hanya sebatas dilihat sekilas mengenai kerapihan parkir, daya tampung parkir, sistem parkir, dan pengaturan parkir yang dijalankan sehingga, untuk membuat fasilitas parkir tersebut sesuai standar, rapi dan secara kapasitas juga memadai maka sebuah gedung khususnya pelayanan publik harus melaksanakan perencanaan parkir sebelumnya, untuk memenuhi kebutuhan akan fasilitas parkir. Namun, saat ini RSGM Udayana masih dalam katagori rumah sakit baru karena pembangunannya masih dalam Tahap I yaitu pembangunan struktur *non finishing*, maka saat ini perlu dilakukan perencanaan parkir agar pada saat beroperasi RSGM Udayana telah memenuhi syarat khususnya pada penyediaan fasilitas parkir sesuai dengan ketentuan penyelenggaraan fasilitas parkir, Direktorat Jendral Perhubungan Darat No. 272/HK.105/DRJD/96.

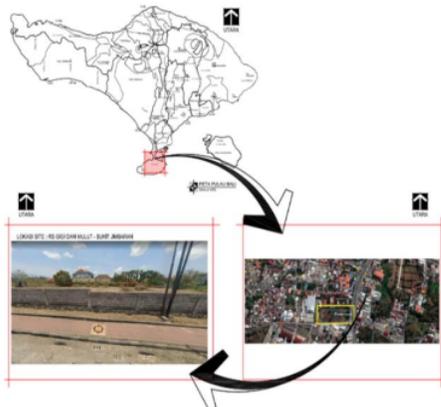
Dalam perencanaan parkir untuk RSGM Udayana akan dilakukan tinjauan berdasarkan persentase jenis kendaraan yang akan parkir baik itu sepeda motor, mobil dan kendaraan lainnya. Meninjau kapasitas parkir yang akan dibutuhkan serta layout parkir yang akan direkomendasi berdasarkan hasil perencanaan tersebut. Agar pelayanan dari RSGM Udayana khususnya untuk kebutuhan layanan parkir bagi masyarakat baik dari segi kuantitas dan kualitas serta meminimalisir terjadinya permasalahan akan parkir dimasa yang mendatang.

Namun, berdasarkan ketentuan dari Direktorat Jendral Perhubungan Darat tidak jelas atau belum spesifik mengatur tentang persentase jumlah petak (SRP) untuk penyediaan ruang parkirnya. Penelitian ini dilakukan untuk memperoleh disain parkir yg efektif sesuai dengan proporsi kendaraan saat ini, dan untuk mengakuratkan hasil perencanaan maka dilakukan sistem pendekatan mengenai hasil persentase jenis kendaraan yang parkir berdasarkan RSGM sejenis yang ada di Bali yaitu RSGM Saraswati Denpasar.

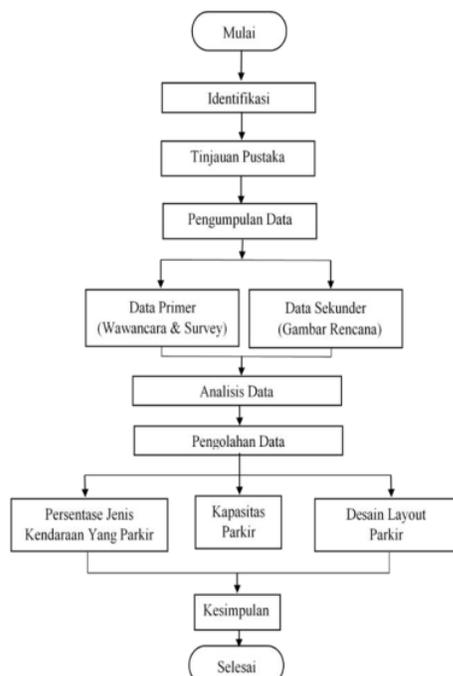
Kemudian untuk kapasitas parkir akan dihitung berdasarkan jumlah tempat tidur yang direncanakan dan untuk selanjutnya maka dilakukanlah pendisainan *layout* parkir tersebut.

2. METODOLOGI

Lokasi perencanaan parkir Rumah Sakit Gigi dan Mulut (RSGM) Udayana yaitu di Jl.Kampus Bukit Jimbaran Badung, seperti pada Gambar.1 Peta Lokasi dan secara metode dilakukan dengan langkah –langkah yang di tunjukan pada Gambar.2 Diagram Alir



Gambar 1. Peta Lokasi



Gambar 2. Diagram Alir

Tahapan metodologi penelitian yang penulis lakukan yaitu pada tahap awal dilakukannya identifikasi masalah mengenai berapa persentase jenis kendaraan yang mungkin akan parkir pada area tersebut, kapasitas yang mampu di tampung pada area parkir RSGM Udayana, dan disain parkir yang efektif dan optimal untuk rumah sakit tersebut. 16

Tahap selanjutnya dilakukan pengumpulan data yaitu dengan pembangiannya yaitu data primer dan data sekunder. Data primer yaitu yang di dapat melalui wawancara langsung dengan perencana yang menanyakan beberapa informasi seperti tahap pembangunan, luas tanah, luas bangunan dan spesifikasi lainnya mengenai RSGM Udayana yang saat ini masih dalam proses pembangunan berkelanjutan. Kemudian melalui survey mengenai persentase jenis kendaraan yang parkir dengan survey pendekatan yang dilaksanakan pada rumah sakit sejenis di daerah Bali yaitu RSGM Saraswati. Dalam melakukan survey pendekatan di RSGM Saraswati di ambil data berdasarkan survey pada jam puncak kendaraan yang parkir. Hal ini dilakukan berdasarkan hasil wawancara dengan salah satu petugas sekuriti yang menyatakan jam parkir ramai terjadi yaitu pada pukul 9.00 pagi sampai 11.00 siang. Survey pendekatan dilakukan karena pada peraturan Direktorat Jenderal Perhubungan Darat, karena belum ada ketentuan mengenai perbandingan atau persentase SRP berdasarkan jenis kendaraan maka dilakukanlah survey pendekatan tersebut untuk menjawab permasalahan yang penulis rumuskan.

Langkah berikutnya yaitu pengumpulan data sekunder didapat dari sebuah instansi terkait berupa gambar rencana *layout*, gambar peta situasi, gambar denah lantai 1, lantai 2, lantai 3 dan gambar *site plan* yang telah di rencanakan oleh perencana. Setelah melakukan pengumpulan data maka di lanjutkan dengan melaksanakan pengolahan dan kemudian analisis data yang telah di kumpulkan.

Analisis data selanjutnya dilakukan berdasarkan ketentuan atau aturan Direktorat Jendral Perhubungan Darat No. 272/HK.105/DRJD/1996 tentang parkir dan persyaratannya. Ada beberapa tinjauan terhadap fasilitas parkir yaitu ditinjau dari tempat meletakkan kendaraan dibagi menjadi parkir badan jalan (*on street parking*) atau pinggir daripada jalan digunakan sebagai parkir. Parkir di luar badan jalan (*off street parking*) yaitu parkir khusus yang di peruntukan sebagai ruang parkir dan dilengkapi dengan layanan *in* dan *out* serta untuk bisa menghitung volume kendaraan dan waktu parkir maka terdapat tempat penyerahan atau pengambilan karcis. Kedua parkir berdasarkan status kepunyaan tempat terdiri dari parkir tertentu dimana lahannya dikelola oleh suatu pihak. Parkir *urgen*: adalah kegiatan yang sifatnya mendadak sehingga lahan parkir yang dimanfaatkan yaitu tempat umum(lahan pemerintah daerah ataupun swasta). Parkir umum lahannya di kelola oleh pemerintah.

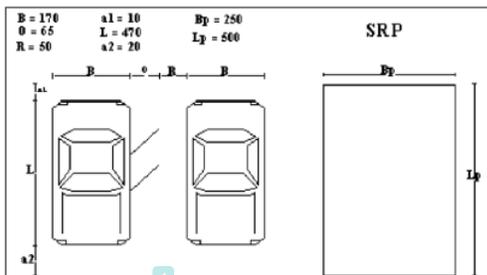
Lahan Parkir yaitu lahan dengan sarana prasarana parkir lengkap dan dikelola serta difungsikan oleh Pemerintah Daerah sedangkan, untuk bangunan parkir yaitu gedung dengan fungsi sebagai parkir kendaraan dan dipergunakan oleh pemerintah setempat atau seseorang/kelompok yang memiliki persetujuan dari Pemerintah Daerah.

Menyikapi permasalahan kedua mengenai kapasitas parkir yang diperlukan (SRP) dalam menganalisisnya hal tersebut dipakailah ketentuan berdasarkan jumlah tempat tidur dimana, jika jumlah tepat tidur 50 buah maka kebutuhan SRP yaitu 97, jumlah tepat tidur 75 buah maka kebutuhan SRP yaitu 100, jumlah tepat tidur 100 buah maka kebutuhan SRP yaitu 104, jumlah tepat tidur 150 buah maka kebutuhan SRP yaitu 111, jumlah tepat tidur 200 buah maka kebutuhan SRP yaitu 118, jumlah tepat tidur 300 buah maka kebutuhan SRP yaitu 132, jumlah tepat tidur 400 buah maka kebutuhan SRP yaitu 146, jumlah tepat tidur 500 buah maka kebutuhan SRP yaitu 160, jumlah tepat tidur 1000 buah maka kebutuhan SRP yaitu 230 satuan.

Setelah mendapatkan hasil maka dilakukannya pendisainan parkir dengan hasil SRP yang didapat dan berdasarkan luasan tanah yang dimiliki oleh RSGM Udayana. Dalam mendisain ada beberapa hal yang dijadikan acuan yang pertama yaitu:

1. Penentuan Ruang Parkir

Dengan jenis kendaraan mobil penumpang golongan I maka ukuran ruang parkir dalam centimeter persegi (m²) adalah 230cm x 500cm, mobil penumpang golongan II 250cm x 500cm, mobil penumpang golongan III 300cm x 500cm, untuk bus/truck 340cm x 1250cm serta untuk sepeda motor yaitu 75cm x 200cm. Secara lebih jelas dapat di gambarkan sesuai dengan Gambar 3. Satuan Ruang Parkir (SRP) untuk Mobil Penumpang (dalam satuan cm) dan Gambar 4. Satuan Ruang Parkir (SRP) untuk Sepeda Motor (dalam satuan cm).

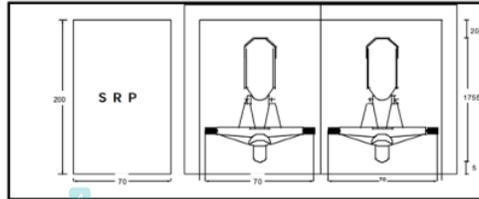


Gambar 3. Satuan Ruang Parkir (SRP) untuk Mobil Penumpang (dalam cm)

(Sumber : Rektorat Jendral Perhubungan Darat,1996)

Dengan ketentuan lebar total bagian kendaraan (B), lebar bukaan pintu kendaraan (O), panjang total

kendaraan (L), jarak bebas arah logituginal ($a1,a2$), jarak bebas arah lateral (R).



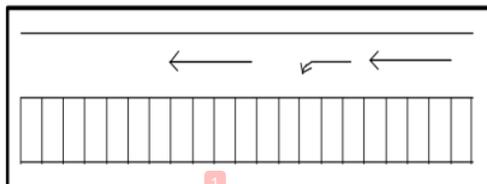
Gambar 4. Satuan Ruang Parkir (SRP) untuk Sepeda Motor (dalam cm)

(Sumber : Rektorat Jendral Perhubungan Darat,1996)

2. Menentukan penempatan parkir

Disain parkir diluar badan jalan (kawasan parkir) dengan syarat berdasarkan Rencana Umum Tata Ruang (RUTRD), keselamatan dan tanpa adanya kemacetan, keasrian lingkungan, kemudahan bagi pengguna, adanya lokasi lahan yang dapat dimanfaatkan, posisi dari jalur utama dengan lokasi bersangkutan.

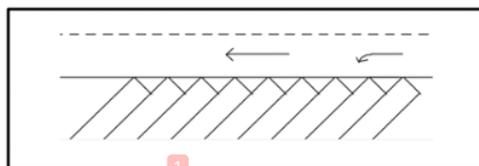
Kemudian dalam mendisain dilakukan pemilihan pola seperti bentuk parkir pada mobil penumpang berdasarkan parkir pada 1 sisi dengan membentuk sudut 90⁰ dimana bentuk ini ditinjau berdasarkan kemampuan suatu tempatdalam menampung kendaraan dan hasilnya biasanya lebih banyak dari pola paralel tetapi kelemannya kendaraan in dan out memiliki pergerakan yang sedikit jika menggunakan pola ini. Pola 90⁰ telah dijelaskan pada Gambar 5.



Gambar 5. Membentuk Sudut 90⁰

(Sumber : Rektorat Jendral Perhubungan Darat,1996)

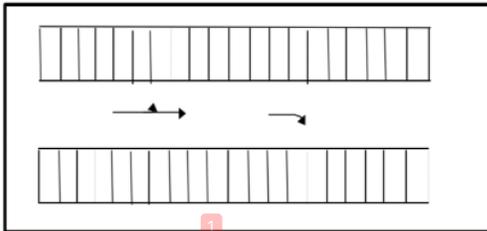
Parkir mobil penumpang membentuk sudut 30⁰, 40⁰, 60⁰ berdasarkan daya tampung biasanya lebih maksimal dari pola paralel dan berdasarkan segi in dan out sangatlah nyaman karena posisi parkir lebih besar dibandingan yang bersudut 90⁰. Seperti ditunjukkan pada Gambar 6.



Gambar 6. Membentuk sudut 30⁰, 45⁰, 60⁰

(Sumber : Rektorat Jendral Perhubungan Darat,1996)

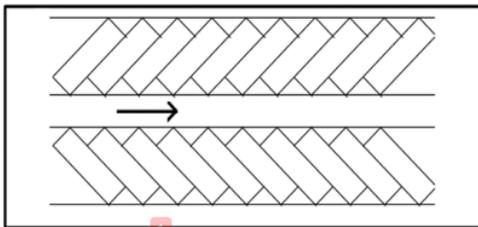
Parkir kendaraan 2 sisi dengan penerapan sudut 90° dengan syarat aktivitas lalulintas kendaraannya satu arah atau dua arah seperti gambar berikut ini.



Gambar 7. Membentuk Sudut 90°

(Sumber : Rektorat Jendral Perhubungan Darat,1996)

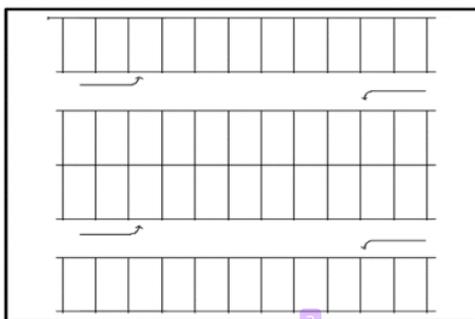
Sedangkan untuk dua arah dengan sudut 30° , 45° , 60° ditunjukkan pada Gambar 8.



Gambar 8. Membentuk Sudut 30° , 45° , 60°

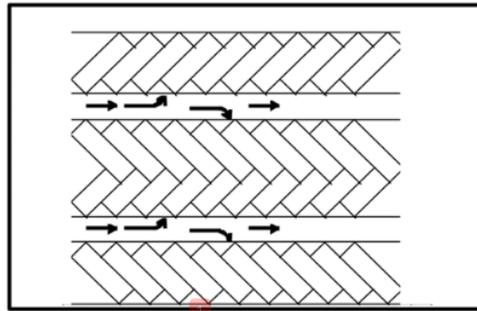
(Sumber : Rektorat Jendral Perhubungan Darat,1996)

Jika nantinya luas area yang dapat di manfaatkan sebagai lahan parkir cukup besar maka penulis juga akan memperkirakan atau memperimbangkan penggunaan parkir dengan pola pulau baik yang membentuk sudut 90° ataupun 45° dengan berbagai model seperti yang ditunjukkan oleh gambar berikut mengenai model-model atau pola-pola parkir yang dapat digunakan pada parkir khususnya parkir mobil



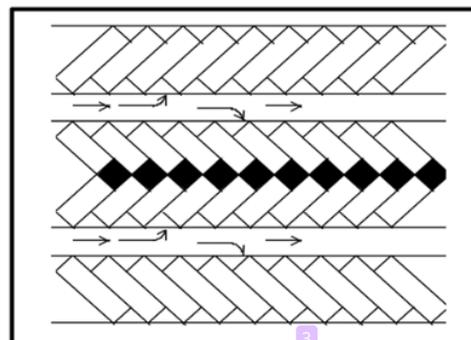
Gambar 9. Membentuk Sudut 90°

(Sumber : Rektorat Jendral Perhubungan Darat,1996)



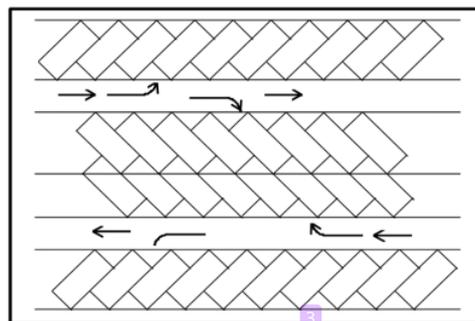
Gambar 10. Membentuk Sudut 45° Dengan Bentuk Tulang Ikan Model A

(Sumber : Rektorat Jendral Perhubungan Darat,1996)



Gambar 11. Membentuk Sudut 45° Dengan Bentuk Tulang Ikan Model B

(Sumber : Rektorat Jendral Perhubungan Darat,1996)

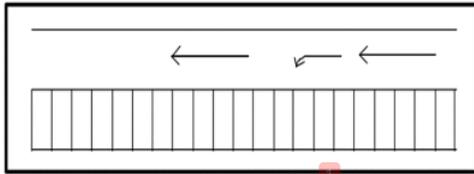


Gambar 11. Membentuk Sudut 45° Dengan Bentuk Tulang Ikan Model C

(Sumber : Rektorat Jendral Perhubungan Darat,1996)

Setelah menentukan pola-pola dan aturan mengenai disain parkir mobil selanjutnya mengenai pola atau disain berdasarkan ketentuan untuk sepeda motor, dimana pada umumnya kendaraan sepeda motor ditempatkan dengan sudut 90° tentu juga memiliki kelemahan dan kelebihan seperti pada kendaraan mobil penumpang tadinya sehingga pola ini lebih tepat

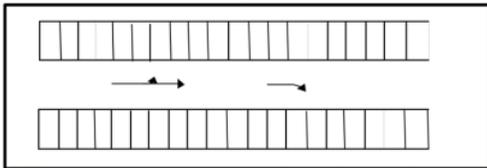
digunakan pada lokasi parkir yang sempit. Disain parkir ini dapat dilihat pada gambar berikut.



Gambar 12. Membentuk Sudut 90° untuk Kendaraan Sepeda Motor.

(Sumber : Rektorat Jendral Perhubungan Darat,1996)

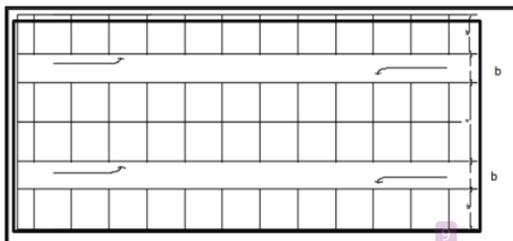
Untuk parkir dua sisi maka pada umumnya kondisi lahan yang diperlukan harus memadai dengan lebar luas > 560cm sehingga pola parkir ini dapat digunakan. Sebagai gambaran detailnya dapat dilihat di Gambar 13 berikut ini.



Gambar 13. Membentuk Sudut 90° untuk Kendaraan Sepeda Motor dengan Pola Parkir Dua Sisi.

(Sumber : Rektorat Jendral Perhubungan Darat,1996)

Kemudian ada juga pola pulau dengan katagor luasan parkir yang dimiliki sangat luas seperti yang ditunjukkan pada gambar berikut ini.



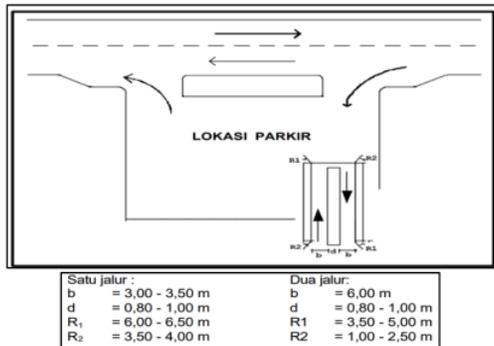
Gambar 14. Membentuk Sudut 90° Pola Parkir Pulau.

(Sumber : Rektorat Jendral Perhubungan Darat,1996)

Keterangan jarak terjauh antar tepi luar satuan ruang parkir (h), lebar terjauh satuan parkir pulau (w), lebar jalur gang (b).

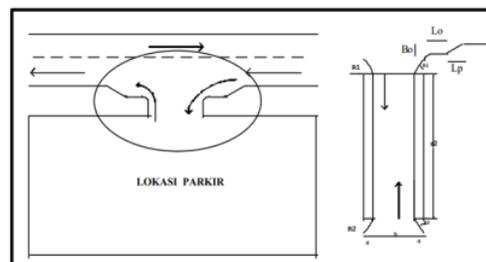
Kemudian ketika sudah mendisain pola parkir yang dipilih berdasarkan hasil SRP yang di dapat dan pola yang di terapkan yang memungkinkan dengan luas lahan maka, tahap selanjutnya menentukan jalan keluar masuk nantinya untuk RSGM Udayana saat beroperasi. Dengan acuan yang perlu di perhatikan yaitu dimensi jalan in dan out suatu kendaraan, yaitu lebar 300 cm dan panjangnya harus memuat tiga mobil beringan dengan spasi antar mobil sekitar 150 cm. Hingga,

dimensi jalan in dan out minimal 1500 cm. Selanjutnya memperhatikan juga beberapa disain pintu in dan out seperti pintu in dan out yang dibuat terpisah yang dapat dilihat pada Gambar 15 atau jalur keluar masuk dengan memanfaatkan satu pintu seperti Gambar 16 berikut ini.



Gambar 15. Pintu Masuk-Keluar Terpisah.

(Sumber : Rektorat Jendral Perhubungan Darat,1996)



Gambar 16. Pintu Masuk-Keluar Terpisah.

(Sumber : Rektorat Jendral Perhubungan Darat,1996)

Pda pola diatas dilakukan analisis pola yang tepat dalam perencanaan serta penjelasan yang spesifik mengenai ketentuan tentang pola mana yang tepat untuk diterapkan nantinya dengan hal-hal yang diperhatikan yaitu jalan in/out diletakan sangat jauh dari percabangan jalan, untuk menghindari terjadinya permasalahan dengan pejalan kaki dan lainnya maka, jalan masuk/keluar ditempatkan sebaik mungkin, agar memberikan spasi untuk dapat melihat kanan-kiri saat memasuki arus lalu lintas maka, letak jalan in/out diletakan dengan tepat, serta analisis kapasitas dapat dilakukan dalam menentukan lebar jalan in/out (dalam ketentuan jumlah jalur).

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1. Persentase Jenis Kendaraan yang Parkir

Dengan cara melakukan survey pendekatan dimana, hasil survey pendekatan dilakukan di area parkir RSGM Saraswati Denpasar dengan tujuan sebagai pendekatan data dalam menentukan persentase keperluan parkir berdasarkan jenis kendaraan yang

dominan digunakan oleh pengunjung atau masyarakat dimana pada proses wawancara dengan tenaga parkir disana jam puncak parkir terjadi pada pagi hari dari jam 9 pagi s/d 11 siang. Maka dari pada itu, survey dilakukan pada jam puncak dengan hasil survey sebagai berikut:

Tabel 1. Hasil Survei Persentase Pendekatan

Hari	Jenis Kendaraan		
	Motor (unit)	Mobil (unit)	Jumlah (unit)
Hari 1	122	11	133
Hari 2	112	9	121
Hari 3	146	11	157
Total	380	31	411
Persentase	92.45%	7.55%	100%

3.2. Perhitungan Kebutuhan Kapasitas Parkir

Berdasarkan jumlah dental unit dan ruang ranap yang direncanakan pada Rumah Sakit RSGM Udayana yaitu :

Tabel 2. Jumlah Tempat Tidur

No	Uraian	Jumlah Tempat Tidur (buah)
1	Lantai 1	14
2	Lantai 2	13
3	Lantai 3	32
4	Lantai 4	38
Total		97

Perhitungan keperluan parkir berdasarkan jumlah tempat tidur dengan cara interpolasi data, seperti berikut ini :

Rumus Interpolasi :

$$C = C_0 + \frac{C_1 - C_0}{B_1 - B_0} x (B - B_0) \dots\dots\dots(1)$$

Dengan (C) nilai tabel yang dicari, (C₀) nilai tabel sebelum terdekat dengan yang dicari, (C₁) nilai tabel sesudah terdekat dengan yang dicari, (B) nilai yang dicari, (B₀) nilai sebelum terdekat dengan yang dicari

(B) nilai setelah terdekat dengan yang dicari.

Maka perhitungan dalam hal ini yaitu;

Tabel 3. Perhitungan Interpolasi

Jumlah Tempat Tidur (buah)	75	97	100
Kebutuhan (SRP)	100	C ₉₇	104

$$C_{97} = 100 + ((104-100)/(100-75) \times (97-75))$$

$$C_{97} = 103.52 \text{ SRP}$$

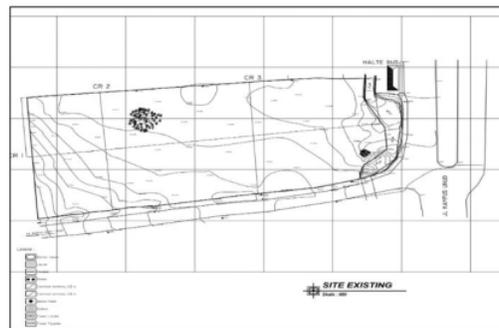
Dibulatkan menjadi 104 SRP

Sehingga kebutuhan ruang parkir adalah 104 SRP

Dengan pendekatan RSGM sejenis yaitu RSGM Saraswati Denpasar dengan hasil persentase model kendaraan yang mendominasi berkunjung yaitu sepeda motor sebanyak 92,45% dan mobil sebanyak 7,55% maka SRP sepeda motor adalah 96 SRP dan mobil yaitu 8 SRP.

3.3. Desain Layout Perencanaan Parkir

Setelah mengetahui kebutuhan parkir maka dilanjutkan dengan mendisain parkir sesuai dengan kebutuhan parkir dan luas lahan yang dimiliki atau yang tersedia di RSGM Udayana dengan hasil sebagai berikut:

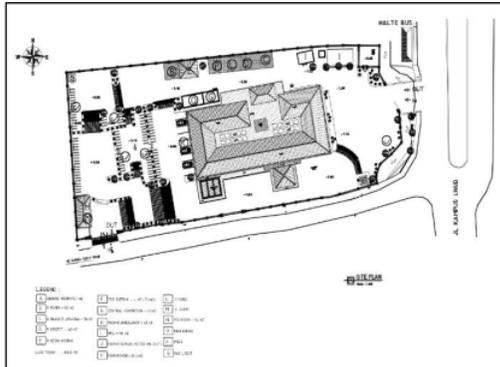


Gambar 17. Layout Eksisting Sesuai Lapangan

Pada gambar di atas merupakan gambar eksisting sebelum dilakukan pembangunan RSGM Udayana, dimana lokasinya saat ini dilapangan sudah ada bangunan sampai struktur dan sudah jelas gerbang atau pintu keluar dan masuk kendaraan dari pengunjung.

Pada gambar berikutnya merupakan gambaran desain dari pada parkir RSGM Udayana berdasarkan hasil analisis data sebelumnya serta sudah berdasarkan kapasitas parkir yang diperlukan. Karena luasan dari lapangan cukup luas kemudian di dimanfaatkan untuk gedung dan beberpa fasilitas lainnya seperti, pos jaga, IPAL dan lain sebagainya maka lokasi masih masuk dalam katagori luas. Untuk mendisain parkir berdasarkan polanya tentu tidak sulit,karena luas tanah

yang dapat dimanfaatkan untuk fasilitas parkir sangat luas atau termasuk dalam katagori luas.



Gambar 18. Layout Disain Perencanaan Parkir

4. KESIMPULAN

Setelah melakukan proses pengolahan data maka hasil yang di dapat sebagai kesimpulan yaitu :

Persentase parkir yang dominan parkir berdasarkan jenis kendaraan khususnya di sebuah Rumah Sakit Gigi dan Mulut nantinya yaitu 92.45% sepeda motor dan 7.55% mobil dimna hasil ini berdasarkan survey pendekatan pada salah RSGM Saraswati yang ada di Denpasar.

Kapasitas parkir yang di butuhkan pada Rumah Sakit Gigi dan Mulut RSGM Udayana adalah sebesar 104 SRP dimana berdasarkan jumlah tempat tidur yaitu 97 unit.

Layout persentase parkir dengan kapasitas 104 SRP dan jenis kendaraan 92.45% atau 96 unit sepeda motor dan 7.55% atau 8 unit mobil. Sehingga desain dari pada layout parkir sesuai gambar 19 dengan memanfaatkan lahan parkir yang dimiliki oleh RSGM Udayana.

20

UCAPAN TERIMA KASIH

Rasa terima kasih ini diutarakan kepada seluruh pihak yang telah memberikan pemahaman, semangat dan informasi terkait penelitian ini kepada penulis baik yang sudah membantu dalam pengumpulan data terutama data primer yaitu data dari hasil wawancara yang dilakukan bersama perencana, petugas parkir atau sekuriti di RSGM Saraswati Denpasar saat melakukan survey serta data berupa soft copy gambar site plan dari perencana. Informasi tersebut besar manfaatnya bagi penulis sehingga pada akhirnya penulis dapat selesai penelitian ini tepat pada waktunya dan sesuai dengan harapan untuk dapat menjawab pertanyaan-pertanyaan atau rumusan masalah pada penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

Adi, Urip Puji Sulistiyono., Erwan, Komala., Widodo, Slamet. (2016). Analisis Kebutuhan Penyediaan Ruang Parkir

- Akibat Beroperasinya Rumah Sakit Kharitas Bhakti Di Jalan Siam Kota Pontianak. Teknik Sipil FT UNTAN.
- Azwar, Azrul. (1996). Pengantar Administrasi Kesehatan. Jakarta: Bina Rupa Aksara.
- Badan Pusat Statistik. (2021). Banyaknya Kendaraan Menurut Jenisnya di Provinsi Bali (Unit) 2019-2021. <https://bali.bps.go.id/indicator/17/250/1/banyaknya-kendaraan-menurut-jenisnya-dan-kabupaten-kota-di-provinsi-bali.html>. Diakses tanggal 9/05/2022.
- Departemen Perhubungan. (1996). Pedoman Perencanaan dan Pengoperasian fasilitas Parkir, Direktorat Bina Sistem Lalu Lintas Angkutan Kota, Direktorat Jendral Perhubungan Darat, Jakarta.
- Diasa, Wayan., Sumarda, Gede., Septyana, A A Gede Aditya. (2019). Evaluasi Kinerja Ruang Parkir Rumah Sakit Umum Pusat Sanglah Denpasar. Jurnal Teknik Gradien. Teknik Sipil Universitas Ngurah Rai, Vol. 11, No. 2, Oktober 2019, hlm. 90-104.
- Djojodibroto, Darmanto R. (1997). Kiat Mengelola Rumah Sakit. Jakarta: Hipokrates.
- Hobbs, F. D. (1995). Perencanaan dan Teknik Lalu Lintas. Gajah Mada University Press. Yogyakarta.
- Listiyono, Rizky Agustian. (2015). Studi Deskriptif Tentang Kualitas Pelayanan Rumah Sakit Umum Dr. Wahidin Sudiro Husodo Kota Mojokerto Pasca Menjadi Rumah Sakit Tipe B. Jurnal Kebijakan dan Manajemen Publik. Universitas Airlangga, Vol. 1, No. 1, Februari 2015, hlm. 1-7.
- Messah, Yunita A., Kanny, Roky A E Lay., Rizal, Andi Hidayat. (2012). Analisis Kebutuhan Lahan Parkir Di Rumah Sakit Umum Daerah Prof. Dr. W.Z. Johannes Kupang. Jurnal Teknik Sipil. Teknik Sipil FST Undana Vol. 1 No. 4 September 2012, hlm 87-100.
- Suarmawati, Kadek Andiyani., Sukawati, Ni Ketut Sri Astiti., Suryadarmawan, I Gusti Gde Agung. (2021). Desain Parkir Sesuai Dengan Lahan Parkir Di Upt Pengujian Kendaraan Bermotor Kota Denpasar. Jurnal Ilmiah Teknik Unmas. Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Mahasaraswati, Vol. 1, No. 2, Oktober 2021, ISSN : 2797-2992.
- Sudiyabyo, Inggar Kurniawan. (2017). Analisis Karakteristik Parkir di Rumah Sakit Umum Daerah Wates. Yogyakarta. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia. (2015). Nomor 93 Tahun 2015 Tentang Rumah Sakit Pendidikan. Presiden Republik Indonesia. Jakarta.
- Peraturan Undang-Undang. (2009). Nomor 22 Tahun 2009 Tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan.
- Poerwadarminta W.J.S. (1976). Kamus Besar Bahasa Indonesia. PN Balai Pustaka. Jakarta.
- Warpani, S. (1990). Rekayasa Lalu Lintas . Edisi Kedua. Bhatara Karya Aksara. Jakarta.

PERENCANAAN DISAIN PARKIR GEDUNG RUMAH SAKIT GIGI DAN MULUT (RSGM) UDAYANA

ORIGINALITY REPORT

17%

SIMILARITY INDEX

16%

INTERNET SOURCES

6%

PUBLICATIONS

5%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	repository.its.ac.id Internet Source	2%
2	ejournal.warmadewa.ac.id Internet Source	2%
3	www.slideshare.net Internet Source	1%
4	Submitted to Sriwijaya University Student Paper	1%
5	kuliah.itera.ac.id Internet Source	1%
6	www.ejournal.warmadewa.ac.id Internet Source	1%
7	zonaskripsi.blogspot.com Internet Source	1%
8	erepo.unud.ac.id Internet Source	1%
9	Submitted to Universitas Islam Indonesia Student Paper	1%

10	docplayer.info Internet Source	<1 %
11	Submitted to Nazarbayev University Student Paper	<1 %
12	Submitted to Universitas Muhammadiyah Yogyakarta Student Paper	<1 %
13	123dok.com Internet Source	<1 %
14	lifepal.co.id Internet Source	<1 %
15	es.scribd.com Internet Source	<1 %
16	repository.uma.ac.id Internet Source	<1 %
17	Dessy Angraini, Resa Ferdina. "Effect of Service Quality on Hospital Image at Baiturrahmah Dental and Oral Hospital", <i>Jurnal Kesehatan Komunitas</i> , 2018 Publication	<1 %
18	ejournal.uniks.ac.id Internet Source	<1 %
19	www.scribd.com Internet Source	<1 %

20	Probo Yudha Prasetyo, Sigit Priyanto, Imam Muthohar. "PENGATURAN POLA ARUS LALU LINTAS DI KAWASAN PLTU KARANGKANDRI CILACAP (Studi Kasus : Ruas Jalan Lingkar Timur Cilacap)", Jurnal Penelitian Transportasi Darat, 2021 Publication	<1 %
21	digilib.unila.ac.id Internet Source	<1 %
22	jurnal.ugm.ac.id Internet Source	<1 %
23	repo.itera.ac.id Internet Source	<1 %
24	slideplayer.info Internet Source	<1 %
25	Mirna, Yuliati, Nur Ulmy Mahmud. "Faktor yang Berhubungan dengan Kelelahan Mata pada Pekerja di PT. Semen Bosowa Maros", Window of Public Health Journal, 2020 Publication	<1 %
26	eprints.undip.ac.id Internet Source	<1 %
27	media.neliti.com Internet Source	<1 %
28	repository.trisakti.ac.id Internet Source	<1 %

29 text-id.123dok.com <1 %
Internet Source

30 blogs.tenangjaya.co.id <1 %
Internet Source

31 M Kholis Ardiansyah, Sony Irawan, Humiras Hardi Purba. "Identifikasi Faktor Risiko Keselamatan Pada Proyek Konstruksi Bangunan Gedung di Indonesia dalam 10 Tahun Terakhir (2011-2021): Kajian Literatur", *Jurnal Teknologi dan Manajemen*, 2022
Publication

32 Rui Wang, Dazhong Ma, Ming-Jia Li, Qiuye Sun, Huaguang Zhang, Peng Wang. "Accurate Current Sharing and Voltage Regulation in Hybrid Wind/Solar Systems: An Adaptive Dynamic Programming Approach", *IEEE Transactions on Consumer Electronics*, 2022
Publication

33 core.ac.uk <1 %
Internet Source

Exclude quotes On

Exclude matches Off

Exclude bibliography On

PERENCANAAN DISAIN PARKIR GEDUNG RUMAH SAKIT GIGI DAN MULUT (RSGM) UDAYANA

GRADEMARK REPORT

FINAL GRADE

/0

GENERAL COMMENTS

Instructor

PAGE 1

PAGE 2

PAGE 3

PAGE 4

PAGE 5

PAGE 6

PAGE 7

PAGE 8
