

SKRIPSI

**STUDI ANALISA KAPASITAS AREA PARKIR WISATA PANTAI
DATO KABUPATEN MAJENE**

Diajukan Untuk Memenuhi Sebagai Persyaratan Untuk Mencapai Derajat
Sarjana S1 Pada Program Study Teknik Sipil



Disusun Oleh :

MUH.ABYAN

D0119517

PROGRAM STUDY TEKNIK SIPIL

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS SULAWESI BARAT

MAJENE 2024

LEMBAR PENGESAHAN

**STUDI ANALISIS KAPASITAS AREA PARKIR WISATA PANTAI DATO
KABUPATEN MAJENE**

TUGAS AKHIR

Oleh:

MUH ABYAN

D0119517

(Program Studi Sarjana Teknik Sipil)

Universitas Sulawesi Barat

Tugas akhir ini telah di terima sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh
gelar Sarjana Teknik

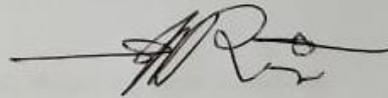
Tanggal 08 Mei 2025

Pembimbing 1



Ir. Nuzmiati Zamad, S.T., M.T.
NIP. 197804282021212007

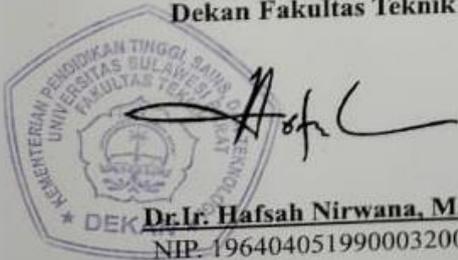
Pembimbing 2



Ir. Sutriani, ST., MT.
NIP. 197803262024212005

Mengetahui,

Dekan Fakultas Teknik



Dr. Ir. Hafsah Nirwana, M.T.
NIP. 1964040519900032002

Koordinator Program Studi



Amalia Nurdin, S.T., M.T.
NIP. 198712122019032017

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Muh Abyan

NIM : D0119517

Prodi : Teknik Sipil

Dengan ini menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa skripsi yang berjudul :

STUDI ANALISIS KAPASITAS AREA PARKIR WISATA PANTAI DATO KABUPATEN MAJENE

Adalah hasil karya sendiri dan sepanjang pengetahuan saya dalam naskah saya di dalam skripsi ini tidak terdapat karya ilmiah yang pernah di ajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademi disuatu perguruan tinggi, dan tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis dikutip dalam naskah ini dan disebutkan dalam sumber kutipan dan daftar Pustaka.

Apabila di kemudian hari ternyata di dalam naskah skripsi ini dapat dibuktikan terdapat unsur-unsur jiplakan, saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut dan diproses sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku (UU No.20 Tahun 2003, pasal 25 Ayat 2 dan pasal 70)

Majene, 15 Mei 2025

Yang membuat Pernyataan



Muh Abyan

D0119517

ABSTRAK

Fasilitas parkir adalah hal yang tidak bisa dipisahkan dalam kehidupan berkendara. Fasilitas parkir menjadi hal yang cukup diperhatikan terutama jika mengunjungi tempat-tempat yang padat pengunjung seperti pusat pelayanan umum, contohnya wisata pantai dato kabupaten majene. Wisata pantai dato biasanya mempunyai jadwal padat pengunjung pada jam- jam tertentu tiap harinya sehingga terjadilah masalah seperti tidak adanya ketersediaan areal parkir. Untuk mengatasi masalah ini perlu dilakukan menganalisis kapasitas parkir pada wisata pantai dato dengan menganalisis karakteristik dan tingkat pelayanan parkir di puskesmas tersebut, karakteristik yang dianalisis seperti volume parkir, durasi parkir, akumulasi parkir, indeks parkir, tingkat pergantian parkir, tingkat penggunaan dan kapasitas parkir. Dari hasil penelitian yang dilakukan selama 6 hari, (tanggal 11-16 oktober 2024) dari jam 07.00-17.00 WIB dan dilakukan pengolahan data maka dapat disimpulkan bahwa : kendaraan yang masuk terbesar yaitu 4 mobil pada hari senin jam 07.00-08.00 WIB dan 24 sepeda motor pada hari jumat jam 07.00-08.00 WIB, akumulasi terbesar yaitu 6 mobil pada hari kamis dan 19 sepeda motor pada hari jumat, durasi parkir maksimum yaitu 2,6 jam untuk mobil pada hari senin dan durasi parkir maksimum yaitu 3,01 jam untuk sepeda pada hari senin, volume parkir untuk mobil terbesar yaitu 12 kendaraan pada hari rabu dan sepeda motor yaitu 59 kendaraan pada hari kamis.

Kata kunci : Fasilitas Parkir, Ketersediaan Areal Parkir, Karakteristik Parkir, Tingkat Pelayanan Parkit

BAB I

PENDAHULUAN

A Latar Belakang

Pariwisata bersifat multi dimensional merupakan sektor yang kompleks meliputi materi, politik, sosial dan budaya. Rangkaian kegiatannya melibatkan berbagai departemen dan institusi terkait. Seperti halnya di Indonesia, pariwisata ialah salah satu industri yang dapat diandalkan dan terbukti memberikan kontribusi yang sangat besar sebagai penyumbang devisa terbesar setelah migas. Kabupaten Majene yang terletak di provinsi Sulawesi Barat memiliki banyak objek wisata diantaranya wisata alam, wisata sejarah, wisata budaya dan wisata minat khusus. Objek wisata yang ramai dikunjungi wisatawan yaitu Pantai Pantai Dato yang berjarak hanya 4,1 Km dari pusat kota Majene. Untuk mencapai lokasi Pantai Barane dapat ditempuh dengan kendaraan darat pribadi atau kendaraan sewa, yaitu kurang lebih 10 menit dari kota Majene. Dengan kondisi banyaknya pengunjung yang datang di pantai dato perlu adanya Analisa kapasitas parkir yang nantinya dapat digunakan sebagai data perhitungan perencanaan area bangunan parkir yang juga masih merupakan. Wisata Pantai dato merupakan pantai yang indah terletak di Kelurahan Baurung, Kecamatan Banggae Timur, Kabupaten Majene. Hampir setiap pekan pantai ini dipadati pengunjung yang datang hanya untuk berjemur dan melepas kepenatan. Akan tetapi, dalam 4 tahun ke belakang Pantai Dato ini mengalami penurunan pengunjung diawali pada tahun 2018 dengan persentasi 23% sampai dengan titik terendahnya yaitu pada tahun 2021 dengan peesentasi 12%, (Dinas Pariwisata Kabupaten Mejene). Salah satu penunjang kegiatan wisata pantai dato. Salah satu fasilitas penunjang kegiatan agar dapat berjalan dengan baik adalah adanya ruang atau lahan khusus untuk parkir kendaraan.

Kapasitas parkir adalah jumlah kendaraan maximum yang dapat dilayani oleh suatu lahan parkir selama waktu pelayanan. Besar kecilnya suatu kapasitas suatu lahan parkir akan sangat menentukan besar volume kendaraan yang dapat ditampung. Hal ini berarti tingkat kapasitas sangat mempengaruhi dimensi lahan parkir tersebut. Kapasitas Parkir yang sesuai dan letak area parkir yang sudah di tentukan oleh pihak pengelola Wisata Pantai Dato yang digunakan dengan baik dan benar tentu tidak akan mengakibatkan penghambatan lalu lintas dan kemacetan dalam area kampus. Posisi dan dan letak parkir

yang sudah ditentukan tersebut seharusnya pengguna kendaraan dapat memarkir kendaraanya pada area yang disediakan.. Namun pada kenyataannya area parkir yang sudah ada tidak mampu manampung kendaraan pengguna area parkir tersebut sehingga sering memicu terjadinya kemacetan dikarenakan adanya kendaraan yang kadang diparkir pada bahu area yang seharusnya dijadikan sebagai jalur sirkulasi kendaraan masuk dan keluar area perparkiran. Sehubungan dengan adanya masalah tersebut, maka diadakan evaluasi kapasitas area parkir yang ada pada Wisata Pantai Dato dengan tujuan untuk mengetahui Akumulasi parkir dan Durasi parkir serta jumlah ruang parkir yang dibutuhkan dalam memamanajemen area parkir tersebut sehingga dapat dipergunakan dengan sebaik mungkin. Berdasar dari itu maka dapat diketahui tentang permintaan Parkir maupun konsep dasar tentang penyediaan fasilitas parkiran nantinya.

Melalui uraian latar belakang diatas, maka penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kapasitas area parkir dengan berdasar pada Keputusan Direktur Jenderal Perhubungan Darat, Nomor : 272/HK.105/DRJD/96 dan Dirjen Perhubungan Darat, 1998, Pedoman Perencanaan dan Pengoperasian Area Parkir, Tentang Pedoman Teknis Penyelenggaraan Fasilitas Parkir. Pada penelitian ini penulis mengangkat judul, “**STUDI ANALISA KAPASITAS AREA PARKIR WISATA PANTAI DATO KABUPATEN MAJENE**”

B Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah di dalam penelitian ini yaitu menentukan :

- a Berapakah jumlah akumulasi kendaraan roda dua dan roda empat pada wisata pantai dato kabupaten majene.?
- a Berapakah Kapasitas ruang parkir yang dibutuhkan dalam area parkiran kendaraan roda dua dan roda empat wisata pantai dato kabupaten majene ?

C Tujuan Penelitian

Pada penelitian Study Analisa Kapasitas Area Parkir wisata pantai dato kabupaten majene bertujuan :

- 1) Menganalisis jumlah akumulasi parkir kendaraan roda dua dan roda empat pada wisata pantai dato Kabupaten Majene.
- 2) Menganalisis kapasitas ruang parkir yang dibutuhkan dalam area parkiran kendaraan roda dua dan roda empat wisata Pantai Dato Kab. Majene.

D Batasan Masalah

Batasan masalah sangat diperlukan dalam penelitian Study Analisa Kapasitas Area Parkir wisata pantai dato kab. Majene yang bertujuan untuk membatasi setiap pembahasan teori maupun perhitungan nantinya. Dalam penelitian ini mempunyai Batasan masalah sebagai berikut :

- 1) Penelitian Kapasitas Area Parkir dilakukan di wisata pantai dato Kab. Majene.
- 2) Objek penelitian ialah kendaraan roda dua dan roda empat berupa mobil dan motor.
- 3) Penelitian Kapasitas Area Parkir berdasarkan Keputusan Direktur Jenderal Perhubungan Darat nomor : 272/HK.105/DRJD/96 Tentang Pedoman Teknis Penyelenggaraan Fasilitas Parkir dan Dirjen Perhubungan Darat, 1998, Pedoman Perencanaan dan Pengoperasian Area Parkir, Tentang Pedoman Teknis Penyelenggaraan Fasilitas Parkir.
- 4) Sub variabel penelitian Kapasitas Area Parkir seperti tingkat turnover, indeks
- 5) dengan rata – rata dalam penelitian ini tidak dilakukan pengkajian.

E Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut ;

- 1) Manfaat teoritis dari penelitian ini adalah memberikan masukan mengenai kapasitas area parkir untuk roda dua dan roda empat yang ada di wisata pantai dato kabupaten majene.
- 2) Sebagai kajian dalam merencanakan parkir pada wisata pantai dato kabupaten majene.
- 3) Manfaat praktisi dari penelitian ini sebagai bahan referensi bagi peneliti selanjutnya dan juga sebagai bahan bacaan khususnya bagi bidang ketekniksipilan.

F Sistematika Penulisan

Dalam penyusunan dan pembuatan proposal penelitian sistematika penulisan sangat dibutuhkan agar dalam menyelesaikan dapat selesai secara terstruktur. Adapun sistematika penyusunan laporan pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

BAB 1 PENDAHULUAN

Pada bab ini berisikan pendahuluan yang memuat latar belakang, rumusan masalah, tujuan penelitian, Batasan masalah, manfaat penelitian dan sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab ini memuat tentang teori - teori penelitian terdahulu, rumus atau persamaan dalam melaksanakan kajian penelitian, dan semua yang bersangkutan dengan penelitian.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Pada bab ini memuat tentang jenis penelitian, tempat dan lokasi penelitian, waktu penelitian, sumber data, metode pengumpulan data, metode analisis data, alat – alat penelitian, bagan alur atau flowchart penelitian, serta time line penelitian.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini memuat tentang hasil penelitian, dan pengolahan data parkiran..

BAB V KESIMPULAN

Pada bab ini memuat tentang kesimpulan dari hasil olah data serta saran dari penulis kepada pengelola wisata pantai Dato.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A Definisi Parkiran

Menurut Warpani (2002) Parkir adalah keadaan tidak bergerak suatu kendaraan yang bersifat sementara karena ditinggalkan oleh pengemudinya, secara hukum dilarang untuk parkir. Setiap pengendara kendaraan bermotor memiliki kecenderungan untuk mencari tempat untuk memarkir kendaraannya sedekat mungkin dengan tempat kegiatan atau aktivitasnya. Sehingga tempat – tempat terjadinya suatu kegiatan misalnya seperti tempat Kawasan pariwisata diperlukan areal parkir. Pembangunan sejumlah gedung atau tempat – tempat kegiatan umum seringkali tidak menyediakan areal parkir yang cukup sehingga berakibat penggunaan sebagian badan jalan untuk parkir kendaraan.

- 1) Parkir sebagai tempat pemberhentian kendaraan.
- 2) Parkir sebagai tempat pemberhentiaan kendaraan dalam jangka waktu lama atau sebentar tergantung keadaan dan kebutuhannya.

Menurut Pedoman Perencanaan dan Pengoperasian Fasilitas Parkir, Direktorat Jenderal Perhubungan Darat 1998 parkir merupakan keadaan tidak bergerak suatu kendaraan yang bersifat sementara, sedangkan berhenti adalah kendaraan tidak bergerak untuk sementara dengan pengemudi tidak meninggalkan kendaraan. Parkir merupakan suatu kebutuhan bagi suatu pemilik kendaraan dan menginginkan kendaraannya parkir di tempat parkir di tempat., dimana tempat tersebut mudah untuk dicapai.

Didalam membahas masalah perparkiran, perlu diketahui beberapa istilah penting, yaitu sebagai berikut :

- a. Kapasitas parkir : Kapasitas Parkir (nyata)/kapasitas dalam satu satuan waktu atau kapasitas parkri yang disediakan (parkir kolektif) oleh pihak pengelola.

- b. Kapasitas Normal : Kapasitas parkir (teoritis) yang dapat digunakan sebagai tempat parkir, yang dapat dinyatakan dalam kendaraan. Kapasitas parkir dalam gedung perkantoran tergantung dalam luas lantai bangunan, maka makin besar luas lantai bangunan, makin besar pula kapasitas normalnya.
- c. Durasi Parkir : Lamanya suatu kendaraan parkir pada suatu lokasi.
- d. Kawasan Parkir : Kawasan pada suatu areal yang memanfaatkan badan jalan sebagai fasilitas dan terdapat pengendalian parkir melalui pintu masuk.
- e. Kebutuhan Parkir : jumlah ruang parkir yang dibutuhkan yang besarnya dipengaruhi oleh berbagai faktor seperti tingkat kepemilikan kendaraan pribadi, ketersediaan angkutan umum, dan tarif parkir.
- f. Lama Parkir : Jumlah rata – rata waktu parkir pada petak parkir yang tersedia yang dinyatakan dalam ½ jam, 1 jam, dan 1 hari.
- g. Puncak Parkir : Akumulasi parkir rata – rata tertinggi dengan satuan kendaraan.
- h. Jalur Sirkulasi : Tempat yang digunakan untuk pergerakan kendaraan yang masuk dan keluar dari fasilitas parkir.
- i. Jalur Gang : Merupakan jalur dari dua deretan ruang parkir yang berdekatan.
- j. Retribusi Parkir : Pungutan yang dikenakan pada pemakai kendaraan yang memarkir kendaraanya diluar parkir.

B Jenis Fasilitas Parkir

Menurut Pedoman Teknis Penyelenggaraan Fasilitas Parkir, Direktorat Jenderal Perhubungan Darat fasilitas parkir tahun 1996 ada dua jenis fasilitas parkir yaitu :

- 1) Parkir di badan jalan (*on street parking*) Parkir di badan jalan adalah fasilitas parkir

yang menggunakan pinggir atau tepi badan jalan. Parkir jenis ini memiliki kekuranganyaitu bisa menghambat arus lalu lintas karena pinggir jalan digunakan untuk keluar atau masuk kendaraan yang akan parkir.

- 2) Parkir di luar badan jalan (*off street parking*) Parkir diluar badan jalan adalah fasilitas parkir kendaraan yang tidak berada pada badan atau pinggir jalan tetapi berada pada luar badan jalan yang disediakan khusus.

C Permasalahan Parkir

Menurut Munawar (2009), aktivitas suatu pusat kegiatan akan menimbulkan aktivitas parkir kendaraan. Bangkitan parkir ini akan menimbulkan masalah antara seperti Bangkitan tidak dapat tertampung oleh fasilitas parkir diluar badan jalan yang tersedia, sehingga meluap ke badan jalan. Luapan parkir di badan jalan akan mengakibatkan gangguan kelancaran arus lalu lintas serta Tidak tersedianya fasilitas parkir diluar badan jalan sehingga bangkitan parkir secara otomatis memanfaatkan badan jalan untuk parkir.

Kedua masalah parkir tersebut secara umum terjadi pada hampir semua ruas jalan, lebih – lebih daerah pertokoan dan perkantoran serta sekolah, yang mempunyai bangkitan parkir di badan jalan cukup besar. Beberapa urutan permasalahan parkir di daerah pertokoan pada umumnya adalah sebagai berikut:

- 1) Pasar

Kawasan pasar yang ada, penyediaan dan pengaturan parkir belum memadai sehingga pada jam puncak pagi hari umumnya menimbulkan masalah terhadap kelancaran arus lalu lintas.

- 2) Komplek Pertokoan Perdagangan

Kawasan pertokoan dan perdagangan (pada ruas jalan) pada kondisi jam puncak menimbulkan permasalahan karena kapasitas jalan berkurang dengan adanya aktivitas parkir pengunjung kompleks pertokoan tersebut.

- 3) Komplek Sekolah

Parkir kendaraan penjemput anak sekolah sering menimbulkan masalah terhadap kelancaran arus lalu lintas karena tidak tersedia fasilitas parkir dan

pengaturan perparkiran di badan jalan yang belum baik.

4) Komplek Perkantoran

Pada umumnya kompleks perkantoran sudah menyediakan fasilitas parkir, namun ada kantor – kantor tertentu yang bangkitan parkirannya cukup besar, sehingga tidak tertampung oleh fasilitas yang ada.

5) Tempat Ibadah

Pada umumnya tempat – tempat ibadah tidak tersedia fasilitas parkir untuk kendaraan roda empat yang memadai sehingga pada hari – hari tertentu sering terjadi lonjakan bangkitan parkir yang besar sehingga tidak tertampung oleh fasilitas parkir yang ada (bersifat incidental).

6) Permukiman di Daerah Kota

Pada umumnya permukiman di dalam kota tidak tersedia fasilitas parkir untuk tamu sehingga menimbulkan bangkitan parkir di badan jalan.

D Permintaan Parkir

Besaran permintaan parkir pada suatu kawasan ruas jalan sangat dipengaruhi oleh tataguna lahan di kawasan yang bersangkutan, sehingga di dalam penanganan masalah parkir harus pula di ikuti dengan pengaturan mengenai pola tataguna lahan yang di sesuaikan dengan rencana Detail Tata Ruang Kota yang ada. Selain itu, mengingat besarnya permintaan parkir sehingga memunculkan banyak bangkitan parkir di ruas badan jalan maka, diharapkan adanya persyaratan penyediaan fasilitas parkir minimum pada pusat kegiatan yang sudah ada atau pusat kegiatan baru yang dapat dituangkan sebagai persyaratan dalam IMB. Direktorat Jenderal Perhubungan Darat telah mengeluarkan standar perkiraan kebutuhan ruang parkir pada pelbagai kawasan, yang dapat dilihat pada gambar dibawah ini.

Tabel 2.1 Kebutuhan Ruang Parkir Yang Bersifat Tetap

Sekolah/Perguruan Tinggi										
Jumlah Mahasiswa (Orang)	3000	4000	5000	6000	7000	8000	9000	10000	11000	12000
Kebutuhan (SRP)	60	80	100	120	140	160	180	200	220	240

Tempat Pertandingan Olahraga								
Jumlah Tempat Duduk (Buah)	4000	5000	6000	7000	8000	9000	10000	15000
Kebutuhan (SRP)	235	290	340	390	440	490	540	790

Sekolah/Perguruan Tinggi										
Jumlah Mahasiswa (Orang)	3000	4000	5000	6000	7000	8000	9000	10000	11000	12000
Kebutuhan (SRP)	60	80	100	120	140	160	180	200	220	240

Rumah Sakit									
Jumlah Tempat Tidur (buah)	50	75	100	150	200	300	400	500	1000
Kebutuhan (SRP)	97	100	104	111	118	132	146	160	230

Hotel dan Penginapan										
Jumlah Kamar (buah)		100	150	200	250	350	400	550	550	600
Tarif Standar (S)	< 100	154	155	156	158	161	162	165	166	167
	100 - 150	300	450	476	477	480	481	484	485	487
	150 - 200	300	450	600	798	799	800	803	804	806
	200 - 250	300	450	600	900	1050	1119	1122	1124	1425

Pusat Perkantoran										
Jumlah Karyawan		1000	1250	1500	1750	2000	2500	3000	4000	5000
Kebutuhan (SRP)	Administrasi	235	236	237	238	239	240	242	246	249
	Pelayanan Umum	288	289	190	291	291	293	295	298	302

Pasar Swalayan									
Luas Area Total (100 m ²)	50	75	100	150	200	300	400	500	1000
Kebutuhan (SRP)	225	250	270	310	350	440	520	600	1050

Pasar									
Luas Area Total (100 m ²)	40	50	75	100	200	300	400	500	1000
Kebutuhan (SRP)	160	185	240	300	520	750	970	1200	2300

Tempat Rekreasi									
Luas Area Total (100 m ²)	50	100	150	200	400	800	1600	3200	6400
Kebutuhan (SRP)	103	109	115	122	146	196	295	494	892

Bioskop									
Jumlah Tempat Duduk		300	400	500	600	700	800	900	1000
Kebutuhan (SRP)		198	202	206	210	214	218	222	227

Sumber : Direktur Perhubungan Darat, 1996

E Satuan Ruang Parkir

Satuan Ruang Parkir (SRP) adalah ukuran luas efektif untuk meletakkan kendaraan (mobil penumpang, bus/truk, atau sepeda motor), termasuk ruang bebas dan lebar bukaan pintu. Dapat pula dikatakan bahwa SRP merupakan ukuran kebutuhan ruang untuk parkir suatu kendaraan dengan aman dan nyaman dengan besaran ruang yang seefisien mungkin.

Penentuan besarnya SRP tergantung beberapa hal, yaitu sebagai berikut :

$$SRP4 = (D, Ls, Lm, Lp)$$

$$SRP2 = (D, Ls, Lm)$$

Dengan :

SRP4 = Satuan ruang parkir untuk kendaraan roda 4

SRP2 = Satuan ruang parkir untuk kendaraan roda 2

D = Dimensi kendaraan standar

Ls = Ruang bebas samping arah lateral

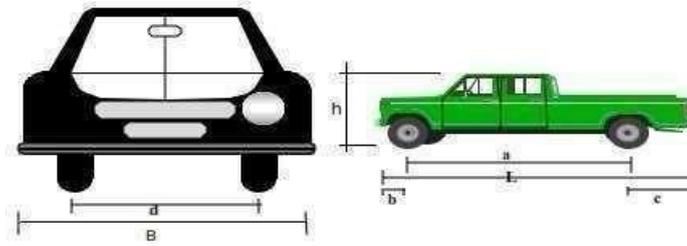
Lm = Ruang bebas samping arah membujur

Lp = Lebar bukaan pintu

Di Indonesia, penentuan besar SRP didasarkan pada pertimbangan – pertimbangan – pertimbangan (Pedoman – Perencanaan dan Pengoperasian Fasilitas Parkir, Dirjen Perhubungan Darat, 1998).

1) Dimensi Kendaraan Standar

Dimensi kendaraan standar, merupakan ruang batas arah lateral dan memanjang yang diperlukan untuk memarkir suatu kendaraan. Dimensi kendaraan standar yang dimaksud adalah kendaraan penumpang, dimana standar ini mengacu pada Dirjen Perhubungan Darat adalah dengan ukuran 1,70 m x 4,70 m, dengan rincian dimensi sebagai berikut:



Gambar 2.1 Dimensi Kendaraan Standar

Sumber : Direktorat Jenderal Perhubungan Darat (1996)

Keterangan :

a = Jarak Gandar

L = Panjang Total

b = Depan Tergantung (front overhang)

h = Tinggi Total

c = Belakang Tergantung (rear overhang)

B = Lebar Total

d = Lebar Jarak

2) Ruang Bebas dan Bukaannya Pintu

Dalam kaitan keamanan kendaraan terhadap benturan/goresan dari kendaraan lain atau benda statis/bangunan (pilar, kolom atau dinding) maka diperlukan ruang bebas arah lateral dan longitudinal. Ruang bebas arah lateral ditetapkan pada saat posisi pintu kendaraan dibuka, diukur dari ujung paling luar ke badan kendaraan parkir yang ada di sampingnya. Jarak bebas arah lateral diambil sebesar 5 cm dan jarak bebas arah longitudinal sebesar 30 cm (Pedoman Perencanaan dan Pengoperasian Fasilitas Parkir, Dirjen Perhubungan Darat, 1998). Untuk sepeda motor tidak diatur secara jelas, namun biasanya ruang bebas arah samping diambil 2 cm dan arah memanjang 20 cm karena pada saat proses parkir kendaraan dapat diatur dengan mudah.

Sedangkan ukuran lebar bukaan pintu adalah merupakan fungsi karakteristik pemakai kendaraan yang memanfaatkan fasilitas parkir.

Sebagai contoh lebar bukaan pintu kendaraan dari karyawan kantor akan berbeda dengan lebar bukaan pintu kendaraan dari pengunjung suatu pusat kegiatan pertokoan/perbelanjaan. Karakteristik pengguna kendaraan yang memanfaatkan fasilitas parkir dipilih menjadi 3 (tiga) seperti pada uraian tabel dibawah ini.

Tabel 2.2 Lebar Bukaan Pintu Kendaraan

Jenis Bukaan Pintu	Penggunaan dan/atau Peruntukan Fasilitas Parkir	Gol
Pintu depan/belakang terbuka tahap awal 55 cm	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Karyawan/pekerja kantor ➤ Tamu/pengunjung pusat kegiatan perkantoran, perdagangan, pemerintahan, universitas. 	I
Pintu depan/belakang terbuka penuh 75 cm	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Pengunjung tempat olahraga, pusat hiburan/rekreasi, hotel, pusat perdagangan eceran/swalayan, rumah sakit, bioskop. 	II
Pintu terbuka penuh ditambah untuk pergerkan kursi roda	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Orang cacat 	III

Sumber : Dirjen Perhubungan Darat, 1998, *Pedoman Perencanaan dan Pengoperasian Fasilitas Parkir*

3) Penentuan Satuan Ruang Parkir

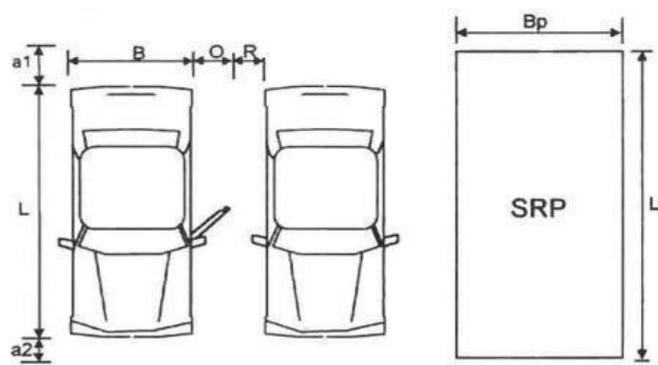
Penentuan satuan ruang parkir dibagi menjadi tiga golongan jenis kendaraan, dan berdasarkan penentuan bagi mobil penumpang di klasifikasikan menjadi tiga kelompok diantaranya SRP untuk mobil penumpang, SRP untuk bus dan truk serta SRP untuk sepeda motor

Tabel 2.3 Penentuan Satuan Ruang Parkir SRP

No	Jenis Kendaraan	Satuan Ruang Parkir (SRP) dalam m ³
1	Mobil penumpang I	2,30 x 5,00
	Mobil penumpang golongan II	2,50 x 5,00
	Mobil penumpang golongan III	3,00 x 5,00
2	Bus/Truck	3,40 x 12,50
3	Sepeda Motor	0,75 x 2,00

Sumber : *Dirjen Perhubungan Darat, 1998, Pedoman Perencanaan dan Pengoperasian Fasilitas Parkir*

Dibawah ini juga akan dijelaskan mengenai golongan, ukuran dan dimensi dari Satuan Ruang Parkir untuk mobil penumpang, bus/truk, serta sepeda motor.



Gambar : 2.2 SRP Untuk Mobil Penumpang

Sumber : *Dirjen Perhubungan Darat, 1998, Pedoman Perencanaan dan Pengoperasian Fasilitas Parkir*

Keterangan :

B = Lebar total

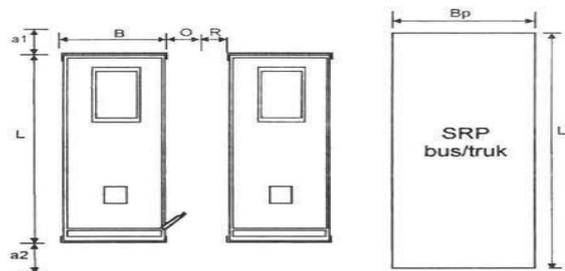
- L = Panjang
- O = Lebar bukaan pintu arah
- A₁, a₂ = Jarak
- R = Jarak bebas arah
- Bp = Lebar
- Lp = Panjang SRP

Keterangan untuk golongan mobil penumpang yang dibagi dalam dibagian golongan yaitu golongan I, golongan II dan golongan III.

Tabel 2.4 Golongan dan Dimensi Mobil Penumpang

GOLONGAN	DIMENSI		
Golongan I	B = 170 O = 55 R = 5	a ₁ = 10 L = 470 a ₂ = 20	Bp = 230 = B + O + R Lp = 500 = L + a ₁ + a ₂
Golongan II	B = 170 O = 75 R = 5	a ₁ = 10 L = 470 a ₂ = 20	Bp = 250 = B + O + R Lp = 500 = L + a ₁ + a ₂
Golongan III	B = 170 O = 80 R = 50	a ₁ = 10 L = 470 a ₂ = 20	Bp = 300 = B + O + R Lp = 500 = L + a ₁ + a ₂

Sumber : Dirjen Perhubungan Darat, 1998, Pedoman Perencanaan dan Pengoperasian Fasilitas Parkir



Gambar 2.3 SRP Untuk Mobil Bus/Truk

Sumber : Dirjen Perhubungan Darat, 1998, Pedoman Perencanaan dan Pengoperasian Fasilitas Parkir

Keterangan :

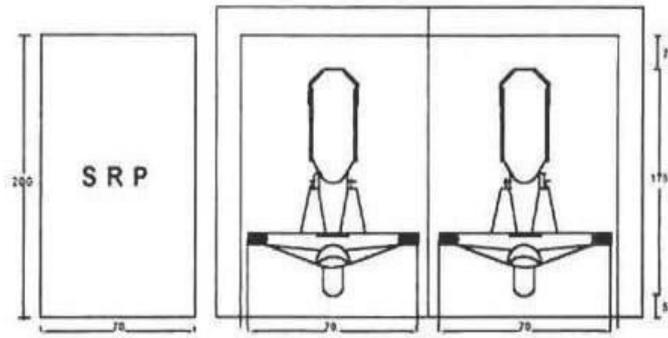
- B = Lebar total
- L = Panjang
- O = Lebar bukaan pintu arah
- A1, a2 = Jarak
- R = Jarak bebas arah
- Bp = Lebar
- Lp = Panjang SRP

Tabel 2.5 Dimensi SRP Untuk Kendaraan Bus/Truk

UKURAN BUS/TRUK	DIMENSI		
	Kecil	B = 170 O = 80 R = 30	a1 = 10 L = 470 a2 = 20
Sedang	B = 200 O = 80 R = 40	a1 = 20 L = 800 a2 = 20	Bp = 320 = B + O + R Lp = 500 = L + a1 + a2
Besar	B = 250 O = 80 R = 50	a1 = 30 L = 1200 a2 = 20	Bp = 380 = B + O + R Lp = 1250 = L + a1 + a2

Sumber : Dirjen Perhubungan Darat, 1998, Pedoman Perencanaan dan

Pengoperasian Fasilitas Parkir



Gambar : 2.4 SRP Untuk Sepeda Motor

Sumber : Dirjen Perhubungan Darat, 1998, Pedoman Perencanaan dan Pengoperasian Fasilitas Parkir

F Karakteristik Parkir

Karakteristik parkir merupakan sifat – sifat yang merupakan dasar dalam memberikan penilaian terhadap suatu pelayanan parkir dan permasalahan parkir yang terjadi pada suatu daerah ataupun wilayah yang akan di jadikan sebagai tempat study suatu penelitian. Karakteristik parkir meliputi akumulasi parkir, durasi parkir, pergantian parkir (*turnover parking*), indeks parkir, rata – rata durasi parkir, serta jumlah ruang parkir yang dibutuhkan.

1) Akumulasi Parkir

Akumulasi Parkir merupakan jumlah keseluruhan kendaraan yang diparkir pada suatu tempat diwaktu tertentu sesuai dengan jenis kendaraan. Nilai akumulasi parkir dapat diketahui dengan mengurangkan kendaraan yang masuk dengan kendaraan yang keluar. Apabila pada saat memulai pengamatan karakteristik parkir, terdapat kendaraan yang sudah diparkir terlebih dahulu maka persamaan yang dipakai berubah menjadi kendaraan yang masuk dikurangi dengan kendaraan yang keluar ditambah dengan kendaraan yang ada pada saat sebelum memulai pengamatan karakteristik parkir.

Persamaan yang dipergunakan sebagai berikut:

$$\text{Akumulasi Parkir} = E_i - E_x \dots\dots\dots (1)$$

Jika sebelumnya sudah terdapat kendaraan yang parkir pada area parkir
maka rumus yang dipergunakan sebagai berikut :

$$\text{Akumulasi Parkir} = E_i - E_x + x \dots\dots\dots (2)$$

Keterangan :

E_i = Kendaraan masuk

E_x = Kendaraan keluar

x = Jumlah kendaraan yang ada sebelum pengamatan

2) Durasi Parkir

Durasi parkir merupakan waktu terhadap suatu kendaraan yang parkir pada suatu tempat atau area (dalam satuan menit atau jam). Nilai dari durasi parkir dapat di ketahui dengan mengurangkan waktu kendaraan saat keluar dari area parkir dengan pada saat kendaraan masuk kedalam area parkir.

Persamaan yang dipergunakan sebagai berikut ;

$$\text{Durasi} = E_{x_{\text{time}}} - E_{n_{\text{time}}} \dots\dots\dots (3)$$

Keterangan :

$E_{x_{\text{time}}}$ = Waktu saat kendaraan keluar dari lokasi parkir

$E_{n_{\text{time}}}$ = Waktu saat kendaraan masuk ke lokasi parkir

3) Indeks Parkir

Indeks parkir merupakan ukuran yang digunakan untuk menyatakan penggunaan Panjang jalan dan dinyatakan dalam persentase ruang yang ditempati oleh kendaraan parkir. Nilai dari indeks parkir dapat diketahui dengan membagikan akumulasi parkir dengan ruang parkir yang tersedia dikalikan 100 %.

Persamaan yang dipergunakan sebagai berikut :

$$IP = \frac{\text{Akumulasi Parkir}}{\text{Ruang Parkir Yang Tersedia}} \times 100\% \dots\dots\dots (4)$$

Nilai $IP > 1$ artinya kebutuhan parkir melebihi daya tampung atau jumlah petak parkir.

Nilai $IP < 1$ artinya kebutuhan parkir dibawah daya tampung atau jumlah petak parkir.

Nilai $IP = 1$ artinya kebutuhan parkir seimbang dengan daya tampung atau jumlah petak parkir.

Keterangan :

IP = Indeks Parkir

Persamaan pendekatan analitis yang dipergunakan dalam perhitungan kapasitas parkir adalah sebagai berikut ini (Hoobs, 1979).

4) Rata – Rata Durasi Parkir

Rata – rata durasi parkir merupakan nilai tengah dari sejumlah durasi parkir kendaraan yang di suvei. Nilai dari rata – rata durasi parkir dapat diketahui dengan mencari durasi kendaraan yang pertama (i) hingga ke durasi kendaraan yang paling terakhir (n) dan adapun dari nilai tengahnya diambil sebagai nilai rata – rata.

Persamaan yang dipergunakan sebagai berikut :

$$D = \frac{\sum_{i=1}^n di}{n} \dots\dots\dots (5)$$

Keterangan :

D = Rata – rata durasi parkir kendaraan

di = Durasi kendaraan ke – i (i dari kendaraan ke – i hingga ke – n)

5) Pergantian parkir (turnover parkir)

Turnover (turnover parking) parking merupakan tingkat penggunaan ruang parkir dari volume parkir yang ada terhadap jumlah

ruang parkir yang tersedia. Nilai dari Turnover (turnover parking) dapat diketahui dengan membagikan volume parkir dengan ruang parkir yang tersedia. Persamaan yang dipergunakan sebagai berikut :

$$TR = \frac{Nt}{S \cdot Ts} \quad (6)$$

Keterangan :

TR = Angka pergantian parkir
(kend/SRP/jam) S = Jumlah petak
parkir yang tersedia (SRP) Ts =
Lama survei (jam)
Nt = Jumlah kendaraan parkir

6) Jumlah Ruang Parkir Yang di Butuhkan

Jumlah ruang parkir yang dibutuhkan merupakan kemampuan maximum suatu ruang parkir dalam menampung kendaraan, dalam hal ini yang dimaksud adalah volume kendaraan pemakai fasilitas parkir tersebut. Nilai dari jumlah ruang parkir dapat diketahui dengan jumlah kendaraan yang parkir dalam suatu waktu dikalikan dengan rata – rata durasi parkir dibagi dengan lamanya survei.

Persamaan yang digunakan sebagai berikut :

Keterangan:.....(7)

R = Ruang parkir yang dibutuhkan
Y = Jumlah kendaraan yang parkir dalam
satu waktu
D = Rata – rata durasi (jam)
T = Lama survai (jam)

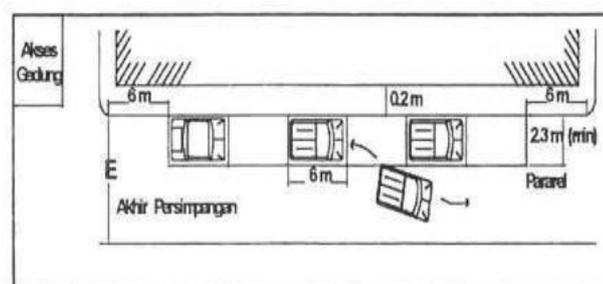
G Pola Parkir

Kendaraan yang di parkir pada umumnya terletak atau di tempatkan pada kota parkir (stall) yang sudah tersedia. Pada kotak – Parkir ini di gambarkan secara khusus pada lantai parkir kendaraan sehingga pengendara

dapat melihat dengan jelas dan mudah. Didalam mengimplementasikan pola parkir yang akan digunakan sebaiknya dipikirkan terlebih dahulu seperti apa bentuk pola parkir yang paling baik untuk dipergunakan pada suatu area atau lokasi. Ada beberapa bentuk pola parkir yang telah berkembang di berbagai wilayah kota – kota besar dan kota kecil yaitu seperti yang akan dibahas dibawah ini.

1) Pola Parkir Paralel

a. Pola Parkir Pada Daerah Datar



Gambar : 2.5 Tata Cara Daerah Datar

Sumber : Dirjen Perhubungan Darat, 1998, Pedoman Perencanaan Pengoperasian Area Parkir

b. Pola Parkir Daerah Tanjakan



Gambar 2.6 Tata Cara Parkir Daerah Tanjakan

Sumber : Dirjen Perhubungan Darat, 1998, Pedoman Perencanaan dan Pengoperasian Fasilitas Parkir

c) Pola Parkir Daerah Turunan

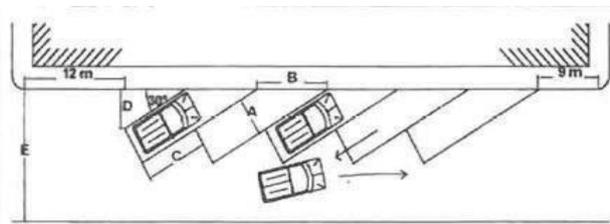


Sumber : Dirjen Perhubungan Darat, 1998, Pedoman

2) Pola Parkir Menyudut

Pola bentuk menyudut dibandingkan dengan pola parkir paralel mampu menampung kendaraan bermotor lebih banyak. Untuk pola parkir menyudut ini memiliki jarak awal antar persimpangan dengan ukuran 9 meter antara akhir persimpangan dengan jarak sebesar 12 meter. Pola parkir menyudut dibagi dalam 4 bagian sudut yaitu sudut, 30°, 45°, 60° dan 90°. Analisis Uraian dari masing – masing pola parkir menyudut ini akan di jelaskan sebagai berikut.

3) Pola Parkir Dengan Sudut 30°



Gambar 2.8 Tata Cara Parkir Menyudut Dengan Sudut 30°

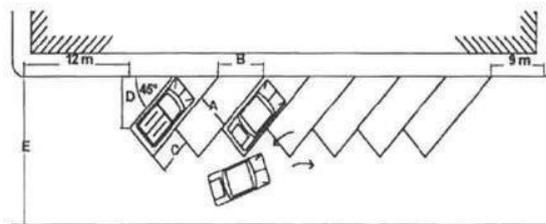
Sumber : Dirjen Perhubungan Darat, 1998, Pedoman Perencana dan Pengoperasian Fasilitas Parkir

Tabel 2.6 Dimensi dan Golongan Pola Parkir 30°

Golongan	A	B	C	D	E
Golongan I	2,3	4,6	3,45	4,70	7,6
Golongan II	2,5	5,0	4,30	4,85	7,7 5
Golongan III	3,0	6,0	5,35	5,0	7,9

Sumber : Dirjen Perhubungan Darat, 1998, Pedoman
Perencanaan dan Pengoperasian Fasilitas Parkir

a Pola Parkir dengan Sudut 45°



Gambar : 2.9 Tata Cara Parkir Menyudut Dengan Sudut 45°

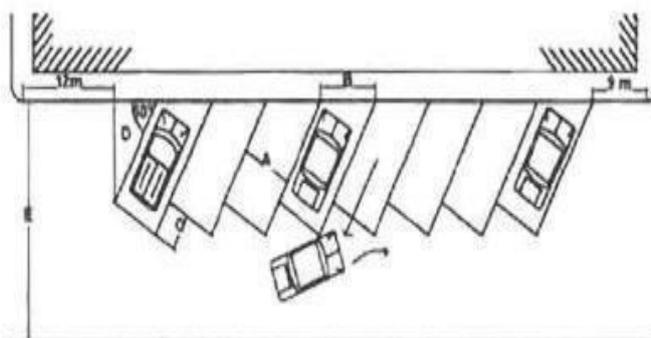
Sumber : Dirjen Perhubungan Darat, 1998, Pedoman Perencanaan
dan Pengoperasian Fasilitas Parkir

Tabel : 2.7 Dimensi dan Golongan Pola Parkir 45°

Golongan	A	B	C	D	E
Golongan I	2,3	3,5	2,5	5,6	9,3
Golongan II	2,5	3,7	2,6	5,65	9,35
Golongan III	3,0	6,0	5,35	5,0	7,9

Sumber : Dirjen Perhubungan Darat, 1998, Pedoman Perencanaan
dan Pengoperasian Fasilitas Parkir

b Pola Parkir Dengan Sudut 60 °



Gambar : 2.10 Tata Cara Parkir Menyudut Dengan Sudut 60°

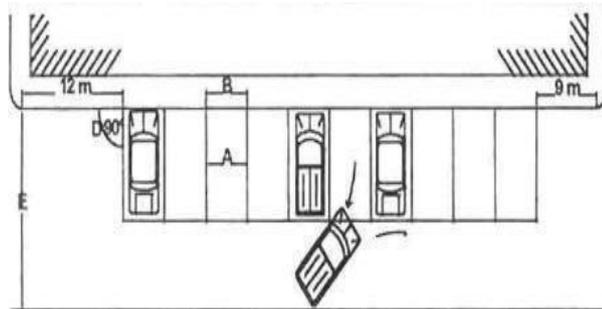
Sumber : Dirjen Perhubungan Darat, 1998, Pedoman
Perencanaan dan Pengoperasian Fasilitas Parkir

Tabel 2.8 Dimensi dan Golongan Pola Parkir 45°

Golongan	A	B	C	D	E
Golongan I	2,3	2,9	1,45	5,95	10,55
Golongan II	2,5	3,0	1,5	5,95	10,55
Golongan III	3,0	3,7	1,85	6,0	10,6

Sumber : Dirjen Perhubungan Darat, 1998, Pedoman Perencanaan
dan Pengoperasian Fasilitas Parkir

c Pola Parkir Sudut 90°



Gambar : 2.11 Tata Cara Parkir Menyudut Dengan Sudut 90°

Sumber : Dirjen Perhubungan Darat, 1998, Pedoman
Perencanaan dan Pengoperasian Fasilitas
Parkir

Tabel 2.9 Dimensi dan Pola Parkir 90°

Golongan	A	B	C	D	E
Golongan I	2,3	2,9	1,45	5,95	10,55
Golongan II	2,5	3,0	1,5	5,95	10,55
Golongan III	3,0	3,7	1,85	6,0	10,6

Sumber : Dirjen Perhubungan Darat, 1998, Pedoman
Perencanaan dan Pengoperasian Fasilitas Parkir

H Penelitian Terdahulu

Dalam dunia keilmuan khususnya dalam dunia Teknik Sipil penelitian terkait dengan kapasitas area parkir memang sudah banyak dilakukan. Para peneliti sebelumnya atau peneliti terdahulu memang sudah banyak membahas tentang kapasitas area parkir berdasarkan area yang mereka pilih. Namun, dalam penelitian ini yang dilakukan oleh penulis sendiri ada mengalami sedikit perbedaan dari penelitian sebelumnya khususnya di bagian study kasus yang diambil. Dimana, study kasus yang dipilih itu berada di Kawasan atau area Universitas Sulawesi Barat lebih tepatnya di gedung tempat kuliah Bersama. Focus dari penelitian ini ialah sebagai bahan referensi bagi universitas sendiri bilamana suatu saat nanti akan di adakan pembangunan infrastruktur gedung parkir, mengingat pada study kasus penelitian ini sendiri gedung parkir untuk kendaraan roda dua dan roda empat masih perlu diadakan pengembangan mengingat jumlah mahasiswa yang tiap tahun mengalami penambahan.

Tabel 2.10 Tabel Penelitian Terdahulu
Sumber : Jurnal Referensi Penulis, 2024

NO	NAMA PENULIS	JUDUL PENELITIAN	HASIL PENELITIAN	PERBEDAAN PENELITIAN TERDAHULU DENGAN PENELITIAN SAAT INI
1	Bertarina dan Waras	ANALISIS KEBUTUHAN RUANG PARKIR (STUDY KASUS PADA AREA PARKIR ICT UNIVERSITAS	Penelitian yang dilakukan terhadap Area Parkir ICT Universitas Teknorat Indonesia masih	Pada penelitian terdahulu mengkaji tentang volume parkir, akumulasi parkir, lama

		TEKNORAT INDONESIA)	mampu menampung kebutuhan ruang parkir sepeda motor yang ada. Hal itu dapat diketahui dengan kapasitas parkir yang sudah tersedia berjumlah 642 SRP dibandingkan dengan volume maximum kendaraan yang memasuki area sebanyak 555 sepeda motor. Pola parkir yang cocok untuk pada area parkir yang diteliti yaitu pola parkir bersudut 90°.	waktu parkir, pergantian parkir, indeks parkir, kapasitas parkir dan kebutuhan ruang parkir. Sementara pada penelitian ini hanya mengkaji tentang akumulasi, durasi, dan kapasitas ruang parkir.
2.	Sumina dan Eny Krisnawati	ANALISIS KEBUTUHAN DAN	Luas area parkir yang dibutuhkan dilapangan untuk	Analisis yang dilakukan pada penelitian

		KAPASITAS AREA PARKIR DI AREAL PERBELANJAAN KOTA SURAKARTA	<p>mobil penumpang dan sepeda motor didapatkan 7437,5 m² untuk mobil penumpang dan 1278 m² untuk mobil penumpang dan 2365 m² untuk sepeda motor. Kebutuhan dengan ketersediaan area parkir di Mall Solo Square masih bisa menampung jumlah kendaraan yang datang.</p>	<p>terdahulu pengambilan datanya dilakukan selama tiga hari mulai dari jumat, sabtu dan minggu. Sementara untuk penelitian yang akan dilakukan oleh penulis di pengambilan data dilaksanakan selama 6 hari dari hari senin, selasa, rabu, kamis, jumat, dan sabtu.</p>
3.	David Juanda Asdar, Surya Eka Priana dan	ANALISIS KAPASITAS DAN MANAJEMEN RUANG PARKIR RUMAH SAKIT	Ruang parkir yang tersedia pada area parkir rumah sakit Dr. zein kota painin	Pada penelitian terdahulu yang dengan judul penelitian analisis kapasitas dan

Selpa Dewi	Dr. MUHAMMAD ZEIN KOTA PAININ	memiliki nilai akumulasi maksimum 142,8%. Permintaan kebutuhan ruang parkir pada hari sabtu sebanyak 36 kendaraan, hari minggu 30 kendaraan dan hari senin 40 kendaraan. Berdasarkan jumlah satuan ruang parkir yang tersedia sebesar 28 SRP tidak dapat menampung kapasitas parkir yang ada maka untuk memenuhi kapasitas sesuai dengan permintaan parkir disesuaikan	manajemen ruang parkir rumah sakit Dr. muhammad zein kota painin dilakukan di ruang area parkir rumah sakit sementara penelitian yang akan dilaksanakan oleh penulis akan dilaksanakan pada area parkir sekolah/perguruan tinggi yang dimana akan timbul perbedaan mengenai kebutuhan ruang parkir sesuai dengan standar yang telah ditetapkan oleh Direktorat
---------------	--	--	--

			dengan standar yang telah ada yaitu Jenderal Perhubungan Darat Nomor 72/Hk.105/DRJ D/96.	Jenderal Perhubungan Darat, Tahun 1996.
--	--	--	--	---

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Jumlah Akumulasi parkir dari hasil perhitungan didapatkan akumulasi maksimum untuk roda dua sebanyak **68 kendaraan** pada hari Minggu, dan akumulasi maksimum untuk kendaraan rda empat sebanyak **9 kendaraan** pada hari Sabtu.

Kapasitas Ruang Parkir di Wisata Pantai Dato .Dari hasil perhitungan dengan pendekatan Rumus Z Ruang parkir yang dibutuhkan yaitu sebesar **420 SRP**, maka ruang parkir sepeda motor memenuhi kebutuhan karena ruang parkir yang tersedia adalah **462 SRP**. Begitu juga dengan ruang parkir untuk mobil diperoleh sebesar **89 SRP**, maka ruang parkir Mobil memenuhi kebutuhan karena ruang Parkir yang tersedia adalah **95 SRP**.

B. Saran

Pihak pengelola agar memperbaharui garis marka parkir dan rambu parkir agar parkir lebih teratur dan rapi susunannya. Hal ini berguna juga untuk keteraturan arus masuk dan Keluar parkir agar tidak menjadi konflik antar pengguna kendaraan parkir.

DAFTAR PUSTAKA

Ahmad, M. (2009). *Manajemen Lalulintas Perkotaan*. Jogjakarta: Beta Offset.

Asdar, dkk (2022). Analisis Kapasitas Dan Manajemen Ruang Parkir Rumah Sakit Dr.

Abubakar, dkk (1998). *Pedoman Perencanaan dan Pengoperasian Fasilitas Parkir*.

Bertarina, & Arianto, W. (2021). Analisis Kebutuhan Ruang Parkir (Study Kasus Pada Area Parkir ICT Universitas Teknorat Indonesia). *Jurnal Teknik Sipil Sendi*, 2,67-77.

Direktur Jenderal Perhubungan Darat (1996). *Pedoman Teknis Penyelenggaraan Fasilitas Parkir*. Jakarta: Departemen Perhubungan Direktorat Jenderal Perhubungan Darat.

Jakarta: Direktorat Bina Sistem Lalulintas Dan Angkutan Kota Direktorat Jenderal Perhubungan Darat Jakarta.

Muhammad Zein Kota Painan. *Ensiklopedia Research And Community Service Review*, 1, 13-19.

Sumina, & Krisnawati, E. (2021). Analisis Kebutuhan Dan Kapasitas Area Parkir Di Areal Perbelanjaan Kota Surakarta. *Jurnal Teknik Sipil Dan Arsitektur*, 26, 12-24.

Winayati, Lubis dkk (2019). Analisis Kebutuhan Areal Parkir Gedung Fakultas Teknik Universitas Lancang Kuning. *Siklus:Jurnal Teknik Sipil*, 5, 39-51