

**ANALISA KEBUTUHAN LAHAN PARKIR KENDARAAN BERMOTOR
DI RUMAH SAKIT UMUM DAERAH BESEMAH KOTA PAGAR ALAM**



TUGAS AKHIR

**Disusun Untuk Memenuhi Syarat Ujian Sarjana Fakultas Teknik Jurusan
Sipil Universitas Muhammadiyah Palembang**

OLEH :

NOPRAN SAPUTRA

112018144

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PALEMBANG

FAKULTAS TEKNIK JURUSAN SIPIL

2022

**ANALISA KEBUTUHAN LAHAN PARKIR KENDARAAN BERMOTOR
DI RUMAH SAKIT UMUM DAERAH BESEMAH KOTA PAGAR ALAM**



TUGAS AKHIR

Oleh:

NOPRAN SAPUTRA

11 2018 144

Telah Disahkan Oleh:

**Dekan Fakultas Teknik
Univ. Muhammadiyah Palembang**

**Ketua Program Studi Teknik Sipil
Univ. Muhammadiyah Palembang**



Dr. Ir. Kiyagus Ahmad Roni, M.T., IPM
NIDN. 0227077004



Ir. Revisyah, M.T.
NIDN. 0211056403

**ANALISA KEBUTUHAN LAHAN PARKIR KENDARAAN BERMOTOR
DI RUMAH SAKIT UMUM DAERAH BESEMAH KOTA PAGAR ALAM**



TUGAS AKHIR

Oleh:

NOPRAN SAPUTRA

11 2018 144

Telah Disetujui Oleh:

**Pembimbing Tugas Akhir
Pembimbing I,**

Ir. Revisdah, M.T
NIDN. 0231056403

Pembimbing II,

Ir. Noto Rovani, M.T
NIDN. 0203126801

LAPORAN TUGAS AKHIR

ANALISA KEBUTUHAN LAHAN PARKIR KENDARAAN BERMOTOR DI RUMAH SAKIT UMUM DAERAH BESEMAH KOTA PAGAR ALAM

Dipersiapkan Dan Disusun Oleh :

NOPRAN SAPUTRA


NIM. 11 2018 144

Telah Dipertabankan Di Depan Dewan Penguji Sidang Komprehensif Pada
Tanggal, 25 AGUSTUS 2022

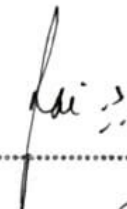
SUSUNAN DEWAN PENGUJI

Dewan Penguji

1. Ir. H. Masvi Arival, M.T
NIDN. 0024135701

(
.....)

2. Ir. Erny Agusri, M.T
NIDN. 0029086301

(
.....)

3. Ir. Hj. RA. Sri Martini, M.T
NIDN. 0293037001

(
.....)

Laporan tugas akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan untuk
memperoleh gelar sarjana sptil (S.T)
Palembang. 30 AGUSTUS 2022

Program Studi Sipil



Ir. Revisdah, M.T
NIDN. 0231056403

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam tugas ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar keserjanaan di suatu Perguruan Tinggi dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat Karya atau terdapat yang pernah ditulis atau di terbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis yang diacukan dalam naskah ini akan disebutkan kedalam daftar pustaka.



Nrp: 112018144

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

“Harta yang Paling Berharga Adalah Keluarga”

Melangkah dengan penuh keyakinan

Maju tanpa harus menjatuhkan

Iklas dalam perbuatan

“Maka apabila engkau telah selesai (dari suatu urusan), kerjakanlah dengan sungguh sungguh (urusan) yang lain,dan hanya kepada tuhanmulah hendaknya kamu berharap.”.(Q.S Al - Insyirah 7 - 8).

Sujud syukur kupersembahkan kepada tuhan ku Allah S.W.T yang maha segala – galanya yang telah menjadikanku manusia yang senantiasa beriman, berilmu, bersabar dan menghargai sebuah proses dalam menjalani kehidupan sementara ini. Semoga keberhasilan ini menjadi langkah awal untuk hidup lebih baik lagi dan mencapai segala cita cita yang aku impikan selama ini

Kepada Ayah dan Ibuku terimakasih telah membesarkanku hingga seperti sekarang ini, banyak pengorbanan yang telah kalian berikan untukku,banyak juga air mata dan keringat yang kalian tumpahkan untukku, kepada Allah S.W.T kalian melantunkan doa yang berisi harapan kecil yang ditujukan kepadaku, dan tak akan pernah bisa aku membalas cinta dan kasi sayang kalian kepadaku.

Kepada Saudaraku (ayuk Yulisa ,dan adik tersayangku M Riski Mubarok) terimakasih atas support dan do’a kalian yang sangat berharga dalam hidupku, serta terimakasih juga kepada keluarga besarku kalian luar biasa atas nasihat dan support kalian selama ini.

Kepada temanku terimakasih telah membantuku selama perkuliahan ini. Kalian luar biasa dan semoga pertemanan ini terus berlanjut hingga ajal memisahkan kita.Ingatlah kita pernah berjuang dan belajar bersama,senang dan susah bersama.Sekali lagi ku ucapkan terimakasih kepada kalian semua.

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN JURUSAN DAN DEKAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN DOSEN PEMBIMBING	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
INTISARI	xv
ABSTRACT	xvi
 BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Maksud dan Tujuan	2
1.3 Permasalahan	2
1.4 Batasan Masalah	3
1.5 Sistematika Penulisan	3
1.6 Denah Lokasi Penelitian	5

1.7	Bagan Alir Peulisan	6
-----	---------------------------	---

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1	Pengertian Parkir	7
2.2	Jenis Parkir	9
2.3	Pemilihan Sudut Parkir	13
2.4	Penentuan Satuan Ruang Parkir (SRP)	14
2.5	Rencana Pintu Masuk dan Keluar Parkir	18
2.6	Pola Parkir	20
2.7	Pola Parkir Mobil Penumpang	22
2.8	Volume Parkir	26
2.9	Akumulasi Parkir.....	26
2.10	Durasi Parkir	27
2.11	Waktu Pergantian (<i>Parking Turn Over</i>)	28
2.12	Indeks Parkir	28
2.13	Perhitungan Kebutuhan Ruang Parkir	29

BAB III METODELOGI PENELITIAN

3.1	Bagan Alir Penelitian	30
3.2	Lokasi Penelitian	31
3.3	Pengumpulan Data	31
3.3.1	Data Primer	31
3.3.2	Data Sekunder	33

3.4	Analisa Data	36
-----	--------------------	----

BAB IV ANALISA DAN PERHITUNGAN

4.1	Analisa Data	39
4.1.1	Volume Parkir	39
4.1.2	Akumulasi Parkir	41
4.2	Perhitungan Parkir Efektif.....	43
4.2.1	Perhitungan Ruang Parkir Motor Sudut 90°	43
4.2.2	Perhitungan Ruang Parkir Motor Sudut 60°	45
4.2.3	Perhitungan Ruang Parkir Motor Sudut 45°	48
4.2.4	Perhitungan Ruang Parkir Motor Sudut 30°	50
4.3	Pembahasan	53
4.3.1	Pergantian Parkir (Parking Turn Over)	53
4.3.2	Indeks Parkir	54
4.4	Perbandingan Kebutuhan dan Kapasitas Parkir	54
4.5	Analisa Kebutuhan Lahan Parkir Motor	55
4.6	Alternatif Pemecahan Masalah	56
4.6.1	Perhitungan Kapasitas Parkir Mobil untuk Pemecahan Masalah 90°	56
4.6.2	Perhitungan Luas Lahan Parkir Motor	58

BAB V KESIMPULAN DAN GAMBAR

5.1	Kesimpulan	59
-----	------------------	----

5.2	Saran	59
-----	-------------	----

DAFTAR PUSTAKA

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Denah Lokasi Penelitian	5
Gambar 1.2 Bagan Alir Penulisan	7
Gambar 2.1 Dimensi Kendaraan Standar untuk Mobil Penumpang	14
Gambar 2.2 Satuan Ruang Parkir (SRP) untuk Mobil Penumpang	16
Gambar 2.3 Satuan Ruang Parkir (SRP) untuk Bus/Truk (dalam cm)	18
Gambar 2.4 Satuan Ruang Parkir(SRP)untuk Sepeda Motor (dalam cm)	18
Gambar 2.5 Penempatan Pintu Masuk dan Keluar Terpisah	19
Gambar 2.6 Penempatan Pintu Masuk dan Keluar Menyatu	19
Gambar 2.7. Tata Cara Parkir Membentuk Sudut 30 Derajat	20
Gambar 2.8 Tata Cara Parkir Membentuk Sudut 45 Derajat	21
Gambar 2.9 Tata Cara Parkir Membentuk Sudut 60 Derajat	21
Gambar 2.10 Tata Cara Parkir Membentuk Sudut 90 Derajat	22
Gambar 2.11 Pola Parkir Satu Sisi Sudut 30°, 45°, 60°	23
Gambar 2.12 Pola Parkir Dua Sisi Sudut 90°	23
Gambar 2.13 Pola Parkir Dua Sisi Sudut 30°, 45°, 60°	24
Gambar 2.14. Pola Parkir Pulau Sudut 90°	24
Gambar 2.15 Pola Parkir Bentuk Tulang Ikan Tipe A	25
Gambar 2.16. Pola Parkir Bentuk Tulang Ikan Tipe B	25
Gambar 2.17 Pola Parkir Bentuk Tulang Ikan Tipe C	26
Gambar 3.1 Bagan Alir Penelitian	30

Gambar 3.2 Peta Lokasi Penelitian	31
Gambar 3.3 Denah Lokasi Parkir di Rumah Sakit Umum Daerah Besemah Pagar Alam	32
Gambar 4.1 Histogram Volume Parkir Kendaraan Roda Dua di Rumah Sakit Umum Daerah Besemah Kota Pagar Alam	40
Gambar 4.2 Histogram Akumulasi Kendaraan Parkir Roda Dua	42
Gambar 4.3 Luas Lahan Parkir A 90°	43
Gambar 4.4 Luas Lahan Parkir B 90°	43
Gambar 4.5 Luas Lahan Parkir C 90°	44
Gambar 4.6 Luas Lahan Parkir D 90°	44
Gambar 4.7 Sumbu X , Y Pola Parkir 60°	45
Gambar 4.8 Detail Pola Sudut Parkir 60°	47
Gambar 4.9 Sumbu X, Y Pola Parkir 45°	48
Gambar 4.10 Detail Pola Parkir sudut 45°	50
Gambar 4.11 Sumbu X, Y Pola Parkir 30°	50
Gambar 4.12 Detail Pola Parkir sudut 30°	52
Gambar 4.13 Pola Parkir Sudut 90°	55
Gambar 4.14 Luas Lahan Parkir Mobil H 90°	56
Gambar 4.15 Luas Lahan Parkir Mobil I 90°	57
Gambar 4.16 Gambar Luas Lahan Parkir Motor H	58
Gambar 4.17 Gambar Luas Lahan Parkir Motor I	58
Gambar 4.18 Gambar Denah Hasil Perhitungan	59

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Lebar Bukaannya Pintu kendaraan	15
Tabel 2.2 Penentuan Ruang Parkir	16
Tabel 2.3 Ukuran Cara Parkir Membentuk Sudut 30 Derajat	20
Tabel 2.4 Ukuran Cara Parkir Membentuk Sudut 45 Derajat	21
Tabel 2.5 Ukuran Cara Parkir Membentuk Sudut 60 Derajat	22
Tabel 3.1 Potongan Denah Lokasi Parkir	32
Tabel 3.2 Jumlah Dokter, Perawat, dan Staf Sakit Hermina Palembang	34
Tabel 4.1 Data Volume Parkir Kendaraan Roda Dua di Rumah Sakit Besemah Kota Pagar Alam	39
Tabel 4.2 Jumlah Kendaraan Roda Dua Sebelum Survei	41
Tabel 4.3 Data Akumulasi Terbesar Kendaraan Roda Dua di Rumah Sakit Umum Daerah Besemah Kota Pagar Alam	42
Tabel 4.4 Rekapitulasi Kapasitas Parkir	45
Tabel 4.5 Tabel Pergantian Parkir Kendaraan Roda Dua	53
Tabel 4.6 Data Indeks Parkir Kendaraan Roda Dua di Rumah Sakit Umum Daerah Besemah Kota Pagar Alam	54
Tabel 4.7 Data Perbandingan Kebutuhan dan Kapasitas Parkir di Rumah Sakit Umum Daerah Besemah Kota Pagar Alam	55
Tabel 4.8 Rekapitulasi Perhitungan Kapasitas Parkir untuk Pemecahan Masalah Parkir Motor Menggunakan Lahan Parkir Mobil	57

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran I : Data Primer Penelitian Tugas Ahir
- Lampiran II : Dokumentasi Penelitiann Tugas Ahir
- Lampiran III : Administrasi Tugas Ahir

INTISARI

Parkir adalah keadaan tidak bergerak suatu kendaraan yang bersifat sementara karena ditinggalkan oleh pengemudinya. Meningkatnya tingkat perjalanan maka meningkat pula kebutuhan ruang parkir yang dibutuhkan dengan kekhawatiran ini juga semakin meningkat. Dengan permasalahan ini maka dibutuhkan kualitas parkir yang baik dan lahan yang mampu menampung semua kendaraan. Selain itu meningkatnya kepemilikan sebuah kendaraan juga memicu peningkatan kapasitas parkir.

Penelitian ini dilakukan di lahan parkir Rumah Sakit Umum Daerah Besemah Kota Pagar Alam. Hasil perhitungan yang diperoleh karakteristik parkir untuk kendaraan roda dua memiliki akumulasi parkir tertinggi sebesar 130, kapasitas parkir yang ada 113 kendaraan. Terdapat kekurangan parkir kendaraan roda dua sebanyak 17 SRP dengan luas 76.5 m², untuk mengatasinya dengan menggunakan lahan parkir mobil yang masih kosong dan bisa menggunakan lahan yang berada di samping Gedung Unit Gawat Darurat di rumah Sakit Umum Daerah Besemah Kota Pagar Alam yang memiliki luas 115 m² sehingga bisa menutupi kekurangan parkir kendaraan roda dua.

Kata Kunci : Kebutuhan Lahan Parkir, Kendaraan, Kapasitas Parkir.

ABSTRACT

Parking is the immobile state of a vehicle that is temporary because it is abandoned by the driver. As the rate of travel increases, the demand for parking space also increases, with this concern also increasing. With this problem, it is necessary to have good parking quality and land that can accommodate all vehicles. In addition, increasing ownership of a vehicle also triggers an increase in parking capacity.

his research was conducted in the parking lot of the Besemah Regional Hospital, Pagar Alam City. The calculation results obtained that parking characteristics for two-wheeled vehicles have the highest parking accumulation of 130, the existing parking capacity is 113 vehicles. There is a shortage of parking for two-wheeled vehicles as much as 17 SRP with an area of 76.5 m², to overcome this by using a car park that is still empty and can use land that is next to the Emergency Unit Building at the Besemah Regional General Hospital, Pagar Alam City which has an area of 115 m² so that it can cover the shortage of parking for two-wheeled vehicles.

Keywords: Parking Area Needs, Vehicles, Parking Capacity.

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Rumah sakit adalah lembaga pelayanan kesehatan yang menyelenggarakan pelayanan kesehatan secara paripurna yang menyediakan pelayanan rawat inap, rawat jalan dan gawat darurat yang pelayanannya disediakan oleh dokter, perawat dan tenaga ahli kesehatan lainnya. Rumah Sakit Umum Daerah Besemah Kota Pagar Alam adalah milik Pemerintah Kota Pagar Alam yang berdiri pada tahun 1954 dan diresmikan oleh Wakil Presiden RI DR. Mohammad Hatta pada tahun 1958 dengan nama Rumah Sakit Umum Pagar Alam dengan luas areal rumah sakit 38000 M² dan luas bangunan 16000 M². Rumah Sakit Umum Daerah Besemah Kota Pagar Alam ini terletak di Jl. AIS Nasution No.3 Pagar Alam Utara.

Lahan parkir merupakan hal yang sangat perlu diperhatikan, begitu pula lahan parkir di Rumah Sakit Umum Daerah Besemah Kota Pagar Alam ini juga harus diperhatikan karena adanya aktifitas setiap hari yang dilakukan di rumah sakit ini. Lahan parkir yang cukup sangat dibutuhkan untuk menampung kendaraan yang keluar masuk setiap harinya, oleh karena itu dalam peningkatan pengelolaan fasilitas *parking* beserta sarana sarana *parking* yang ada di Rumah Sakit Umum Daerah Besemah Kota Pagar Alam ini harus dikelola dengan baik agar dapat memberi kenyamanan. Selain itu, tidak menutup kemungkinan bahwa rumah sakit ini terus mengalami perkembangan, sehingga membutuhkan lahan parkir

kendaraan bermotor yang cukup banyak di Rumah Sakit Umum Daerah Besemah Kota Pagar Alam ini.

Parkir kendaraan bermotor di Rumah Sakit Umum Daerah Besemah Kota Pagar Alam ini adalah termasuk parkir umum yang memiliki ruang parkir cukup sedikit sehingga parkir motor kurang efisien dan tidak beraturan, Berdasarkan hal tersebut peneliti perlu melakukan analisa kebutuhan lahan parkir agar tidak ada pengendara yang parkir sembarangan serta dapat memperlancar akses keluar masuknya kendaraan.

1.2 Maksud dan Tujuan

Adapun maksud dari penelitian ini adalah untuk menganalisa kebutuhan lahan parkir kendaraan bermotor di Rumah Sakit Umum Daerah Besemah Kota Pagar Alam.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah kebutuhan lahan parkir yang ada sudah mencukupi untuk menampung kendaraan yang keluar masuk setiap harinya dengan kapasitas parkir yang telah tersedia.

1.3 Permasalahan

Lahan parkir yang tidak cukup membuat pengendara untuk sementara parkir yang bukan pada tempatnya, oleh karena itu perlu diadakan analisa terhadap kebutuhan lahan parkir yang nantinya bisa memberi solusi untuk pengelolaan pengguna parkir itu sendiri.

1.4 Batasan Masalah

Penelitian ini, dibatasi hanya kendaraan yang keluar masuk untuk memarkirkan kendaraannya yaitu kendaraan roda dua (sepeda motor). Penelitian ini dilakukan selama 1 minggu dengan waktu 12 jam/hari dari pukul 08.00 sampai dengan 19.00 WIB.

1.5 Sistematika Penulisan

Untuk dapat memberikan gambaran dan juga penjelasan tentang pokok masalah yang akan dibahas, maka sistematika penulisan ini dibagi menjadi beberapa pokok pembahasan, dengan penulisan sebagai berikut :

PENDAHULUAN

Berisi penulisan latar belakang, maksud dan tujuan, permasalahan, metode pengumpulan data, dan sistematika penulisan

TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI

Menjelaskan pengertian parkir, jenis parkir, kriteria dalam penentuan tata letak parkir, satuan ruang parkir (SRP), volume parkir, akumulasi parkir, dan rumus-rumus pengolahan data yang akan digunakan untuk menyelesaikan penelitian ini.

METODELOGI PENELITIAN

Metodologi penelitian menjelaskan mengenai langkah kerja, pengumpulan data primer dan sekunder dan bagan alir penelitian

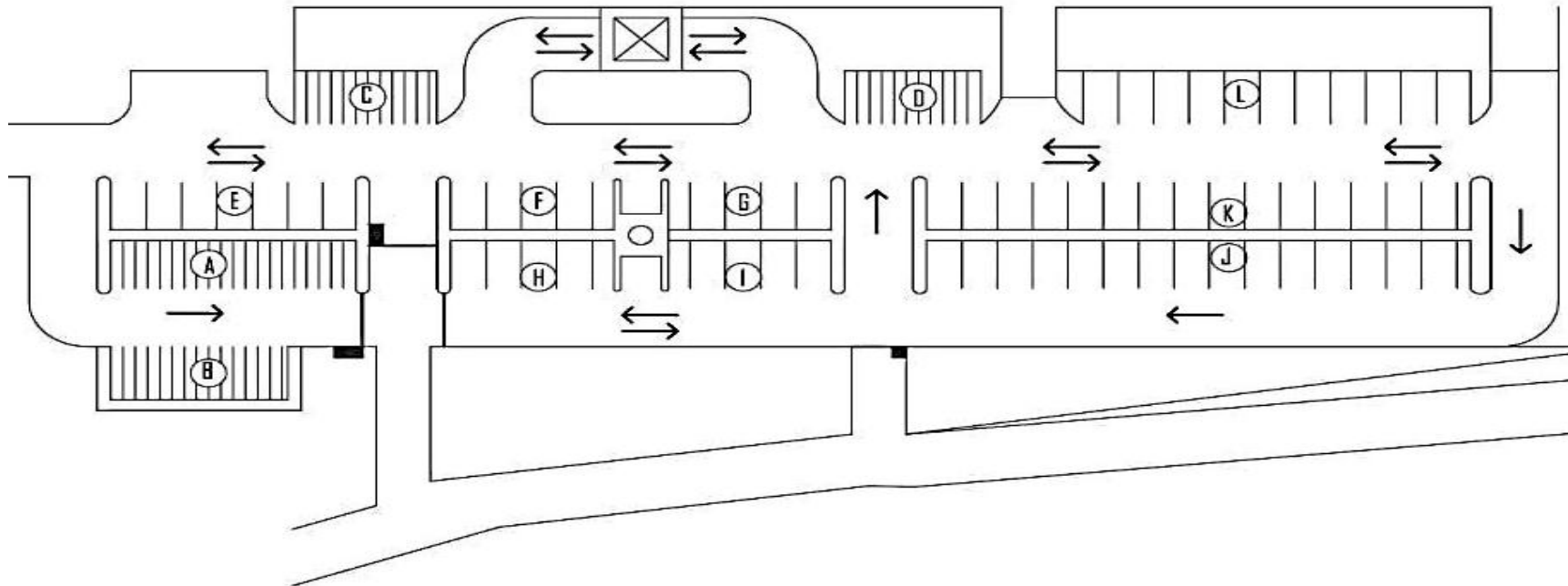
ANALISA DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini berisikan tentang pengolahan data dan pembahasan berupa hasil penelitian serta menganalisa data tersebut dengan menggunakan rumus-rumus.

KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi kesimpulan yang diambil dari keseluruhan hasil penelitian dan juga berisi saran yang berguna untuk mengoptimalkan penelitian- penelitian selanjutnya.

1.6 Denah Lokasi Penelitian



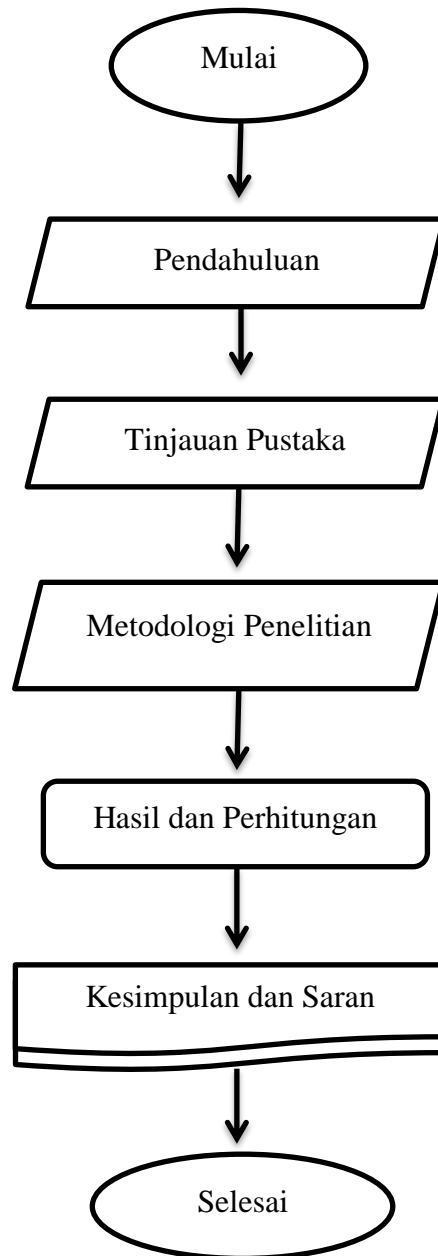
Keterangan :

A : Parkir Motor Pengunjung
 B : Parkir Motor Pengunjung
 C : Parkir Motor Pengunjung dan Karyawan
 D : Parkir Motor Pengunjung
 E : Parkir Mobil Pengunjung dan Karyawan
 F : Parkir Mobil Pengunjung

G : Parkir Mobil Pengunjung dan VIP
 H : Parkir Mobil Pengunjung
 I : Parkir Mobil Pengunjung
 J : Parkir Mobil Pengunjung
 K : Parkir Mobil Pengunjung
 L : Parkir Mobil Pengunjung

Gambar 1.1 Denah Lokasi Penelitian

1.7 Bagan Alir Penulisan



Gambar 1.2 Bagan Alir Penulisan

DAFTAR PUSTAKA

Dani, Imran. 2015. *Penataan Lahan Parkir Di Pasar Melati Puring Parit Baru Kecamatan Sungai Raya Kabupaten Kubu Raya*. Jurnal Mahasiswa Teknik Sipil Untan, Vol 1, No 1.

Direktorat Jenderal Perhubungan Darat, 1996, *Pedoman Teknis Penyelenggaraan Angkutan Penumpang Umum di Wilayah Perkotaan dan Trayek Tetap dan Teratur*. Jakarta :Direktorat Jenderal Perhubungan Darat.

Direktorat Jenderal Perhubungan Darat. 1998. *Pedoman Perencanaan dan Pengoperasian Fasilitas Parkir*. Jakarta: Direktorat Bina Sistem Lalu Lintas Angkutan Kota DiRektorat Jendral Perhubungan Darat.

Parkir - Wikipedia bahasa Indonesia, ensiklopedia bebas. (2022). Diperoleh 7 August 2022, dari <https://id.wikipedia.org/wiki/Parkir>

Wan Paisal, 2019. “ Analisa Kebutuhan Lahan Parkir di Hotel Harper Palembang ”.

Wahyu Adi Pangestu. 2021. “ Analisa Penataan Parkir Kendaraan Bermotor di Rumah Sakit Hermina Palembang “.