

## Survey Perparkiran Fakultas Teknik Universitas Negeri Makassar

**Taufiq Natsir<sup>1</sup>, Panennungi T<sup>2</sup>, Onesimus Sampebua<sup>3</sup>**

Pendidikan teknik Sipil dan Perencanaan Fakultas teknik Universitas Negeri Makassar

Email: [taufiq@unm.ac.id](mailto:taufiq@unm.ac.id)<sup>1</sup>

**Abstract.** Makassar State University has 9 faculties spread over several locations and one of them is the Faculty of Engineering which is located in Parangtambung. This faculty is one of the faculties that continues to work and continues to develop itself to achieve its vision and mission as one of the superior faculties with entrepreneurial insight. In recent years, we have continuously improved, both system reform, procurement of various laboratory equipment, improvement of infrastructure to create conducive academic conditions and one of them is fixing the parking lot, where in the last two years parking has been chaotic and needs to be fixed, so it is done. research with the title of UNM Faculty of Engineering Parking Survey. This research is a survey research that aims to determine the parking conditions and to determine the size of the parking area according to the needs and behavior to park the vehicles of the 2020 Faculty of Engineering academic community.

**Keywords:** Survey, Parking, Faculty of Engineering

<https://ojs.unm.ac.id/societies/index>



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)

## **PENDAHULUAN**

Perparkiran merupakan salah satu bagian penting dalam sistem transportasi, karena parkir kendaraan merupakan salah satu kebutuhan yang harus disediakan dalam melakukan mobilitas. Besarnya kebutuhan ruang parkir disesuaikan jenis kendaraan yang diparkir, dalam mengukur kebutuhan parkir digunakan Satuan Ruang Parkir (SRP). Penentuan besar SRP didasarkan atas pertimbangan dimensi kendaraan standar untuk mobil penumpang, ruang bebas kendaraan parkir berupa arah lateral dan arah longitudinal kendaraan dan lebar bukaan pintu kendaraan dimana ukurannya merupakan fungsi karakteristik pemakai kendaraan yang memanfaatkan fasilitas parkir, olehnya itu luas akan tempat parkir harus disesuaikan dengan kebutuhan parkir

Kampus sebagai salah satu pusat kegiatan juga tidak lepas dari masalah luas lahan tempat parkir yang diakibatkan oleh padatnya jumlah kendaraan yang mengikuti pertumbuhan jumlah mahasiswa setiap tahunnya yang tidak seimbang antara jumlah mahasiswa yang memakai kendaraan dengan luasan parkir yang tersedia, Taufiq Natsir (2010) perparkiran di Fakultas Teknik kurang memadai dan tidak teratur dan terkesan semrawut.

Fakultas Teknik yang terus mengembangkan diri dan terus membenahi berbagai infrastruktur seiring juga dengan makin bertambahnya jumlah mahasiswanya yang berarti juga bertambahnya kendaraan yang keluar masuk pada fakultas teknik. seiring dengan bertambahnya jumlah kendaraan, Taufiq Natsir (2010) bahwa Kondisi perparkiran di Fakultas Teknik UNM masih sangat semrawut dan perlu dibenahi kembali atau ditata ulang khususnya untuk perparkiran jenis kendaraan roda dua karena bukan hanya tidak nyaman dan tidak indah dilihat tetapi juga sangat mengganggu ketenangan dalam perkuliahan karena ada yang memarkir kendaraan di koridor maupun teras gedung perkuliahan sehingga suara deru kendaraan sangat jelas terdengar dalam ruangan perkuliahan, lanjut dikatakan (Taufiq Natsir, 2010) bahwa luas kebutuhan area parkir yang mesti disiapkan untuk memarkir kendaraan roda empat dan roda dua bagi civitas akademika Fakultas Teknik UNM berdasarkan jumlah kendaraan terbesar perharinya belum mencukupi atau masih kekurangan seluas 810,5 m<sup>2</sup>, sehingga kendaraan yang tidak tertampung di tempat parkir khusus kendaraan memarkir kendaraannya disembaran tempat.

Pada beberapa tahun terakhir ini Fakultas Teknik UNM Terus berbenah dan memperbaiki infrastruktur yang ada termasuk penambahan dan pembuatan tempat perparkiran khususnya roda dua bagi mahasiswa, namun hingga saat ini parkir kendaraan khususnya roda dua masih banyak yang mamarkir seenaknya yang membuat parkir jadi semraut. Hal ini tentunya menjadi tanda tanya bagi kita, sehingga perlu dievaluasi kembali apakah ketersediaan lahan parkir belum mampu menampung jumlah kendaraan yang parkir pada Fakultas Teknik.

## TINJAUAN PUSTAKA

Peningkatan kendaraan pribadi mengakibatkan peningkatan kebutuhan akan lahan parkir, baik parkir dibadan jalan maupun parkir dipelataran. Beberapa pengertian parkir dikemukakan oleh para ahli sebagai berikut:

- a. Djoko Setijowarno (2000), Parkir adalah tempat kendaraan berhenti yang telah disediakan dalam suatu bangunan dalam jangka waktu lama.
- b. Ofyar Z Clarkson (2005), Parkir adalah tempat khusus berhenti kendaraan demi keselamatan para pengguna kendaraan.

Berdasarkan pengertian yang dikemukakan para ahli di atas, dapat disimpulkan bahwa tempat parkir adalah suatu kawasan atau ruang di mana kendaraan dapat berhenti sementara waktu untuk menaikkan dan menurunkan penumpang atau barang, atau suatu tempat untuk menyimpan kendaraan untuk sementara selama pemilik kendaraan melakukan kegiatan lain di sekitar area parkir tersebut. Dari pengertian diatas, maka ruang lingkup pembahasan adalah penentuan luas areal parkir yang bertujuan menciptakan lingkungan kampus yang tenang, aman dan nyaman guna mendukung proses belajar mengajar.

Perparkiran berkaitan erat dengan kebutuhan ruang, sedangkan persediaan ruang terutama didaerah perkotaan sangat terbatas bergantung pada luas wilayah kota, tata guna lahan, dan dibagian wilayah kota yang mana. Bila ruang parkir dibutuhkan diwilayah pusat kegiatan maka ketersediaan lahan merupakan masalah yang sulit, kecuali merubah sedikit peruntukannya. Jumlah kendaraan yang bertambah setiap tahun, terutama jenis kendaraan pribadi jelas menjadi penyebab utama meningkatnya kebutuhan akan ruang parkir.

Setiap pelaku lalu lintas mempunyai kepentingan yang berbeda dan menginginkan fasilitas parkir sesuai dengan kepentingannya. Keinginan para pemarkir ini patut diperhatikan oleh penyedia tempat parkir dalam merencanakan dan merancang fasilitas parkir. Selain itu, lokasi tempat parkir dan tempat yang dituju harus berada dalam jarak yang dapat dijangkau dengan berjalan kaki, *karena kebutuhan tempat parkir adalah fungsi dari kegiatan* (Warpani,1980;160); makin terhimpun kegiatan disuatu tempat seperti halnya di pusat kegiatan kota makin besar pula kebutuhan akan tempat parkir. Tinjauan Aspek Non Fisik meliputi:

### a. Pelaku aktivitas

Pelaku aktivitas pada Fakultas Teknik Universitas Negeri Makassar adalah mahasiswa, dosen, staf dan pegawai administrasi.

### b. Fungsi dan Tujuan

#### 1) Fungsi

Area parkir berfungsi sebagai sarana umum yang diperuntukkan secara khusus untuk menampung kebutuhan parkir yang ada serta untuk keperluan pergerakan arus lalu lintas kendaraan.

#### 2) Tujuan

Pengadaan fasilitas ini bertujuan untuk menciptakan suatu iklim lingkungan yang tenang, aman dan nyaman sehingga terjadi interaksi yang positif antar pelaku

aktifitas yang ada. Selain itu pula sebagai usaha pemecahan masalah terhadap kelancaran arus lalu lintas.

Sedangkan tinjauan aspek fisik meliputi:

a. Luas Tempat Parkir

Sebagai salah satu sarana umum, luas areal tempat parkir perlu dipertimbangkan volume kendaraan yang akan parkir.

b. Sistem Perparkiran

Berdasarkan lokasinya, parkir dapat dibedakan menjadi 2 (dua) jenis, yakni:

Parkir pada badan jalan (*on street parking*), merupakan fasilitas parkir yang menggunakan sebagian dari ruas jalan. Hal-hal yang harus diperhatikan dalam *on street parking* ini adalah: Parkir tersebut tidak menghalangi pergerakan lalu lintas; Memperhatikan jarak pandang, sehingga tidak menimbulkan bahaya, misalnya pada persimpangan. Oleh karena itu parkir dilarang di sekitar lokasi penyeberangan jalan dan juga sekitar persimpangan.

Parkir di luar badan jalan (*off street parking*), merupakan fasilitas parkir yang sengaja disediakan pada suatu daerah tertentu atau di luar badan jalan misalnya pada pelataran parkir dan pada suatu gedung. Bangunan parkir dapat dibuat di atas tanah atau di bawah tanah. Hal-hal yang harus diperhatikan dalam *off street parking* antara lain adalah:

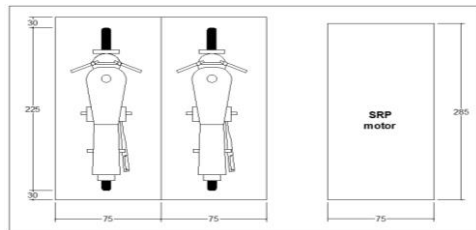
- a. Pemilihan lokasi mempunyai peranan yang sangat penting. Dalam pemilihan lokasi parkir perlu diperhatikan kriteria berikut, parkir harus terletak pada muka tapak yang datar dan penempatan parkir tidak terlalu jauh dari pusat kegiatan.
- b. Penempatan pintu masuk dan keluar parkir haruslah selalu memperhatikan letak pintu dengan jarak kurang lebih 50 m dari pertemuan jalan atau persimpangan jalan.
- c. Berdasarkan Pedoman Perencanaan dan Pengoperasian Fasilitas Parkir oleh Direktorat Jenderal Perhubungan Darat (1998), satuan ruang parkir (SRP) digunakan untuk mengukur kebutuhan parkir. Penentuan satuan parkir dapat dibagi atas tiga jenis kendaraan dan berdasarkan penentuan SRP untuk mobil penumpang diklasifikasikan menjadi tiga golongan seperti pada tabel 1 berikut ini:

Tabel 1 Penentuan Satuan Ruang Parkir (SRP)

Jenis Kendaraan	Satuan Ruang Parkir (m <sup>2</sup> )
1.a. Mobil penumpang golongan I	2,30 x 5,00
b. Mobil penumpang golongan II	2,50 x 5,00
c. Mobil penumpang golongan III	3,00 x 5,00
2. Bus / truk	3,40 x 12,50
3. Sepeda motor	0,75 x 2,00

Sumber: Pedoman Perencanaan dan Pengoperasian Fasilitas Parkir hal. 8 (1998)

Satuan Ruang Parkir untuk sepeda motor ditunjukkan dalam gambar berikut ini



Gambar.1 SRP untuk sepeda motor (cm)

Besaran ruang parkir adalah luasan ruang yang dibutuhkan untuk pergerakan kendaraan. Untuk menentukan besaran ruang parkir terlebih dahulu harus diadakan inventarisasi atas hal-hal sebagai berikut :Jumlah pemilikan kendaraan; Pola parkir.Jumlah kendaraan; Fasilitas parkir

### **METODE PELAKSANAAN**

Penelitian ini adalah jenis penelitian survey, dimana lokasi penelitiannya adalah lokasi perparkiran yang ada di Fakultas Teknik Universitas Negeri Makassar Data-data yang diperoleh kemudian disajikan dalam bentuk tabel dan grafik kemudian diolah dan dianalisis untuk mengetahui luas areal parkir dengan memperhatikan volume parkir terbesar, pola parkir, dan jenis kendaraan.

Rumus yang digunakan yaitu:

Jumlah = Jumlah Kendaraan + Jumlah kendaraan yang ada sebelumnya

SRP = Lebar x Panjang

Setelah diketahui volume kendaraan dilanjutkan dengan menghitung luas kebutuhan parkir dengan rumus:

Luas = Jumlah x SRP Untuk Satu Kendaraan Mobil dan Motor

### **HASIL DAN PEMBAHASAN**

#### **Luas Area Parkir Fakultas Teknik UNM**

Luas Area Parkir yang Tersedia berdasarkan hasil pengukuran langsung di lapangan didapatkan luas area parkir yang tersedia untuk kendaraan roda dua 1600 m<sup>2</sup> dan luas area parkir yang tersedia untuk kendaraan roda empat 645 m<sup>2</sup>.

#### **Jumlah Kendaraan Parkir Fakultas Teknik UNM**

Data. hasil survey untuk setiap jumlah kendaraan tiap harinya disajikan dalam bentuk tabel dan grafik untuk kendaraan roda empat (mobil) dan roda dua (motor) adalah sebagai berikut:

##### **1. Kendaraan roda empat (mobil)**

Jumlah parkir mobil yang diperoleh dari hasil survey kendaraan dilokasi penelitian akan disajikan dalam bentuk tabel dan grafik berikut ini:

Tabel 2. Total Jumlah Parkir Mobil Fakultas Teknik UNM

Hari Survey	Total(Kendaraan)
	Mobil
Senin, 08 Juni 2020	20
Selasa. 09 Juni 2020	24
Rabu, 10 Juni 2020	28
Kamis, 11 Juni 2020	26
Jumat, 12 Juni 2020	27

Hasil analisa data pada tabel 2 diatas dapat diuraikan bahwa jumlah parkir mobil maksimum pada hari senin sampai dengan jumat adalah pada hari Rabu dengan jumlah kendaraan sebanyak 28 kendaraan. Dari total kendaraan diatas maka dapat dihitung luas lahan yang diperlukan untuk memarkir kendaraan dengan menggunakan rumus:

SRP = Lebar x Panjang

Luas = Jumlah x SRP Untuk Satu Kendaraan Mobil

$$\begin{aligned} \text{Luas} &= 28 \times (2,30 \times 5,00) \\ &= 322 \text{ m}^2 \end{aligned}$$

## 2. Kendaraan roda dua (motor)

Dari data jumlah parkir motor yang diperoleh dari hasil survey kendaraan dilokasi penelitian akan disajikan dalam bentuk tabel dan grafik berikut ini:

Tabel 3. Total Jumlah Parkir Motor Fakultas Teknik UNM

Hari Survey	Jumlah Parkir (Kendaraan)
	Motor
Senin, 08 Juni 2020	104
Selasa. 09 Juni 2020	101
Rabu, 10 Juni 2020	73
Kamis, 11 Juni 2020	98
Jumat, 12 Juni 2020	87

Hasil analisa data pada tabel 3 diatas dapat diuraikan bahwa jumlah parkir motor maksimum pada hari senin sampai dengan jumat adalah pada hari senin dengan jumlah kendaraan sebanyak 104 kendaraan. Dari total kendaraan diatas maka dapat dihitung luas lahan yang diperlukan untuk memarkir kendaraan dengan menggunakan rumus

SRP = Lebar x Panjang

Luas = Jumlah x SRP Untuk Satu Kendaraan Motor

Luas =  $104 \times (2,00 \times 0,75)$   
=  $156 \text{ M}^2$

### **Perilaku memarkir kendaraan pada Fakultas Teknik Universitas Negeri Makassar.**

Berdasarkan data hasil survey dan hasil olah data pada kendaraan roda empat (mobil) dan roda dua (motor) adalah sebagai berikut:

#### **1. Kendaraan Roda Empat (mobil)**

Luas areal parkir yang tersedia untuk kendaraan roda empat berdasarkan pengukuran langsung dilapangan yang terdiri dari beberapa tempat parkir mobil di Fakultas Teknik UNM seluas  $645 \text{ m}^2$ , dan luas lahan yang dibutuhkan untuk parkir kendaraan berdasarkan hasil analisis data survey kendaraan yang didapatkan luas parkir untuk mobil  $322 \text{ m}^2$ , berdasarkan hasil penelitian diatas menandakan bahwa luas area parkir yang ada tersedia sekarang sudah mampu menampung kendaraan untuk parkir atau dengan kata lain bahwa daya tampung area parkir sudah dapat cukup mampu menampung kendaraan roda empat yang akan parkir sesuai jumlah kendaraan hasil survey.

Berdasarkan hasil tersebut diatas tentunya untuk kendaraan roda empat pola atau karakter memarkir kendaraan tidak lagi diparkir disembarang tempat karena luas parkir kendaraan yang tersedia dapat menampung kendaraan yang parkir di Fakultas Teknik Universitas Negeri Makassar. Namun kenyataannya masih ada beberapa yang memarkir kendaraaaannya bukan pada tempat parkir yang telah disediakan.

#### **2. Kendaraan Roda Dua (motor)**

Luas areal parkir yang tersedia untuk kendaraan roda dua berdasarkan pengukuran langsung dilapangan yang terbagi beberapa tempat seluas  $1600 \text{ m}^2$ , luas lahan untuk parkir kendaraan berdasarkan hasil analisis data survey kendaraan yang didapatkan luas parkir untuk motor  $156 \text{ m}^2$ , berdasarkan hasil penelitian diatas menandakan bahwa luas area parkir yang ada sekarang daya tampungnya masih mampu menampung kendaraan untuk parkir di Fakultas Teknik Universitas Negeri Makassar.

Berdasarkan hasil tersebut diatas tentunya diharapkan kendaraan roda dua tidak lagi diparkir disembarang tempat karena daya tampungnya masih mampu menampung kendaraan yang parkir di Fakultas Teknik Universitas Negeri Makassar, namun kenyataan bahwa masih banyak kendaraan bermotor roda dua yang parkir disembarang tempat, seperti teras geduang dan bahkan dibawa larangan parkir banyak yang melakukannya.

### **KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan yang telah diuraikan serta mengacu pada tinjauan pustaka, dapat ditarik kesimpulan bahwa:

1. Luasan area parkir yang telah disiapkan untuk memarkir kendaraan roda empat bagi dosen, staf pegawai dan mahasiswa Fakultas Teknik UNM berdasarkan hasil pengukuran seluas  $1600 \text{ m}^2$  dan untuk kendaraan roda dua seluas  $645 \text{ m}^2$ .

2. Jumlah kendaraan yang parkir di Fakultas Teknik Unibversitas Negeri Makassar yang terbanyak pada hari Rabu sebanyak 28 kendaraan dan paling sedikit pada hari Senin sebanyak 20 kendaraan roda empat, untuk kendaraan roda empat (mobil) dan untuk kendaraan roda dua (motor) terbanyak pada hari Senin sebanyak 104 kendaraan dan paling sedikit pada hari Rabu hanya 73 kendaraan roda dua.
3. Karakter memarkir kendaraan bagi dosen dan mahasiswa masih ada yang memarkir kendaraaannya bukan pada tempat parkir yang telah disiapkan.

### **UCAPAN TERIMA KASIH**

Ucapan terima kasih kepada Rektor UNM atas dana yang diberikan melalui LP2M sehingga kegiatan penelitian ini dapat dilaksanakan untuk itu diucapkan terima kasih kepada Rektor UNM, Dekan Fakultas Teknik UNM, Ketua LP2M UNM dan Jajarannya atas bimbingan dan arahnya selama pelaksanaan kegiatan tersebut. , Kepala Laboratoium PTSP-FT UNM beserta para laboran dan teknisinya yang telah memberikan konstribusi pada pengadaan data dan pengolahaannya. Semoga apa yang telah diberikan bernilai ibadah dan mendapat pahala berlimpah, dan Terima kasih kepada semua yang tak disebutkan.

### **DAFTAR PUSTAKA**

- Ahmad Munawar. (2006). *Manajemen Lalu Lintas perkotaan*, "Beta Offset" Jogjakarta
- Alik Anyhari Alamsyah. (2008). *Rekayasa Lalu Lintas*, Universitas Muhammadiyah malang
- Arifuddin Hamra (2008). *Panduan Penjaminan Mutu Penelitian*, Badan Penerbit UNM Makassar
- Direktur Jenderal Perhubungan Darat. (1996). *Pedoman Teknis Penyelenggara Fasilitas Parkir*, Jakarta : DJPD.
- Direktur Jenderal Perhubungan Darat. (1998). *Pedoman Teknis Penyelenggara Fasilitas Parkir*, Jakarta : DJPD.
- Dewi Kurniati Armin, Nani Aditama Halingo. (2005). *Karakteristik Parkir Kendaraan Di Fakultas Teknik Unhas*, Universitas Hasanuddin Makassar
- Hamid Rahmani. (2007). *Karakteristik Perparkiran Kampus Stimik Dipanegara* Universitas Negeri Makassar
- Lailah. (2002). *Studi Kapasitas Optimum Tempat Parkir di Mall Panakukang* Universitas Negeri Makassar.
- Suwardjoko. P. warpani. (2002). *Pengelolaan Lalu Lintas dan Angkutan Jalan*, bandung : Institut Tekhnologi Bandung.
- Taufiq Natsir .(2010). *Analisis Kebutuhan Luas Lahan Parkir Pada Fakultas Teknik UNM*, Lembaga Penelitian UNM.
- Taufiq Natsir. (2012). *Analisis Luas Lahan Parkir FT UNM*. Penelitian PNBK-Fakultas Teknik UNM