



## INTISARI

Pada tahun 2019 hingga tahun 2022, Fakultas Teknik Universitas Gadjah Mada (FT UGM) mengadakan pembangunan serta penataan kawasan. Pembangunan gedung SGLC dan ERIC UGM serta pembukaan jalan lingkar teknik sebagai jalur utama akses Fakultas Teknik cukup memberikan dampak signifikan terhadap ketersediaan lahan parkir yang ada di FT UGM. Perlu dilakukan analisis kebutuhan ruang parkir dan penataan ulang kawasan parkir yang ada di Fakultas Teknik UGM sehingga kebutuhan parkir dapat terpenuhi dengan mempertimbangkan moda transportasi yang berkelanjutan.

Data yang digunakan dalam penelitian ini diambil dengan melakukan survei langsung mengenai *layout*, ukuran area dan marka lot parkir yang ada kemudian dilakukan digitalisasi data dengan menggunakan bantuan perangkat lunak AutoCAD dan kemudian ruang yang tersedia dilakukan penataan untuk mencapai kapasitas maksimal yang bisa disediakan dengan memperhatikan regulasi Keputusan Direktur Jenderal Perhubungan Darat No. 272 tahun 1996 tentang Pedoman Pengaturan Parkir. Penghitungan kebutuhan ruang parkir dibutuhkan beberapa data sekunder yang kemudian dilakukan perhitungan kebutuhan parkir yang muncul dalam satu sesi kuliah dengan asumsi seluruh ruang kelas yang ada di setiap departemen digunakan seluruhnya dengan mempertimbangkan penelitian terdahulu mengenai pola pemilihan moda transportasi ke kampus.

Setelah dilakukan penataan ruang parkir, akan timbul kapasitas ruang parkir yang baru. Kapasitas parkir sebelum penataan parkir adalah 257 ruang parkir mobil dan 1.975 ruang parkir untuk sepeda motor. Setelah dilakukan penataan ruang parkir, terjadi penambahan ruang parkir sehingga terdapat 344 ruang parkir mobil dan 2.547 ruang parkir untuk sepeda motor. Terjadi peningkatan kapasitas sebesar 29% dari kapasitas sebelumnya. Dari hasil analisis skema satu sesi kuliah diperoleh nilai kebutuhan ruang parkir adalah 222 ruang parkir mobil dan 3.282 ruang parkir sepeda motor sehingga dari penataan, masih terdapat kekurangan ruang parkir. Sebagai bentuk mengatasi kekurangan tersebut dapat diberlakukan regulasi mengenai kewajiban mahasiswa untuk menggunakan moda transportasi umum atau dilakukan pembangunan gedung parkir sepeda motor dengan kapasitas minimal sebanyak 735 sepeda motor.



## ABSTRACT

There was some construction and arrangement happened about 2019 until 2022 in Faculty of Engineering. After SGLC and ERIC built, and ring road have been used for the main route of Faculty on Engineering, comes to an impact that effected the existing park area and reduce its capacity. Parking demand analysis is necessary so that parking demand can be fulfilled but still considered the sustainable transportation aspect.

The data of this research was based on the direct survey that conducted for knowing every detail of measurements and the layout of the existing park area. AutoCAD software was used for drawing the parking area layouts and the rearrangements of the existing layouts until got the maximum capacity provided. *Keputusan Direktur Jenderal Perhubungan Darat No. 272 tahun 1996 tentang Pedoman Pengaturan Parkir* used for the regulation applied in this research. Secondary data of this research used for demand parking area that needed in one session of class in each department. For the scheme that used in this research was based on the previous research in terms of transportation mode for university.

After the rearrangement happened, it would appear the new capacity of parking area. There were 257 parking spaces for the car and 1.975 spaces provided for the motorcycle before rearrangement of the parking area. 344 car parking space and 2.547 motorcycle parking space available after the rearrangement happened or that was an increase of 29% of parking capacity. The analysis of parking demand in the area appeared the value number of the demand parking of Faculty of Engineering are 222 car parking spaces and 3.282 motorcycle parking spaces. So that the lack of parking space was about 735 parking spaces. The solution proposed in this research if to build a new parking building with the mentioned lack of number parking capacity and for applying the new regulation that prohibit the students to ride or drive a personal vehicle to go to campus for the sustainable transportation in the future.