



STUDI KELAYAKAN TEMPAT PARKIR GEDUNG KULIAH BERSAMA  
POLITEKNIK NEGERI CILACAP

Oleh

Muhamad Sofi Ardani\*<sup>1</sup>, Nur Indah Wardani<sup>2</sup>, Annisa Yuliana Angeline<sup>3</sup>, Zhilal Shadiq<sup>4</sup>,  
Sari Sekar Ningrum<sup>5</sup>

<sup>1,2,3</sup>Program Studi Teknik Pengendalian Pencemaran Lingkungan, Politeknik Negeri  
Cilacap

<sup>4,5</sup>Program Studi Teknologi Rekayasa Kimia Industri, Polteknik Negeri Cilacap

e-mail: \*<sup>1</sup>[muhamadsofiardani@pnc.ac.id](mailto:muhamadsofiardani@pnc.ac.id), <sup>2</sup>[nurindahwardani@pnc.ac.id](mailto:nurindahwardani@pnc.ac.id),  
<sup>3</sup>[annisayulianaangeline@pnc.ac.id](mailto:annisayulianaangeline@pnc.ac.id), <sup>4</sup>[zhilalshadiq@pnc.ac.id](mailto:zhilalshadiq@pnc.ac.id), <sup>5</sup>[sarisekarningrum@pnc.ac.id](mailto:sarisekarningrum@pnc.ac.id),

Abstrak

Politeknik Negeri Cilacap sebagai Perguruan Tinggi Negeri tunggal di Kabupaten Cilacap menjadikannya Perguruan Tinggi pilihan favorit masyarakat Cilacap dengan jumlah mahasiswa pertahun yang terus bertambah ditunjukkan dengan peningkatan jumlah mahasiswa pada tahun 2024 menjadi 2.300 mahasiswa dari lima tahun sebelumnya di tahun 2019 hanya berjumlah 1.047 mahasiswa, sehingga dengan sendirinya menuntut ruang parkir yang cukup dengan luas 864 m<sup>2</sup> untuk sepeda motor dan 210 m<sup>2</sup> untuk mobil penumpang. Permintaan parkir yang melebihi kapasitas parkir yang tersedia dan terhambatnya manuver kendaraan menyebabkan tertundanya pengunjung yang akan parkir, dapat memicu adanya parkir di bahu jalan. Penelitian ini bertujuan untuk menggambarkan kelayakan tempat parkir di Gedung Kuliah Bersama Politeknik Negeri Cilacap agar dapat menjadi bahan evaluasi dalam mengoptimalkan ruang parkir yang ada. Metode penelitian yang digunakan yaitu survey pengamatan lapangan dan kuesioner. Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa kapasitas parkir pada hari puncak tidak memenuhi syarat yang ditunjukkan dengan jumlah kendaraan yang parkir per jamnya melebihi kapasitas parkir yang ada. Penelitian ini menggunakan pendekatan campuran antara deskriptif kuantitatif dan kualitatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Indeks Parkir (IP) > 1 yang berarti kebutuhan parkir masih di atas daya tampung atau dapat dikatakan "kurang layak". Analisa tingkat kepuasan pengguna terhadap kinerja parkir pada saat waktu sibuk dapat dikategorikan "cukup layak".

**Kata Kunci:** Studi Kelayakan, Parkir, Jam Puncak

PENDAHULUAN

Perguruan Tinggi Vokasi merupakan pusat kegiatan pendidikan, salah satunya adalah Politeknik Negeri Cilacap yang beralamat di Jalan Dr. Soetomo Cilacap. Politeknik Negeri Cilacap sebagai Perguruan Tinggi Negeri satu-satunya yang ada di Kabupaten Cilacap menjadikannya perguruan tinggi pilihan favorit masyarakat Cilacap dengan jumlah mahasiswa pertahun yang terus bertambah ditunjukkan dengan peningkatan jumlah mahasiswa pada tahun 2024 menjadi 2.300 mahasiswa [1] dari

lima tahun sebelumnya di tahun 2019 hanya berjumlah 1.047 mahasiswa [2] sehingga dengan sendirinya menuntut ruang parkir yang cukup. Gedung Kuliah Bersama Politeknik Negeri Cilacap sampai saat ini memiliki jumlah petak parkir sepeda motor sebesar 447 Satuan Ruang Parkir (SRP) dan jumlah petak parkir mobil sebesar 12 SRP.

Kapasitas parkir yang dibutuhkan hendaknya dihitung dan disediakan sesuai dengan kebutuhannya karena permintaan parkir



yang lebih besar dari kapasitas ruang parkir pada waktu puncak dapat menyebabkan manuver masuk-keluar tempat parkir membutuhkan waktu yang lebih banyak dan berakibat tentundanya pengguna lain yang akan parkir [3]. Manuver parkir selain dipengaruhi oleh volume kendaraan juga seringkali dipengaruhi faktor formasi yang digunakan pada ruang parkir tersebut [4]. Kebutuhan parkir yang tidak terpenuhi mengakibatkan pengguna gedung memarkirkan kendaraannya pada bahu jalan, kegiatan parkir dibahu jalan tentunya berakibat pada penurunan kinerja ruas jalan [5,6]. Hal ini dapat mempengaruhi ketepatan waktu mulai kegiatan perkuliahan mengingat penurunan kinerja ruas jalan umumnya juga diikuti dengan penurunan kecepatan rata-rata kendaraan sehingga penelitian ini perlu dilakukan [7]. Penelitian mengenai studi kelayakan tempat parkir di Gedung Kuliah Bersama Politeknik Negeri Cilacap belum pernah dilakukan dan bertujuan untuk menggambarkan kelayakan tempat parkir di Gedung Kuliah Bersama Politeknik Negeri Cilacap dengan harapan dapat menjadi bahan evaluasi dalam mengoptimalisasi ruang parkir yang ada agar menjadi lebih baik lagi.

## LANDASAN TEORI

### Parkir

Pengertian parkir berdasarkan PP No.43 Tahun 1993 adalah kendaraan yang berhenti pada tempat-tempat tertentu baik yang dinyatakan dengan rambu maupun tidak dinyatakan dengan rambu, serta bukan untuk menaikkan maupun menurunkan orang dan atau barang [8].

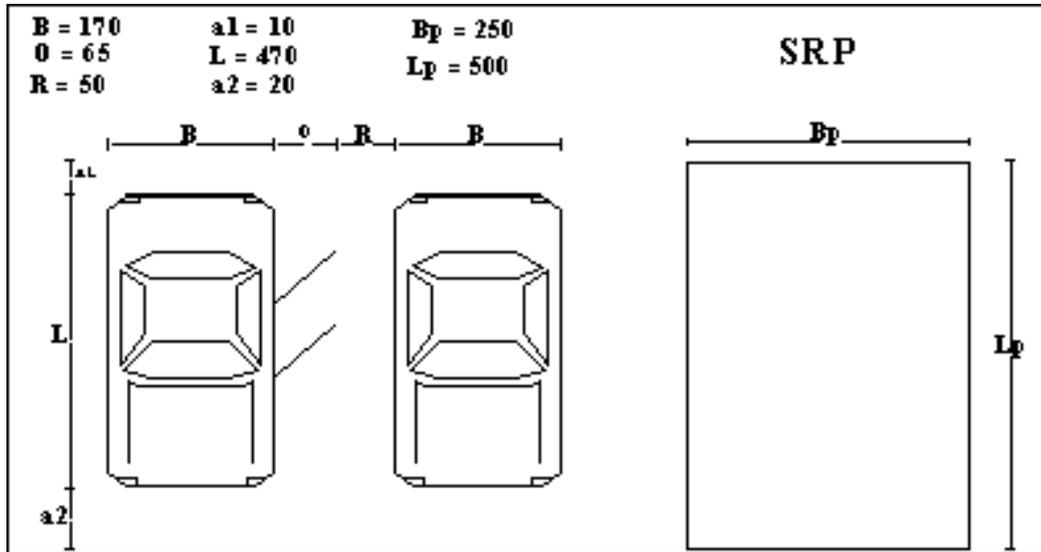
### Satuan Ruang Parkir

Satuan ruang parkir (SRP) adalah ukuran luas efektif untuk meletakkan kendaraan (mobil penumpang, bus/truk, atau sepeda motor), termasuk ruang bebas dan lebar buka pintu. Untuk hal-hal tertentu bila tanpa penjelasan, SRP adalah SRP untuk mobil penumpang [9].

Menurut Direktorat Jenderal Perhubungan Darat satuan ruang parkir dapat diklasifikasikan sebagai berikut :

**Tabel 1. Satuan Ruang Parkir (SRP)**

Jenis Kendaraan	Satuan Ruang Parkir (m <sup>2</sup> )
Mobil Penumpang untuk golongan I	2,30 x 5,00
Mobil Penumpang untuk golongan I	2,50 x 5,00
Mobil Penumpang untuk golongan I	3,00 x 5,00
Bus/truk	3,40 x 12,50
Sepeda motor	0,75 x 2,00

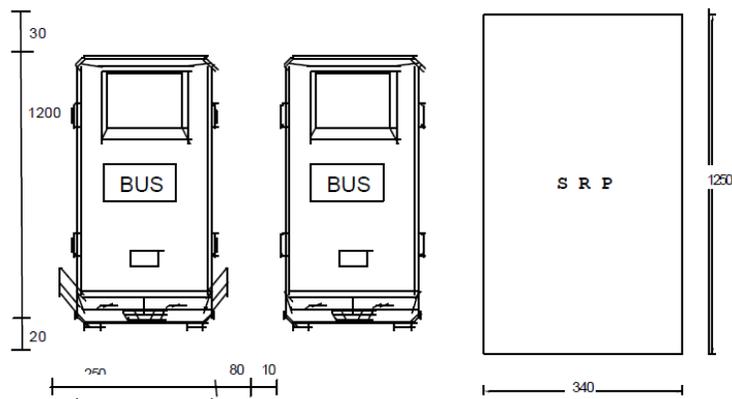


Gambar 1. Satuan Ruang Parkir (SRP) untuk mobil Penumpang (dalam cm)

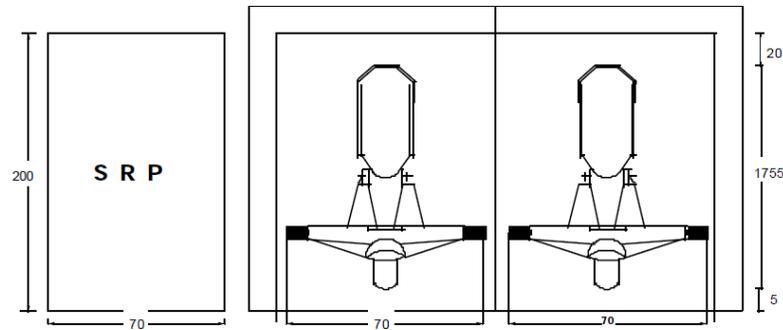
Keterangan pada gambar diatas yaitu B adalah lebar total kendaraan, O adalah lebar bukaan pintu, L adalah panjang total kendaraan, R adalah jarak bebas arah lateral, a1,a2 adalah jarak bebas arah longitudinal, Bp adalah lebar parkir dan Lp adalah panjang parkir.

Dimensi SRP untuk setiap golongan mobil penumpang berbeda mengikuti jenisnya,

untuk golongan I yaitu B=170, O=55, L= 470, R=5, a1=10, a2=20, sehingga Bp=230 dan Lp=500. Golongan II memiliki B=170, O= 75, L=470, R=5, a1=10, a2=20 sehingga Bp=250 dan Lp=500. Golongan III memiliki B=170, O=80, L= 470, R=5, a1=10,a2=20 sehingga Bp=300 dan Lp=500.



Gambar 2. Satuan Ruang Parkir (SRP) untuk Bus/Truk (dalam cm)



**Gambar 3. Satuan Ruang Parkir (SRP) untuk Sepeda Motor (dalam cm)**

### **Kebutuhan Parkir**

Kebutuhan parkir merupakan jumlah petak parkir yang dibutuhkan untuk dapat menampung kendaraan yang akan parkir pada periode waktu tertentu, berdasarkan jenis peruntukan parkir maka kebutuhan parkir dibagi menjadi kegiatan parkir tetap dan sementara. Kegiatan parkir yang tetap diantaranya pusat perdagangan, perkantoran baik swasta atau pemerintah, pasar, sekolah, tempat penginapan, rumah sakit serta tempat rekreasi. Kegiatan parkir yang tergolong sementara antara lain bioskop, rumah ibadah, tempat pertandingan olah raga serta tempat pertunjukan [9].

### **Permintaan Parkir**

Permintaan parkir yang besar dapat memicu timbulnya parkir ruas badan jalan sehingga alangkah baiknya jika pengajuan izin mendirikan bangunan harus diberikan persyaratan untuk memenuhi penyediaan parkir minimum yang dibutuhkan supaya pengaturan parkir yang ada sesuai dengan Rencana Detail Tata Ruang Kota [10].

## **METODE PENELITIAN**

### **Pengumpulan Data**

Penelitian ini menggunakan pendekatan campuran antara deskriptif kuantitatif dan kualitatif. Data yang dibutuhkan dalam penelitian ini meliputi kapasitas parkir, kendaraan yang masuk dan keluar parkir serta penyebaran kuesioner dengan cara pengambilan data yang mengikuti jenis

datanya. (1) Kapasitas parkir, data ini diperoleh dengan cara menghitung jumlah slot kendaraan yang tersedia. (2) Jumlah dan durasi parkir kendaraan diperoleh dengan melakukan pengamatan mulai pukul 07.00-17.00 WIB meliputi waktu masuk dan keluar serta jumlah kendaraan pada jam puncak. (3) Penyebaran kuesioner sebanyak 40 buah yang dibagikan kepada pengguna parkir Gedung Kuliah Bersama Politeknik Negeri Cilacap yang meliputi dosen, karyawan dan mahasiswa sebagai responden untuk memperoleh data kemudahan parkir, geometrik ruang, kinerja petugas parkir, keamanan dan kenyamanan pada saat waktu puncak.

### **Analisis Data**

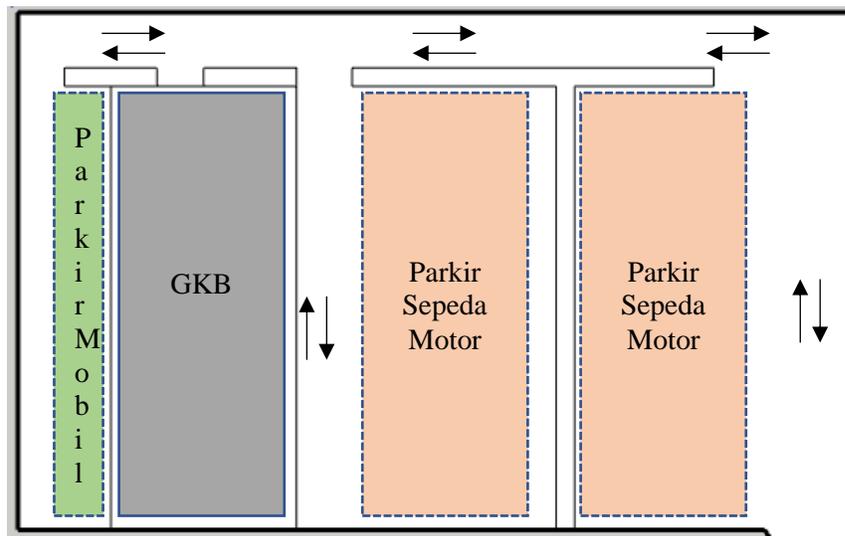
Analisis data dilakukan berdasarkan jenis kendaraan untuk mendapatkan indeks parkir dilanjutkan dengan analisis mengenai satuan ruang parkir untuk mengetahui kebutuhan lahan parkir untuk setiap jenis/karakteristik kendaraan. Rekapitulasi kuesioner bertujuan untuk mengevaluasi kemudahan parkir, geometrik ruang, kinerja petugas parkir, keamanan dan kenyamanan.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Parkir pada Gedung Kuliah Bersama merupakan parkir diluar badan jalan (*off street parking*) dengan lokasi parkir yang terpisah yaitu sepeda motor berada di sebelah utara gedung dan lokasi parkir mobil berada disebelah selatan gedung. Kondisi parkir mobil pada Gedung Kuliah Bersama menggunakan

posisi parkir 90° dengan pola parkir 1 sisi. Kondisi parkir sepeda motor pada Gedung

Kuliah Bersama menggunakan posisi parkir 90° dengan pola parkir pulau.



Gambar 4. Denah Parkir

### Volume Parkir

Volume parkir merupakan jumlah seluruh kendaraan yang menggunakan fasilitas parkir dalam satu hari dan dihitung dengan cara sebagai berikut :

$$VP = \sum_{i=1}^n Ei \quad (1)$$

Dimana : VP adalah volume parkir (kendaraan), Ei adalah jumlah kendaraan masuk dalam periode, n adalah jumlah periode jam pengamatan.

Tabel 2. Data Total Volume Parkir Sepeda Motor dan Mobil Penumpang

Hari	Jenis Kendaraan	
	Sepeda Motor	Mobil Penumpang
Senin, 16 Desember 2024	1357	9
Jumat, 20 Desember 2024	1284	13
Senin, 6 Januari 2025	1607	17
Jumat, 10 Januari 2025	1381	21
Senin, 13 Januari 2025	691	17

Jumat, 17 Januari 2025	437	19
------------------------	-----	----

Data total volume parkir (kendaraan) pada tabel 2 menunjukkan bahwa volume parkir sepeda motor pada terbesar pada hari Senin, 6 Januari 2025 yang juga merupakan hari pertama pelaksanaan ujian akhir yaitu sebesar 1607 sepeda motor dan volume parkir mobil penumpang terbesar pada hari Jumat, 10 Januari 2025 sebesar 21 mobil penumpang.

### Akumulasi Parkir

Akumulasi parkir merupakan jumlah kendaraan yang ada pada lahan parkir pada selang waktu tertentu yang biasanya dihitung dengan rumus :

$$Akumulasi = X + Ei - Ex \quad (2)$$

Dimana : Ei adalah *entry* (kendaraan masuk), Ex adalah *exit* (kendaraan keluar), X adalah jumlah kendaraan yang ada sebelumnya. Berdasarkan data akumulasi parkir ditampilkan pada tabel 3 dibawah ini menunjukkan bahwa waktu puncak terjadi pada rentang waktu 08.00-11.00.

**Tabel 3. Akumulasi Parkir**

Hari	Motor		Mobil	
	Waktu Puncak	Jumlah Kendaraan	Waktu Puncak	Jumlah Kendaraan
Senin, 16 Desember 2024	10.00-11.00	489	09.00-10.00	5
Jumat, 20 Desember 2024	09.00-10.00	460	08.00-09.00	7
Senin, 6 Januari 2025	10.00-11.00	576	09.00-10.00	12
Jumat, 10 Januari 2025	09.00-10.00	523	09.00-10.00	10
Senin, 13 Januari 2025	09.00-10.00	231	08.00-09.00	11
Jumat, 17 Januari 2025	08.00-09.00	159	08.00-09.00	14

### Durasi Parkir

Durasi parkir merupakan lama waktu yang digunakan sebuah kendaraan berada pada ruang parkir yang dapat diperoleh dengan cara menghitung selisih waktu masuk dan keluar kendaraan. Durasi rata-rata dapat dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

$$\text{Durasi rata-rata} = \frac{\text{Total waktu parkir}}{\text{Jumlah kendaraan parkir}} \quad (3)$$

Berdasarkan hasil perhitungan durasi parkir rata-rata yang ditampilkan pada tabel 4

dan 5 menunjukkan bahwa durasi parkir rata-rata yang ada pada setiap hari survey bervariasi dengan durasi parkir rata-rata sepeda motor tertinggi sebesar 121 menit/kendaraan dan terendah sebesar 55 menit/kendaraan, sedangkan untuk durasi parkir rata-rata mobil tertinggi sebesar 246 menit/kendaraan dan terendah sebesar 80 menit/kendaraan.

**Tabel 4. Durasi Parkir Sepeda Motor**

Hari	Sepeda Motor			
	Jumlah Kendaraan	Jumlah Durasi (menit)	Jumlah Parkir Rata-Rata (menit/kend)	Jumlah Parkir Rata-Rata (jam/kend)
Senin, 16 Desember 2024	1357	157412	116	1,93
Jumat, 20 Desember 2024	1284	155364	121	2,02
Senin, 6 Januari 2025	1607	188019	117	1,95
Jumat, 10 Januari 2025	1381	142243	103	1,72
Senin, 13 Januari 2025	691	49061	71	1,18
Jumat, 17 Januari 2025	437	24035	55	0,92

**Tabel 5. Durasi Parkir Mobil**

Hari	Mobil			
	Jumlah Kendaraan	Jumlah Durasi (menit)	Durasi Parkir Rata-Rata (menit/kend)	Durasi Parkir Rata-Rata (jam/kend)
Senin, 16 Desember 2024	9	1917	213	3,55
Jumat, 20 Desember 2024	13	2951	227	3,78
Senin, 6 Januari 2025	17	4182	246	4,10
Jumat, 10 Januari 2025	21	4557	217	3,62
Senin, 13 Januari 2025	17	2686	158	2,63



Jumat, 17 Januari 2025	19	1520	80	1,33
------------------------	----	------	----	------

### Kapasitas Parkir

Kapasitas Parkir adalah kemampuan maksimal ruang parkir untuk menampung kendaraan yang dapat dihitung dengan menggunakan persamaan :

$$KP = \frac{S}{D} \quad (4)$$

KP adalah kapasitas parkir (kendaraan/jam), S adalah jumlah petak parkir (satuan ruang parkir / SRP), D adalah durasi parkir rata-rata (jam/kendaraan). Jumlah petak parkir sepeda motor yang ada di Gedung Kuliah Bersama Politeknik Negeri Cilacap sebesar 447 SRP, sehingga kapasitas parkir maksimumnya sebesar 447 kendaraan/jam.

**Tabel 6. Kapasitas Parkir**

Hari	Jenis Kendaraan	
	Sepeda Motor (Kendaraan/jam)	Mobil (kendaraan/jam)
Senin, 16 Desember 2024	231	3
Jumat, 20 Desember 2024	222	3
Senin, 6 Januari 2025	229	3
Jumat, 10 Januari 2025	260	3
Senin, 13 Januari 2025	378	5
Jumat, 17 Januari 2025	488	9

Jumlah petak parkir mobil yang ada di Gedung Kuliah Bersama Politeknik Negeri Cilacap sebesar 12 SRP, sehingga kapasitas parkir maksimumnya sebesar 12 kendaraan/jam. Hasil perhitungan kapasitas parkir pada Tabel 6 menunjukkan bahwa kapasitas parkir sepeda motor tidak melebihi kapasitas maksimum, kecuali pada hari Jumat 17 Januari 2025, sedangkan kapasitas parkir mobil tidak melebihi kapasitas parkir maksimum.

### Indeks Parkir (IP)

Indeks Parkir merupakan perbandingan antara akumulasi kendaraan terparkir dengan ketersediaan kapasitas parkir yang digunakan untuk mengukur apakah jumlah ketersediaan petak parkir untuk menampung kendaraan yang parkir. Indeks parkir dapat dihitung dengan persamaan berikut:

$$IP = \frac{\text{Akumulasi Parkir}}{\text{Kapasitas Parkir}} \quad (5)$$

Jika nilai  $IP > 1$  dapat diartikan kebutuhan parkir melebihi daya tampung/jumlah petak parkir, jika nilai  $IP < 1$  dapat diartikan kebutuhan parkir dibawah daya tampung/jumlah petak parkir

sedangkan nilai  $IP = 1$  artinya kebutuhan seimbang dengan daya tampung/jumlah petak parkir. Hasil perhitungan indeks parkir yang ditampilkan pada tabel 7 menunjukkan bahwa indeks parkir mobil selalu diatas 1 yang artinya kebutuhan parkir mobil selalu melebihi daya tampung, sedangkan indeks parkir sepeda motor dari enam hari pengamatan terdapat dua hari yang menunjukkan indeks parkir dibawah satu atau dengan kata lain kebutuhan parkir pada hari itu tercukupi atau masih dibawah dibawah daya tampung atau jumlah petak parkir.

**Tabel 7. Indeks Parkir**

Hari	Jenis Kendaraan	
	Sepeda Motor	Mobil Penumpang
Senin, 16 Desember 2024	2,11	1,48
Jumat, 20 Desember 2024	2,08	2,21
Senin, 6 Januari 2025	2,51	4,10



Jumat, 10 Januari 2025	2,01	3,01
Senin, 13 Januari 2025	0,61	2,41
Jumat, 17 Januari 2025	0,33	1,56

### Pergantian Parkir (*Parking Turnover*)

Pergantian parkir menunjukkan tingkat penggunaan ruang parkir yang diperoleh dengan cara membagi volume parkir dengan

jumlah ruang parkir untuk periode waktu tertentu atau dapat disederhanakan dengan persamaan sebagai berikut :

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

TR adalah angka pergantian parkir (kendaraan/SRP/jam), Nt adalah jumlah kendaraan selama waktu survey (kendaraan), S adalah jumlah petak parkir tersedia (SRP), Ts adalah lama periode analisis/waktu survei (jam).

**Tabel 8. Angka Pergantian Parkir Sepeda Motor**

Hari	Jumlah Kendaraan (Nt) (Kendaraan)	Jumlah Petak (S) (SRP)	Lama Survey (Ts) (Jam)	Angka Pergantian Parkir (TR) (Kend/SRP/Jam)
Senin, 16 Desember 2024	1357	447	10	0,304
Jumat, 20 Desember 2024	1284	447	10	0,287
Senin, 6 Januari 2025	1607	447	10	0,360
Jumat, 10 Januari 2025	1381	447	10	0,309
Senin, 13 Januari 2025	691	447	10	0,155
Jumat, 17 Januari 2025	437	447	10	0,098

**Tabel 9. Angka Pergantian Parkir Mobil**

Hari	Jumlah Kendaraan (Nt) (Kendaraan)	Jumlah Petak (S) (SRP)	Lama Survey (Ts) (Jam)	Angka Pergantian Parkir (TR) (Kend/SRP/Jam)
Senin, 16 Desember 2024	9	12	10	0,075
Jumat, 20 Desember 2024	13	12	10	0,108
Senin, 6 Januari 2025	17	12	10	0,142
Jumat, 10 Januari 2025	21	12	10	0,175
Senin, 13 Januari 2025	17	12	10	0,142
Jumat, 17 Januari 2025	19	12	10	0,158

### Penyediaan Parkir (*Parking Supply*)

Penyediaan parkir merupakan batas ukuran banyaknya kendaraan yang dapat ditampung pada periode waktu tertentu. Penyediaan parkir dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut :

$$Ps = \frac{S \times Ts}{D} \times f \quad (7)$$

Keterangan : Ps merupakan penyediaan parkir (kendaraan), S adalah jumlah petak parkir

tersedia di lokasi penelitian SRP), Ts adalah lama periode analisis/waktu survey (jam), D adalah waktu rata-rata parkir (jam/kend), f merupakan faktor pengurangan akibat pergantian parkir. Berdasarkan tabel 10 dan 11 dapat disimpulkan bahwa penyediaan parkir terbanyak sepeda motor sebesar 4389 kendaraan dan mobil sebesar 81 kendaraan.



**Tabel 10. Penyediaan Parkir (*Parking Supply*) Sepeda Motor**

Tanggal	Jumlah Petak (S) (SRP)	Lama Survey (Ts) (Jam)	Rata-Rata Lama Parkir (D) (Jam/kend)	Faktor Akibat Turnover (f)	Parking Supply (Ps) (Kendaraan)
Senin, 16 Desember 2024	447	10	1,93	0,90	2081
Jumat, 20 Desember 2024	447	10	2,02	0,90	1995
Senin, 6 Januari 2025	447	10	1,95	0,90	2063
Jumat, 10 Januari 2025	447	10	1,72	0,90	2343
Senin, 13 Januari 2025	447	10	1,18	0,90	3400
Jumat, 17 Januari 2025	447	10	0,92	0,90	4389

**Tabel 11. Penyediaan Parkir (*Parking Supply*) Mobil**

Tanggal	Jumlah Petak (S) (SRP)	Lama Survey (Ts) (Jam)	Rata-Rata Lama Parkir (D) (Jam/kend)	Faktor Akibat Turnover (f)	Parking Supply (Ps) (Kendaraan)
Senin, 16 Desember 2024	12	10	3,55	0,90	30
Jumat, 20 Desember 2024	12	10	3,78	0,90	29
Senin, 6 Januari 2025	12	10	4,10	0,90	26
Jumat, 10 Januari 2025	12	10	3,62	0,90	30
Senin, 13 Januari 2025	12	10	2,63	0,90	41
Jumat, 17 Januari 2025	12	10	1,33	0,90	81

**Analisis Kebutuhan Parkir**

Kebutuhan parkir merupakan jumlah petak parkir yang dibutuhkan untuk dapat menampung kendaraan yang akan parkir pada periode waktu tertentu yang dapat dihitung dengan persamaan :

$$S = \frac{Nt \times D}{Ts \times f} \quad (8)$$

S adalah kebutuhan petak parkir, Nt adalah jumlah total kendaraan selama waktu survey

(kendaraan), D adalah rata-rata lama parkir (jam/kendaraan), Ts adalah lama survey (jam), f adalah faktor pengurangan akibat pergantian parkir. Hasil perhitungan kebutuhan parkir ditunjukkan pada tabel 12 dan 13 yang menunjukkan bahwa kebutuhan parkir terbanyak sepeda motor sebesar 348,18 kendaraan dan mobil sebesar 8,44 kendaraan.

**Tabel 12. Kebutuhan Tempat Parkir Sepeda Motor**

Tanggal	Lama Survey (Ts) (jam)	Jumlah Kendaraan (Nt) (Kendaraan)	Faktor Akibat Turnover (f)	Rata-Rata Lama Parkir (D) (Jam/kend)	Jumlah Petak Parkir (S) (Kendaraan)
Senin, 16 Desember 2024	10	1357	0,90	1,93	291,50
Jumat, 20 Desember 2024	10	1284	0,90	2,02	287,71
Senin, 6 Januari 2025	10	1607	0,90	1,95	348,18
Jumat, 10 Januari 2025	10	1381	0,90	1,72	263,41
Senin, 13 Januari 2025	10	691	0,90	1,18	90,85



Jumat, 17 Januari 2025	10	437	0,90	0,92	44,51
------------------------	----	-----	------	------	-------

**Tabel 13. Kebutuhan Tempat Parkir Mobil**

Tanggal	Lama Survey (Ts) (jam)	Jumlah Kendaraan (Nt) (Kendaraan)	Faktor Akibat Turnover (f)	Rata-Rata Lama Parkir (D) (Jam/kend)	Jumlah Petak Parkir (S) (Kendaraan)
Senin, 16 Desember 2024	10	9	0,90	3,55	3,55
Jumat, 20 Desember 2024	10	13	0,90	3,78	5,46
Senin, 6 Januari 2025	10	17	0,90	4,10	7,74
Jumat, 10 Januari 2025	10	21	0,90	3,62	8,44
Senin, 13 Januari 2025	10	17	0,90	2,63	4,97
Jumat, 17 Januari 2025	10	19	0,90	1,33	2,81

### Analisa Kuesioner

Data kuesioner digunakan untuk mengetahui pengguna tempat parkir Gedung Kuliah Bersama Politeknik Negeri Cilacap pada waktu sibuk yang mencakup geometrik ruang parkir, kemudahan parkir, kinerja petugas parkir, kenyamanan dan keamanan. Berdasarkan analisa pendapat pengguna parkir Gedung Kuliah Bersama terhadap kinerja pada

waktu jam sibuk pada tabel 14 menunjukkan bahwa kepuasan pengguna parkir terhadap variabel geometrik ruang parkir, kemudahan parkir, kenyamanan masuk kedalam kategori cukup layak sedangkan variabel kinerja petugas parkir dan keamanan masuk kedalam kategori layak, secara rata-rata kinerja pada waktu jam sibuk dapat dikategorikan cukup layak.

**Tabel 14. Analisa Pendapat Pengguna Parkir Gedung Kuliah Bersama Terhadap Kinerja Pada Waktu Sibuk**

Variabel Kuesioner	Rata-Rata (Nilai) Tingkat Kepuasan	Kategori
Geometrik Ruang Parkir (Lebar pintu masuk dan keluar parkir serta jalur gang)	2,60	Cukup Layak
Kemudahan Parkir (Kemudahan kendaraan dalam bermanuver)	2,73	Cukup Layak
Kinerja Petugas Parkir (Keberadaan petugas dalam membantu kendaraan bermanuver)	3,28	Layak
Kenyamanan (Sirkulasi Kendaraan)	2,55	Cukup Layak
Keamanan (Kelengkapan rambu-rambu dalam parkir)	3,55	Layak
Total rata-rata	2,9	Cukup Layak

### PENUTUP

#### Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan yang telah ada maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Kapasitas parkir pada hari puncak tidak memenuhi syarat yang ditunjukkan dengan

jumlah kendaraan yang parkir per jamnya melebihi kapasitas parkir yang ada.

2. Indeks parkir (IP) > 1 artinya kebutuhan parkir masih diatas daya tampung sehingga dapat dikatakan “kurang layak”.



3. Analisa tingkat kepuasan pengguna terhadap kinerja parkir pada saat waktu sibuk dapat dikategorikan “cukup layak”.

#### Saran

Beberapa saran yang dapat diberikan berdasarkan penelitian ini yaitu :

1. Perlu adanya penelitian mengenai dampak kebijakan kegiatan perkuliahan yang efektif supaya dapat mengatur distribusi volume parkir di Gedung Kuliah Bersama Politeknik Negeri Cilacap.
2. Faktor yang dapat memengaruhi penggunaan parkir seperti variabel cuaca perlu diteliti lebih lanjut.
3. Kriteria kondisi parkir yang diinginkan pengguna perlu diteliti lebih dalam supaya arah pengembangan dapat mengikuti harapan pengguna lahan parkir.

#### DAFTAR PUSTAKA

- [1] Pangkalan Data Pendidikan Tinggi. (2024). *Data Mahasiswa*. [https://pddikti.kemdiktisaintek.go.id/detail-pt/y-oXiBZtzMyrur8k8mgoD28j7SZbfQo0gZMv\\_w\\_TdXy1Cmhkoams6NFTLR2GC2kT\\_WW0Sg==](https://pddikti.kemdiktisaintek.go.id/detail-pt/y-oXiBZtzMyrur8k8mgoD28j7SZbfQo0gZMv_w_TdXy1Cmhkoams6NFTLR2GC2kT_WW0Sg==), diakses tgl 16 April 2025
- [2] Pangkalan Data Pendidikan Tinggi. (2019). *Data Mahasiswa*. [https://pddikti.kemdiktisaintek.go.id/detail-pt/y-oXiBZtzMyrur8k8mgoD28j7SZbfQo0gZMv\\_w\\_TdXy1Cmhkoams6NFTLR2GC2kT\\_WW0Sg==](https://pddikti.kemdiktisaintek.go.id/detail-pt/y-oXiBZtzMyrur8k8mgoD28j7SZbfQo0gZMv_w_TdXy1Cmhkoams6NFTLR2GC2kT_WW0Sg==), diakses tgl 16 April 2025
- [3] Krisdiyanto, A., Dewi, K., Patria, A.S.N., 2021, Studi Kelayakan Tempat Parkir Pengunjung ADA Swalayan Setiabudi Kota Semarang, *Jurnal Kacapuri*, no 2, vol 4, hal 235–244.
- [4] AS, M.P.H., Hotter, R., Fadhli, A., Wahyuni, S., 2024, Pengaruh Manuver Parkir Kendaraan Pada Ruas Jalan Jenderal Sudirman Kota Solok Terhadap Arus Lalu Lintas, *Journal of Scientech Research and Development*, no 1, vol 6, hal 552–562.
- [5] Permadi, D.D., Fathurrohman, I., Hidayat, M., Purwanto, D., 2023, Analisis Kinerja Ruas Jalan Akibat Parkir Pada Bahu Jalan Sepanjang JL. Ahmad Yani Kota Sukabumi, *Jurnal TESLINK : Teknik Sipil Dan Lingkungan*, no 2, vol 5, hal 127–140.
- [6] Hadijah, I., & Sriharyani, L., 2016, Pengaruh Parkir Di Badan Jalan Terhadap Kinerja Ruas Jalan ( Studi Kasus Jalan Imam Bonjol Kota Metro ), *TAPAK (Teknologi Aplikasi Konstruksi): Jurnal Program Studi Teknik Sipil*, no 2, vol 5, hal 110–112.
- [7] Hani, S., 2020, Pengaruh Parkir Badan Jalan Terhadap Kinerja Ruas Jalan Studi Kasus Jalan Wahidin Depan Sekolah Wiyata Darma. *Jurnal Jurusan Teknik Sipil, Universitas Pembina Masyarakat Indonesia*, no 2, vol 5, hal 404–411.
- [8] Pemerintahan Indonesia, 1993, Peraturan Pemerintah Republik Indonesia No 43 Tahun 1993 Tentang Prasarana dan Lalu Lintas Jalan, Jakarta.
- [9] Departemen Perhubungan Darat Direktur Jenderal Perhubungan Darat, 1996, Pedoman Teknis Penyelenggaraan Fasilitas Parkir, Jakarta
- [10] Nabal, A. R. J., 2014, Evaluasi Kebutuhan Lahan Parkir Pada Area Parkiran Kampus Fisip Universitas Atmajaya Yogyakarta. *Jurnal Teknik Sipil*, no 1, vol 13, hal 32–44.



HALAMAN INI SENGAJA DIKOSONGKAN