

## ANALISIS KEBUTUHAN PARKIR UNTUK INDUSTRI PAKAIAN JADI PT. MOD INDO - PRINGAPUS

Wibowo<sup>1)</sup>, Hartopo<sup>2)</sup>, Totok Apriyanto<sup>3)</sup>

Prodi Sipil Fakultas Teknik Universitas Darul Ulum Islamic Centre Sudirman Guppi

Email: [wibowo.qa@gmail.com](mailto:wibowo.qa@gmail.com)<sup>1)</sup>, [hartopo\\_@yahoo.com](mailto:hartopo_@yahoo.com)<sup>3)</sup>, [apri.totok@gmail.com](mailto:apri.totok@gmail.com)<sup>4)</sup>

### ABSTRACT

*PT. MOD Indo Pringapus is one of the garment industry players located in Pringapus District, their business activity is the manufacture of apparel with a market share of 100% exports to America. PT. MOD Indo is located on Jalan Raya Pringapus Candirejo in the Bumi Wahyu Warehousing Complex, Kali Kuning neighborhood, Pringapus Village, Pringapus District, Semarang Regency. PT. MOD Indo has an area of 21,117 m<sup>2</sup>, a total building area of 15,296 m<sup>2</sup>, and a total area of 5,821, m<sup>2</sup> of open land. With number of employees reaching 1250 employees, the need for parking spaces for employees, raw material vehicles, and production transportation vehicles needs to be provided with a suitable place & adequate. The current condition based on the author's observations, there are still many parking arrangements that are not in place due to the very limited condition of the land and parking buildings. Seeing these conditions, it is necessary to plan for the provision of parking facilities. From the results of the survey on the availability of parking at the location, the parking capacity that is owned can accommodate 25 car parking lots and 800 motorbike parking lots. The parking area used is approximately 1500 m<sup>2</sup>. The parking requirements that need to be provided are 50 SRP for Cars, 192 SRP for Motorcycles and 10 SRP for Trucks, while the required land area includes circulation of 1,674.4 m<sup>2</sup>. Based on the results of the analysis above and the description of the next few years where the rate of vehicle development is estimated at around 10% per year, the authors can conclude that the performance of parking spaces for current conditions does not meet the needs of existing users so that there needs to be improvements in parking space arrangements including the addition of new parking spaces.*

**Keywords:** parking area, capacity, industry

### ABSTRAK

*PT. MOD Indo Pringapus adalah salah satu industri garment di Kecamatan Pringapus. Kegiatan usaha mereka adalah pembuatan pakain jadi dengan pangsa pasar 100% ekspor ke Amerika. PT. MOD Indo berada di Jalan Raya Pringapus Candirejo di Komplek Pergudangan Bumi Wahyu, Lingkungan Kali Kuning Kelurahan Pringapus, Kecamatan Pringapus, Kabupaten Semarang. Area pabrik PT. MOD Indo memiliki luas 21.117 m<sup>2</sup>, total luas bangunan 15.296 m<sup>2</sup>, dan total luas lahan terbuka 5.821, m<sup>2</sup>, Dengan jumlah karyawan yang mencapai 1250, menjadikan kebutuhan ruang parkir bagi karyawan, kendaraan bahan baku, dan kendaraan angkutan produksi perlu disediakan tempat yang memadai. Kondisi saat ini, masih banyak terlihat penataan parkir yang tidak pada tempatnya dikarenakan kondisi lahan dan bangunan parkir yang sangat terbatas. Melihat kondisi tersebut maka perlu adanya perencanaan mengenai penyediaan fasilitas parkir. Dari hasil dari survei ketersediaan parkir di lokasi, kapasitas parkir yang di miliki dapat menampung 25 petak parkir mobil dan 800 petak parkir sepeda motor, Luas parkir yang digunakan kurang lebih 1500 m<sup>2</sup>. Kebutuhan parkir yang perlu disediakan adalah 50 SRP Mobil, 192 SRP Sepeda Motor dan 10 SRP Truk sedangkan untuk luas lahan yang dibutuhkan sudah termasuk sirkulasi sebesar 1.674,4 m<sup>2</sup>. Berdasarkan hasil analisis diatas serta gambaran beberapa tahun kedepan dimana tingkat perkembangan kendaraan diperkirakan sekitar 10% Pertahun maka penulis dapat menarik kesimpulan bahwa kinerja ruang parkir untuk kondisi sekarang kurang memenuhi kebutuhan pengguna yang ada sehingga perlu adanya pembenahan dalam pengaturan ruang parker termasuk penambahan lahan parkir baru.*

**Kata Kunci :** lahan parkir, kapasitas, industri

## PENDAHULUAN

PT. MOD Indo bergerak dalam bidang pembuatan pakaian jadi dengan pangsa pasar 100% ekspor ke Amerika. PT. MOD Indo berada di Jalan Raya Pringapus Candirejo di Komplek Pergudangan Bumi Wahyu, Lingkungan Kali Kuning Kelurahan Pringapus, Kecamatan Pringapus, Kabupaten Semarang. Area pabrik PT. MOD Indo Memiliki luas 21.117 m<sup>2</sup>, total luas bangunan 15.296 m<sup>2</sup>, dan total luas lahan terbuka 5.821, m<sup>2</sup>, Dengan jumlah karyawan yang mencapai 1250 Karyawan, menjadikan kebutuhan akan ruang parkir bagi karyawan, kendaran bahan baku, dan kendaraan angkutan produksi perlu disediakan tempat yang memadai. Kondisi saat ini berdasarkan pengamatan penulis, masih banyak terlihat penataan parkir yang tidak pada tempatnya dikarenakan kondisi lahan dan bangunan parkir yang sangat terbatas.

Melihat kondisi tersebut maka perlu adanya perencanaan mengenai penyediaan fasilitas parkir. Fasilitas parkir yang disediakan tersebut harus dapat menampung volume parkir yang dibutuhkan oleh perusahaan tersebut.

Adapun tujuan dari penelitian ini yaitu:

- a. Mengetahui kebutuhan ruang parkir PT. MOD Indo;

- b. Membandingkan kebutuhan parkir dengan ketersediaan parkirnya
  - c. Memberikan solusi jika parkir yang disediakan belum mencukupi
- Dan tujuan penelitian serta kontribusi (manfaat) penelitian.

## LANDASAN TEORI

Beberapa pengertian dalam studi ini dijelaskan sebagai berikut [1]:

1. Parkir adalah keadaan tidak bergerak suatu kendaraan yang tidak bersifat sementara.
2. Berhenti adalah keadaan tidak bergerak suatu kendaraan untuk sementara dengan pengemudi tidak meninggalkan kendaraan.
3. Fasilitas parkir adalah lokasi yang ditentukan sebagai tempat pemberhentian kendaraan yang tidak bersifat sementara untuk melakukan kegiatan pada suatu kurun waktu.
4. Tempat parkir di badan jalan, (*on street parking*) adalah fasilitas parkir yang menggunakan tepi jalan.
5. Fasilitas parkir di luar badan jalan, (*off street parking*) adalah fasilitas parkir kendaraan di luar tepi jalan umum yang dibuat khusus atau penunjang kegiatan yang dapat berupa tempat parkir/atau Gedung parkir.
6. Jalan adalah tempat jalanyang diperuntukan bagi lalu lintas umum
7. 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.

8. Jalur sirkulasi adalah tempat yang digunakan untuk pergerakan kendaraan yang masuk dan keluar dari fasilitas parkir.

### Umum

Parkir merupakan salah satu komponen sistem transportasi yang perlu diperhatikan. Area parkir merupakan kebutuhan bagi pemilik kendaraan. Dengan demikian perencanaan fasilitas parkir merupakan perencanaan dalam menyelenggarakan fasilitas parkir kendaraan di badan jalan maupun luar badan jalan. Untuk merencanakan fasilitas parkir maka besarnya kebutuhan perlu diketahui [2].

Standar kebutuhan parkir meliputi penetapan jenis pusat kegiatan di lokasi parkir, kebutuhan jumlah ruang parkir untuk setiap pusat kegiatan serta dimensi/ukuran ruang parkir untuk setiap jenis kendaraan.

### Karakteristik Parkir dan Perhitungan Kebutuhan Parkir

Karakteristik parkir diperlukan pada saat kita akan merencanakan suatu lahan parkir, untuk itu perlu dilakukan peninjauan karakteristik parkir [3].

#### a. Akumulasi Parkir

Akumulasi parkir merupakan jumlah kendaraan yang diparkir di area pada waktu tertentu dan dapat dibagi

sesuai dengan kategori, jenis, dan maksud perjalanan.

$$Akumulasi = Q_s + Q_{in} - Q_{out}$$

dimana:

$Q_s$  : jumlah kendaraan yang telah berada dilokasi parkir sebelum pengamatan dimulai

$Q_{in}$  : jumlah kendaraan yang masuk lokasi parkir

$Q_{out}$  : jumlah kendaraan yang keluar lokasi parkir.

#### b. Durasi Parkir

Durasi parkir adalah lama kendaraan parkir yang dapat diketahui dengan mengamati waktu kendaraan tersebut masuk dan keluar. Lamanya parkir dinyatakan dalam jam. Rumus yang digunakan untuk menghitung rata-rata lamanya parkir adalah [4]:

$$D = (N_x) \cdot (X) \cdot (I) / N_t$$

dimana:

$D$  : rata-rata lama parkir kendaraan atau durasi (jam/kendaraan)

$N_x$  : jumlah kendaraan yang parkir selama interval waktu survey (kendaraan)

$X$  : jumlah dari interval

$I$  : interval waktu survey (jam)

$N_t$  : jumlah total kendaraan selama waktu survey (kendaraan)

#### c. Volume parkir

Volume parkir merupakan jumlah kendaraan yang termasuk dalam beban parkir yaitu kendaraan per periode waktu tertentu, biasanya per hari. Rumus yang digunakan

untuk menghitung volume adalah:

$$\text{Volume} = \text{Nin} + \text{X (kendaraan)}$$

dimana:

Nin : jumlah kendaraan yang masuk  
(kendaraan)

X : kendaraan yang sudah ada  
sebelum waktu survey  
(kendaraan)

Nilai tingkat penggunaan parkir dapat diperoleh dengan rumus:

$$\text{Tingkat penggunaan} = (\text{Akumulasi Parkir}) / (\text{Ruang Parkir}) \times 100\%$$

d. Kapasitas Parkir

Kapasitas parkir untuk mobil penumpang:

$$\text{KP} = \text{S D}$$

dimana:

KP : kapasitas parkir  
(kendaraan/jam)

S : Jumlah total petak parkir

D : Rata-rata lama parkir  
(jam/kendaraan)

e. Indeks Parkir

Indeks parkir adalah perbandingan antara akumulasi parkir dan kapasitas parkir. Rumus yang digunakan untuk menghitung nilai indeks parkir

adalah:

$$\text{IP} = \frac{\text{akumulasi parkir}}{\text{kapasitas parkir}}$$

f. Kebutuhan Luas Lahan Parkir Rumus yang dapat digunakan untuk

menghitung kebutuhan luas lahan parkir adalah:

$$\text{LLP} = \text{JPP} \times \text{UPP}$$

dimana:

LLP : Luas lahan parkir yang dibutuhkan

JPP : Jumlah kendaraan yang dibutuhkan

UPP : Ukuran petak parkir (0,75 m x 2,00 m)  
untuk kendaraan roda dua

UPP : Ukuran petak parkir (2,50 m x 5,00 m)  
untuk kendaraan roda empat

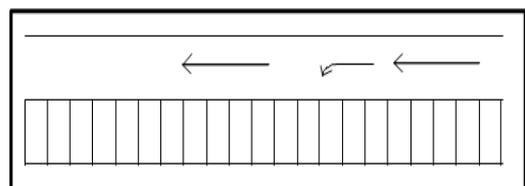
**Pola Parkir**

1. Parkir Kendaraan Satu Sisi

Pola parkir ini diterapkan apabila ketersediaan ruang sempit.

a. membentuk sudut 90°

Pola parkir ini mempunyai daya tampung lebih banyak jika dibandingkan dengan pola parkir paralel, tetapi kemudahan dan kenyamanan pengemudi melakukan manuver masuk dan keluar ke ruangan parkir lebih sedikit jika dibandingkan dengan pola parkir dengan sudut yang lebih kecil dari 90°.

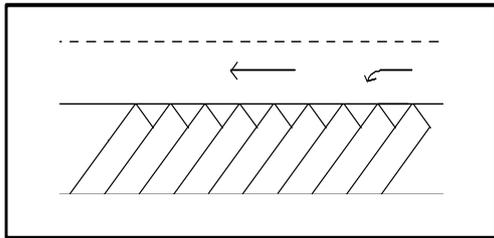


**Gambar 1. Parkir sudut 90°**

b. membentuk sudut 30°, 45°, 60°

Pola parkir ini mempunyai daya tampung lebih banyak jika dibandingkan dengan pola parkir paralel, dan kemudaha serta kenyamanan pengemudi

melakukan manuver masuk dan keluar ke ruangan parkir lebih besar jika dibandingkan dengan pola parkir dengan sudut  $90^{\circ}$ .

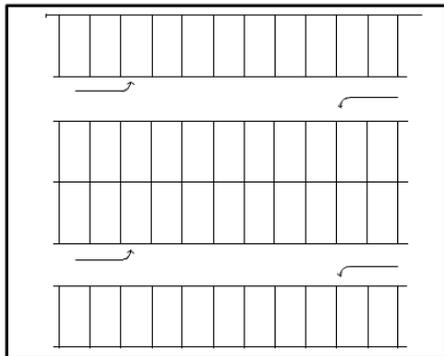


**Gambar 2. Parkir sudut  $30^{\circ}$ ,  $45^{\circ}$ ,  $60^{\circ}$**

2. Pola Parkir Pulau

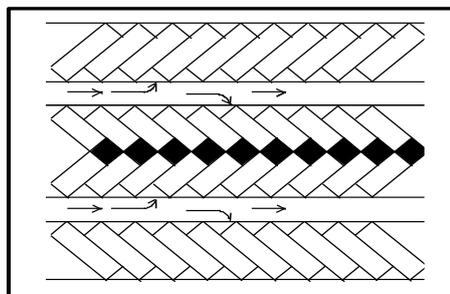
Pola parkir ini diterapkan apabila ketersediaan ruang cukup luas.

- membentuk sudut  $90^{\circ}$

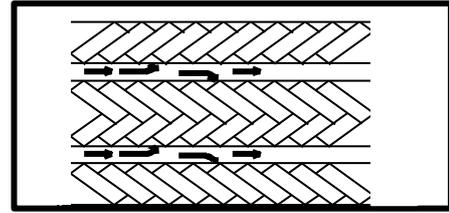


**Gambar 3. Parkir sudut  $90^{\circ}$  Pulau**

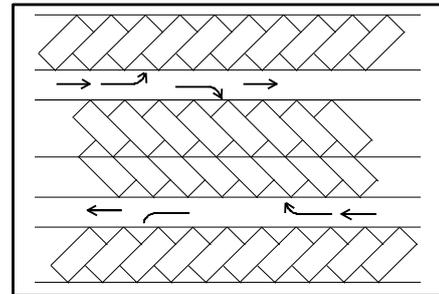
- Membentuk sudut  $45^{\circ}$



**Gambar 3. Bentuk Tulang Ikan A**



**Gambar 4. Bentuk Tulang Ikan B**

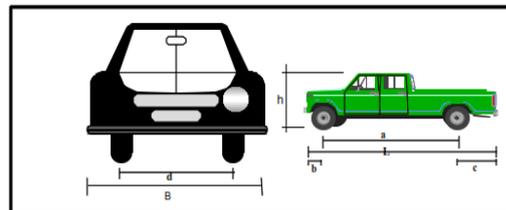


**Gambar 5. Bentuk Tulang Ikan C**

**Penentuan Satuan Ruang Parkir**

Penentuan satuan ruang parkir (SRP) didasarkan atas hal berikut.

**Dimensi Kendaraan**



Keterangan:  
 a = jarak gandar  
 h = tinggi total  
 b = depan tergantung  
 B = lebar total  
 c = belakang tergantung  
 L = panjang total  
 d = lebar

**Gambar 6. Dimensi Kendaraan**

Ruang bebas kendaraan parkir diberikan pada arah lateral dan longitudinal kendaraan. Ruang bebas arah lateral ditetapkan pada saat posisi pintu kendaraan dibuka, yang diukur dari ujung terluar pintu ke badan kendaraan parkir yang ada di sampingnya. Ruang bebas ini diberikan agar tidak terjadi benturan antara pintu kendaraan dan

kendaraan yang parkir di sampingnya pada saat penumpang turun dari kendaraan. Ruang bebas arah memanjang diberikan di depan kendaraan untuk menghindari benturan dengan dinding atau kendaraan yang lewat jalur gang (aisle). Jarak bebas arah lateral diambil sebesar 5 cm dan jarak bebas arah longitudinal sebesar 30 cm.

Ukuran lebar bukaan pintu merupakan fungsi karakteristik pemakai kendaraan yang memanfaatkan fasilitas parkir. Sebagai contoh lebar bukaan pintu kendaraan karyawan kantor akan berbeda dengan lebar bukaan pintu kendaraan pengunjung pusat kegiatan perbelanjaan. Dalam hal ini karakteristik pengguna kendaraan yang memanfaatkan fasilitas parkir dipilih menjadi tiga seperti Tabel 1.

**Tabel 1. Lebar Pintu Bukaan**

Jenis Bukaan Pintu	Pengguna dan atau peruntukan	Gol
Pintu depan/ belakang terbuka tahap awal 55 cm	Karyawan / pekerja kantor tamu pengunjung pusat kegiatan perkantoran, perdagangan, pemerintahan, universitas	I
Pintu depan/ belakang terbuka penuh 75 cm	Pengunjung tempat olahraga, pusat hiburan/ rekreasi, hotel, pusat perdagangan eceran / swalayan, rumah sakir, bioskop	II
Pintu depan terbuka penuh dan ditambah untuk pergerakan kursi roda	Orang cacat	III

Berdasarkan Butir 1 dan 2, penentuan satuan ruang parkir (SRP) dibagi atas tiga

jenis kendaraan dan berdasarkan butir 3, penentuan SRP untuk mobil penumpang diklasifikasikan menjadi tiga golongan, seperti pada Tabel 2.

**Tabel 2. Penentuan Satuan Ruas Parkir**

Jenis Kendaraan	Satuan Ruang Parkir (m <sup>2</sup> )
1. a. Mobil penumpang untuk golongan I b. mobil penumpang untuk golongan II c. mobil penumpang untuk golongan III	2,30 x 5,00 2,50 x 5,00 3,00 x 5,00
2. Bus/Truk	3,4 x 12,50
3. Sepeda Motor	0,75 x 2,00

### Standar Kebutuhan Parkir

Kebutuhan area parkir berbeda anatra yang satu dengan lainnya sesuai dengan peruntukannya. Untuk tiap jenis peruntukan lahan tersebut tidak perlu dibedakan antara kegiatan parkir tetap dan legiatan parkir yang bersifat sementara. Hal tersebut karena saat ini sering tercampurnya beberapa tata guna lahan ke dalam satu peruntukan kegiatan seperti biokop, tempat pertunjukan dan pusat perdagangan.

Standar kebutuhan luas area kegiatan parkir berbeda anantara yang satu dengan yang lain, tergantung kepada beberapa hal antara lain pelayanan, tarif yang diberlakukan, ketersediaan ruang parkir, tingkat pemilikan kendaraan bermotor, tingkat pendapatan masyarakat.

#### 1. Pusat perdagangan

Parkir di pusat perdagangan digunakan oleh pekerja yang bekerja di pusat perdagangan dan pengunjung. Pekerja umumnya parkir untuk jangka panjang dan pengunjung umumnya jangka pendek. Penyediaan ruang parkir ditekankan untuk pengunjung

sehingga kriteria yang digunakan sebagai acuan penentuan kebutuhan ruang parkir adalah luas areal Kawasan perdagangan.

2. Pusat perkantoran

Parkir di pusat perkantoran mempunyai ciri parkir jangka panjang, oleh karena itu penentuan ruang parkir berdasarkan jumlah karyawan yang bekerja di Kawasan perkantoran.

3. Pasar Swalayan

Parkir di pasar swalayan digunakan oleh pekerja yang bekerja di pasar swalayan dan pengunjung. Pekerja umumnya parkir untuk jangka panjang dan pengunjung umumnya jangka pendek. Penyediaan ruang parkir ditekankan untuk pengunjung sehingga kriteria yang digunakan sebagai acuan penentuan kebutuhan ruang parkir adalah luas areal pasar swalayan.

4. Pasar

Parkir di pasar sdigunakan oleh pekerja yang bekerja di pasar swalayan dan pengunjung. Pekerja umumnya parkir untuk jangka panjang dan pengunjung umumnya jangka pendek. Penyediaan ruang parkir ditekankan untuk pengunjung sehingga kriteria yang digunakan sebagai acuan penentuan kebutuhan

ruang parkir adalah luas areal pasar. Pengunjung pasar pada umumnya golongan berpendapatan menengah ke bawah.

5. Sekolah dan perguruan tinggi

Parkir sekolah dan perguruan tinggi digunakan oleh pekerja, guru, dosen dan siswa atau mahasiswa. Pekerja, guru, dan dosen pada umumnya parkir untuk jangka lama, sedangkan siswa atau mahasiswa umumnya jangka pendek bagi mereka yang diantarjemput dan jangka panjang bagi mereka yang memakai kendaraan sendiri. Jumlah ruang parkir ditentukan berdasarkan jumlah siswa atau mahasiswa.

6. Tempat rekreasi

Kebutuhan parkir di tempat rekreasi dipengaruhi oleh daya tarik tempat tersebut. Umumnya pada hari sabtu dan minggu, serta hari libur lainnya kebutuhan parkir meningkat dibandingkan hari kerja. Penentuan jumlah ruang parkir berdasarkan areal tempat rekreasi.

7. Rumah sakit

Kebutuhan ruang parkir untuk rumah sakit ditentukan oleh jumlah tempat tidur pasien tanpa memperhatikan kelas rumah sakit. Hal ini karena setiap pasien harus mendapatkan standar pelayanan kesehatan yang sama.

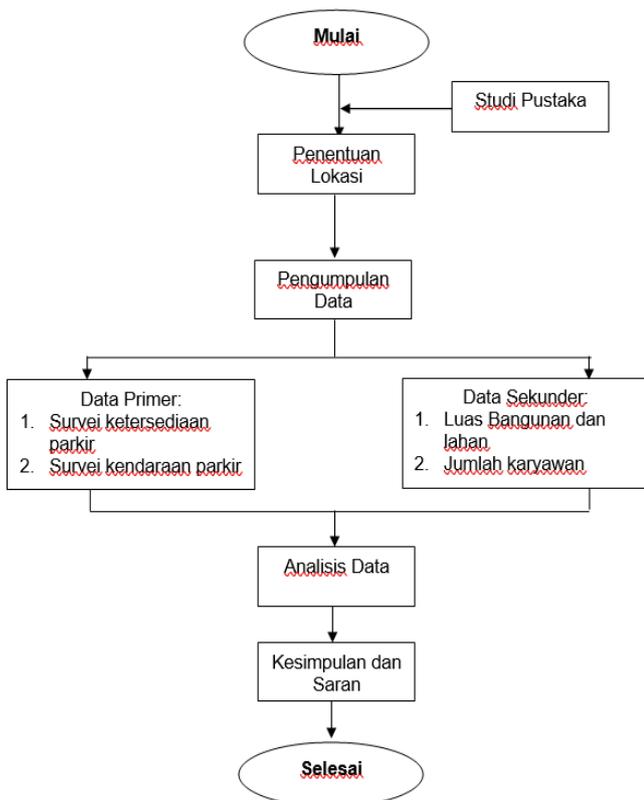
**Tabel 3. Standar Kebutuhan Ruang Parkir untuk Bangunan Perindustrian**

Peruntukan Bangunan	Keterangan	Unit	Kebutuhan Standar			
			Zona I	Zona II	Zona III	Loading/Unloading
Pabrik / Gudang	<2000 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	-	-	1/200	1/1500
	2000 – 5000 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	-	-	1/300	1/1550

## METODOLOGI PENELITIAN

### Tahapan Penelitian

Penelitian ini diawali dengan studi pendahuluan, studi pustaka, penentuan lokasi studi, kemudian dilanjutkan dengan pengumpulan data primer dan sekunder. Analisis data meliputi analisis kebutuhan parkir dan ketersediaan parkir.



**Gambar 7. Bagan Alir Penelitian**

### Data Primer

Data primer didapatkan melalui survei langsung di lapangan, mulai dari pengamatan keluar masuk karyawan dan kendaraan barang. Menghitung petak parkir yang tersedia. Menghitung persentase jumlah kendaraan yang terparkir, dengan melakukan pencacahan

jumlah kendaraan dan kemudian dilakukan pengelompokan kendaraan berdasarkan tipe kendaraannya.

### Data Sekunder

Data sekunder diperoleh dari pengembang dengan melakukan wawancara untuk mendapatkan informasi tentang luas bangunan, gambar site plan, jumlah karyawan, jumlah armada angkutan barang, dan intensitas pengiriman hasil produksi serta bahan baku.

### Analisis

Analisis yang dilakukan mencakup analisis *demand*, yaitu analisis terhadap permintaan perjalanan yang berasal dari Pembangunan Industri pakaian jadi MOD Indo dan analiatasis *supply*, yaitu analisis terhadap kondisi jaringan jalan eksisting. Identifikasi kawasan studi dalam hal karakteristik lalu lintas, tata guna lahan dan zona yang mempengaruhi kinerja jaringan jalan merupakan langkah pertama yang dilakukan dalam analisis studi ini. Untuk analisis *demand*, yang penting untuk dilihat adalah potensi bangkitan dan tarikan yang mempengaruhi kinerja jalan. Sedangkan metoda yang digunakan untuk menganalisis kinerja jaringan jaringan jalan eksisting adalah menggunakan Manual Kapasitas Jalan Indonesia (MKJI) [5].

Analisis selanjutnya yang dikerjakan adalah analisis skenario *do-nothing* dan *do-something*. Pada analisis *do-nothing*, akan dilihat kondisi jaringan jalan eksisting tanpa adanya penanganan yang dilakukan. Sedangkan pada

skenario *do-something*, sebelumnya ditetapkan terlebih dahulu beberapa usulan penanganan dan selanjutnya hasil dari penanganan tersebut diprediksi untuk melihat kondisi kedepannya.

## ANALISIS DAN PERHITUNGAN

### Data Bangunan

PT. MOD Indo Memiliki luas 21.117 m<sup>2</sup>, total luas bangunan 15.296 m<sup>2</sup>, dan total luas lahan terbuka 5.821, m<sup>2</sup>.

**Tabel 4. Data Luas Bangunan**

No	Pemanfaatan	Luas (m <sup>2</sup> )	Persentase (%)
1.	Luas Lahan	21.117	100
2.	Luas Total Bangunan	15.296	72
3.	Luas Ruang Terbuka	5.821	28

Dari total luas lahan terbuka sekitar 5.821 m<sup>2</sup>, dari hasil dari survei ketersediaan parkir di lokasi, kapasitas parkir yang di miliki dapat menampung 25 petak parkir mobil dan 800 petak parkir sepeda motor. Luas parkir yang digunakan kurang lebih 1500 m<sup>2</sup>.

### Analisis Kebutuhan Parkir

Guna mengetahui kebutuhan ruang parkir dari PT. MOD Indo digunakan metode dari Standar Pelayanan Perparkiran. Untuk bangunan industry atau pergudangan untuk tiap 1 m<sup>2</sup> luas bangunan dibutuhkan 1/300 SRP dan untuk bongkar muat dibutuhkan 1/1500 SRP [3]. PT. MOD Indo memiliki luas bangunan kurang lebih 15.296 m<sup>2</sup>, maka kebutuhan ruang parkirnya sebagai

berikut:

- Luas bangunan = 15.296 m<sup>2</sup>
- Kebutuhan ruang parkir = 15.296 : 300  
= 50,98  
≈ 51 SRP
- Bongkar Muat = 15.296 : 1.500  
= 10 SRP

Kebutuhan parkir berdasarkan standar pelayanan parkir adalah 50 SRP Mobil dan 10 SRP Truk. Kebutuhan parkir dari kendaraan Sepeda Motor merujuk dari standar pelayanan parkir adalah sepeda motor ditetapkan sebesar 50% dari kebutuhan ruang parkir untuk mobil penumpang. Kebutuhan untuk mobil adalah 50 SRP, kebutuhan untuk sepeda motor adalah 25 SRP Mobil. Untuk mengetahui kebutuhan SRP dari sepeda motor maka harus dikonversikan terlebih dahulu ke dalam satuan m<sup>2</sup>. Dimensi parkir untuk 1 SRP Mobil adalah 11,5 m<sup>2</sup> dan dimensi parkir untuk 1 SRP Sepeda Motor adalah 1,5 m<sup>2</sup>. Maka kaebutuhan parkir untuk sepeda motor sebagai berikut.

- Luas parkir mobil  
= 25 x 11,5 = 287,5 m<sup>2</sup>
- Kebutuhan SRP Sepeda motor  
= 287,5 : 1,5 = 191.67  
~ 192 SRP

Kebutuhan parkir yang perlu disediakan adalah 50 SRP Mobil, 192 SRP Sepeda Motor dan 10 SRP Truk, untuk luas lahan yang dibutuhkan sudah termasuk sirkulasi sebesar 1.674,4 m<sup>2</sup>.

**Tabel 5. Kebutuhan Parkir PT. MOD**

**Indo**

No	Jenis	SRP	Luas (m <sup>2</sup> )
1.	Mobil	50	575,0
2.	Sepeda Motor	192	288,0
3.	Truk	10	425,0
<b>Total</b>			<b>1.288,0</b>
Sirkulasi 30%			386,4
<b>Total Semua</b>			<b>1.674,4</b>

**Perbandingan Ketersediaan dengan Kebutuhan Parkir**

Dari hasil dari survei ketersediaan parkir di lokasi, kapasitas parkir yang di miliki dapat menampung :

1. 25 petak parkir mobil
2. 800 petak parkir sepeda motor.

Luas parkir yang digunakan kurang lebih 1500 m<sup>2</sup>. Kebutuhan parkir yang perlu disediakan adalah 50 SRP Mobil, 192 SRP Sepeda Motor dan 10 SRP Truk sedangkan untuk luas lahan yang dibutuhkan sudah termasuk sirkulasi sebesar 1.674,4 m<sup>2</sup>.

**Tabel 6. Perbandingan kebutuhan dengan Ketersediaan**

Jenis	Kebutuhan		Ketersediaan		Keterangan
	SRP	Luas (m <sup>2</sup> )	SRP	Luas (m <sup>2</sup> )	
Mobil	50	575,0	25	287,5	Kurang
Sepeda Motor	192	288,0	800	1.200,0	Lebih
Truk	10	425,0	-	-	Kurang
<b>Total</b>		<b>1.288,0</b>		<b>1.487,5</b>	
Sirkulasi 30%		386,4		-	
<b>Total Semua</b>		<b>1.674,4</b>		<b>1.500</b>	<b>Kurang</b>

**Rekomendasi Penambahan Kapasitas Parkir**

Berdasarkan hasil analisis diatas

serta gambaran beberapa tahun kedepan dimana tingkat perkembangan kendaraan diperkirakan sekitar 10% pertahun maka penulis dapat menarik kesimpulan bahwa kinerja ruang parkir untuk kondisi sekarang kurang memenuhi dengan pengguna yang ada. Perlu adanya pembenahan dalam pengaturan ruang parkir. Agar terealisasi tujuan tersebut perlu adanya pemecahan masalah yang dapat dilakukan berkaitan dengan permasalahan yang terjadi di kawasan PT. MOD Indo sebagai berikut:

1. **Pengelolaan Teknis**

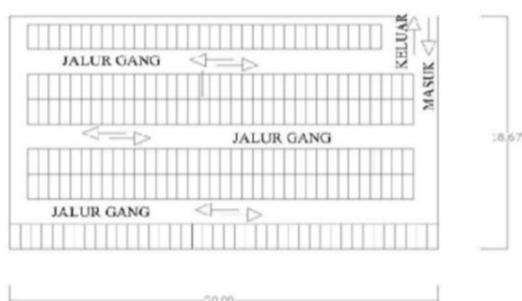
Dalam Pengelolaan Parkir Hasil pengamatan yang dilakukan perlu adanya pengelolaan manajemen yang baik, dalam arti perlu penambahan petugas yang mengatur didalam ruang parkir, karena terlihat masih banyaknya kendaraan yang parkir belum terposisikan pada tempat parkir. Diharapkan dengan adanya pengawasan dan pengaturan yang dilakukan dapat mengoptimalkan ruang parkir yang tersedia. Serta untuk jalur sirkulasi keluar dan masuk pada area parkir dibagi menjadi dua jalur atau terpisah. Ini mungkin sangat bermanfaat untuk mengurangi antrian dari sepeda motor yang akan masuk dengan sepeda motor yang keluar

2. **Penambahan Area Parkir (Alternatif I)**

Dari hasil analisis yang telah dilakukan dengan didasarkan pada kondisi eksiting di lapangan ternyata ruang parkir yang sudah tersedia kurang memenuhi dengan pengguna

yang ada. Mungkin untuk satu atau dua tahun ke depan kekurangan belum terlalu signifikan, namun untuk sepuluh tahun kedepan mungkin perlu adanya pembenahan dengan melihat pertambahan jumlah karyawan yang setiap tahun selalu bertambah yang mungkin akan diimbangi dengan penggunaan sepeda motor sebagai sarana transportasi di lingkungan PT. MOD Indo yang meningkat. Maka dari itu perlu penambahan area parkir untuk mengatasi kekurangan dari ruang parkir yang ada.

Dari keadaan eksiting dilapangan kapasitas parkir sebesar 1500 SRP ternyata belum dapat memenuhi kebutuhan ruang parkir yang sebesar 1674 SRP (Rumus Z), maka perlu penambahan ruang parkir. Rekomendasi penambahan ruang parkir terletak di barat Gedung B dengan luas 560,1 m<sup>2</sup>. Rekomendasi tersebut dapat dilihat dalam gambar 8 di bawah ini.



**Gambar 8. Rekomendasi Penambahan Ruang Parkir sebesar 194 SRP**

Untuk kondisi faktual sendiri berdasarkan hari puncak yaitu hari Kamis, 2 Januari 2022 pada pukul 08.00-17.00 WIB, dapat diketahui besarnya 1 SRP dalam kondisi rapat. Dengan luas 85,47 m<sup>2</sup> di gunakan ruang parkir sebanyak 66 sepeda motor, jadi 1 SRP sepeda motor membutuhkan ruang 1,3 m.

### **Ruang Parkir Terpusat (Alternatif II)**

Rekomendasi yang lain yaitu dengan adanya ruang parkir terpusat dalam bentuk Gedung central parkir, sesuai dengan masterplan PT. MOD Indo dalam mewujudkan perusahaan yang terintegrasi. Yang pada akhirnya seluruh karyawan PT. MOD Indo menggunakan sepeda untuk melakukan aktifitas pekerjaannya. Gedung parkir ini terdiri dari 2 lantai, untuk lantai satu digunakan sebagai ruang parkir sepeda, untuk lantai dua, juga digunakan sebagai ruang parkir sepeda motor. Lebar jalur gang 3,2 m, yang dimaksudkan untuk memperlancar sirkulasi berparkir, dengan posisi parkir pulau. Didalam gedung juga terdapat rem (jalan sepeda motor untuk naik atau turun untuk menuju lantai yang diinginkan). Kapasitas gedung parkir ini sebesar 1900 SRP Untuk satuan ruang parkir sepeda motor adalah 0,75 x 2,00 m<sup>2</sup>.

## **PENUTUP**

### **Kesimpulan**

Kesimpulan yang dapat diambil dari analisis kebutuhan parkir PT. MOD Indo adalah:

1. Kebutuhan parkir yang harus disediakan oleh PT. MOD Indo adalah 50 SRP Mobil, 192 SRP Sepeda Motor, dan 10 SRP Truk;
2. Ketersediaan parkir sekarang 25 SRP Mobil dan 800 SRP Sepeda Motor;
3. Parkir yang disediakan oleh PT. MOD Indo masih terdapat kekurangan;

### Saran

Saran untuk penanganan permasalahan kekurangan luas parkir dengan menambah luasan parkir karena lahan terbuka yang dimiliki PT. MOD Indo masih luas dan melakukan pengaturan parkir sesuai dengan peruntukannya dengan cara:

1. Memberikan marka parkir untuk tiap jenis kendaraan.
2. Memberikan rambu petunjuk lokasi parkir untuk tiap jenis kendaraan.
3. Memberikan rambu petunjuk arah sirkulasi parkir.
4. Mengalokasikan petugas parkir untuk mengelola ketertiban penataar parkir sesuai konsep yang benar.
5. Menambah 2 lokasi area parkir.
6. Membangun area parkir terpusat untuk mengantisipasi lonjakan jumlah karyawan dan kendaraan.

*Penyelenggaraan* Fasilitas Parkir, Jakarta, Indonesia.

- [2] Saribudi, Andri, 2008, Analisis Kebutuhan lahan Parkir Pada RSUD Pringadi Medan, Tugas Akhir, Universitas Sumatera Utara, Medan, Indonesia.
- [3] Hobbs, F.D, 1995, *Perencanaan dan Teknik Lalu Lintas*, Penerbit Gadjah Mada University Press.
- [4] Oppenlander, J.C. and Box P.C. (1976). *“Manual of Traffic Engineering studies, 4th ed.”* Institute of Transportation Engineering Washington DC.
- [5] Direktorat Jenderal Bina Marga, 1997, *Manual Kapasitas Jalan Indonesia (MKJI)*, Departemen Pekerjaan Umum, Jakarta.

### DAFTAR PUSTAKA

- [1] Direktur Jenderal Perhubungan Darat, 1996. *Pedoman Teknis*