

**PENATAAN PARKIR PADA RUAS JALAN PROF. DR.  
BAKRI HAMID (SEGMENT 5) DI KOTA PAGAR ALAM**

**MAYANG ABNI  
PITALOKA**

Taruna Program Studi Diploma  
III Manajemen Transportasi  
Jalan Politeknik Transportasi  
Darat Indonesia-STTD  
Jalan Raya Setu No. 89 Bekasi  
Tlp: (021)8254640  
Fax: (021)8260899  
[mayangabnipitaloka@gmail.com](mailto:mayangabnipitaloka@gmail.com)

**WIDORISNOMO**

Dosen Politeknik  
Transportasi Darat  
Indonesia-STTD  
Jalan Raya Setu No. 89  
Bekasi  
Tlp: (021)8254640  
Fax: (021)8260899

**URIANSYAH  
PRATAMA**

Dosen Politeknik  
Transportasi Darat  
Indonesia-STTD  
Jalan Raya Setu No. 89  
Bekasi  
Tlp: (021)8254640  
Fax: (021)8260899

### ***ABSTRACT***

Parking is a stationary state of a vehicle that is not temporary. Parking is a very important public facility to support activities on the road. Jalan Prof. Dr. Bakri Hamid (Segment 5) has on-street parking facilities as a facility for stopping vehicles that stop in the road area. Jalan Prof. Dr. Bakri Hamid (Segment 5) has high side resistance because there is an independent field where the area has one of the culinary places, shops, offices and hotels. Parking arrangements on the road (on street) that are not in accordance with the parking angle can interfere with the smooth traffic on Jalan Prof. Dr. Bakri Hamid (Segment 5) due to unregulated parking on the roadside resulted in conflicts between parked vehicles and passing vehicles, so that the speed of passing vehicles became low, and caused a decrease in road performance. For this reason, it is necessary to set the right parking angle on the Prof. Dr. Bakri Hamid (Segment 5) which is used for parking on the road so as not to reduce road capacity, speed, density which affect traffic performance.

**Keywords: Parking, Road Performance**

### ***ABSTRAK***

Parkir adalah keadaan tidak bergerak suatu kendaraan yang tidak bersifat sementara. Parkir merupakan fasilitas umum yang sangat penting untuk menunjang kegiatan-kegiatan yang ada di jalan. Jalan Prof. Dr. Bakri Hamid (Segmen 5) memiliki fasilitas parkir di badan jalan (*on street*) sebagai fasilitas pemberhentian kendaraan yang berhenti di Kawasan jalan tersebut. Jalan Prof. Dr. Bakri Hamid (Segmen 5) mempunyai hambatan samping tinggi dikarenakan terdapat Lapangan merdeka dimana Kawasan tersebut memiliki salah satu tempat kuliner, pertokoan, kantor dan hotel. Penataan parkir di badan jalan (*on street*) yang tidak sesuai dengan sudut parkir dapat mengganggu kelancaran lalu lintas pada Jalan Prof. Dr. Bakri Hamid (Segmen 5) karena adanya parkir di pinggir jalan yang tidak tertata mengakibatkan terjadinya konflik antara kendaraan yang parkir dengan kendaraan yang melintas, sehingga kecepatan kendaraan yang melintas menjadi rendah, dan menyebabkan menurunnya kinerja ruas jalan. Untuk itu perlu adanya pengaturan sudut parkir yang tepat di ruas jalan Prof. Dr. Bakri Hamid (Segmen 5) yang digunakan untuk tempat parkir di badan jalan agar tidak mengurangi kapasitas jalan, kecepatan, kepadatan yang berpengaruh terhadap kinerja lalu lintas.

**Kata Kunci: Parkir dan Kinerja Ruas Jalan**

## **PENDAHULUAN**

Pada ruas jalan Prof Dr.Bakri Hamid (Segmen 5) memiliki kondisi hambatan samping tinggi dimana Kawasan tersebut terdapat lapangan merdeka atau biasa disebut alun-alun utara kota pagar alam. Kawasan tersebut memiliki salah satu tempat kuliner, pertokoan, kantor, dan hotel. Kondisi parkir yang cukup padat dikarenakan terdapat kendaraan yang berhenti di Kawasan tersebut memarkirkan kendaraan di bahu jalan, dengan posisi parkir yang tidak teratur menyebabkan konflik antara kendaraan yang melintas dengan kendaraan yang parkir sehingga mengakibatkan turunnya kecepatan perjalanan. Kendaraan yang parkir di jalan Prof Dr.Bakri Hamid (Segmen 5) yaitu sepeda motor dan mobil. Dengan adanya parkir di ruas jalan Prof Dr.Bakri Hamid (Segmen 5) tentunya mempengaruhi kinerja ruas jalan.

Secara rinci rumusan masalah penelitian ini dapat diuraikan sebagai berikut :

1. Bagaimana kondisi parkir *on street* saat di jalan Prof. Dr. Bakri Hamid (Segmen 5)?
2. Bagaimana dampak yang ditimbulkan dari parkir *on street* terhadap kinerja ruas jalan Prof. Dr. Bakri Hamid (Segmen 5)?
3. Bagaimana rekomendasi pemecahan masalah yang timbul akibat adanya parkir *on street* di jalan Prof. Dr. Bakri Hamid (Segmen 5)?

Maksud dari penelitian Kertas Kerja Wajib ini yaitu untuk melakukan penataan terhadap kondisi parkir saat ini di jalan Prof. Dr. Bakri Hamid (Segmen 5) Tujuan penulisan Kertas Kerja Wajib ini adalah :

1. Mengidentifikasi kondisi parkir *on street* saat ini yang ada di jalan Prof. Dr. Bakri Hamid (Segmen 5)
2. Mengidentifikasi kinerja ruas jalan yang terjadi akibat penataan parkir *on street* di jalan Prof. Dr. Bakri Hamid (Segmen 5)
3. Memberikan rekomendasi dan usulan mengenai penataan parkir di jalan Prof. Dr. Bakri Hamid (Segmen 5) agar dapat meningkatkan kinerja ruas jalan

## **METODE**

Agar lebih memahami proses penelitian ini maka diperlukan suatu desain proses penelitian. Pada desain penelitian ini akan dijelaskan urutan proses penelitian mulaidari penginputan data hingga didapatkan hasil yang tahapannya diuraikan sebagai berikut:

1. Tahap Pertama
  - a. Identifikasi masalah  
Pada tahap ini berbagai masalah yang terdapat pada wilayah studi akan diperoleh. Kemudian, dari beberapa masalah yang ada akan diambil beberapa permasalahan untuk dirumuskan

b. Rumusan Masalah

Pada tahap ini terdapat beberapa rumusan masalah yang nantinya akan dibahas pada sub bab analisis

2. Tahap Kedua

Pada tahap ini akan dilakukan pengumpulan data, baik data primer maupun sekunder. Data primer yang dibutuhkan adalah data inventarisasi ruas jalan wilayah studi, data volume parkir, dan data volume lalu lintas. Sementara itu, data sekunder yang dibutuhkan adalah data jumlah penduduk kota pagar alam, peta jaringan jalan, dan peta administrasi jalan

3. Tahap ketiga

Pada tahap ini data yang telah dikumpulkan sebelumnya akan dianalisis untuk mendapatkan kondisi eksisting dan kondisi wilayah studi

4. Tahap Keempat

Pada tahap ini bertujuan untuk menindak lanjuti kondisi eksisting di wilayah studi dengan menemukan pemecahan masalah

5. Tahap Kelima

Memberikan hasil evaluasi pengolahan data sehingga dapat ditarik kesimpulan dan didapat rekomendasi yang tepat dalam penanganan masalah keselamatan di Ruas Jalan Prof.Dr.Bakri Hamid (segmen 5)

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **Kondisi Parkir Eksisting**

Setelah dilakukan survey maka diperoleh kondisi parkir eksisting pada ruas jalan Prof.Dr.Bakri Hamid (segmen 5):

1. Akumulasi Parkir

Akumulasi Parkir tertinggi pada ruas jalan Prof. Dr. Bakri Hamid 5 adalah 73 kendaraan dengan jumlah kendaraan jenis mobil penumpang sebanyak 26 kendaraan dan jumlah kendaraan jenis sepeda motor sebanyak 47 kendaraan

2. Kapasitas Statis

Bersarnya nilai kapasitas statis dipengaruhi oleh Panjang dan sudut parkir. Kapasitas statis untuk kendaraan jenis mobil penumpang adalah 50 SRP dan kapasitas statis untuk jenis kendaraan sepeda motor adalah 99 SRP

3. Durasi Parkir

Rata-rata Durasi parkir untuk kendaraan jenis mobil penumpang adalah 70 menit, dan rata-rata durasi parkir untuk kendaraan jenis sepeda motor adalah 92 menit.

4. Kapasitas Dinamis

Kapasitas dinamis tergantung pada besar lamanya kendaraan atau rata-rata durasi. Kapasitas dinamis untuk kendaraan jenis mobil penumpang adalah

513 SRP dan kapasitas dinamis untuk kendaraan jenis sepeda motor adalah 776 SRP.

5. Volume Parkir

Volume parkir merupakan jumlah keseluruhan kendaraan yang menggunakan fasilitas parkir di badan jalan per satuan waktu. Volume parkir untuk kendaraan jenis mobil penumpang adalah 107 kendaraan dan volume parkir untuk kendaraan jenis sepeda motor adalah 220 kendaraan.

6. Indeks Parkir

Perhitungan Indeks Parkir untuk kendaraan jenis mobil penumpang adalah 52% dan perhitungan indeks parkir untuk kendaraan jenis sepeda motor adalah 47.5%

7. Tingkat Pergantian (Turn Over)

Dari survei yang dilakukan kemudian dapatkan volume kendaraan yang menggunakan fasilitas selama waktu survei. Perhitungan ini erat kaitannya dengan kapasitas dan penawaran yang tersedia. Dari kedua komponen tersebut akan diperoleh turn over atau tingkat pergantian parkir. Turn over untuk kendaraan jenis mobil penumpang adalah 2.1 kendaraan/ruang dan turn over untuk kendaraan jenis sepeda motor adalah 2.2 kendaraan/ruang.

### **Kinerja Ruas Jalan Eksisting**

Setelah dilakukan survey volume lalu lintas pada ruas jalan Prof.Dr.bakri Hamid (segmen 5) di kota pagar alam, maka didapatkan perhitungan kinerja ruas jalan pada salah satu ruas jalan yang dikaji yang diuraikan sebagai berikut :

Berdasarkan hasil survey volume lalu lintas pada ruas jalan Prof.Dr.bakri Hamid 5 di kota pagar alam, maka diketahui data pada ruas jalan tersebut, yaitu:

|  |                   |
|--|-------------------|
| Kapasitas Dasar (Co)                       | = 1145.24 smp/jam |
| Faktor Penyesuaian Lebar Jalan (FCw)       | = 0.56            |
| Faktor Penyesuaian Pemisah Arah (FCsp)     | = 1               |
| Faktor Penyesuaian Hambatan Samping (FCsf) | = 0.82            |
| Faktor Penyesuaian Ukuran Kota             | = 0.86            |

Sehingga didapat perhitungan kapasitas ruas jalan Prof.Dr.Bakri Hamid (segmen 5) diperoleh sebagai berikut:

$$\begin{aligned} C &= Co \times FCw \times FCsp \times FCsf \times Fcc \\ &= 2900 \times 0.56 \times 1 \times 0.82 \times 0.86 \\ &= 1145.24 \text{ smp/jam} \end{aligned}$$

Kemudian, volume lalu lintas yang diperoleh pada ruas jalan Prof.Dr.bakri Hamid (segmen 5) setelah dilakukan survey pencacahan lalu lintas terklasifikasi (*traffic counting*) diperoleh sebesar 1145.24 smp/jam.

Perhitungan V/C ratio diuraikan sebagai berikut :

$$\begin{aligned} \text{V/C Ratio} &= \frac{\text{Volume Kendaraan}}{\text{Kapasitas}} \\ \text{V/C Ratio} &= \frac{870}{1145.24} \end{aligned}$$

$$\text{V/C Ratio} = 0.76$$

Selanjutnya, kecepatan perjalanan yang diperoleh pada ruas jalan Prof.Dr.Bakri

Hamid (segmen 5) setelah dilakukannya *survey moving car observer* (MCO) diperoleh sebesar 24.62 km/jam.

Perhitungan kepadatan lalu lintas diuraikan sebagai berikut :

$$\text{Kepadatan} = \frac{\text{Volume Lalu Lintas}}{\text{Kecepatan}}$$

$$\text{Kepadatan} = \frac{870 \text{ smp/jam}}{24.62 \text{ km/jam}}$$

$$\text{Kepadatan} = 35.34 \text{ smp/jam}$$

Adapun kinerja ruas jalan pada ruas jalan Prof.Dr.Bakri Hamid (segmen 5) dapat diuraikan pada tabel sebagai berikut :

**Tabel 1** Kinerja Ruas Jalan Eksisting pada jalan Prof. Dr. Bakri Hamid 5

| Nama Ruas Jalan       | Kapasitas | V/C Ratio | Kecepatan | Kepadatan |
|-----------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Prof.Dr.Bakri Hamid 5 | 1145.24   | 0.79      | 24.62     | 35.34     |

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui bahwa kapasitas ruas jalan menjadi menurun yang dikakibatkan oleh hambatan samping yang dapat berpengaruh terhadap kinerja ruas jalan, antara lain terdapat parkir *on street* pada ruas jalan Prof.Dr.Bakri Hamid (segmen 5).

### Pemecahan Masalah

#### 1. Optimalisasi Sudut parkir

Optimalisasi sudut parkir untuk parkir *on street* lebih mengutamakan indikator besarnya kapasitas efektif ruas jalan yang memiliki fasilitas parkir *on street*. Hal tersebut bertujuan agar terjadi peningkatan kinerja pelayanan pada ruas jalan tersebut, karena apabila pada ruas jalan terjadi peningkatan kapasitas, maka kecepatan pada ruas jalan tersebut akan bertambah dan kepadatan berkurang. Perubahan sudut parkir yang semakin kecil dapat menyebabkan kapasitas ruas jalan meningkat. Sedangkan, apabila sudut parkir diperbesar dari sudut parkir saat ini maka akan terjadi penurunan kapasitas ruas jalan. Berikut ini adalah perubahan kinerja ruas jalan Prof. Dr. Bakri Hamid (Segmen 5) berdasarkan sudut rekomendasi :

**Tabel 2** Kinerja Ruas Jalan Berdasarkan Sudut Rekomendasi

| No | Nama Jalan            | Sudut (x) | Kapasitas Jalan (smp/jam) | V/C Ratio | Kecepatan (km/jam) | Kepadatan (smp/km) |
|----|-----------------------|-----------|---------------------------|-----------|--------------------|--------------------|
| 1  | PROF.DR BAKRI HAMID 5 | 0         | 2331.39                   | 0.37      | 33.21              | 26.20              |
|    |                       | 30        | 1779.22                   | 0.49      | 28.78              | 30.23              |
|    |                       | 45        | 1145.24                   | 0.76      | 23.99              | 36.27              |
|    |                       | 60        | 1145.24                   | 0.76      | 23.99              | 36.27              |
|    |                       | 90        | 1145.24                   | 0.76      | 23.99              | 36.27              |

Dari hasil analisis kinerja ruas jalan berdasarkan sudut parkir rekomendasi, maka sudut parkir yang paling baik untuk diterapkan adalah 0<sup>0</sup>. Hal ini dapat

dikatakan seperti itu, karena dengan penggunaan sudut tersebut maka kinerja ruas jalan yang dihasilkan akan lebih baik dibandingkan dengan menggunakan sudut parkir lainnya. Dengan penerapan sudut  $0^0$  mampu membuat kapasitas jalan bertambah menjadi 2331.39 smp/jam, V/C Ratio menjadi 0.37. Kecepatan perjalanan 33.21 km/jam, dan kepadatan 26.20 smp/jam. Dengan kondisi tersebut penerapan sudut rekomendasi dapat meningkatkan kinerja ruas jalan Prof. Dr. Bakri Hamid (Segmen 5).

2. Penambahan Panjang Jalan yang digunakan untuk areal parkir dan perubahan kasitas satuan ruang parkir

Penerapan sudut rekomendasi yaitu  $0^0$  dapat berpengaruh terhadap permintaan terhadap penawaran pada parkir kendaraan mobil, dikarenakan tingginya tingkat permintaan terhadap penawaran parkir kendaraan mobil penumpang yang menyebabkan kurangnya area tempat parkir yang ada. Untuk mengatasi hal tersebut salah satu rekomendasi tambahan yang dapat digunakan dengan penambahan panjang jalan yang digunakan untuk parkir dengan demikian kapasitas statis juga akan bertambah.

**Tabel 3** Kondisi Panjang jalan Parkir Mobil Dengan Sudut Rekomendasi

| Nama Ruas Jalan       | Jenis Kendaraan | Kondisi Saat Ini                  |                            | Rekomendasi                |                               |
|-----------------------|-----------------|-----------------------------------|----------------------------|----------------------------|-------------------------------|
|                       |                 | Panjang Lokasi Parkir Saat Ini(m) | Kapasitas saat ini (ruang) | Panjang Lokasi Rekomendasi | Kapasitas Rekomendasi (ruang) |
| Prof.Dr.Bakri Hamid 5 | Mobil           | 126                               | 21                         | 176                        | 29                            |

Penambahan panjang jalan yang digunakan dalam analisis diatas disesuaikan dengan permintaan yang ada, sehingga mampu menampung kendaraan parkir seefektif mungkin. Penambahan panjang lahan parkir mobil yang awalnya 126 meter ditambah menjadi 186 meter, hal itu dikarenakan masih terdapat panjang jalan yang dapat dijadikan penambahan panjang parkir sehingga dengan panjang jalan yang telah direkomendasikan tersebut dapat menambahkan kapasitas statis kendaraan mobil penumpang.

3. Analisis Permintaan Terhadap Penawaran Dengan Sudut Rekomendasi

Permintaan terhadap penawaran kendaraan mobil penumpang sebelum dirubah ke sudut  $0^0$  yang awalnya tidak dapat memenuhi kebutuhan ruang parkir menjadi dapat memenuhi kebutuhan ruang parkir kendaraan mobil penumpang setelah dilakukannya penambahan panjang jalan. Sehingga dengan penambahan panjang parkir mobil kendaraan mobil penumpang dapat memenuhi permintaan terhadap penawaran kendaraan mobil penumpang. Berikut ini tabel permintaan terhadap penawaran parkir *on street* untuk kendaraan jenis mobil penumpang setelah dirlakukan perubahan sudut dan penambahan panjang parkir.

**Tabel 4** Permintaan dan Penawaran untuk Jenis Kendaraan Mobil Penumpang

| Nama Ruas Jalan       | Jenis Kendaraan | Kondisi Saat Ini |  | Rekomendasi      |   |
|-----------------------|-----------------|------------------|--|------------------|---|
|                       |                 | Permintaan ruang | Permintaan Terhadap Penawaran Saat Ini | Permintaan ruang | Permintaan Terhadap Penawaran rekomendasi |
| Prof.Dr.Bakri Hamid 5 | Mobil           | 26               | -5                                     | 26               | 3   |

Berdasarkan hasil analisis diatas, dapat diketahui dengan diberlakukannya sudut  $0^0$  dan penambahan panjang jalan kendaraan jenis mobil penumpang yang parkir *on street* pada ruas jalan Prof.Dr.Bakri Hamid (Segmen 5) menampung permintaan parkir yang ada.

### KESIMPULAN

Berdasarkan analisis dan pembahasan, maka diperoleh kesimpulan sebagai berikut :

1. Berdasarkan hasil analisis kondisi saat ini pada ruas Jalan Prof. Dr. Bakri Hamid (Segmen 5) waktu puncak parkir pada pukul 16.00 – 16.15 WIB. Pola parkir *on street* kendaraan pada ruas jalan Prof. Dr. Bakri Hamid (Segmen 5) saat ini adalah  $90^0$  Serta komposisi parkir pada ruas jalan Prof. Dr. Bakri Hamid (Segmen 5) yaitu 67% untuk sepeda motor dan 33% untuk mobil penumpang.
2. Berdasarkan hasil analisis kondisi saat ini pada ruas Jalan Prof. Dr. Bakri Hamid (Segmen 5) diketahui permasalahannya yaitu di dapatkan nilai V/C Ratio 0.76, Kapasitas 1145.24 smp/jam, Kecepatan perjalanan 24.62 km/jam, dan Kepadatan 35.34 smp/km.
3. Berdasarkan hasil analisis maka diberikan rekomendasi pemecahan masalah berupa optimalisasi sudut parkir dan penambahan panjang parkir *on street*. Sehingga setelah dilakukan perubahan sudut parkir, maka ruas jalan Prof. Dr. Bakri Hamid (Segmen 5) memiliki V/C Ratio 0.37, Kapasitas 2331,39 smp/jam, Kecepatan 33.21 km/jam, dan Kepadatan 26.20 smp/km.

### SARAN

1. Pemilihan sudut rekomendasi yang terbaik untuk kendaraan jenis mobil penumpang adalah  $0^0$  karena dengan sudut tersebut dapat mengakibatkan terjadinya peningkatan kinerja ruas jalan dan untuk pemilihan sudut kendaraan jenis sepeda motor yang tepat adalah  $90^0$  karena pada sudut ini sudah dapat memehuni permintaan kebutuhan ruang parkir kendaraan jenis sepeda motor.
2. Pembuatan marka parkir pada ruas jalan sesuai dengan sudut yang telah ditentukan dan memberikan rambu petunjuk lokasi parkir kendaraan yang disediakan sesuai dengan standar yang ditentukan.

3. Perlu adanya pengawasan dan penertiban parkir lebih lanjut oleh Dinas Perhubungan Kota Pagar Alam mengenai peraturan parkir *on street* dan diperlukan adanya juru parkir yang resmi untuk membantu penataan parkir.

#### **UCAPAN TERIMAKASIH**

1. Orang tua, adik dan keluarga besar yang selalu mendukung, memotivasi dan memberikan doa untuk kelancaran Pendidikan dengan penuh kasih sayang.
2. Bapak Ahmad Yani, ATD, MT selaku Direktur Politeknik Transportasi Darat Indonesia-STTD beserta Staf
3. Bapak Rachmat Sadili, S.SiT, MT selaku ketua Program Studi Diploma III Manajemen Transportasi Jalan beserta dosen-dosen yang telah memberikan bimbingan selama pendidikan.
4. Bapak Widorisnomo, MT dan Bapak Uriansah Pratama, MM, sebagai dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan dan arahan langsung terhadap penulisan Kertas Kerja Wajib ini.
5. Rekan Taruna Politeknik Transportasi Darat Indonesia-STTD Angkatan XLI

#### **REFERENSI**

- \_\_\_\_\_, 2009, *Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2009 Tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan*, Departemen Perhubungan, Jakarta.
- \_\_\_\_\_, 2013, *Peraturan Pemerintah Nomor 79 Tahun 2013 Tentang Jaringan Lalu Lintas dan Angkutan Jalan*, Departemen Perhubungan, Jakarta.
- \_\_\_\_\_, 2011 *Peraturan Pemerintah Nomor 32 Tahun 2011 Tentang Manajemen dan Rekayasa, Analisis Dampak, serta Manajemen Kebutuhan Lalu Lintas*, Departemen Perhubungan, Jakarta.
- \_\_\_\_\_, 1997, *Manual Kapasitas Jalan Indonesia*, Direktorat Jenderal Bina Marga, Jakarta.
- \_\_\_\_\_, 1996, *Pedoman Teknis Penyelenggaraan fasilitas Parkir*, Direktorat Jenderal Perhubungan Darat, Jakarta.
- \_\_\_\_\_, *Toolkit Untuk Mobilitas Perkotaan Di Indonesia Manajemen Parkir Di Perkotaan*, Jakarta.
- Munawar, Ahmad, 2004, *Manajemen Lalu Lintas Perkotaan*, Beta Offset, Jogjakarta.
- Disdukcapil, 2022, *Data Jumlah Penduduk Kota Pagar Alam*.
- Sugiono, 2012, *Memahami Penelitian Kualitatif*. Bandung: Alfabeta
- Kelompok PKL Kota Pagar Alam, 2022, *Laporan Umum Taruna Politeknik Transportasi Darat Indonesia-STTD Program Studi Diploma III Manajemen Transportasi Jalan, Pola Umum Manajemen Transportasi Jalan di Wilayah Studi Kota Pagar Alam*

