

BAB V

PENUTUP

V.1 Kesimpulan

V.1.1 Kinerja ruas Jalan Roda dan Jalan Suryakencana

a. Kinerja Ruas Jalan Roda

Berdasarkan kondisi eksisting pada ruas Jalan Roda, adanya parkir *on street* ternyata mempengaruhi kinerja ruas Jalan Roda. Pada saat jam sibuk volume lalu lintas pada ruas jalan tersebut adalah 951,7 smp/jam. Kapasitas ruas jalan tersebut adalah 1841,79 smp/jam. Sedangkan derajat kejenuhan 1,02. Kecepatan sesaat rata-rata kendaraan adalah 32,33 km/jam dengan kecepatan 85% yang melewati ruas jalan tersebut adalah 37 km/jam. Tingkat pelayanan untuk jam sibuk pada ruas Jalan Roda adalah F.

Berdasarkan hasil analisis yang dilakukan, perubahan sudut parkir yang berpengaruh terhadap lajur efektif jalan yang menjadi lebih besar yaitu 1 meter. Sehingga masing-masing lajurnya menjadi 3,5 meter. Dengan lajur efektif menjadi 3,5 meter masing-masing lajurnya, maka kapasitas jalan akan bertambah menjadi 2409 smp/jam. Sedangkan untuk derajat kejenuhan akan berkurang menjadi 0,78, tingkat pelayanan jalannya menjadi C.

b. Kinerja Ruas Jalan Suryakencana

Berdasarkan kondisi eksisting pada ruas Jalan Suryakencana, adanya parkir *on street* ternyata mempengaruhi kinerja ruas Jalan Suryakencana. Pada saat jam sibuk volume lalu lintas pada ruas jalan tersebut adalah 1583,5 smp/jam. Kapasitas ruas jalan adalah 3009,6 smp/jam. Sedangkan derajat kejenuhan sebesar 0,89. Kecepatan sesaat rata-rata kendaraan adalah 37,6 km/jam dengan kecepatan 85% yang melewati ruas jalan tersebut adalah 41 km/jam. Tingkat pelayanan untuk jam sibuk pada ruas Jalan Suryakencana adalah D.

Berdasarkan hasil analisis yang dilakukan, dengan perubahan sudut parkir yang berpengaruh terhadap lajur efektif jalan yang menjadi

lebih lebar yaitu 0,25 meter. Sehingga lebar masing-masing lajur menjadi 3,5 meter. Dengan lajur efektif menjadi 3,5 meter masing-masing lajurnya, maka kapasitas jalan akan bertambah menjadi 3135 smp/jam. Sedangkan untuk derajat kejenuhan akan berkurang menjadi 0,85.

V.1.2 Kinerja Parkir *On Street* pada ruas Jalan Roda dan Jalan Suryakencana

a. Kinerja Parkir *On Street* Jalan Roda

Berdasarkan kondisi eksisting, sudut parkir ruas Jalan Roda adalah 60°. Berdasarkan hasil analisis yang dilakukan, akumulasi puncak parkir terdapat pada pukul 17.00-18.00 WIB dimana pada jalan tersebut merupakan puncak kegiatan di Pasar Bogor, dimana banyak orang yang berbelanja kebutuhan sehari-hari. Banyaknya toko-toko dan lapak penjual yang mulai buka pada lokasi tersebut membuat jam puncak parkir pada jam tersebut. Karakteristik parkir *on street* sudut 60° pada ruas Jalan Roda adalah sebagai berikut:

1. Volume parkir kendaraan adalah sepeda motor 26 kendaraan, kendaraan ringan 5 kendaraan, dan kendaraan berat 1 kendaraan.
2. Akumulasi parkir 124 kendaraan.
3. Rata-rata lamanya parkir adalah 0,76 jam/kend.
4. Kapasitas parkir adalah 25 kend/jam.

Kapasitas parkir yang sudah ada, tingkat pelayanan masih baik. Namun dengan adanya pelebaran masing-masing lajur, maka sudut parkir pada ruas Jalan Roda diubah menjadi sudut 0°.

V.1.3 Kinerja Parkir *On Street* Jalan Suryakencana

Berdasarkan kondisi eksisting, sudut parkir ruas Jalan Suryakencana adalah 60°. Berdasarkan hasil analisis yang dilakukan, akumulasi puncak parkir terdapat pada pukul 19.00-20.00 WIB dimana pada jalan tersebut merupakan puncak kegiatan di Pasar Bogor, dimana banyak orang yang berbelanja kebutuhan sehari-hari. Banyaknya toko-toko dan tempat makan pada lokasi tersebut membuat jam puncak parkir pada jam tersebut. Karakteristik parkir *on street* sudut 60° pada ruas Jalan Suryakencana adalah sebagai berikut:

1. Volume parkir kendaraan adalah sepeda motor 97 kendaraan, kendaraan ringan 7 kendaraan, dan kendaraan berat 6 kendaraan.
2. Akumulasi parkir 113 kendaraan.
3. Rata-rata lamanya parkir adalah 0,77 jam/kend.
4. Kapasitas parkir adalah 25 kend/jam.

Kapasitas parkir yang sudah ada, tingkat pelayanan masih baik. Namun dengan adanya pelebaran masing-masing lajur, maka sudut parkir pada ruas Jalan Suryakencana diubah menjadi sudut 0° .

V.1.4 Manajemen Lalu Lintas pada ruas Jalan Roda dan Jalan Suryakencana
Penerapan manajemen lalu lintas pada ruas Jalan Roda dan Suryakencana termasuk dalam manajemen kapasitas. Manajemen kapasitas yaitu sistem transportasi yang dilakukan dengan strategi manajemen lalu lintas pada peningkatan kapasitas jalan. Manajemen lalu lintas pada ruas Jalan Roda dan Suryakencana yaitu dengan perubahan sudut parkir dari sudut 60° menjadi sudut 0° . Dengan perubahan sudut parkir, maka lajur efektif jalan tersebut menjadi 3,5 meter. Dengan manajemen lalu lintas tersebut dapat meningkatkan kapasitas ruas Jalan Roda dan Suryakencana.

V.1.5 Fasilitas Perlengkapan Jalan
Pada ruas Jalan Roda dan Suryakencana merupakan jalan dengan kondisi geometrik yang lurus dan datar. Fasilitas perlengkapan jalan yang ada pada kedua ruas jalan tersebut berupa rambu-rambu lalu lintas, marka jalan dan lampu penerangan jalan umum. Kondisi rambu yang masih sangat sedikit serta marka jalan yang sudah pudar dapat mengurangi tingkat keselamatan pada ruas Jalan Roda dan Jalan Suryakencana.

V.2 Saran

Berdasarkan analisis dan pembahasan yang dilakukan, diketahui bahwa parkir *on street* mempunyai dampak terhadap ruas jalan. Dengan adanya parkir *on street* dapat menimbulkan penurunan kinerja ruas jalan.

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan, ada beberapa saran yang ditujukan kepada instansi terkait yaitu Dinas Perhubungan Kota Bogor Provinsi Jawa Barat agar parkir *on street* pada ruas Jalan Roda dan Jalan Suryakencana menjadi lebih baik. Adapun saran tersebut meliputi:

- a. Perubahan sudut parkir dari sudut 60° menjadi sudut 0° . Dapat mempengaruhi terhadap kinerja ruas jalan karena perubahan sudut parkir, masing-masing lajur efektif jalan menjadi 3,5 meter sehingga dapat meningkatkan kapasitas jalan yang ada.
- b. Dengan lebar lajur efektif Jalan Roda dari 3,0 meter menjadi 3,5 meter, maka kapasitas pada ruas Jalan Roda meningkat serta derajat kejenuhan pada ruas jalan tersebut menjadi lebih kecil. Pada ruas Jalan Suryakencana, lebar lajur efektifnya dari 3,25 meter menjadi 3,5 meter, maka kapasitas pada ruas jalan Suryakencana meningkat serta derajat kejenuhan pada ruas jalan tersebut menjadi lebih kecil. Untuk mendapatkan tingkat pelayanan yang lebih baik maka usulan yang diberikan dapat diterapkan.
- c. Manajemen Lalu Lintas yang sesuai dan dapat diterapkan pada ruas Jalan Roda dan Jalan Suryakencana adalah dengan perubahan sudut parkir eksisting 60° menjadi sudut parkir 0° . Dengan perubahan sudut tersebut akan menambah lebar lajur efektif jalan menjadi 3,5 meter. Sehingga kapasitas jalan tersebut dapat meningkat dan derajat kejenuhan dapat berkurang.
- d. Kebutuhan rambu-rambu lalu lintas untuk mengurangi tingkat bahaya yang kemungkinan terjadi. Karena rambu lalu lintas merupakan perlengkapan jalan yang sangat penting dan dengan adanya rambu lalu lintas sesuai dengan kebutuhan maka diharapkan dapat meningkatkan keselamatan dan ketertiban lalu lintas.

DAFTAR PUSTAKA

- (n.d.). Retrieved from <https://bekasi.pojoksatu.id>
- _____. (2004). *Undang-Undang Nomor 38 Tahun 2004 tentang Jalan*. Jakarta: Kementerian Perhubungan.
- Undang-Undang Nomor 22 tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan*. (2009). Jakarta: Sekretariat Negara.
- Alamsyah, A. A. (2005). *Rekayasa Lalu Lintas*. Malang: Universitas Muhammadiyah Malang.
- Clarkson H. Oglesby, R. G. (1990). *Teknik Jalan Raya, Edisi Keempat*. Jakarta: Erlangga.
- Clarkson H. Oglesby, R. G. (1999). *Highway Engineering, (4th ed)*. Y. Sianipar (Ed). P. Setianto (Trans): Jakarta : Erlangga.
- Dep.PU. (1997).
- Departemen Perhubungan. (1996). *Pedoman Teknis Penyelenggaraan Fasilitas Parkir*. Jakarta.
- Direktorat Jenderal Bina Marga. (1997). *Manual Kapasitas Jalan Indonesia (MKJI)*. Jakarta: Dirjen Bina marga.
- Hendarto, S., dkk. (2001). *Dasar-dasar Transportasi*. Bandung: Institut Teknologi Bandung.
- Hickman. R, A. &. (2010). Transport and climate change: Simulating the options for carbon reduction in London. *Transport Policy*, 17(2), 110–125.
- Hobbs, F. D. (1995). *Perencanaan dan Teknik Lalu Lintas*. Yogyakarta : Gadjah Mada University Press.
- Iskandar dkk, A. (1995). *Sistim Transportasi Kota*. Jakarta: Direktorat Jenderal Perhubungan Darat.
- Jain, Vazirani, & Kiunsi. (2018). Managing Traffic Congestion In The Accra Central Market, Ghana. *Journal Of urban Management*, 7.
- Kemeneterian Perhubungan. (2014). *PM Nomor 13 tahun 2014 tentang Rambu Lalu Lintas*. Jakarta.
- Kementerian Pekerja Umum. (2011). *Peraturan Mneteri Pekerja Umum Nomor 19 tahun 2011 tentang Persyaratan Teknis Jalan dan Kriteria Perencanaan Teknis Jalan*. Jakarta.

- Kementerian Perhubungan. (1994). *KM Nomor 2 tahun 1994 tentang Alat Pengendali dan Pengaman Jalan*. Jakarta.
- Kementerian Perhubungan. (2006). *Peraturan Menteri No 14 tahun 2006 tentang Manajemen dan Rekayasa Lalu Lintas*. Jakarta.
- Kementerian Perhubungan. (2014). *PM Nomor 34 tahun 2014 tentang Marka Jalan*. Jakarta.
- Kementerian Perhubungan. (2014). *PM Nomor 49 tahun 2014 tentang Alat Pemberi Isyarat Lalu Lintas*. Jakarta.
- Mahendra, A. (2009). Vehicle restrictions in four Latin American cities: Is congestion pricing possible. *Transport Review*, 28, 105–133.
- Malkhamah. (1996). *Pengaruh Gradien Jalan dan Komposisi Kendaraan pada Kecepatan Lalu Lintas*. Yogyakarta : Universitas Gajah Mada.
- Morlok, E. K. (1998). *Pengantar Teknik dan Perencanaan Transportasi*. Jakarta: Erlangga.
- Munawar Ahmad. (2004). *Manajemen Lalu Lintas Perkotaan*. Yogyakarta : Beta Offset.
- Nurfajriat. (2007). *Kapasitas Ruang Parkir di Lingkungan Kampus Dibandingkan dengan Standar Kebutuhan Pengguna*. Bandung: UNIKOM.
- R. J Salter. (1980). *Highway Traffic Analysis and Design*. London: Macmillan Education.
- Sukirman, S. (1994). *Dasar-dasar Perencanaan Geometrik Jalan Raya*. Bandung: Nova.
- Sulaksono, S. (2001). *Catatan Kuliah Rekayasa Jalan*. Bandung: ITB.
- Taju, D.R.J. (1996). *Karakteristik Kebutuhan Parkir pada Rumah Sakit di Bandung*. Bandung: Institut Teknologi Bandung.
- Texas Transportation Institute (TTI). (2011). Texas: Texas Transportation Institute. *The keys to estimating mobility in urban areas : applying definitions and measures that everybody understands*.
- Wibowo, Imam T., dkk. (2011). *Dampak Kegiatan Berparkir pada Badan Jalan terhadap Kinerja Ruas jalan*. Pekanbaru.