

**ANALISIS DAMPAK PARKIR TERHADAP KINERJA
LALU LINTAS DIRUAS JALAN SEKITAR PASAR CISAAT**

SKRIPSI

*Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Dalam Menempuh Gelar Sarjana
Teknik Sipil*

EKA GANDARA
17181091



**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
UNIVERSITAS NUSA PUTRA
SUKABUMI
2021**

© Hak Cipta milik Universitas Nusa Putra, tahun 2021¹
Hak Cipta dilindungi Undang-Undang

Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan atau menyebutkan sumbernya. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik, atau tinjauan suatu masalah, dan pengutipan tersebut tidak merugikan kepentingan Universitas Nusa Putra.

Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apa pun tanpa izin Universitas Nusa Putra.

UNIVERSITAS NUSA PUTRA

Program Studi Teknik Sipil
Fakultas Komputer Teknik dan Desain
Skripsi Sarjana Teknik Sipil
Semester Genap 2020/2021

ANALYSIS OF THE IMPACT OF PARKING ON TRAFFIC PERFORMANCE IN ROAD AROUND THE CISAAT MARKET

EKA GANDARA 17181091

Abstrack

The Cisaat Sukamanah highway is one of the arterial road segments that pass through Sukamanah Village, Cisaat District, Sukabumi Regency, West Java and is the main road connecting Cisaat Regency with Sukabumi City. This road belongs to the category of arterial road, for urban road conditions it is designed with a speed of 60 km/hour. In addition, on arterial roads, traffic should not be disturbed by local activities.

The purpose of this study is to determine the performance of the Cisaat Sukamanah Highway, especially in front of the Cisaat Baru Market, in its current (existing) condition, to estimate the conditions on the Cisaat Highway. - 12.00 wib with a total of 995.1 smp/hour vehicles. And the average speed is 192.3. For the highest side friction incident occurred on Monday at 06.45-07.45 with 453.3 hourly weighted events. Overall, the performance of the Cisaat Sukamanah highway is B.

The highest accumulation results in the on street parking area of Jalan Pasar Baru on Sunday, March 21, 2021 for motorcycles were 681 vehicles occurring at 16.00-17.00 WIB and car vehicles were 230 vehicles occurring at 13.00-14.00. The results of observations in this study indicate that the overall parking volume on Sundays for motorbikes is 4709 and for cars is 2210. And the parking turnover rate obtained from the calculation results shows that the use of parking spaces, the parking turnover rate (Parking Turn Over) for motorbikes is 8, 4 vehicles/space and 17 vehicles/space for 11 hours of observation. And the average percentage of the parking index using motorcycle and car parking spaces on Sundays exceeds 100%. Thus, it can be concluded that the parking area is not efficient in accommodating parking vehicles.

Keywords: Traffic flow, speed, side barriers, on street parking

NUSA PUTRA UNIVERSITY

Civil Engineering Program
Computer Engineering and Design Faculty
Bachelor of Civil Engineering Thesis
Even Semester 2020/2021

ANALISIS DAMPAK PARKIR TERHADAP KINERJA LALU LINTAS DIRUAS JALAN SEKITAR PASAR CISAAT

EKA GANDARA 17181091

Abstrak

Jalan raya cisaat sukamanah merupakan salah satu segmen jalan arteri yang melewati Desa sukamanah, Kecamatan Cisaat Kabupaten Sukabumi Jawa Barat dan merupakan jalan utama yang menghubungkan Kabupaten Cisaat dengan Kota Sukabumi.

Tujuan Penelitian ini adalah, Mengetahui kinerja ruas jalan Raya Cisaat Sukamanah khususnya di depan Pasar baru cisaat, pada kondisi saat ini (eksisting), Memperkirakan kondisi di ruas Jalan Raya Cisaat Dari hasil analisa volume lalu lintas diperoleh kendaraan melintas terjadi pada hari senin pada pukul 11.00-12.00 wib dengan total kendaraan sebanyak 995,1 smp/jam. Dan kecepatan rata-rata sebesar 192.3, Untuk kejadian hambatan samping tertinggi terjadi pada hari senin pukul 06.45-07.45 dengan 453.3 kejadian berbobot Perjam. Secara keseluruhan kinerja ruas jalan raya Cisaat Sukamanah adalah B.

Hasil Akumulasi tertinggi diarea on street parking Jalan Pasar baru pada hari Minggu tanggal 21 Maret 2021 untuk kendaraan sepeda motor adalah 681 kendaraan terjadi pada jam 16.00-17.00 WIB dan kendaraan mobil adalah 230 kendaraan terjadi pada jam 13.00-14.00. Hasil Pengamatan pada penelitian ini menunjukkan bahwa volume parkir keseluruhan pada hari Minggu untuk motor adalah 4709 dan mobil adalah 2210. Dan Tingkat pergantian Parkir yang diperoleh dari hasil perhitungan menunjukkan bahwa penggunaan ruang parkir, Tingkat pergantian parkir (*Parking Turn Over*) sepeda motor sebesar 8,4 kendaraan/ruang dan mobil sebesar 17 kendaraan/ruang selama 11 jam pengamatan. Dan persentase rata-rata indeks parkir penggunaan ruang parkir motor dan mobil pada hari Minggu melebihi 100%. Sehingga, dapat disimpulkan luas area parkir tidak efisien menampung kendaraan parkir.

Kata Kunci: Arus lalu lintas, kecepatan, hambatan samping, parkir dibadan jalan

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Sebagai prasarana perhubungan, pada hakekatnya jalan merupakan unsur penting dalam mewujudkan pertumbuhan ekonomi dan tercapainya stabilitas sosial yang sehat dan dinamis. Oleh karena itu kinerja ruas jalan perlu diperhatikan. Kinerja ruas jalan dapat didefinisikan, sejauh mana kemampuan jalan menjalankan fungsinya. Tingkat pelayanan jalan dalam mengakomodasi kebutuhan akan pergerakan dapat dinyatakan dengan parameter kapasitas jalan atau dengan kecepatan lalulintas di jalan tersebut. Kapasitas jalan adalah arus lalulintas maksimum yang dapat dipertahankan sepanjang potongan jalan dalam kondisi tertentu (MKJI, 1997). Kapasitas jalan dipengaruhi oleh karakteristik utama jalan, yang meliputi geometrik jalan, karakteristik arus lalulintas, dan kegiatan di tepi jalan (hambatan samping).

Jalan Cisaat Sukamanah merupakan salah satu jalan yang mempunyai peranan penting dalam mendukung perkembangan sektor-sektor perdagangan. Namun jalan cisaat sukamanah juga tidak lepas dari masalah kemacetan yang diakibatkan oleh aktivitas pasar yang menggunakan ruas jalan sebagai lahan berjualan dan juga area parkir. Ditambah lagi oleh aktivitas yang dapat menyebabkan kemacetan diantaranya orang yang berangkat kerja, berangkat kesekolah, dan keperluan lainnya yang biasa terjadi pada pagi hari bertepatan dengan aktivitas pasar cisaat.

Fenomena Kemacetan menjadi hal yang menarik untuk di kaji, Seperti halnya kemacetan yang diakibatkan oleh adanya pengaruh aktivitas pusat perdagangan terhadap lalu lintas di ruas Jalan Cisaat Sukamanah dimana banyaknya Hambatan Samping yang sangat mempengaruhi kinerja ruas jalan. Sehingga menimbulkan kemacetan Lalu Lintas. Salah satu hambatan samping yang paling banyak dijumpai di daerah pasar dan pertokoan adalah kegiatan perpajakan yang menggunakan badan jalan (*On Street Parking*).

Berdasarkan pengamatan, para pengendara sepeda motor yang ingin mengunjungi Pasar dan Pertokoan dipasar cisaat rata-rata lebih memilih parkir di badan jalan di koridor jalan tersebut, begitupula yang ingin mengunjungi toko

1. toko dan tempat perdagangan lainnya di Jalan pasar cisaat sukamanah yang padat akan kendaraan yang sedang parkir, karena area parkir yang tidak mencukupi kapasitas kendaraan maka dilakukanlah cara parkir di badan jalan, sehingga menghambat kinerja lalu lintas dan akhirnya terjadi kemacetan.

Berdasarkan latar belakang permasalahan tersebut, Jalan Pasar baru cisaat dijadikan sebagai lokasi penelitian kasus perparkiran dengan judul “Analisis Dampak Parkir Terhadap Kinerja LauLintas Diruas Jalan Sekitar Pasar Cisaat”

1.2 Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah dari penelitian ini adalah:

1. Berapakah volume arus lalulintas pada ruas jalan pasar cisaat sukamanah
2. Bagaimana kinerja jalan pasar cisaat sukamanah akibat adanya pasar tradisional yaitu pasar cisaat

- a. Bagaimana Pola Parkir dan Kondisi *On Street Parking* yang ada di Jalan pasar cisaat sukamanah

1.3 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah:

- a. Untuk mengetahui berapa banyak volume arus lalulintas di jalan pasar cisaat sukamanah
- b. Untuk mengetahui kapasitas jalan pasar Cisaat sukamanah yang sebenarnya tanpa mengalami pengurangan lebar jalan akibat aktifitas pasar.
- c. Untuk Mengetahui Pola Parkir dan Kondisi *On Street Parking* yang ada di Jalan pasar cisaat sukamanah

1.4 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah

1. Diharapkan penelitian ini dapat dijadikan bahan pertimbangan bagi pihak masyarakat untuk menemukan solusi bagi masalah kemacetan yang terjadi di daerah pasar cisaat
2. Diharapkan agar penelitian ini dapat memberikan gambaran mengenai masalah kemacetan lalulintas yang terjadi di ruas jalan cisaat sukamanah

1.5 Batasan Masalah

Penelitian ini mempunyai ruang lingkup dan batasan masalah sebagai berikut:

1. Ruang lingkup penelitian ini dibatasi pada lokasi studi yaitu pada ruas jalan cisaat sukamanah tepatnya di depan pasar tradisional cisaat
2. Kinerja jalan yang dibahas dibatasi pada kemampuan dari suatu ruas jalan dalam melayani arus lalu lintas (pergerakan) yang terjadi pada ruas jalan tersebut, dimana menurut MKJI 1997, kinerja jalan di tentukan oleh derajat kejenuhan (Degree of Saturation, DS).
3. Parameter lalu lintas yang digunakan untuk menjadi tolak ukur dari kegiatan lalu lintas dalam sistem transportasi yaitu parameter makroskopis yang mencirikan arus lalu lintas sebagai suatu kesatuan (system)

1.6 Penelitian Terkait

Tabel 1.1 Rencana Penelitian Terkait

No.	Nama dan Tahun	Judul	Metode	Hasil
1	Erika widiyanto 2019	Pengaruh hambatan samping pada jalan MT HARYONO terhadap kinerja simpang metro peterongan kota semarang yang disimulasikan dengan aplikasi PTV VISSIM		Dari hasil traffic counting pada jam padat lalu lintas berdasarkan analisis google traffic yaitu pada hari sabtu pukul 09.00 – 18.00 WIB diperoleh jam puncak pada simpang metro peterongan kota semarang yaitu pada pukul 11.00 – 12.00 WIB dengan volume kendaraan yaitu 10019 kend/jam
2	Hery Prayuda 2018	Pengaruh hambatan samping terhadap pengguna jalan di jalan jamin ginti deli serdang		Berdasarkan pengamatan yg telah dilakukan didapat bahwanvolume lalu lintas maksimum sebesar 1845 smp/jam dan kapasitas jalan sebesar 2591 smp/jam, maka hal ini menunjukkan bahwa kapasitas jalan sudah jenuh, bahwa arus stabil kecepatan dipengaruhi oleh lalu lintas, volum sesuai untuk jalan kota.
3	Eko nugroho julianto 2010	Hubungan antara kecepatan, volume dan kepadatan lalu lintas ruas jalan siliwangi semarang	Model underwood	Diketahui arus lalu lintas di jalan siliwangi didapat hubungan yang penting erat antara kecepatan dan kerepatan menggunakan metode underwood dengan nilai $r = 0.879$, sedangkan volume tertinggi didapat dengan menggunakan model underwood sebesar 377.705 smp/jam.
4	Try bambang H 2016	Implementasi retribusi pelayanan parkir ditepi jalan umum berdasarkan peraturan daerah kabupaten jenepoto nomor 03 tahun 2012 tentang retribusi jasa umum.		Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh penulis yaitu kurangnya sosialisasi tentang peraturan daerah ini kepada petugas dan masyarakat pengguna jasa parkir mengakibatkan implementasi pelayanan parkir ditepi jalan umum kurang maksimal.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Departemen Pekerjaan Umum 1997, *Manual Kapasitas Jalan Indonesia* (MKJI), Direktorat Jenderal Bina Marga, Jakarta.
- [2] Dirjen Perhubungan darat, 1998. *Pedoman Perencanaan dan Pengoprasian Fasilitas Parkir*. Departemen Perhubungan Republik Indonesia, Jakarta.
- [3] Gea., M.S.A dan Harianto, Joni., 2011. *Analisis kinerja ruas jalan akibat parkir pada badan jalan*. Departemen Teknik Sipil, Universitas Sumatra Utara.
- [4] Khasani, Yusuf; Supri Murtiono, Eko dan Sukatiman., 2015. *Analisis Sistem di Parkir Badan Jalan Terhadap Kelancaran Berlalu Lintas di Jalan Gonilan Pabelan*. Jurnal Pendidikan Teknik Bangunan.
- [5] Kusmianingrum, Dani., 2010. *Identifikasi Pengaruh Parkir Di Badan Jalan Terhadap Tingkat Pelayanan Jalan Ki Samaun Tangerang*. Jurusan Teknik Planologi, Universitas Esa Unggul. Jakarta.
- [6] Kurniati, Titi; Gunawan, Hendra dan Handayani, Silvie., 2018. *Pengaruh parkir di badan jalan Terhadap kinerja ruas jalan (studi kasus: jalan pemuda, padang)*. Jurusan Teknik Sipil, Universitas Andalas.
- [7] Muhammad Yany, Ricky; Farida, Ida dan Walujodjati, Eko., 2016. *Pengaruh Parkir Pada Badan Jalan Terhadap Kinerja Ruas Jalan*. Jurnal Konstruksi, Sekolah Tinggi Teknologi Garut.
- [8] Patmadjaja, Harry dan Setiawan, Rudy., 2003. *Pengaruh kegiatan perparkiran di badan jalan Terhadap kinerja ruas jalan (studi kasus jalan kertajaya)*. Jurusan Teknik Sipil. Universitas Kristen Petra.
- [9] Peraturan Menteri Perhubungan Nomor KM 14 Tahun 2006 Tentang *Manajemen Dan Rekayasa Lalu Lintas Jalan*.
- [10] Pradana M fakhruriza, 2012. *Analisa karakteristik parkir pada Fakultas teknik universitas Sultan Ageng Tirtayasa*. Jurusan Teknik Sipil. Universitas Sultan Ageng Tirtayasa.