

FAKTOR- FAKTOR PENYEBAB KEMACETAN LALU- LINTAS DI KEJAPANAN- GEMPOL

Yulfi Dzorifah

Mahasiswa S1 Pendidikan Geografi, Fakultas Ilmu Sosial dan Hukum, Universitas Negeri Surabaya,

yulfiqiyue007@gmail.com

Dra. Sri Murtini, M.Si.

Dosen Pembimbing Mahasiswa

Abstrak

Kemacetan banyak terjadi di kota-kota besar. Salah satu lokasi yang sering terjadi kemacetan yaitu wilayah Kejapanan- Gempol. Lokasi tersebut merupakan persimpangan batas wilayah antara Pasuruan - Pandaan, baik dari arah Surabaya maupun arah Pandaan. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui faktor yang menjadi penyebab kemacetan lalu lintas di Kejapanan- Gempol dan untuk mengetahui dampak operasi tol Pandaan terhadap kemacetan lalu- lintas di Kejapanan-Gempol.

Jenis penelitian adalah survey menggunakan metode deskriptif kuantitatif dengan persentase.. Waktu penelitian dilakukan 1 Minggu 24 jam, lokasi penelitian di jalan raya Kejapanan- Gempol. Subyek penelitian adalah segmen - segmen jalan raya Kejapanan- Gempol dan objek yang digunakan panjang jalan, lebar jalan, banyaknya persimpangan, daerah pembangkit, jumlah dan jenis kendaraan yang melintas, kecepatan kendaraan yang melintas.

Hasil penelitian ini faktor penyebab kemacetan di Kejapanan- Gempol sebelum dan dampak beroperasi tol Pandaan. Panjang jalan dan lebar jalan tidak mengalami perubahan sepanjang 3,8 Km dan lebar jalan 15m. Persimpangan besar 29 % dan persimpangan kecil 71%. Jenis kendaraan yang melintas mobil pick-up, engkel, bis mini dan elf sebanyak 7.61 %, fuso dan truck tangki sebanyak 10.52 %, tronton dan tangki trailer sebanyak 6.16 % dan colt diesel besar sebanyak 3.43 %. Kecepatan kendaraan motor kecepatan 52,2 km/jam, pick-up kecepatan kendaraan 39,5 km/jam, colt diesel besar kecepatan kendaraan 36 km/jam, fuso/ truk tangki kecepatan kendaraan 21,6 km/jam, tronton dan tangki trailer kecepatan kendaraan 10,8 Km/jam. Faktor kemacetan jalan raya di Kejapanan-Gempol sesudah beroperasi jalan tol Pandaan menimbulkan dampak mengurangi volume kendaraan di jalan raya Kejapanan-Gempol, sebagai alternatif bagi kendaraan roda 4 atau lebih dalam berkendara, mempersingkat waktu dan biaya dalam berkendara.

Kata Kunci : *Kemacetan, faktor penyebab kemacetan,..dampak*

Abstract

Congestion often occurs in many big cities. One of the most frequent locations of congestion is Kejapanan-Gempol, East Java, Indonesia, which is an intersection of boundaries between Pasuruan-Pandaan, East Java, Indonesia, both from Surabaya and Pandaan. The general objective of this research is to acknowledge the elements that cause the congestion on Kejapanan-Gempol and show the impact of Pandaan toll operation against traffic jam on Kejapanan-Gempol.

This type of research is a survey using quantitative descriptive method with percentage. The time of study conducted for 1 week 24 hours while the research location took place on Kejapanan-Gempol Highway. The subjects of the study were the segments of the Kejapanan-Gempol Highway and the objects used are the length of the road, the width of the road, the number of intersections, the generating are, the number and types of passing vehicles, and the speed of the passing vehicles.

The result of this research shows the elements that cause congestion in Kejapanan-Gempol before the toll operation of Pandaan and the impact are the length and the width of the road did not change as long as 3.8 km and 15 m. The percentage of big intersection is 29% and small intersection is 71%. The types of passing vehicles are pick-up car, truck, mini bus, and van as much as 7.61%, fuso truck and tanker as much as 10.52%, huge truck and trailer tank as much as 6.16%, and diesel colt as much as 3.43%. The average speed of motor vehicles as much as 52.2 km/hour, the average speed of pick-up car as much as 39.5 km/hour, the average speed of diesel colt as much as 36 km/hour, the average speed of fuso truck/tanker as much as 21.6 km/hour, while the average speed of huge truck and trailer tank as much as 10.8 km/hour. The congestion elements on Kejapanan-Gempol highway after the implementation of Pandaan toll operation has the effect of reducing the vehicles volume on the highway, as an alternative for four-wheeled vehicles or more as well as shorten the time and cost in driving.

Keywords: congestion; the cause of congestion; the impact of the congestion

PENDAHULUAN

Indonesia termasuk negara berkembang, permasalahan yang ada di negara berkembang lebih kompleks dibandingkan dengan negara-negara maju, mulai dari pertumbuhan penduduk yang tinggi, kesenjangan sosial, hingga kurangnya sarana dan prasarana yang menunjang pembangunan suatu negara. Diantara banyak permasalahan, salah satu adalah kemacetan atau kongesti.

Kemacetan banyak terjadi di kota-kota besar, terutama yang tidak mempunyai transportasi publik yang baik atau memadai ataupun tidak seimbangya kebutuhan jalan dengan kepadatan penduduk. Ketika pengguna jalan tidak dapat berjalan sesuai dengan kecepatan yang diinginkan, saat itu pula akan menambah lama waktu tempuhnya. Semakin tinggi tingkat kemacetan lalu lintas maka semakin lama pula waktu tempuh yang dibutuhkan pengguna jalan. Sehingga kemacetan lalu lintas dapat diketahui dengan melihat waktu tempuhnya dalam jarak tertentu.

Kabupaten Pasuruan merupakan salah satu kabupaten yang maju di wilayah Jawa Timur yang telah menjadi magnet bagi masyarakat untuk bertempat tinggal dari kota - kota maupun kabupaten- kabupaten sekitar untuk mencari penghidupan. Wilayah Kabupaten Pasuruan yang belakangan terjadinya kemacetan yaitu wilayah Kejapanan - Gempol, lokasi tersebut merupakan persimpangan batas wilayah antara Pasuruan - Pandaan, baik dari arah Surabaya maupun arah Pandaan pada jam - jam tertentu terjadi kemacetan, karena yang melintasi jalan tersebut berbagai jenis kendaraan dan lebar jalan yang relatif sedang, sehingga kapasitas antara lebar dan jumlah kendaraan yang melintas tidak seimbang.

Peneliti melakukan survey lapangan penelitian menemukan bahwa masih terjadi kemacetan yang tinggi di wilayah Kejapanan - Gempol. Hampir sepanjang hari terjadi kemacetan, khususnya pada jam - jam sibuk jam 07.00-09.00 (yang mendominasi angkutan umum- motor-kendaraan ringan/Light Vehicle), jam 11.00-12.00 (yang mendominasi Kendaraan Berat menengah/Medium Heavy Vehicle, Truk Besar/ Light Truck, Bis Besar/ Light Bus, dan motor), dan jam 16.00 - 18.00 (yang mendominasi seluruh tipe kendaraan). Moda angkutan jalan yang paling mempengaruhi tingkat pelayanan jalan di semua titik pengamatan adalah sepeda motor diikuti mobil baik umum maupun pribadi.

Berdasarkan kajian tersebut, maka perlu adanya analisis terhadap faktor-faktor penyebab kemacetan yang ada di jalan Gempol - Pasuruan. Oleh karena itu peneliti tertarik untuk mengadakan penelitian

dengan judul "FAKTOR - FAKTOR PENYEBAB KEMACETAN LALU - LINTAS DI KEJAPANAN - GEMPOL." peneliti mempunyai tujuan penelitian untuk mengetahui:(1)Faktor yang menjadi penyebab kemacetan lalu lintas di Kejapanan - Gempol.(2)Dampak beroperasi Tol Pandaan terhadap kemacetan lalu lintas di Kejapanan - Gempol.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian survei menggunakan teknik analisis data deskriptif kuantitatif dengan persentase. Lokasi penelitian ini di jalan raya Kejapanan- Gempol dan subjek penelitian ini adalah segmen- segmen jalan raya Kejapanan- Gempol. Objek penelitian ini adalah panjang jalan, lebar jalan, banyaknya persimpangan, daerah pembangkit, kondisi jalan, jumlah dan jenis kendaraan yang melintas, kecepatan kendaraan yang melintas. Teknik pengumpulan data menggunakan cara teknik analisis data deskriptif kuantitatif dengan persentase

Penelitian ini dimaksudkan untuk memperoleh data dan fakta-fakta dari permasalahan yang ada, dan mencari informasi tentang faktor- faktor penyebab kemacetan lalu- lintas di Kejapanan- Gempol dan dampak beroperasinya tol Pandaan terhadap kemacetan lalu- lintas di Kejapanan- Gempol. Data diperoleh dari berbagai sumber dan instansi yang terkait. Data kemudian diolah untuk menjawab rumusan masalah dalam penelitian ini.

Rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu 1)faktor- faktor penyebab kemacetan lalu- lintas Kejapanan- Gempol. 2) dampak beroperasinya tol Pandaan yang menyebabkan kemacetan lalu- lintas di Kejapanan Gempol. Kemudian teknik analisis data yang digunakan berupa kesimpulan dengan analisa deskriptif dan prosentase (%).

HASIL PENELITIAN

Sebelum beroperasi jalan Tol Pandaan Panjang Jalan

Panjang jalan yang menjadi obyek penelitian yakni sepanjang 3,8 km, dari jembatan Porong dan diakhiri di titik bundaran Apollo Gempol.

Lebar Jalan

Lebar jalan pada lokasi penelitian ini 15 m yang terbagi menjadi dua ruas. Ruas yang pertama merupakan ruas jalan menuju kota Malang (dari Porong) dan ruas kedua merupakan jalan menuju kota Surabaya (dari Malang). Lebar masing-masing ruas adalah 7,5 m.

Banyaknya Persimpangan

Tabel 1. Persimpangan

No	Persimpangan	Jumlah (%)
1	Persimpangan Besar	29%
2	Persimpangan kecil	71%
Jumlah		100%

Sumber: Data primer yang diolah 2016

Berdasarkan Tabel 1 bahwa persimpangan dapat menjadi penyebab kemacetan lalu lintas. Penelitian melakukan penghitungan jumlah persimpangan di sepanjang jalan raya Kejaman-Gempol, dengan membagi persimpangan menjadi 2 jenis. Simpangan besar dengan jumlah persentase 29 % dan Persimpangan Kecil dengan jumlah persentase 71 %.

Daerah Pembangkit

Tabel 2. Daerah Pembangkit

No.	Jenis Pembangkit	Jumlah (%)
1	Pasar	1%
2	Ruko	63%
3	SPBU	3%
4	Rumah Makan	23%
5	Pabrik-Pergudangan	7%
6	Pusat Pendidikan	3%
Jumlah		100%

Sumber: Data primer diolah tahun 2016

Berdasarkan tabel 2 lokasi ini terdapat beberapa titik keramaian atau daerah pembangkit yang menimbulkan hambatan/kemacetan pada jam-jam tertentu. Adapun titik keramaian di sepanjang Jalan Kejaman-Gempol yang menyebabkan kemacetan adalah Pasar Kejaman. Keberadaan Pasar Kejaman ini memang banyak menimbulkan kemacetan dikarenakan banyak kendaraan yang tiba-tiba berhenti, tiba-tiba belok dan sering juga terjadi penyempitan jalur karena banyak terjadi aktifitas di pinggir jalan.

Jumlah dan Jenis Kendaraan yang Malintas

Tabel 3. Jumlah dan Jenis Kendaraan yang Malintas

No	Jenis Kendaraan	Jumlah
1	Sepeda Motor dan roda 3	50.97%
2	Mobil Pribadi	21.31%
3	Mobil Pick-up, Engkel, Bis Mini dan Elf	7.69%
4	Colt Diesel Besar dan Bus	3.45%
5	Fuso/Truck Tangki	10.52%
6	Tronton & Tangki Trailer	6.16%
Jumlah		100%

Sumber: data primer diolah tahun 2016

Berdasarkan tabel 3 menyatakan Mayoritas jumlah kendaraan yang melintas di Wilayah Penelitian adalah sepeda motor dan roda 3 yang jumlahnya bahkan mencapai angka hampir 51 % dari keseluruhan jenis kendaraan yang melintas. Sedangkan jenis kendaraan lain yang juga banyak

melintasi Jalan Kejaman-Gempol baik dari arah Malang-Surabaya ataupun sebaliknya adalah jenis kendaraan mobil pribadi sebanyak 21.31 %.

Kecepatan Berkendara

Tabel 4. Kecepatan Berkendara

No.	Jenis Kendaraan	Kecepatan (Km/ jam)
1	Motor dan roda 3	54 Km/jam
2	Pick-up, Engkel, Bis Mini, dan Elf	43,2 Km/jam
3	Colt diesel besar dan Bus besar	43,2 Km/jam
4	Fuso/ Truk Tangki	21,6 Km/jam
5	Tronton dan Tangki trailer	10,8 Km/jam
Jumlah		172,2 Km/jam

Sumber: Data primer diolah 2018

Berdasarkan tabel 4, jenis kendaraan yang melintas motor dengan kecepatan 54 Km/jam, pick-up dengan kecepatan kendaraan 43,2 Km/jam, colt diesel besar dengan kecepatan kendaraan 43,2 Km/jam sama halnya dengan kecepatan pada colt diesel besar, fuso/ truk tangki dengan kecepatan kendaraan 6 Km/jam, tronton dan tangki trailer dengan kecepatan kendaraan 10,8/jam.

Sesudah Beroperasinya jalan Tol Pandaan Panjang jalan

Panjang jalan yang menjadi obyek penelitian yakni sepanjang 3,8 km, dari jembatan Porong dan diakhiri di titik bundaran Apollo Gempol.

Lebar Jalan

Lebar jalan pada lokasi penelitian ini 15 m yang terbagi menjadi dua ruas. Ruas yang pertama merupakan ruas jalan menuju kota Malang (dari Porong) dan ruas kedua merupakan jalan menuju kota Surabaya (dari Malang). Lebar masing-masing ruas adalah 7,5 m.

Banyaknya Persimpangan

Tabel 5. Banyaknya Persimpangan

No	Persimpangan	Jumlah (%)
1	Persimpangan Besar	29%
2	Persimpangan kecil	71%
Jumlah		100%

Sumber: Data primer diolah tahun 2018

Berdasarkan Tabel 5 bahwa persimpangan dapat menjadi penyebab kemacetan lalu lintas. Penelitian melakukan penghitungan jumlah persimpangan di sepanjang jalan raya Kejaman-Gempol, dengan membagi persimpangan menjadi 2 jenis. Simpangan besar dengan jumlah persentase 29 % dan Persimpangan Kecil dengan jumlah persentase 71 %.

Daerah Pembangkit

Tabel 6. Daerah Pembangkit

No.	Jenis Pembangkit	Jumlah (%)
1	Pasar	1%
2	Ruko	63%
3	SPBU	3%
4	Rumah Makan	23%
5	Pabrik-Pergudangan	7%
6	Pusat Pendidikan	3%
Jumlah		100%

Sumber: Data primer diolah tahun 2018

Lokasi ini terdapat beberapa titik keramaian atau daerah pembangkit yang menimbulkan hambatan/kemacetan pada jam-jam tertentu. Adapun titik keramaian di sepanjang Jalan Kejapanan-Gempol yang menyebabkan kemacetan adalah Pasar Kejapanan. Keberadaan Pasar Kejapanan ini memang banyak menimbulkan kemacetan dikarenakan banyak kendaraan yang tiba-tiba berhenti, tiba-tiba belok dan sering juga terjadi penyempitan jalur karena banyak terjadi aktifitas di pinggir jalan.

Jumlah dan Jenis Kendaraan yang Melintas

Tabel 7. Jumlah dan Jenis Kendaraan yang Melintas

No	Jenis Kendaraan	Jumlah (%)
1	Sepeda Motor dan roda 3	59,26
2	Mobil Pribadi	19,53
3	Mobil Pick-up, Engkel, Bis Mini dan Elf	3,98
4	Colt Diesel Besar dan Bus besar	9,65
5	Fuso/Truck Tangki	5,43
6	Tronton & Tangki Trailer	2,15

Sumber: Data primer diolah tahun 2018

Berdasarkan tabel 7 sepeda motor dan roda 3 yang jumlahnya bahkan mencapai angka hampir 59,26 % dari keseluruhan jenis kendaraan yang melintas. Sedangkan jenis kendaraan lain yang juga banyak melintasi Jalan Kejapanan-Gempol baik dari arah Malang-Surabaya ataupun sebaliknya adalah jenis kendaraan mobil pribadi sebanyak 19,53%. Adapun jenis kendaraan lainnya yang melintas di Jalan Kejapanan - Gempol antara lain jenis kendaraan berupa mobil pick-up, engkel, bis mini dan elf sebanyak 3,98 %, kendaraan fuso dan truck tangki sebanyak 5,43 %, tronton dan tangki trailer sebanyak 2,15% % dan jenis kendaraan colt diesel besar dan bus besar sebanyak 2,15% %.

Kecepatan dalam Berkendara

Tabel 8. Kecepatan Berkendara

No	Jenis Kendaraan	Kecepatan Km/jam
1	Motor dan roda 3	52,2Km/jam
2	Pick-up, Engkel, Bis Mini, da Elf	39,6 Km/jam
3	Colt diesel besar dan bus besar	36 Km/jam
4	Fuso/ Truk Tangki	21,6 Km/jam
5	Tronton dan Tangki trailer	10,8 Km/jam

Sumber: Data primer diolah tahun 2018

Berdasarkan tabel 8, jenis kendaraan yang melintas motor dengan kecepatan 52,2 Km/jam, pick-up dengan kecepatan kendaraan 39,5 Km/jam, colt diesel besar dengan kecepatan kendaraan 36 Km/jam sama halnya dengan kecepatan pada colt diesel besar, fuso/ truk tangki dengan kecepatan kendaraan 21,6 Km/jam, tronton dan tangki trailer dengan kecepatan kendaraan 10,8 Km/jam.

Dampak beroperasinya Jalan Tol Pandaan

Hasil dari data faktor kemacetan jalan raya di Kejapanan-Gempol sesudah beroperasi jalan tol pandaan menimbulkan dampak yakni: mengurangi volume kendaraan di jalan raya Kejapanan-Gempol, mempermudah bagi kendaraan roda 4 atau lebih dalam berkendara, mempersingkat waktu dan biaya dalam berkendara.

Penutup
Simpulan

1. Kemacetan di jalan raya Kejapanan-Gempol disebabkan oleh semakin bertambahnya volume kendaraan dan didukung adanya daerah pembangkit yang mengganggu lalu- lintas.
2. Beroperasinya jalan tol Pandaan kendaraan roda 4 ataupun lebih bisa memiliki alternatif jalan dalam berkendara. Meningkatnya jumlah volume kendaraan terutama roda 2 menyebabkan kemacetan sulit dihindari

Saran

Bagi Masyarakat Kemacetan masalah bersama baik dari masyarakat pejalan kaki pengguna kendaraan dan pemerintah. Masyarakat pejalan kaki sebaiknya jalan pada tempatnya dan menyeberang di tempat penyeberangan yang telah tersedia, lebih menggunakan transportasi umum dan berkendara dengan tertib.

Daftar Pustaka

- Tamin, O.Z. (1997). "Perencanaan dan Pemodelan Transportasi", Teknik Sipil Institut "Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 43 Tahun 1993 Tentang Prasarana Dan Lalu Lintas Jalan", 14 Juli 1993 Teknologi Bandung.
- Amalio,Dedi Rizky.2011. Kemacetan Lalu Lintas di Kota Surakarta Tahun 2010. Skripsi

Sarjana Surakarta:Fakultas Geografi
UMS.

Miftahul Alim, 2013, *Hubungan Kondisi
Lingkungan Fisik Dengan Kemacetan
Lalu-Lintas Di Kota
Surabaya:UNESA.*



UNESA

Universitas Negeri Surabaya