

DAMPAK KEMACETAN TERHADAP SOSIAL EKONOMI PENGGUNA JALAN DI KOTA BANDA ACEH

Rahmat Hidayat^{1*}, Diana Sapha A H²

- 1) Ekonomi Pembangunan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Syiah Kuala Banda Aceh
e-mail: rhdotoofficial@gmail.com
- 2) Ekonomi Pembangunan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Syiah Kuala Banda Aceh
e-mail: diana.sapha@unsyiah.ac.id

Abstract

This study aimed to analyze the socio-economic impacts perceived road users and to estimate the amount of loss of road users due to congestion seen from the value of compensation they're willing to accept (WTA). Data used in the form of primary data obtained through interviews using questionnaires distributed to 70 respondents. The sampling technique used in this research is by using Random Sampling method. Data was analyzed using quantitative descriptive qualitative method. The results of this study showed that the average value of Willingness to Accept (WTA) of the respondents expressed congestion for four-wheeled vehicles (cars) is Rp. 64062.5 and Rp. 61000 for two-wheeled vehicles (motorcycles). Based on this study of Banda Aceh city government of Banda Aceh should create a policy that could unravel congestion, namely by limiting the number of private vehicles, followed by improving the quality of public transport services, for example: the increasing cost of vehicle ownership tax. In addition, the government must also make city planning based on the densities activities in the city of Banda Aceh.

Keywords: *Congestion, Willingness to Accept (WTA).*

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dampak sosial ekonomi yang dirasakan pengguna jalan dan mengestimasi besarnya kerugian pengguna jalan akibat kemacetan dilihat dari nilai kompensasi (WTA) yang bersedia mereka terima. Data yang digunakan berupa data primer yang diperoleh dari hasil wawancara menggunakan kuisioner yang disebarkan kepada 70 orang responden. Teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini yaitu dengan menggunakan metode *Random Sampling*. Data kemudian dianalisis dengan menggunakan metode deskriptif kuantitatif kualitatif. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa nilai rata-rata WTA terhadap kemacetan yang diekspresikan responden untuk kendaraan roda empat (mobil) adalah Rp 64.062,5 dan Rp 61.000 untuk kendaraan roda dua (motor). Berdasarkan penelitian ini sebaiknya pemerintah Kota Banda Aceh membuat suatu kebijakan yang bisa mengurai kemacetan, yaitu dengan cara pembatasan jumlah kendaraan pribadi diikuti dengan peningkatan kualitas pelayanan transportasi publik, misalnya: peningkatan biaya kepemilikan pajak kendaraan bermotor. Selain itu, Pemerintah juga harus membuat perencanaan tata kota yang disesuaikan dengan kepadatan aktivitas kota Banda Aceh.

Kata Kunci : *Kemacetan, Willingness to Accept (WTA).*

PENDAHULUAN

Kewenangan daerah otonom adalah penyelenggaraan sistem transportasi yang sesuai dengan kebutuhan masing-masing daerah. Transportasi merupakan sarana yang sangat penting dan strategis dalam memperlancar roda perekonomian, memperkuat persatuan dan kesatuan serta mempengaruhi semua aspek kehidupan bangsa dan negara. Banyaknya pertumbuhan sektor industri yang semakin pesat menjadi mesin pendorong bagi pembangunan ekonomi. Meningkatnya pertumbuhan industri menjadi salah satu faktor penyumbang kerusakan lingkungan.

Permasalahan lingkungan merupakan imbas dari kegiatan manusia dalam memenuhi kebutuhan hidupnya. Salah satu kebutuhan tersebut adalah untuk saling berinteraksi dengan sesama manusia atau sistem kebutuhan lainnya dimana hal ini ditunjang oleh sektor transportasi. Transportasi membuat mobilitas manusia menjadi lebih cepat, aman, nyaman, dan terintegrasi. Transportasi berkembang mengikuti fenomena yang timbul di dalam masyarakat akibat penggalan sumberdaya, penemuan teknologi baru, perkembangan struktur masyarakat, dan bertambahnya jumlah penduduk.

Sistem transportasi yang baik memberi kemudahan akses ke berbagai kawasan sehingga menunjang pertumbuhan sektor ekonomi, khususnya kawasan perkotaan yang ditengarai dengan semakin menguatnya konsentrasi penduduknya. Sebaliknya, peningkatan pertumbuhan ekonomi juga telah meningkatkan peranan sektor transportasi dalam menunjang pencapaian sasaran pembangunan dan hasilnya. (Sapta, 2009)

Pada tahun 2015 tingkat pertumbuhan penduduk perkotaan di Indonesia mencapai 53,3% per tahun atau lebih tinggi dari tingkat pertumbuhan rata-rata penduduk nasional yang hanya 1,40% per tahun (bps.go.id, 2016).

Pertambahan penduduk yang sangat besar juga menjadi salah satu faktor kemacetan salah satunya di wilayah Kota Banda Aceh yang menjadi ibukota provinsi Aceh, pasca tsunami 2004 penduduk di Kota Banda Aceh terus mengalami peningkatan yaitu mencapai 2,36%. Pertambahan penduduk yang terjadi tidak hanya berasal dari tingginya angka kelahiran, melainkan juga masuknya warga pendatang dari berbagai daerah ke Kota Banda Aceh. Bahkan pertambahan penduduk juga terjadi pada daerah-daerah yang berdampak langsung dari musibah tsunami, hal itu disebabkan oleh banyaknya pasangan baru yang menikah pasca tsunami yang dikarenakan banyak pasangan yang kehilangan anggota keluarganya.

Jumlah penduduk Kota Banda Aceh pada tahun 2013 adalah 249.282 jiwa yang menghuni wilayah dengan luas 61.36 kilometer persegi, dengan tingkat kepadatan sekitar 4.063 jiwa per kilometer persegi. Kota ini akan menghadapi persoalan serius dalam menghadapi pertumbuhan penduduk di masa yang akan datang jika dikaitkan dengan visi Kota jangka panjang dalam aspek mitigasi bencana dalam konteks perencanaan tata ruang (BPS, 2013).

Kota menjadi magnet bagi setiap orang untuk menghuni. Sebagai daerah urban, Kota Banda Aceh terus didatangi oleh masyarakat dari daerah, baik sebagai mahasiswa, pekerja, mutasi PNS ke provinsi, membuka usaha dagang, gelombang pengemis desa ke kota menambah warna kota ini. Semua mempunyai keyakinan bahwa di kota ada banyak uang yang bisa didapatkan, dibandingkan dengan di desa. Dengan pertumbuhan kendaraan serta pertumbuhan penduduk yang sangat tinggi akan terus memperparah kemacetan di Kota Madani.

Kondisi jalan yang kurang memadai juga menjadi masalah di Kota-kota besar, kondisi jalan yang tidak mendukung, pertumbuhan kendaraan bermotor, dan pertumbuhan penduduk sangat memperburuk situasi kota dalam mengatasi kemacetan.

Kemacetan merupakan kondisi yang sering kali terjadi di kota-kota besar dimana jumlah penduduknya setiap tahun semakin bertambah yang mengakibatkan besarnya jumlah volume

kendaraan, Kemacetan lalu lintas jalan menimbulkan tantangan bagi setiap daerah perkotaan besar dan berkembang. Hal ini disebabkan karena sebagian besar orang lebih memilih untuk menggunakan kendaraan pribadi daripada transportasi masa. Selain itu juga karena kapasitas prasarana lalu lintas yang tidak memadai.

TINJAUAN PUSTAKA

Kemacetan

Kemacetan merupakan masalah yang timbul akibat pertumbuhan dan kepadatan penduduk sehingga arus kendaraan bergerak sangat lambat (Hoeve, 1990).

Kemacetan adalah kondisi dimana arus lalu lintas yang lewat pada ruas jalan yang ditinjau melebihi kapasitas rencana jalan tersebut yang mengakibatkan kecepatan bebas ruas jalan tersebut mendekati atau melebihi 0 km/jam sehingga menyebabkan terjadinya antrian. Pada saat terjadinya kemacetan, nilai derajat kejenuhan pada ruas jalan akan ditinjau dimana kemacetan akan terjadi bila nilai derajat kejenuhan mencapai lebih dari 0,5 (MKJI, 1997).

Kemacetan lalu lintas terjadi karena beberapa faktor, seperti banyak pengguna jalan yang tidak tertib, pemakai jalan melawan arus, kurangnya petugas lalu lintas yang mengawasi, adanya mobil yang parkir di badan jalan, permukaan jalan tidak rata, tidak ada jembatan penyeberangan, dan tidak ada pembatasan jenis kendaraan. Banyaknya pengguna jalan yang tidak tertib, seperti adanya pedagang kaki lima yang berjualan di tepi jalan, dan parkir liar. Selain itu, ada pemakai jalan yang melawan arus (Boediningsih, 2011).

Penyebab Kemacetan

Suatu wilayah di permukaan bumi, mencakup semua komponen biosfer yang dapat dianggap tetap atau bersifat siklis yang berada di atas dan di bawah wilayah tersebut, termasuk atmosfer, tanah, batuan induk, relief, hidrologi, tumbuhan dan hewan, serta segala akibat yang ditimbulkan oleh aktivitas manusia di masa lalu dan sekarang; yang kesemuanya itu berpengaruh terhadap penggunaan lahan oleh manusia pada saat sekarang dan di masa mendatang (Brinkman dan Smyth, 1973; dan FAO, 1976).

Kemacetan juga dapat disebabkan oleh pengelolaan parkir dan ketersediaan lahan seperti yang dikemukakan oleh beberapa para ahli yaitu Pengertian lahan merupakan tanah yang sudah ada peruntukannya dan umumnya dimiliki dan dimanfaatkan oleh perorangan atau lembaga untuk dapat diusahakan (Jayadinata, 1999).

Kemacetan lalu lintas terjadi saat kendaraan-kendaraan yang berada pada satu ruas jalan harus memperlambat laju kendaraannya, kemacetan lalu lintas akan berhubungan dengan pergerakan kendaraan di suatu ruas jalan (Morlok dalam Pangaribuan, 2005). Kemacetan bukan hanya disebabkan oleh perilaku berkendara pengguna jalan, tetapi kemacetan juga dapat terjadi karena beberapa alasan, diantaranya:

1. Arus kendaraan yang melewati jalan telah melampaui kapasitas jalan.
2. Adanya perbaikan jalan.
3. Bagian jalan tertentu yang longsor.
4. Terjadi banjir sehingga memperlambat kendaraan.
5. Perilaku pemakai jalan yang tidak taat lalu lintas.
6. Terjadi kecelakaan lalu lintas sehingga terjadi gangguan kelancaran.
7. Kesalahan teknis dari rambu lalu lintas.

Transportasi

Menurut Morlok (1981), transportasi adalah memindahkan atau mengangkut barang atau penumpang dari suatu tempat ke tempat lain. Transportasi merupakan turunan dari kombinasi tata guna lahan yang saling membutuhkan yang kemudian membentuk suatu pergerakan dari guna lahan satu ke guna lahan yang lain. Peningkatan intensitas perubahan tata guna lahan menambah beban transportasi di sebuah kota. Beban transportasi bila tidak diimbangi dengan penyediaan prasarana yang memadai akan menimbulkan permasalahan. Salah satu bentuk dari permasalahan tersebut adalah kemacetan (Miro dalam Astaty, 1998).

Transportasi dikatakan baik, apabila perjalanan cukup cepat, tidak mengalami kemacetan, frekuensi pelayanan cukup, aman, bebas dari kemungkinan kecelakaan dan kondisi pelayanan yang nyaman. Untuk mencapai kondisi yang ideal seperti, sangat ditentukan oleh berbagai faktor yang menjadi komponen transportasi ini, yaitu kondisi prasarana (jalan), sistem jaringan jalan, kondisi sarana (kendaraan) dan sikap mental pemakai fasilitas transportasi tersebut (Budi D.Sinulingga, 1999).

Transportasi di darat ada beberapa macam, mulai dari kendaraan tidak bermesin seperti sepeda, delman, andong, becak, dan sebagainya, serta kendaraan bermesin seperti motor dan mobil. Masyarakat biasanya menggunakan transportasi pribadi seperti mobil pribadi, sewaan, ataupun motor untuk memenuhi kebutuhan akan transportasi. Pengguna jalan yang tidak memiliki kendaraan pribadi dapat menggunakan transportasi massal, seperti bus, angkot, ojek, dan lain sebagainya. Transportasi massal (public transportation) adalah transportasi yang digunakan secara umum dengan pengenaan biaya bagi yang memanfaatkan jasanya. Jenis transportasi ini bisa mengangkut penumpang dalam jumlah relatif banyak (Anonim, 2008).

Peranan Sosial Transportasi

Transportasi juga menyentuh aspek sosial dengan manfaatnya semisal dengan pemukiman yang awalnya kecil, seiring berjalannya waktu, penduduknya menjadi bertambah. Bertambahnya jumlah penduduk maka membuat kebutuhan akan transportasi juga akan ikut naik, sehingga wilayah menjadi ramai dan berkembang. Perkembangan ini dapat dilihat dari produktivitas penduduk yang semakin meningkat (Sapta, 2009).

Produktivitas penduduk juga meningkatkan daerah pemukiman untuk tempat tinggal mereka. Tempat pemukiman ini sangat erat hubungannya dengan transportasi. Sedikit pengaruh saja, dapat menimbulkan efek yang lebih besar. Seperti halnya perbaikan transportasi yang berpengaruh nyata sehingga penduduk dapat merasakan perubahan perbaikan akses ke suatu wilayah maupun perbaikan dari suatu kegiatan seperti pengangkutan dan pendidikan (Morlok dalam Pangaribuan, 2005).

Peranan Ekonomi Transportasi

Ekonomi pada hakikatnya terhubung dengan produksi, distribusi, dan konsumsi terhadap manusia. Hal ini juga sama halnya dengan peranan transportasi bagi ekonomi. Peranan ekonomi dalam transportasi diantaranya (Morlok dalam Pangaribuan, 2005):

1. Transportasi memperbesar jangkauan akan sumberdaya yang dibutuhkan oleh suatu daerah, sehingga suatu daerah dapat memungkinkan mendapat sumberdaya yang lebih murah, yang sebelumnya tidak ada menjadi ada dengan adanya akses oleh transportasi.
2. Pemakaian sumberdaya lebih efisien karena ada pengkhususan dan pembagian kerja yang baik.
3. Adanya transportasi membuat penyaluran barang-barang kebutuhan tersalur dengan baik dan sampai tujuannya.

Willingness to Accept (WTA)

Kesediaan untuk menerima (WTA) merupakan suatu ukuran dalam konsep penilaian ekonomi dari barang lingkungan. Ukuran ini memberikan informasi tentang besarnya dana kompensasi yang bersedia diterima oleh masyarakat atas penurunan kualitas lingkungan di sekitarnya yang setara dengan biaya perbaikan kualitas lingkungan tersebut. Penilaian barang lingkungan dari sisi WTA menanyakan berapa jumlah minimum uang yang bersedia diterima oleh seseorang setiap bulan atau setiap tahunnya sebagai kompensasi atas diterimanya kerusakan lingkungan.

Beberapa pendekatan yang digunakan dalam penghitungan WTA untuk menilai peningkatan atau kemunduran kondisi lingkungan antara lain:

1. Menghitung jumlah yang bersedia diterima oleh individu untuk mengurangi dampak negatif pada lingkungan karena adanya suatu kegiatan pembangunan.
2. Menghitung pengurangan nilai atau harga dari suatu barang akibat semakin menurunnya kualitas lingkungan.
3. Melalui suatu survei untuk menentukan tingkat kesediaan masyarakat menerima dana kompensasi dalam rangka mengurangi dampak negatif pada lingkungan atau untuk mendapatkan lingkungan yang lebih baik.

Penghitungan WTA dapat dilakukan secara langsung (direct method) melalui survei dan secara tidak langsung (indirect method) dengan menghitung nilai dari penurunan kualitas lingkungan yang telah terjadi.

METODELOGI PENELITIAN

Ruang Lingkup Penelitian

Ruang lingkup penelitian ini adalah pada bidang perkotaan yaitu mengenai kemacetan. Penelitian ini dilakukan di Kota Banda Aceh, Provinsi Aceh. Pemilihan lokasi dilakukan secara sengaja dengan mempertimbangkan: (1) Penelitian ini cocok diterapkan pada daerah sub-urban seperti Kota Banda Aceh, (2) Kota Banda Aceh merupakan salah satu kota yang mengalami kemacetan lalu lintas dari waktu ke waktu, (3) Adanya kesesuaian data yang diharapkan dapat mendukung dan mewujudkan tujuan penelitian yang diajukan.

Populasi dan Teknik Pengambilan Sampel

Populasi adalah seluruh sumber data yang memungkinkan memberikan informasi yang berguna bagi masalah penelitian (Moleong, 2004). Adapun yang menjadi populasi dalam penelitian ini adalah pengguna jalan di Kota Banda Aceh. Sampel dalam penelitian ini adalah sebagian/himpunan bagian dari unit populasi yang mewakili seluruh objek penelitian. Dalam menentukan sampel menggunakan metode random sampling, dimana kriteria responden yang diteliti adalah pengguna jalan di Kota Banda Aceh.

Dalam menentukan ukuran sampel minimum, untuk penelitian korelasional jumlah sampel minimal untuk memperoleh hasil yang baik adalah 30, sehingga penulis menggunakan sampel besar > 30 , (Nazir, 2003: 9-13), yakni jumlah sampel dalam penelitian ini adalah berjumlah 70 orang. Yang berada di beberapa lokasi yang sering terjadi kemacetan yaitu; Jl. T Hasan Dek, T Nyak Arief, Jl. Muhammad Daud Beureueh, Jl. Muhammad Jam dan Jl. Pangeran Diponegoro.

Jenis dan Sumber Data

Penelitian ini menggunakan data primer, data sekunder, dan didukung dengan pendekatan kualitatif. Data primer didapatkan dengan cara memberikan kuisioner kepada pengguna jalan dan melakukan pengamatan langsung di lokasi penelitian. Jenis data lain yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder. Jenis data sekunder diambil dari beberapa instansi yang terkait dengan objek penelitian seperti BPS Kota Banda Aceh, DISHUB Kota Banda Aceh, perpustakaan, internet serta berbagai penelitian terdahulu yang terkait dalam penelitian ini. Peneliti ingin mengetahui dampak kemacetan terhadap sosial ekonomi pengguna jalan di Kota Banda Aceh.

Metode Analisis Data

Metode analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan deskriptif kuantitatif dan deskriptif kualitatif.

1. Deskriptif kuantitatif

Deskriptif Kuantitatif yang dipergunakan dalam penelitian ini menggunakan tabel distribusi frekuensi dan analisis tabulasi silang (Cross Tabulation) dengan Chi Square (X^2) untuk melihat keterkaitan antara komponen penelitian (Widodo, 2000:16).

Dikatakan ada hubungan apabila:

Ho = tidak ada hubungan antara variabel yang satu dengan variabel yang lain.

Ha = terdapat hubungan antara variabel yang satu dengan variabel yang lain.

Dimana, Kriteria Pengujian adalah:

Jika $X^2_{hitung} < X^2_{Tabel}$, maka Ho diterima

Jika $X^2_{hitung} > X^2_{Tabel}$, maka Ha diterima

Coefficient contingency untuk menghitung keeratan antar variabel, jika hasil hitung mendekati 1 maka terdapat hubungan yang erat dan jika mendekati 0 maka hubungan antar variabel lemah.

2. Analisis Deskriptif Kualitatif

Analisis deskriptif kualitatif dilakukan berdasarkan pengamatan terhadap sumber data terkait, yaitu menjelaskan atau mendeskripsikan data-data penelitian melalui uraian dan penjelasan.

Definisi Operasional Variabel

1. Willingness To Accept (WTA) adalah kesediaan pengguna jalan untuk menerima dana kompensasi atas kerugian yang diakibatkan oleh kemacetan. (Dalam satuan Rupiah)
2. Tingkat pendidikan merupakan pendidikan terakhir responden mulai dari SD/ sederajat, SMP/ sederajat, SMA/ sederajat dan Perguruan tinggi.
3. Tingkat pendapatan adalah jumlah penghasilan yang diterima oleh penduduk atas prestasi kerjanya selama satu periode tertentu, baik harian, mingguan, bulanan ataupun tahunan. (Dalam satuan Rupiah)
4. Jenis pekerjaan adalah profesi responden dibedakan menjadi; PNS (Pegawai Negeri Sipil), Karyawan swasta, Pengusaha atau Wiraswasta dan Mahasiswa.
5. Umur adalah rentang kehidupan yang diukur dengan tahun, dikatakan masa awal dewasa adalah usia 18 tahun sampai 40 tahun, dewasa Madya adalah 41 sampai 60 tahun, dewasa lanjut >60 tahun. (Dalam satuan Tahunan)
6. Frekuensi kemacetan adalah banyaknya jumlah terjebak kemacetan bagi pengguna jalan dalam satu hari. (Dalam satuan Frekuensi)
7. Durasi kemacetan adalah lamanya pengguna jalan terjebak dalam kemacetan. (Dalam satuan Menit)

8. Jarak tujuan perjalanan adalah jarak yang ditempuh oleh pengguna jalan dari daerah asal ke tempat tujuan. (Dalam satuan Kilometer)
9. Kategori pengguna jalan adalah kelompok responden yang menggunakan kendaraan roda dua maupun roda empat. (Dalam satuan Unit)

HASIL PEMBAHASAN

Analisis Dampak Kemacetan Terhadap Sosial Ekonomi Pengguna Jalan

Hasil penelitian terhadap 70 responden di Kota Banda Aceh menunjukkan bahwa kemacetan merupakan situasi yang sangat merugikan sehingga berdampak pada sosial ekonomi pengguna jalan itu sendiri. Dampak dari kemacetan berbeda-beda dari setiap responden yang ditemui. Umumnya, setiap responden yang pernah mengalami kemacetan, langsung memberikan pernyataan negatif. Dampak kemacetan terhadap sosial ekonomi pengguna jalan dilihat dari jenis pekerjaan pengguna jalan dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 1. Persepsi Pengguna Jalan Mengenai Dampak Kemacetan Berdasarkan Jenis Pekerjaan

	Pegawai Negeri sipil (PNS)	Pegawai Swasta	Sopir transportasi umum	Pelajar/Mahasiswa	Pengusaha/Mahasiswa
Menguras waktu	1	12	3	36	11
Mengurangi jam kerja/belajar	2	6	1	18	7
Mengurangi pendapatan	0	4	3	11	6
Membuat stress	3	9	3	25	7
Menghabiskan biaya (boros bensin)	0	9	3	3	3

Sumber: Hasil Penelitian Lapangan, 2016 (diolah).

Hasil menunjukkan bahwa sebagian besar responden menyatakan setuju bahwa kemacetan menguras waktu pengguna jalan dan merasakan dampak sosial ekonomi yang bersamaan, tidak hanya waktu yang terkuras dan stress tetapi juga menyebabkan boros bensin dan lainnya. Hilangnya waktu merupakan *opportunity cost* yang harus ditanggung pengguna jalan, padahal waktu yang hilang tersebut dapat digunakan untuk aktivitas lainnya yang dapat mendatangkan benefit, baik sosial maupun ekonomi bagi pengguna jalan itu sendiri.

Analisis Frekuensi Macet dan Durasi Macet Untuk Menghitung Kemacetan

Tabel 2. Analisis Frekuensi Macet dan Durasi Macet

Berapa lama biasanya anda terkena kemacetan?	Apakah anda sering terjebak kemacetan?					Total
	Tidak pernah	Jarang	Terkadang	Selalu	Sering	
5 menit	0	2	15	2	7	26
10 menit	0	4	10	5	5	24
15 menit	0	1	4	3	4	12
20 menit	0	0	2	0	1	3
> 20 menit	0	0	2	1	2	5
Total	0	7	33	11	19	70

Sumber: Hasil Penelitian Lapangan, 2016 (diolah).

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa responden yang paling banyak mengungkapkan tingkat banyak dan lamanya terjebak dalam kemacetan sebanyak 26 responden yaitu selama 5 menit persekali macet. Sehingga dengan demikian dapat disimpulkan bahwa kemacetan banyak menyita waktu pendendara kendaraan bermotor di Kota Banda Aceh.

Perhitungan Pengeluaran Biaya BBM Pengguna Jalan Bila Terkena Kemacetan Dibandingkan Dengan Tidak Terkena Kemacetan

Tabel 3. Perhitungan Pengeluaran Rata-Rata Responden Untuk Pembelian BBM

Pengeluaran rata-rata	Roda empat	Roda dua
Pengeluaran rata-rata normal perkendaraan	Rp 23.333,33	Rp 10.390,24
Pengeluaran rata-rata macet per kendaraan	Rp 27.277,78	Rp 14.585,37
Rata-rata kerugian perkendaraan	Rp 3.944,44	Rp 4.195,12

Sumber: Hasil Penelitian Lapangan, 2016 (diolah).

Hasil perhitungan pengeluaran pengguna kendaraan bermotor untuk pembelian BBM dengan rumus perhitungan rata-rata, dalam kondisi lalu lintas normal didapat sebesar Rp 23.333,33 per mobil. Namun apabila terjebak kemacetan maka biaya tersebut meningkat menjadi Rp 27.277,78 per mobil karena konsumsi BBM menjadi meningkat. Begitu juga dengan kendaraan roda dua dimana pengeluaran responden untuk pembelian BBM dalam kondisi lalu lintas normal sebesar Rp 10.390,24 per motor. Namun apabila terkena kemacetan maka biaya tersebut meningkat sebesar Rp 14.585,37 per motor. Meningkatnya pengeluaran ini merupakan kerugian yang harus ditanggung oleh setiap pengguna kendaraan roda empat maupun roda dua. Kerugian yang ditanggung pengguna jalan adalah selisih antara rata-rata pengeluaran kemacetan per kendaraan dengan rata-rata pengeluaran normal per kendaraan, yaitu sebesar Rp 3.944,44

untuk setiap mobil sedangkan untuk motor sebesar Rp 4.195,12, sehingga total kerugian BBM kendaraan bermotor akibat kemacetan adalah Rp 8.139,57.

Apabila nilai tersebut dikalikan dengan jumlah kendaraan bermotor yang terjebak kemacetan pada salah satu titik kemacetan yang ada di Kota Banda Aceh, misalkan kemacetan yang di ruas jalan Tgk Daud Beureueh pada pukul 07.30-08.30 dengan rata-rata volume kendaraan sebanyak 40 unit per menit, maka kerugian BBM akibat kemacetan adalah sebesar Rp 19.534.968,00 setiap 1 jam perhari. Jumlah kerugian tersebut hanya untuk satu titik kemacetan saja. Namun bila dikalikan dengan seluruh titik kemacetan parah di Kota Banda Aceh yang jumlahnya sekitar 5 titik kemacetan, dengan asumsi bahwa volume kendaraan pada setiap titik kemacetan sama dengan volume kendaraan di jalan Tgk Daud Beureueh, maka total kerugian BBM akibat kemacetan adalah sebesar Rp 97.674.840,00 per hari. Berarti potensi ekonomi yang hilang dari penggunaan BBM akibat kemacetan di Kota Banda Aceh mencapai Rp 35.651.316.600,00 per tahunnya.

Perhitungan Besarnya Pendapatan yang Hilang Akibat Kemacetan

Tabel 4. Perhitungan Pendapatan Pengguna Jalan yang Hilang

	Mobil	Motor
Total Durasi Kemacetan	140	305
Jumlah Responden	11	32
Rata-Rata Durasi Macet	12.73	9.53
UMR Kota Banda Aceh (2016)	Rp 2.118.500,00	
Jam Kerja 1 Bulan (22 Hari X 8 Jam)	176 jam	
Pendapatan (UMR:Jam Kerja)	Rp 12.036,93 per jam (Rp 200,6 per menit)	
Pendapatan Yang Hilang	Rp 2.553,29	Rp 1.912,12

Sumber: Hasil Penelitian Lapangan, 2016 (diolah).

Hasil dari data yang diperoleh dari 43 responden mengenai rata-rata durasi kemacetan yang dialami pengguna jalan adalah 12,73 menit untuk pengguna roda empat dan 9,53 menit untuk pengguna kendaraan roda dua. Upah minimum regional (UMR) Kota Banda Aceh pada tahun 2016 sebesar Rp 2.118.500,00 digunakan sebagai dasar pendapatan terendah yang dapat dijadikan sebagai dasar perhitungan agregat secara regional. Apabila jam kerja seorang pengguna jalan dalam satu bulan (22 hari kerja x 8 jam per hari) adalah 176 jam, maka pendapatan satu jam kerja seorang pengguna jalan adalah Rp 12.036,93 dan Rp 200,6 per menitnya sehingga pendapatan yang hilang oleh pengguna jalan yang menggunakan roda empat adalah Rp 2.553,29 dan Rp 1.912,12 untuk pengguna jalan yang menggunakan kendaraan roda dua. Sehingga total pendapatan yang hilang dari seluruh pengguna jalan adalah Rp 4.465,41. Jika nilai tersebut dikalikan dengan jumlah angkatan kerja di Kota Banda Aceh pada tahun 2015 yang berjumlah 101.808 jiwa, maka kerugian hilangnya pendapatan karena kemacetan setiap harinya adalah Rp 454.614.461,28.

Menghitung Dugaan Nilai Rata-rata WTA

Tabel 5. Distribusi Besarnya WTA Pengguna Jalan

	Mobil	Motor
WTA (Rp)	Rp 1.025.000	Rp 3.050.000
Jumlah (Orang)	16	50
Rata-rata WTA (Rp)	Rp 64.062,5	Rp 61.000

Sumber: Hasil Penelitian Lapangan, 2016 (diolah).

Dugaan nilai WTA responden berdasarkan data WTA yang diekspresikan 66 orang responden (sebanyak 4 orang orang responden tidak mengekspresikan WTA mereka, sehingga tidak masuk dalam perhitungan) menghasilkan nilai rata-rata WTA pengguna jalan sebesar Rp 64.062,5 untuk kendaraan roda empat (mobil) dan Rp 61.000 untuk kendaraan roda dua (motor). Nilai tersebut mencerminkan besarnya kerugian setiap individu pengguna jalan yang terkena kemacetan per harinya.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Adapun kesimpulan dalam penelitian ini adalah:

1. Kemacetan dapat mengakibatkan pengguna jalan pengguna jalan di Kota Banda Aceh merasakan stress, waktu terbuang, mengurangi jam kerja atau belajar, pemborosan bensin dan hilangnya pendapatan.
2. Pengeluaran untuk pembelian BBM setiap harinya dalam kondisi normal adalah sebesar Rp 23.333,33 untuk kendaraan roda empat (mobil) dan Rp 10.390,24 untuk kendaraan roda dua (motor), apabila terkena macet maka pengeluaran untuk pembelian BBM meningkat yaitu sebesar Rp 27.277,78 untuk kendaraan roda empat (mobil) dan Rp 14.585,37 untuk kendaraan roda dua (motor), potensi ekonomi yang hilang akibat kemacetan di Kota Banda Aceh adalah Rp 71.302.633.200,00 per tahunnya.
3. Pendapatan yang hilang yang diakibatkan oleh kemacetan untuk pengendara roda empat (mobil) adalah Rp 2.553,29 dan Rp 1.912,12 untuk pengguna jalan yang menggunakan roda dua (motor). Total pendapatan yang hilang dari pengguna jalan adalah Rp 4.465,41 dan total hilangnya pendapatan yang hilang akibat kemacetan di Kota Banda Aceh adalah Rp 454.614.416,28 per hari.
4. Nilai rata-rata WTA yang diekspresikan responden untuk pengguna kendaraan roda empat (mobil) sebesar Rp 64.062,5 dan pengguna kendaraan roda dua (motor) adalah Rp 61.000. Variabel-variabel yang mempengaruhi besarnya WTA pengguna jalan secara signifikan adalah variabel durasi macet dan pengguna jalan (roda dua).

Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, adapun saran yang dapat penulis kemukakan diantaranya sebagai berikut:

1. Bagi pemerintah, agar mengupayakan peningkatan sarana dan prasarana jalan raya serta perawatan jalan agar mengurangi kemacetan dengan cara memperlebar jalan dan menambah lajur lalu lintas.

2. Menyediakan lahan parkir khusus kepada masyarakat supaya tidak parkir sembarangan di badan jalan, yang dapat mengakibatkan kemacetan.
3. Meningkatkan pelayanan transportasi publik atau trans kutaraja, sehingga transportasi massal yang lebih diutamakan untuk mengangkut penumpang secara massal dan dapat bergerak secara lebih efektif.
4. Bagi penulis yang ingin melanjutkan penelitian ini sebaiknya menambahkan variabel lainnya seperti: manajemen perparkiran, dampak terhadap lingkungan, dan terhadap pendapatan sopir labi-labi di Kota Banda Aceh. Agar hasil yang didapat lebih baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Badan Pusat Statistika Provinsi Aceh. (2013). In *Banda Aceh Dalam Angka 2013*. Aceh: BPS.
- Boediningsih, W. (2011). Dampak kepadatan lalu lintas terhadap polusi udara kota surabaya. *Jurnal Fakultas Hukum* , 20(20), 119-138.
- Sapta, R. D. (2009). *Analisis dampak kemacetan lalu lintas terhadap sosial ekonomi pengguna jalan dengan contingent valuation method (CVM)*. Bogor, Jawa Barat.
- Supriyatno, B. (2014). Role of Government in Jakarta Organize Slum Area.
- Umum, D. P., & Marga, D. J. *Manual Kapasitas Jalan Indonesia (MKJI)*. Jakarta: Direktorat Jenderal Bina Marga dan Departemen Pekerjaan Umum.
- Van Diepen, C. A., Van Keulen, H., Wolf, J., & Berkhout, J. A. (1991). Land evaluation : from intuition to quantification. In *Advances in soil science*. *Springer New York* , 139-204.