

KARAKTERISTIK ANGKUTAN TAKSI DI KOTA MEDAN

STUDI KASUS



TUGAS AKHIR

Diajukan Untuk Memenuhi Syarat Dalam Ujian Sarjana

Oleh :

Ardiansyah

98 811 0026



FAKULTAS TEKNIK
JURUSAN TEKNIK SIPIL
UNIVERSITAS MEDAN AREA
MEDAN

UNIVERSITAS MEDAN AREA

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

Document Accepted 14/12/23

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber
2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah

3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area
Access From (repository.uma.ac.id)14/12/23

KARAKTERISTIK ANGKUTAN TAKSI DI KOTA MEDAN

STUDY KASUS

TUGAS AKHIR

Oleh :


ARDIANSYAH
98 811 0026

Disetujui:

Pembimbing I


Ir. Zainal Arifin, Msc

Pembimbing II


Ir. Kamaluddin Lubis

Mengetahui:

Dekan


Ir. Dadan R. Andan, M. Eng. Msc

Ka. Program Studi


Ir. H. Eddy Hermanto

Tanggal lulus :
UNIVERSITAS MEDAN AREA

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

Document Accepted 14/12/23

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber
 2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah
 3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area
- Access From (repository.uma.ac.id)14/12/23

RINGKASAN

Dari uraian yang telah dikemukakan, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut : Dengan identifikasi nilai Relatif Waktu Perjalanan (TTR), Relatif Biaya Perjalanan (TCR) dan Relatif Pelayanan Perjalanan (TSR) dengan menggunakan adaptasi formula yang dikeluarkan NCTA, diketahui angkutan taksi di kota Medan mempunyai :

- Perbandingan relatif waktu tempuh perjalanan 0,5569 kali lebih cepat dari waktu tempuh perjalanan dengan menggunakan mini bus. Nilai TTR <1, hal ini termasuk kategori yang sedang.
- Jika hasil perbandingan relatif waktu tempuh perjalanan angkutan taksi dengan mini bus (nilai TTR) = 1 maka waktu tempuh angkutan taksi termasuk kategori yang baik.
- Perbandingan relatif biaya perjalanan (nilai TCR) 1,8685 kali lebih mahal dari biaya perjalanan dengan menggunakan mini bus.
- Perbandingan relatif waktu kendaraan selama perjalanan (nilai TSR) 0,3778 kali lebih sedikit dari waktu diluar perjalanan dengan menggunakan mini bus. Hal ini menunjukkan bahwa pelayanan taksi lebih baik dari pelayanan angkutan mini bus.

2. Angkutan taksi di kota Medan banyak digunakan oleh :

- Penumpang usia 35 – 38 tahun
- Pegawai swasta
- Penumpang dengan tujuan yang sifatnya mendadak
- Penumpang yang berpenghasilan Rp 600.000 - Rp. 800.000

DAFTAR ISI

	Halaman
RINGKASAN.....	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR GAMBAR	iii
DAFTAR TABEL	iv
DAFTAR ISI	v
BAB I PENDAHULUAN	1
I.1. U m u m	1
I.2. Latar Belakang Penelitian	2
I.3. Maksud dan Tujuan	4
I.4. Permasalahan	5
I.5. Pembatasan Masalah	6
I.6. Metode Pengumpulan Data	6
BAB II LANDASAN TEORI	8
II.1. Karakteristik Pengemudi	8
II.1.1. Mekanisme Manusia	8
II.1.2. Kecepatan untuk Mobil-Mobil Lain Pada Persimpangan ...	10
II.1.2.1. Sistem Moda Ganda Dalam Pengendalian Kendaraan	10
II.2. Karakteristik Kendaraan	11
II.3. Karakteristik Arus Lalu Lintas	12
II.3.1. Karakteristik Lalu Lintas Gerakan Membelok ..	13

II.3.2.	Karakteristik Lalu Lintas Truk dan Bis Berjalan	
	Lurus	14
II.3.3.	Karakteristik Lalu Lintas Bis Angkutan Lokal ...	14
BAB III	METHODOLOGI PENELITIAN	16
III.1	Identifikasi Karakteristik Penumpang Angkutan Taksi	
	Di kota Medan	23
III.1.1	Penggunaan Jasa Angkutan Taksi Ditinjau Dari	
	Segi Umur	23
III.1.2	Penggunaan Jasa Angkutan Taksi Ditinjau Dari	
	Segi Pekerjaan	27
III.1.3	Penggunaan Jasa Angkutan Taksi Ditinjau Dari	
	Tujuan Perjalanan	30
III.1.4.	Penggunaan Jasa Angkutan Taksi Ditinjau Dari	
	Segi Penghasilan	34
BAB IV	ANALISA DATA	37
IV.1.	Transportasi Kota Medan	37
IV.1.1	Prasarana Jalan	37
IV.2.	Realisasi Angkutan di Kota Medan	38
IV.2.1	Gambaran Perkembangan Angkutan Umum Di kota Medan	39
IV.3.	Angkutan Taksi Sebagai Angkutan Umum Perkotaani	40
IV.3.1	Sistem Operasi dan Pelayanan Angkutan Taksi ..	40
IV.3.2.	Jenis dan Karakteristik Angkutan Taksi	40
IV.3.2.1	Jenis Angkutan Taksi	40
IV.3.2.2.	Karakteristik Angkutan Taksi	41
IV.3.2.3.	Fasilitas Angkutan Taksi	42

IV.3.2.4. Pengembangan Moda Angkutan Taksi	42
IV.4 Karakteristik Angkutan Taksi Di kota Medan :.....	43
IV.4.1. Identifikasi Operasional Angkutan Taksi	
di Kota Medan.....	44
IV.4.1.1 Angkutan Taksi Menurut Sistem Pene-	
tapan Biaya Perjalanan	44
IV.4.1.2. Sistem Argometer Pada Angkutan Taksi	
Kota Medan	45
IV.4.1.3. Sistem Non Argometer Pada Angkutan	
Taksi Kota Medan (Khusus	
Taksi Polonia).....	46
IV.4.2. Sistem Operasional Angkutan Taksi di Kota Medan	47
IV.4.2.1 Sistem Operasional Angkutan Taksi	
Argometer	48
IV.4.2.2 Sistem Operasi Angkutan Taksi Non	
Argometer (Khusus Taksi	
Polonia).....	48
IV.4.3 Pelayanan Angkutan Taksi Kota	49
IV.4.3.1 Pelayanan Angkutan taksi Argometer Kota	
Medan	49
IV.4.3.2 Pelayanan Angkutan Taksi Non Argometer	
(Khusus Taksi Polonia).....	50
IV.5 Identifikasi Karakteristik Kendaraan Angkutan Taksi Kota	
Medan	50

IV.5.1.	Jenis dan Model Kenderaan Angkutan Taksi	50
IV.5.2.	Penggunaan Lampu Isyarat Pada Angkutan Taksi Argometer	51
V.6.	Identifikasi Waktu Perjalanan, Biaya Perjalanan dan Derajat Pelayanan Angkutan Taksi	52
V.6.1	Relatif Waktu Perjalanan (TTR)	57
V.6.2	Relatif Biaya Perjalanan (TCR).....	59
V.6.3.	Relatif Layanan Perjalanan (TSR)	60
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		
	Kesimpulan	62
	Saran	63
DAFTAR PUSTAKA		
LAMPIRAN		

B A B I

P E N D A H U L U A N

I.1 Umum

Akibat meningkatnya jumlah penduduk dikota, akan menyebabkan meningkatkan kebutuhan berbagai fasilitas. Oleh karena itu kota akan terus berkembang seiring dengan bertambah penduduk, dimana dalam perkembangan kota membutuhkan perkembangan disegala bidang. Pada tingkat pembangunan yang sangat pesat serta kondisi sosial ekonomi masyarakat yang semakin baik, aktivitas masyarakat juga cenderung meningkat. Peranan angkutan akan menjadi sangat penting sejalan dengan meningkatnya aktivitas tersebut, sehingga pengadaan sarana angkutan yang memadai perlu dilakukan. Berbedanya pola gerak setiap orang memungkinkan untuk mengadakan pola angkut yang berbeda pula. Kenyataan ini menunjukkan bahwa perkembangan kota juga harus memperhatikan pola angkut yang akan terjadi akibat perkembangan itu sendiri, jika ketentuan ini tidak dapat terpenuhi maka akan muncul berbagai persoalan, diantaranya kemacetan lalu lintas yang dapat menghambat lajunya pembangunan sekaligus membawa dampak terhadap perkembangan kota tersebut.

Perencanaan angkutan merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari rencana perkembangan kota. Rencana perkembangan kota tampak mempertimbangkan keadaan dan pola angkutan yang akan terjadi akan menimbulkan masalah lalu lintas dikemudian hari. Keadaan ini akan membawa akibat berantai yang cukup panjang seperti meningkatnya jumlah kecelakaan, pelanggaran lalu lintas, kemacetan, menurunnya sopan santun para supir dan lain-lain. Jika hal ini sering terjadi dapat dibayangkan berapa besar kerugian yang ditimbulkannya.

Perencanaan angkutan merupakan suatu proses yang tujuannya untuk mengembangkan sistem angkutan yang memungkinkan manusia dan barang bergerak

atau bertindak dengan aman dan murah, selain itu harus cepat. Pengembangan sistem angkutan adalah merupakan alternatif yang timbul disebabkan meningkatnya aktifitas masyarakat akibat dinamika kehidupan kota yang terus berkembang. Pada prinsipnya pengembangan sistem angkutan akan memberi kemudahan dari keuntungan kepada masyarakat, namun tak jarang pengembangan sistem transport akan menimbulkan sistem yang lebih rumit sehingga akan menimbulkan dampak berupa problem transportasi.

Sebagai upaya mengurangi problem transportasi yang terjadi, maka dalam pengembangan sistem angkutan harus selalu bertitik tolak pada sistem angkutan yang sudah ada. Dengan demikian pengenalan terhadap sistem transport yang ada perlu tersebut dapat memberikan manfaat pada pengembangannya di masa mendatang.

Persoalan lalu lintas kota sama halnya persoalan lain, timbul sebagai upaya untuk menyatukan tujuan yang berbeda-beda. Masyarakat menghendaki dapat bergerak dalam wilayahnya dengan cepat, aman, murah dan nyaman lebih dari dari itu ada dua hal yang menambahn masalah :

1. Ada sejumlah keinginan yang terjadi pada saat yang sama karena ikatan waktu, misalnya pergi ketempat kerja, berbelanja, ke sekolah dan lain-lain.
2. Ada sejumlah keinginan yang terjadi dari atau ketempat yang sama.

Lalu lintas secara umum adalah pergerakan manusia dan barang, titik perhatian perencanaan transportasi mutlak perlu mengetahui bagaimana (dengan cara apa) manusia dan barang tersebut bergerak dan dengan tujuan apa mereka bergerak.

1.2. Latar Belakang Penelitian

Penelitian di Milwaukee, Wisconsin AS menunjukkan terjadinya korelasi negatif antara status sosial ekonomi tinggi dengan penggunaan angkutan umum penumpang (Warpani Suwarjoko, Perencanaan Transport 1990). Dengan pengertian orang yang

UNIVERSITAS MEDAN AREA

memiliki status sosial tinggi akan cenderung untuk tidak menggunakan angkutan umum.

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

Document Accepted 14/12/23

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber

2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah

3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area

tetapi tetap menggunakan angkutan pribadi. Penelitian ini dilakukan tahun 1964, namun telah menunjukkan gejala bahwa keadaan tersebut telah berlaku di Indonesia sekarang, yaitu pada pemilikan kendaraan pribadi, mereka cenderung menggunakan kendaraan pribadi dari pada angkutan umum.

Keberadaan kota Medan yang multi fungsi dengan peranan sebagai kota industri, perdagangan, pemerintah dan kebudayaan telah menjadikan kota yang cukup penting dan tidak pernah lepas dari berbagai kegiatan, keadaan ini merangsang pertumbuhan disegala bidang kehidupan, yang pada gilirannya akan meningkatkan aktivitas masyarakat. Peningkatan aktivitas masyarakat ini cenderung menimbulkan masalah transportasi. Oleh karena peningkatan aktivitas juga menuntut pengadaan sarana angkutan yang memadai. Namun hal ini selalu menimbulkan masalah di karenakan penambahan sarana angkutan tidak selalu dengan penambahan jaringan jalan.

Pada masa kini perkembangan pemilikan kendaraan sangat pesat akibat meningkatnya kesejahteraan masyarakat yang tidak mungkin selalu diikuti terus-menerus dengan perkembangan jaringan jalan, hal ini telah mendorong banyak kota menggalakkan penggunaan angkutan umum. Bahkan di seluruh kita di negara yang memiliki tingkat pemilikan kendaraan tinggi sekalipun. Peranan angkutan ini masih sangat besar dan tidak diabaikan.

Tak dapat disangkal lagi bahwa kehadiran angkutan umum tersebut adalah untuk menyelenggarakan pelayanan yang baik dan layak bagi masyarakat dan cukup memberikan manfaat sebagai sarana perhubungan bagi masyarakat terutama masyarakat yang tidak memiliki kendaraan pribadi. Pada sisi lain keberadaan angkutan umum juga membuka lapangan kerja, sehingga cukup berperan di dalam menyerap tenaga kerja.

Disamping memberikan manfaat, angkutan umum juga akan memberikan

masalah bagi angkutan itu sendiri maupun bagi masyarakat seperti :

UNIVERSITAS MEDAN AREA

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

Document Accepted 14/12/23

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber

2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah

3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area
Access From (repository.uma.ac.id)14/12/23

- Terjadinya persaingan yang tidak sehat antara sesama angkutan umum, yang dapat menimbulkan kerawanan sosial.
- Kehadiran angkutan umum dimaksudkan untuk mengurangi jumlah kendaraan pribadi tetapi dikhawatirkan dengan jumlah yang cukup banyak dapat mengganggu kelancaran arus lalu lintas.

Sebagai langkah pertama atau tahap awal dalam pengenalan terhadap modal angkutan umum yang ada, dilakukan dengan cara mengidentifikasi karakteristik angkutan tersebut, dengan demikian dapat dilakukan langkah selanjutnya dalam usaha mengantisipasi masalah yang ditimbulkan angkutan umum.

Bertitik tolak hal tersebut di atas dalam meningkatkan mutu pelayanan angkutan umum di Kota Medan dalam peranannya yang cukup penting dan sedang berkembang untuk menjadi kota Metropolitan diadakan study pengenalan terhadap angkutan TAKSI yang beroperasi di kota Medan. Pengambilan angkutan taksi dalam study pengenalan ini adalah di karenakan :

- Angkutan umum taksi merupakan angkutan khas perkotaan, yang mempunyai pola angkutan yang berbeda dengan modal angkutan umum lainnya.
- Belum adanya penelitian mengenai angkutan taksi khususnya di kota Medan.

1.3 Maksud dan Tujuan Penelitian

Maksud penelitian ini adalah untuk mendapat kecepatan perjalanan dan jumlah arus yang terjadi pada ruas jalan yang ditinjau. Hal ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara volume, kapasitas dengan kecepatan perjalanan dan pelayanan maupun faktor keuangan.

Bertitik tolak dari keberadaan angkutan taksi tersebut yang disebutkan di atas serta melihat pertumbuhan angkutan taksi yang cukup tinggi di kota Medan dewasa ini, tentu perlu suatu study mengenai angkutan ini yang ditujukan untuk mengetahui keberadaan angkutan taksi tersebut. Secara lebih khusus tujuan study ini adalah :

1. Identifikasi karakteristik angkutan taksi di kota Medan, sebagai upaya mengenal lebih dekat keberadaan angkutan taksi tersebut.
2. Identifikasi karakteristik penumpang angkutan taksi.

Identifikasi karakteristik yang diambil adalah karakteristik yang mencerminkan *kecepatan, biaya, kenyamanan dan waktu di luar perjalanan*. Pengambilan karakteristik ini didasarkan pada tidak adanya karakteristik yang bersifat objektif dari angkutan taksi tersebut, serta pada umumnya pengguna jasa angkutan taksi meninjau kecepatan dan biaya dari perjalanan yang dilakukannya.

1.4. Permasalahan

Hingga saat ini kota Medan (ibukota provinsi Sumatera Utara) masih menghadapi masalah kemacetan lalu lintas. Kemacetan ini terjadi sebagai akibat tidak seimbangnya sarana dan prasarana lalu lintas serta faktor-faktor lainnya seperti perkembangan penduduk dengan jumlah kendaraan umum. Pertumbuhan penduduk yang tidak dikejar oleh penambahan jaringan jalan dengan angkutan umum menyebabkan kemacetan pada jalan yang justru sangat vital. Kemacetan tersebut mengakibatkan waktu tempuh rata-rata semakin meningkat terutama pada jam-jam sibuk. Permasalahan yang terjadi pada lalu lintas jalan pada saat ini antara lain:

1. Kemacetan
2. Volume
3. Jenis kendaraan yang melintas

5. Klasifikasi jalan
6. Jalan yang diteliti adalah jalan kota (urban Road)
7. Tingkat pelayanan pada ruas jalan yang ditinjau berdasarkan kecepatan jumlah arus lalu lintas dan biaya.
8. Identifikasi karakteristik sistem angkutan taksi di kota Medan (sistem argometer dan non argometer)
9. Identifikasi karakteristik kendaraan angkutan taksi di kota Medan.
10. Identifikasi karakteristik penumpang angkutan taksi di kota Medan (ditinjau dari segi umur, pekerjaan, tujuan dan penghasilan).

1.5. Pembatasan Masalah

Dalam hal ini penulis membatasi masalah dengan memperhatikan hal-hal sebagai berikut :

1. Jalan yang diteliti adalah jalan kota (urban Road)
2. Tingkat pelayanan pada ruas jalan yang ditinjau berdasarkan kecepatan jumlah arus lalu lintas dan biaya.
3. Identifikasi karakteristik sistem angkutan taksi di kota Medan (sistem argometer dan non argometer)
4. Identifikasi karakteristik kendaraan angkutan taksi di kota Medan.
5. Identifikasi karakteristik penumpang angkutan taksi di kota Medan (ditinjau dari segi umur, pekerjaan, tujuan dan penghasilan).

1.6. Metode Pengumpulan Data

Metode yang digunakan dalam penelitian ini secara umum mengikuti langkah-

langkah sebagai berikut :

UNIVERSITAS MEDAN AREA

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

Document Accepted 14/12/23

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber

2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah

3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area
Access From (repository.uma.ac.id)14/12/23

- Penelitian dilakukan dengan melakukan tanya jawab terhadap beberapa orang yang profesinya sebagai supir taksi.
- Riset dilakukan pada Instansi Dinas Perhubungan jl. Yos Sudarso Brayan Medan.
- Metode penelitian lapangan.
- Kuisioner kemasyarakat yang ada di kota Medan



BAB II

LANDASAN TEORI

II.1 Karakteristik Pengemudi

Didalam setiap pembahasan mengenai seorang pengemudi sebagai operator kendaraan, harus disadari bahwa tidak ada pengemudi yang sama atau kendaraan yang sama. Pertama pengemudi dari satu kelompok umur memiliki kemampuan yang jauh berbeda dalam hal penglihatan, informasi proses, pengambilan keputusan dan reaksinya. Kemampuan ini dapat berubah akibat kelelahan, frustrasi dan kebosanan. Kemudian usia pengemudi sekitar 20 tahun sampai 60 tahun dan kemampuan akan berubah dengan semakin bertambah usia. Pengemudi yang lebih lanjut usia akan mengadakan kompensasi atas kekurangannya dengan bertindak lebih berhati-hati. Beberapa perbedaan antara siang, sore dan malam hari dan antara cuaca baik dan buruk akan membawa komplikasi yang lebih lanjut. Pada beberapa tingkatan, karakteristik pengendalian juga berbeda menurut jenis kelamin. Selain itu juga terdapat bukti yang cukup kuat mengenai adanya korelasi antara tingkat sosial dan perilaku pengemudi. Oleh sebab itu perencanaan jalan raya harus memiliki pengetahuan tentang berbagai faktor tersebut apabila akan membuat keputusan akan mempertimbangkan pula faktor kemampuan dan perilaku pengemudi. Kemudian tujuan mereka adalah sejauh mungkin memenuhi kehendak berbagai macam kelompok ini

II.1.1 Mekanisme Manusia.

Setelah mata seseorang mendeteksi dan mengenali suatu keadaan, diperlukan waktu beberapa saat sebelum terjadinya reaksi pada otot. Periode ini dinamakan “**Keputusan dan Waktu Permulaan reaksi (Decision and Response Initiation Time)**”,

UNIVERSITAS MEDAN AREA

dan besarnya berbeda untuk tiap orang. Lamanya periode ini pada seorang juga bervariasi dan dapat meningkat disebabkan oleh kelelahan, mabuk dan sebagainya

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

Document Accepted 14/12/23

1. Dilarang memperbanyak atau menyalin sebagian atau seluruh karya ilmiah ini tanpa izin Universitas Medan Area

2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah

3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area

Waktu rata-rata untuk setiap reaksi dari mata ke jari kira-kira $3/8$ detik. Reaksi dari mata ke kaki yang terjadi saat menginjak pedal rem membutuhkan waktu yang lebih lama, yakni kira-kira $2/3$ detik pada rata-rata pengemudi dan 1,0 detik pada kecepatan persentase ke 85 (kecepatan bergerak kendaraan dibawah 85 % tetapi diatas 15 % dari seluruh kendaraan yang bergerak). Hal-hal yang dilakukan pada tes ini adalah menunggu adanya sinyal harus ditanggapi oleh seorang pengemudi, umumnya tidak terdapat pada pengemudi kendaraan bermotor. Untuk itu sebelum diperlukan adanya ketentuan besaran deteksi dan waktu pengenalan (Detection and Recognition Time). Harga minimum berkisar antara 0,2 sampai 0,3 detik pada kondisi jalan yang umum,. Interval waktu tersebut adalah 1,5 detik. Sebagai yang diperlihatkan dibawah, " waktu rem" (break reaction time) untuk menghentikan kendaraan telah ditetapkan sebesar 2,5 detik untuk mengenali faktor ini.

Pada kenyataan situasi yang dihadapi pengemudi lebih kompleks daripada sekedar mengatur kemudi atau menginjak rem. Selain hal-hal diatas masih terdapat adanya rangsangan luar, indera pengemudi, perasaan, kecepatan pengambilan keputusan dan respons kendaraan itu sendiri. Pada persimpangan pengemudi harus mengarahkan pandangannya berturut-turut tiap persimpangan, karena mata dapat melihat dengan jelas sudut pandang sekitar 20 derajat. Rata-rata pengemudi yang waspada memerlukan waktu 0,5 detik untuk melakukan observasi dan memproses tiap informasi singkat, sementara persentase ke 85 mencapai 0,7 detik. Setelah semua diamati dan diproses, diperlukan waktu masing 0,7 detik dan 1,0 detik untuk menentukan yang harus dilakukan dan bagaimana harus bereaksi. Pada situasi darurat pengemudi memerlukan waktu rata-rata 30% lebih lama, sementara persentase ke 85 lebih lama 50% untuk menyelesaikan seluruh proses.

II.1.2 Kecepatan Untuk Mobil-mobil Lain Pada Persimpangan

Keentingan pribadi, terutama kekhawatiran terhadap kecelakaan merupakan hal yang mempengaruhi pengemudi dalam mengambil keputusan. Kecepatan kendaraan umumnya diatur dengan sendirinya pada tingkat tertinggi pada batas dimana pengemudi merasa bahwa pengumpulan informasi, pengolahan data dan kemampuan reaksinya masih sesuai dengan kondisi saat itu sehingga ia masih merasa aman. Keputusan untuk mendahului kendaraan lain atau melakukan gerakkan lain, atau untuk mengamati atau mengabaikan rambu peringatan juga dipengaruhi dengan cara yang sama.

Keputusan pengemudi yang menyangkut "Gap Acceptance" (jarak antara 2 kendaraan dalam satu jalur) adalah sangat penting menyangkut keamanan dan kapasitas persimpangan dan jalan raya. "Gap" (jarak antara atau disebut Headway) biasanya dihitung dalam detik.

II.1.2.1 Sistem Moda Ganda Dalam Pengendalian Kendaraan

Kombinasi pengendalian secara elektronik pada lalu lintas jalan arteri utama dan pengendalian pada pengemudi di semua tempat sudah dibuat terutama pada kendaraan angkutan umum. Bagian lain sistem penghantar ("guidance sistem") yang akan mengatur semua kendaraan sesuai arah kawat yang dipasang di jalan. Dengan demikian kendaraan akan tetap berjalan pada jalur tertentu. Alat lain adalah "sistem peringatan detektor" (detector warning system) yang dapat mengatur antara jarak kendaraan. Perangkat-perangkat ini dapat bekerja jauh lebih cepat daripada urutan-urutan resepsi dan reaksi pengemudi. Dengan demikian kapasitas lajur jalan dapat ditingkatkan dengan penggunaan alat-alat elektronik diatas karena jarak antara kendaraan dapat lebih dekat atau sebaliknya, faktor keamanan akan lebih tinggi. Tentu saja ketegangan dan pekerjaan

II.2 Karakteristik Kendaraan

Hampir semua jalan raya dilewati baik oleh mobil penumpang maupun truk sehingga standart design harus ditetapkan agar memenuhi kebutuhan keduanya. Yang khas dari mobil penumpang adalah yang berhubungan dengan tinggi mata pengemudi serta pada perilaku pada kecepatan yang relatif tinggi sehingga memerlukan kriteria sendiri. Sesuai perkembangan zaman, maka perubahan-perubahan dalam konsep mobil penumpang memaksa kita untuk mengubah standart designnya pula. Perancang mobil penumpang semakin cenderung membuat mobil penumpang semakin kecil, lebih ringan dan lebih rendah karena biaya dan bahan bakar yang lebih tinggi, pertimbangan lingkungan dan pemakaian bahan bakar. Perubahan bisa dipastikan akan tetap terjadi pada tahun-tahun mendatang. Dilain pihak, ukuran, berat dan karakteristik lain yang ditetapkan untuk kendaraan angkutan barang sangat berkaitan dengan standart lebar lajur, ruang bebas vertikal dan beban pada perkerasan dan jembatan.

Ditiap negara bagian ada peraturan dari badan legislatif setempat yang membatasi karakteristik truk yang beroperasi, walaupun pemerintah setempat seringkali mengijinkan muatan yang lebih besar atau menetapkan batas-batas yang lebih ketat pada jalan-jalan tertentu. Pada tabel dalam pembatasan ukuran dan berat truk. Harga-harga maksimum ditetapkan oleh hukum dan batas atas dan bawah ditetapkan oleh tiap negara bagian.

Untuk menekan biaya operasi pengangkutan barang, pihak industri pengangkutan truk cenderung membuat truk-truk yang lebih besar, lebih panjang dan lebih berat sehingga daya angkutnya lebih banyak. Mereka menuntut, standart yang sudah ada direvisi katingkat yang lebih tinggi. Perubahan standart, terutama agar dapat keseragaman standart yang menyeluruh, nampaknya mungkin baru dilakukan setelah

ada, yang di design standart yang sekarang, harus diperkuat. Dan kebanyakan jalan memiliki standart yang rendah bahkan untuk beban kendaraan yang sekarang sekalipun.

Kadang-kadang dimensi atau muatan yang lebih besar dari pada yang telah ditetapkan oleh satu negara bagian dapat diizinkan oleh dinas yang berwenang.

Tabel II-1

Iktisar Pembatasan oleh Negara Bagian atau Pihak lainnya Pada Dimensi, Muatan Gandar dan Berat truk.

Hal	Rekomendasi AASHTO	Batasan dinegara-negara bagian		Batasan Antar Negara bagian
		Maksimum	Minimum	
Lebar (in)	102	102	96	96
Tinggi (in)	13.50	12.00	12.50	--
Panjang (in)				
Truk Unit Tunggal	40	60	35	--
Traktor semitrailer	55	85	55	--
Kombinasi Lain	65	85	55	--
Muatan Gandar (lb)				
Sumbu Tunggal	20.000	22.400	18.000	20.000
Sumbu Tandem	34.000	40.000	32.000	34.000
Berat Bruto Max (lb)	86.500	139.000	73.000	80.000

Sumber Teknik Jalan Raya Oleh Clarkson H. Oglesby dan R. Gary Hicks

IL3 Karakteristik Arus Lalu Lintas

Arus atau volume lalu lintas pada suatu jalan raya diukur berdasarkan jumlah kendaraan yang melewati titik tertentu selama selang waktu tertentu. Dalam beberapa hal lalu lintas dinyatakan dengan "Lalu lintas Harian Rata-rata Pertahun" yang disebut

ADT (average annual daily traffic) atau Lalu lintas Harian Rata-rata (LHR) bila

Document Accepted 14/12/23

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

periode pengamatan kurang dari satu tahun. Disamping itu juga volume lalu lintas juga

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber

2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah

3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area
Access From (repository.uma.ac.id)14/12/23

dapat diukur dan dinyatakan atas dasar jam-jaman, seperti volume lalu lintas yang diamati setiap jam atau perkiraan volume jam ke 30. satuan ini dipakai tergantung dari penggunaannya. Beberapa jawaban sekarang memakai waktu selang lima menit guna membedakan gerakan lalu lintas pada periode puncak yang biasanya terjadi dalam waktu yang relatif singkat.

Arus lalu lintas pada suatu lokasi tergantung pada beberapa faktor yang berhubungan dengan kondisi daerah setempat. Besaran ini sangat bervariasi pada tiap jam dalam sehari, pada tiap hari dalam seminggu dan pada tiap bulan pada setahun..

II.3.1 Karakteristik Lalu Lintas Gerakan Membelok

Seperti yang telah diperkirakan, gerakan membelok sangat dipengaruhi besarnya kapasitas. Manual memberikan prosedur untuk memperhitungkannya dan pembaca dapat membacanya untuk dapat terperinci. Beberapa pengaruh yang diberikan dalam manual adalah:

1. Pengaruh pada kapasitas untuk setiap kendaraan yang berbelok akan berkurang bila jumlah kendaraan yang berbelok akan meningkat.
2. Pada jalan dua arah, pengaruh kendaraan yang berbelok ke kanan berhubungan dengan jumlah kendaraan dari arah yang berlawanan.
3. Pengaruh gerakan membelok terhadap kapasitas yang tergantung pada konflik dengan arus pejalan kaki
4. Kendaraan-kendaraan yang berbelok menyebabkan pengurangan kapasitas yang relatif lebih besar pada jalan yang sempit dibandingkan pada jalan yang lebar.
5. Jalan memotong yang lebih lebar dapat meningkatkan kapasitas karena karena belokkan kekanan dapat dilakukan dengan lebih mudah, menyediakan ruang yang lebih luas dan meningkatkan kecepatan gerak. Pengaruh lebar jalan yang

UNIVERSITAS MEDAN AREA

memotong pada belokkan ke kiri sangat bervariasi, tergantung pada faktor-faktor

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber

2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah

3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area

Access From (repository.uma.ac.id)14/12/23

6. **Perlengkapan lajur terpisah untuk belokkan ke kanan, yang mungkin dilengkapi dengan fase lampu lalu lintas tersendiri akan memberikan pengaruh yang lebih besar pada kapasitas sehingga memerlukan analisa khusus.**

II.3.2 Karakteristik Lalu Lintas Truk dan Bis Berjalan Lurus

Truk dan bus yang berjalan lurus yang tidak dijadwalkan berhenti didekat persimpangan akan mengurangi kapasitas karena menempati ruang yang lebih luas dan memiliki tingkat akselerasi lebih rendah dibandingkan dengan mobil penumpang. Biasanya truk kecil dianggap sebagai seperti mobil penumpang sementara truk berat atau bis dianggap sebagai dua buah mobil penumpang. Faktor pengali yang lebih besar biasanya ditetapkan untuk truk yang lebih besar dan berat.

II.3.3 Karakteristik Lalu Lintas Bis Angkutan Lokal

Manual dan TRB circular 212 memberikan data mengenai pengaruh bis angkutan lokal yang dijadwalkan berhenti dekat persimpangan terhadap kapasitas jalan pada persimpangan. Faktor penting meliputi:

1. Peningkatan volume bis mengurangi kapasitas secara proposional menurut jumlahnya
2. Pengaruh bis pada kapasitas ternyata lebih besar daripada tempat-tempat mengalami kemacetan di daerah pusat bisnis.
3. Persentasi penurunan kapasitas berbandingan terbalik jalur yang sudah ada
4. lokasi pemberhentian bis sangat mempengaruhi kapasitas. Lokal sebelum persimpangan umumnya lebih baik untuk operasi bis yang lebih cepat, karena kegiatan memuat dan menurunkan penumpang dapat dilakukan sambil menunggu

lampu lalu lintas berubah hijau. Tetapi, apabila ditempat itu terdapat juga fasilitas

UNIVERSITAS MEDAN AREA

© Hak Cipta Universitas Medan Area

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber

2. Pengutipan tidak diperbolehkan untuk tujuan komersial atau untuk kepentingan publik lainnya

3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area

menuju persimpangan selebar 24 ft dengan larangan parkir dapat menurunkan kapasitas sebesar hampir 30%. Pada pihak lain, halte yang terletak sesudah persimpangan dengan atau tanpa fasilitas parkir, tidak akan mempengaruhi kapasitas. Penempatan halte ditengah-tengah antara dua persimpangan umumnya memerlukan analisis yang khusus.



BAB III

METHODOLOGI PENELITIAN

Transportasi merupakan faktor yang penting dalam pembangunan sosial dan ekonomi suatu daerah atau negara. Karena jelas terlihat bahwa bila terjadi suatu kondisi, dimana timbulnya hambatan dalam transportasi akan langsung berpengaruh besar terhadap kelancaran pendistribusian hasil-hasil produksi. Begitu pentingnya peranan dan fungsi transportasi tersebut maka transportasi dapat dibaratkan sebagai sistem peredaran darah dalam tubuh manusia.

Seperti kota-kota besar lain, kota Medan hingga pada saat ini masih menghadapi masalah dalam transportasi. Kemacetan lalu lintas, ketidakseimbangan penambahan sarana dan prasarana angkutan lalu lintas serta faktor-faktor lainnya menimbulkan dampak negatif dilingkungan di kota Medan. Semakin tingginya pertumbuhan ekonomi membuat arus lalu lintas di jalan raya semakin padat. Dapat dipastikan jika hal ini dibiarkan terus, akan menyebabkan bertambah tingginya biaya-biaya ekonomi yang ditanggung masyarakat.

Dalam mengantisipasi masalah lalu lintas tersebut perlu dilakukan beberapa study, sehingga dengan demikian akan dapat diperoleh hasil-hasil yang berupa masukan untuk mencapai pengaturan lalu lintas yang baik. Lalu lintas yang baik itu adalah lalu lintas yang aman, murah dan nyaman serta mempunyai resiko kecelakaan yang kecil.

Penulis telah melakukan penelitian penyebab terganggunya gerakan kendaraan pada jam-jam sibuk di kota Medan, yang bertujuan untuk mengetahui waktu tumpang kendaraan yang disajikan dalam peta garis kontur waktu tumpang dan kecepatan angkutan kota di kota Medan. Dengan mengetahui gambaran waktu tumpang tersebut maka diketahui bagian-bagian mana dari rute perjalanan yang terganggu.

Data-data untuk penelitian ini umumnya merupakan data primer (data yang langsung dicatat di lapangan), dengan objek penelitian diambil angkutan umum penumpang mini bus yang tergantung dalam KPUM. Pencatat data dilakukan penulis pada jam sibuk antara pukul 07.00 s/d 09.00 dan 16.00 s/d 18.00 wib.

Dari hasil pengamatan dan penelitian, penulis menyimpulkan bahwa kecepatan perjalanan tertinggi dari mpu mini bus di kota Medan berada pada jalan S.M Raja dengan kecepatan tertinggi sebesar 45 km/jam, kecepatan terendah 15 km/jam, pada jalan Pandu kecepatan tertinggi sebesar 30 km/jam, kecepatan terendah 10 km/jam dan kecepatan tertinggi pada jalan Cirebon sekitar 25 km/jam, kecepatan terendah sekitar 5 km/jam. Dari hasil tersebut dapat dilihat bahwa jalan Cirebon dan jalan Pandu lebih macet dibandingkan dengan jalan S.M Raja pada jam-jam sibuk. Bahkan kecepatan mpu mini bus yang melalui jalan Pandu dan jalan Cirebon tersebut rata-rata dibawah kecepatan maksimum yang diperkenankan, kecepatan kendaraan dalam kota yaitu 45 km/jam. Sementara pada jalan Cirebon dan jalan Pandu akan terjadi hambatan lalu lintas (kemacetan) pada jam-jam sibuk yang ditunjukkan oleh kecepatan perjalanan kendaraan yang cukup rendah pada jalan tersebut.

Kondisi yang diperlihatkan oleh kecepatan kendaraan angkutan mini bus di jalan S.M Raja hampir sama dengan kecepatan maksimum dalam kota (40km/jam) pada saat jam sibuk akan menimbulkan kesan bahwa pada jalan S.M Raja tak tidak akan pernah terjadi kemacetan lalu lintas.

Secara garis besar hasil yang diperoleh penulis telah memberikan masukan bagi perencanaan transportasi kota untuk menghindari terjadinya kemacetan dan hambatan lalu lintas yang terjadi terutama pada jam-jam sibuk dengan cara mengalihkan arus lalu lintas angkutan umum (mpu mini bus) yang menuju lokasi padat arus pada saat saat jam sibuk

UNIVERSITAS MEDAN AREA
lokasi yang kurang padat

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

Document Accepted 14/12/23

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber
 2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah
 3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area
- Access From (repository.uma.ac.id)14/12/23

Penelitian ini dilatar belakangi oleh perkembangan fisik kota Medan dan pertumbuhan penduduk yang terus meningkat dari tahun ketahun penulis berpendapat bahwa perkembangan tersebut akan mempengaruhi dalam perencanaan transportasi khususnya transportasi kota. Maksud dan tujuan penulisan ini adalah unujuk memperoleh gambaran mengenai distribusi perjalanan dan kegiatan perjalanan yang dilakukan penduduk di kota Medan.

Penelitian mengenai study kelayakan angkutan umum di kota Medan telah pernah dilakukan oleh nasution dan wardaningtias (1991), dimana penulis dimaksud adalah membicarakan masalah investasi yang harus ditanamkan oleh perusahaan angkutan umum. Penulisan ini dilatar belakangi oleh banyaknya jumlah angkutan umum yang beroperasi di kota Medan sehingga perlu suatu study untuk menagamati tingkat kelayakan pengoperasian angkutan umum tersebut.

Secara garis besar penelitian yang dilakukan oleh nasution dan wardaningtias, bertujuan untuk meninjau keuntungan perusahaan angkutan umum dalam pengoperasian pada rute tertentu. Dan melihat faktor-faktor penyebab layak tidaknya pengoperasian angkutan pada rute tersebut. Sehingga penelitian ini tidak berdampak luas untuk mengatasi masalah lalu lintas di kota Medan.

Adalah tidak tepat kiranya jika tidak dilakukan review terhadap study-study yang membahas masalah transportasi kota dalam tulisan ini, namun sungguh disayangkan dari beberapa tulisan diatas yang dilakukan review ternyata tidak membahas masalah yang menyangkut angkutan taksi, sehingga dengan demikian study ini akan memberikan alternatif lebih luas dalam study angkutan umum dan memfokuskan penelitian ini pada angkutan TAKSI.

Tabel III-1

Jumlah LHR pada persimpangan Jl. CIREBON, Jl PANDU dan Jl S.M RAJA

No.	DARI	TUJUAN	PUKUL	KEC. RATA-RATA /JAM	JUMLAH KENDERAN
1	Jl CIREBON	Jl PANDU	07.00s/d 09.00	20 km/jam	2351
			16.00s/d 18.00	13 km/jam	2949
		Jl S.M RAJA	07.00s/d 09.00	20 km/jam	1992
			16.00s/d 18.00	13 km/jam	2226
2	Jl PANDU	Jl PANDU	07.00s/d 09.00	19 km/jam	2681
			16.00s/d 18.00	15 km/jam	2867
		Jl S.M RAJA	07.00s/d 09.00	25 km/jam	1349
			16.00s/d 18.00	18 km/jam	1580
3	Jl S.M RAJA	Jl PANDU	07.00s/d 09.00 16.00s/d 18.00	38 km/jam 25 km. jam	1242 1349
4	Jl CIREBON	Jl PANDU	07.00s/d 09.00	20 km/jam	2351
			16.00s/d 18.00	13 km/jam	2947
		Jl S.M RAJA	07.00s/d 09.00	20 km/jam	1991
			16.00s/d 18.00	13 km/jam	2221
5	Jl PANDU	Jl PANDU	07.00s/d 09.00	19 km/jam	2676
			16.00s/d 18.00	15 km/jam	2869
		Jl S.M RAJA	07.00s/d 09.00	25 km/jam	1346
			16.00s/d 18.00	18 km/jam	1581
6	Jl S.M RAJA	Jl PANDU	07.00s/d 09.00	35 km/jam	1241
			16.00s/d 18.00	25 km. jam	1357

Penelitian Dilapangan : Data Tabel Diatas diambil pada hari senin 26 januari 2004 dan selasa 27 januari 2004

Tabel III-2

Jumlah LHR pada persimpangan Jl. CIREBON, Jl PANDU dan Jl S.M RAJA

No.	DARI	TUJUAN	PUKUL	KEC. RATA-RATA /JAM	JUMLAH KENDERAN
1	Jl CIREBON	Jl PANDU	07.00s/d 09.00	20 km/jam	2340
			16.00s/d 18.00	13 km/jam	2845
		Jl S.M RAJA	07.00s/d 09.00	20 km/jam	1852
			16.00s/d 18.00	13 km/jam	2520
2	Jl PANDU	Jl PANDU	07.00s/d 09.00	19 km/jam	2573
			16.00s/d 18.00	15 km/jam	2963
		Jl S.M RAJA	07.00s/d 09.00	25 km/jam	1539
			16.00s/d 18.00	18 km/jam	1558
3	Jl S.M RAJA	Jl PANDU	07.00s/d 09.00 16.00s/d 18.00	35 km/jam 25 km. jam	1111 1446
4	Jl CIREBON	Jl PANDU	07.00s/d 09.00	21 km/jam	2138
			16.00s/d 18.00	13 km/jam	2739
		Jl S.M RAJA	07.00s/d 09.00	21 km/jam	1969
			16.00s/d 18.00	13 km/jam	2112
5	Jl PANDU	Jl PANDU	07.00s/d 09.00	21 km/jam	2268
			16.00s/d 18.00	13 km/jam	2165
		Jl S.M RAJA	07.00s/d 09.00	24 km/jam	1446
			16.00s/d 18.00	17 km/jam	1657
6	Jl S.M RAJA	Jl PANDU	07.00s/d 09.00	33 km/jam	1105
			16.00s/d 18.00	22 km. jam	1446

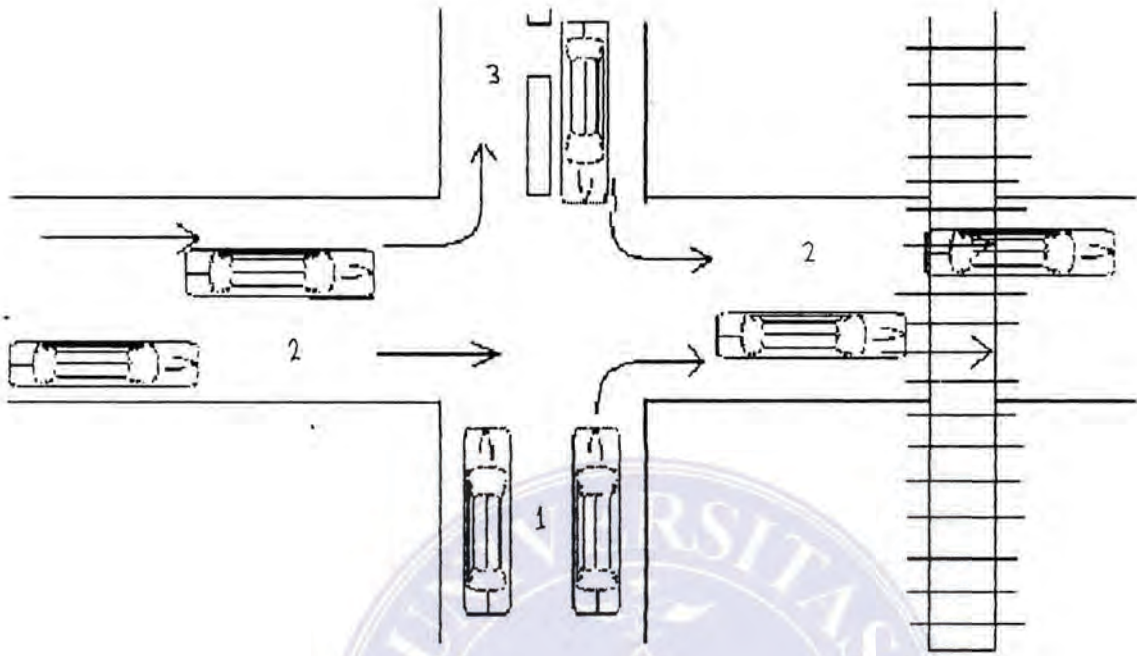
Penelitian dilapangan : Data Tabel Diatas diambil pada hari rabu 28 januari 2004 dan kamis 29 januari 2004

Tabel III-3

Jumlah LHR pada persimpangan Jl. CIREBON, Jl PANDU dan Jl S.M RAJA

No.	DARI	TUJUAN	PUKUL	KEC. RATA-RATA /JAM	JUMLAH KENDERAN
1	Jl CIREBON	Jl PANDU	07.00s/d 09.00	22 km/jam	2260
			16.00s/d 18.00	14 km/jam	2982
		Jl S.M RAJA	07.00s/d 09.00	22 km/jam	1961
			16.00s/d 18.00	14 km/jam	2323
2	Jl PANDU	Jl PANDU	07.00s/d 09.00	17 km/jam	2681
			16.00s/d 18.00	12 km/jam	2671
		Jl S.M RAJA	07.00s/d 09.00	21 km/jam	1242
			16.00s/d 18.00	16 km/jam	1676
3	Jl S.M RAJA	Jl PANDU	07.00s/d 09.00 16.00s/d 18.00	31 km/jam 22 km/jam	1325 1354
4	Jl CIREBON	Jl PANDU	07.00s/d 09.00	19 km/jam	2229
			16.00s/d 18.00	17km/jam	2836
		Jl S.M RAJA	07.00s/d 09.00	19 km/jam	1288
			16.00s/d 18.00	17 km/jam	2200
5	Jl PANDU	Jl PANDU	07.00s/d 09.00	19 km/jam	2279
			16.00s/d 18.00	15 km/jam	2708
		Jl S.M RAJA	07.00s/d 09.00	25 km/jam	1242
			16.00s/d 18.00	18 km/jam	1619
6	Jl S.M RAJA	Jl PANDU	07.00s/d 09.00	34 km/jam	1142
			16.00s/d 18.00	22 km/jam	1301

Penelitian Dilakukan : Data Tabel Diatas diambil pada hari jum'at 30 januari 2004 dan sabtu 31 januari 2004



Gambar III.1 Skema persimpangan Jl. Cirebon, Jl. Pandu dan Jl. S.M Raja

- Dimana:
1. Jalan Cirebon
 2. Jalan Pandu
 3. Jalan S.M Raja

III.1 Identifikasi Karakteristik Penumpang Angkutan Taksi Di Kota Medan

Angkutan taksi sebagai angkutan perkotaan mempunyai karakter atau ciri yang berbeda dengan angkutan umum lainnya. Hal ini dapat dilihat dari segi pengoperasian angkutan maupun dari segi karakteristik kendaraan yang digunakan, namun disamping kedua hal tersebut angkutan taksi juga mempunyai karakteristik penumpang tertentu pada yang pada umumnya karakter yang ditunjukkan oleh pemilihan moda. Beberapa karakteristik atau ciri dari penumpang yang menggunakan jasa angkutan taksi di kota Medan akan diuraikan berdasarkan hasil penyebaran kuisisioner yang dilakukan. Karakteristik dari penumpang yang ditinjau adalah:

- Ditinjau dari segi umur
- Ditinjau dari segi pekerjaan
- Ditinjau dari segi perjalanan
- Ditinjau dari segi penghasilan



Hal ini dikarenakan berkaitan langsung dengan pengguna jasa angkutan.

Pencapaian sasaran yang diinginkan dilakukan dengan pengambilan data-data yang disebarakan melalui kuisisioner kepada masyarakat yang dilakukan secara acak (penyebaran kuisisioner dilakukan langsung kerumah-rumah penduduk). Pengambilan jumlah sampel diambil sebanyak 3.150 sampel dengan pertimbangan setiap sampel mempunyai kemungkinan untuk memilih alternatif yang ditawarkan pada lembaran kuisisioner.

III.1.1 Pengguna Jasa Angkutan Taksi Ditinjau dari Segi Umur

UNIVERSITAS MEDAN AREA

Peranan dan andil angkutan taksi di kota Medan cukup besar dalam mendukung transportasi aktifitas kehidupan masyarakat akan terus berkembang

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

1. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area

2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah
 3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area
 Access From (repository.uma.ac.id)14/12/23

dan seiring dengan perkembangan teknologi, hal ini mendukung untuk bergerak lebih dinamis. Tuntutan akan kebutuhan hidup manusia yang berbagai jenis membutuhkan usaha /produktifitas untuk mencapainya. Dalam hal ini ditinjau pengguna jasa angkutan taksi ditinjau dari segi umur adalah untuk melihat keterkaitan faktor usia dengan pemilihan moda.

Dari hasil data-data yang diperoleh dari penyebaran kuisioner kepada masyarakat, umur minimum yang diperoleh dari responden adalah 15 tahun dan maksimum 66 tahun. Kemudian data-data tersebut disusun sedemikian rupa dan dibuat suatu daftar distribusi frekwensi dengan panjang kelas yang sama. Pembuatan daftar distribusi frekwensi tersebut adalah sebagai berikut:

1. Tentukan rentang , data terbesar –data terkecil Rentang = 66 tahun -15 tahun = 51
2. menentukan banyak kelas interval yang diperlukan, ini dapat ditentukan dengan menggunakan aturan sturges yaitu :

$$\text{Banyak kelas} = + 1 + 3,3 \log n$$

$$\begin{aligned} \text{Dimana } n &= \text{jumlah sampel } 3.150 \\ &= 1 + 3,3 \log 3.150 \\ &= 12,544 = 13 \text{ kelas} \end{aligned}$$

Menentukan panjang kelas interval (p)

$$P = \frac{\text{Rentang}}{\text{Banyak kelas}} = \frac{51}{13} = 3,92 = 4 \text{ (kelipatan umur)}$$

Selanjutnya dibuat tabel distribusi frekwensi seperti terlihat pada tabel III.4

Tabel III.4

Jenis umur manusia yang menggunakan jasa angkutan taksi

No	Umur	Frekwensi	% penggunaan	% kumulatif
1	15-18	93	2.95	2.95
2	19-22	188	5.90	8.85
3	23-26	127	4.03	12.88
4	27-30	104	3.30	16.18
5	31-34	534	16.95	33.13
6	35-38	571	18.13	51.26
7	39-42	553	17.56	68.82
8	43-46	239	7.59	76.41
9	47-50	137	4.36	80.77
10	51-54	231	7.33	88.10
11	55-58	171	5.43	93.53
12	59-62	123	3.90	97.43
13	63-66	81	2.57	100.00
		3.150 orang		

Sumber : Hasil kuisioner dari penduduk tahun 2003

Tabel III.4 memperlihatkan bahwa pengguna jasa angkutan taksi antara umur 15-18 tahun 93 responden, dengan tingkat persentase 2,95% Hampir berdekatan dengan hasil tersebut dijumpai pada kelompok umur 63-66 tahun dengan 81 responden dengan tingkat persentase 2,57 % dari keseluruhan responden. Pada dua kelompok usia ini digolongkan pada usia non produktif,

UNIVERSITAS MEDAN AREA

untuk umur 15-18 tahun kebanyakan mereka adalah golongan pelajar dan untuk

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

Document Accepted 14/12/23

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber

2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah

3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area

Access From (repository.uma.ac.id)14/12/23

mereka sarana transportasi taksi belum merupakan sarana penunjang kebutuhan bagi kelancaran aktifitas rutinitas mereka. Bagi umur 63-66 tahun digolongkan pada usia lanjut, yang kurang melakukan aktifitas diluar rumah sebagai kegiatan rutinitas yang memerlukan sarana transportasi umum khususnya taksi, dengan kata lain kelompok usia ini jarang sekali berpergian secara rutin untuk jarak yang jauh sehingga harus menggunakan sarana transportasi.

Selanjutnya untuk usia kelompok yang tergolong kepada usia produktifitas adalah kelompok umur :

31-34 tahun

35-38 tahun

39-42 tahun

43-46 tahun

untuk kelompok umur 31-34 tahun terlihat pada tabel III.4 frekwensinya adalah 16,95% dengan jumlah responden 534. kelompok umur 39-42 tahun persentasenya adalah 17,56% dengan pengguna jumlah jasa angkutan taksi 553 responden. Hal ini dimungkinkan pada kelompok usia ini merupakan kelompok usia yang penuh melakukan kegiatan berbagai aktifitas. Disamping pada pada kelompok umur ini selalu menuntut dan memikirkan serta memanfaatkan efektifitas dalam segala hal, baik itu efektifitas dari segi waktu maupun tenaga

Sebagai kelompok yang menempati urutan terbesar dari 3.150 responden yang menggunakan jasa angkutan taksi dari tabel III.4 adalah mereka yang tergolong pada umur 35-38 tahun. Mereka dari golongan ini terlihat lebih cenderung menggunakan jasa angkutan taksi dibandingkan usia diatas atau

UNIVERSITAS MEDAN AREA
dibawahnya Hal ini disebabkan pada usia 35-38 tahun adalah usia yang sangat

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

Document Accepted 14/12/23

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber
2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah
3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area

Access From (repository.uma.ac.id)14/12/23

prestasi kerja maupun yang lainnya. Dari seluruh jumlah responden sebanyak 3.150 orang frekwensi yang menggunakan jasa angkutan taksi untuk kelompok umur 35-38 tahun adalah 571 responden dengan persentase 18,13%. Pada kelompok umur 55-58 tahun frekwensi pengguna jasa angkutan taksi adalah 171 responden dengan persentase 5,43%. Dua kelompok usia yang hampir berdekatan yaitu pada kelompok umur 43-46 tahun dan 51-54 tahun dengan masing-masing angka persentase 7,59 dan 7,33% dengan frekwensi 239 dan 231 responden. Dan pada akhirnya pada kelompok umur diatas 54 sampai dengan 66 tahun dihasilkan persentase 11,90% dengan jumlah responden 475. Dengan hasil demikian dimungkinkan karena usia ini adalah usia persiapan menghadapi masa pensiun serta aktifitas lainnya sudah semakin menurun.

Demikian uraian mengenai data pengguna jasa angkutan taksi jika ditinjau dari segi usia, dengan tidak menutup kemungkinan-kemungkinan dari keadaan lainnya yang mendukung terciptanya hasil data yang demikian, misalnya dari segi sosial ekonomi dan lain-lain.

III.1.2 Pengguna Jasa Angkutan Taksi Ditinjau dari Segi Pekerjaan

Untuk mendukung aktifitas sehari-hari dalam melakukan kegiatan harus didukung pula dengan suatu sarana transportasi yang baik dan layak. Sarana transportasi yang baik adalah transportasi yang dapat mendukung aktifitas warga kota terutama dari segi pengguna waktu dan kenyamanan, artinya transportasi itu harus cepat dan praktis serta mempunyai resiko yang relatif kecil.

Aktifitas dan jenis pekerjaan yang digeluti setiap hari oleh warga kota

UNIVERSITAS MEDAN AREA
sangat banyak serta beraneka ragam. Dalam tinjauan ini yang dikemukakan dari

1. Pelajar
2. Mahasiswa
3. Petani
4. Pedagang
5. Pegawai Negri
6. Pegawai Swasta
7. ABRI
8. Wiraswasta
9. Pensiunan
10. lain-lain

Alasan mengapa yang dipaparkan jenis pekerjaan tersebut adalah dikarenakan sebagian besar warga kota Medan mengeluti bidang pekerjaan tersebut. Bidang usaha/pekerjaan memerlukan hubungan keterkaitan antara satu dengan yang lainnya. Hubungan ini dapat dilakukan dengan menggunakan jasa telekomunikasi maupun jasa transportasi. Untuk menjawab tantangan akan kebutuhan tersebut yang cepat dan praktis telah dijawab dengan kehadiran angkutan umum taksi khususnya yang beroperasi di kota Medan yaitu taksi argometer.

Tabel III.5

Jenis pekerjaan yang menggunakan jasa angkutan taksi

No	Jenis Pekerjaan	Frekwensi	% Penggunaan
1	Pelajar (SMP,SMU)	115	3.65
2	Mahasiswa	311	9.87
3	Petani	0	0

UNIVERSITAS MEDAN AREA
 © Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

Document Accepted 14/12/23

4	Pedagang	442	14.03
5	Pegawai Negri	626	19.67
6	Pegawai Swasta	753	23.90
7	ABRI	164	5.22
8	Wiraswasta	493	15.65
9	Pensiunan	115	3.65
10	Lain-lain	131	4.16
	Jumlah	3.150 orang	100.00

Sumber : Hasil kuisioner dari penduduk tahun 2003

Dari hasil pendataan yang dilakukan seperti terlihat pada tabel III.5 pengguna jasa angkutan taksi cenderung banyak dilakukan oleh para pegawai swasta, dengan frekwensi 753 responden. Hal ini bisa disebabkan para pegawai swasta dituntut untuk lebih banyak berbuat dan bergerak untuk mencapai sasaran yang dituju. Semakin cepat penyelesaian suatu pekerjaan mungkin semakin baik. Untuk keperluan itu harus pula ditunjang dan didukung dengan jaringan transportasi yang cepat dan praktis. Persentase pengguna jasa angkutan taksi untuk para pegawai swasta adalah 23.90 %.

Untuk jenis pekerjaan pegawai negeri mereka juga cenderung menggunakan jasa angkutan taksi, terlihat dari tabel III.5 frekwensi pengguna jasa angkutan taksi adalah 626 responden, dengan tingkat persentase 19,87%. Wiraswasta yang merupakan jenis pekerjaan mandiri dalam usaha untuk menjawab kebutuhan tantangan hidup juga membutuhkan kecepatan dalam memacu waktu untuk mencapai target dan sasaran. Dari 3.150 responden yang

UNIVERSITAS MEDAN AREA

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

Document Accepted 14/12/23

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber

2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah

3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area

Access From (repository.uma.ac.id)14/12/23

menggunakan jasa angkutan taksi untuk para wiraswasta adalah 493 responden dengan tingkat persentase 15,65%.

Pensiunan dan para pelajar (SMP,SMU) cukup minim dalam menggunakan jasa angkutan taksi. Hal ini dapat dimaklumi karena pada seusia ini tidak berhubungan dengan aktifitas pekerjaan. Faktor usia mereka juga mendukung untuk kurang melakukan hal tersebut. Frekwensi pengguna jasa angkutan taksi untuk kedua jenis pekerjaan tersebut mempunyai jumlah yang hampir sama yaitu 115 responden, dengan tingkat persentase 3,65%.

III.1.3 Pengguna Jasa Angkutan Taksi Ditinjau dari segi Tujuan Perjalanan

Alasan mengapa orang menggunakan jenis moda angkutan tertentu sangat kompleks dan sukar dimengerti. Namun berbagai alasan tidak jarang tujuan perjalanan dijadikan alasan mengapa orang menggunakan moda angkutan tertentu tersebut. Dalam kaitan tersebut pada bagian ini akan ditinjau pengguna jasa angkutan taksi dari segi tujuan perjalanan penggunaan angkutan tersebut. Hal ini dilakukan adalah dalam upaya untuk mengetahui lebih jauh terhadap karakteristik angkutan taksi di kota Medan.

Berdasarkan dari berbagai asumsi seperti berbeda usia pemakai jasa angkutan. Jenis pekerjaan dan kegiatan maka tujuan perjalanan yang ditinjau dibedakan atas:

1. Kantor
2. Urusan Bisnis
3. Berbelanja

6. Jalan-jalan
7. Keperluan Mendadak
8. lain-lain

Berdasarkan data-data yang diperoleh dari responden setelah dilakukan pendeskripsian dari setiap jawaban responden tersebut maka diperoleh hasil seperti pada tabel berdasarkan hasil pengolahan data yang dapat dilihat pada tabel III.6 terlihat jelas bahwa jasa angkutan taksi lebih banyak digunakan untuk keperluan tujuan mendadak, yaitu perjalanan yang dilakukan tidak direncanakan dari semula dan perjalanan harus dilakukan sesegera mungkin, keadaan ini memperlihatkan kecenderungan bahwa pelaku perjalanan memilih angkutan taksi karena memerlukan waktu perjalanan yang singkat. Kenyataan ini kemungkinan karena angkutan taksi mempunyai yang relatif cepat dan dinamis dibandingkan dengan jenis angkutan umumnya lainnya sehingga maksud dan tujuan dari pelaku perjalanan dapat terlaksana dengan segera mungkin. Pada kondisi ini pelaku perjalanan tidak memperhitungkan biaya perjalanan yang harus dibayar, tetapi lebih terfokus kepada kecepatan angkutan ini sehingga dapat menyegerakan tujuan keperluan mendadak tersebut. Pada tujuan perjalanan lainnya juga banyak menggunakan jasa angkutan taksi adalah perjalanan menuju ke kantor, perjalanan untuk tujuan bisnis serta perjalanan untuk tujuan belanja. Jika diperhatikan dari tujuan perjalanan tersebut, memperlihatkan bahwa pengguna jasa angkutan taksi disamping dari segi pelayanan dan kenyamanan yang diberikan selama menggunakan jasa angkutan taksi tersebut. Hal ini dimungkinkan karena kondisi kendaraan serta fasilitas yang ada pada angkutan taksi lebih baik dibandingkan dengan angkutan lainnya. Dari uraian tersebut diatas dapat dikatakan bahwa

UNIVERSITAS MEDAN AREA

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

Document Accepted 14/12/23

1. Tidak diperbolehkan untuk disebarluaskan atau dipublikasikan tanpa ijin dari Universitas Medan Area

2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah

3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area

Access From (repository.uma.ac.id)14/12/23

perjalanan untuk urusan bisnis dan tujuan berbelanja adalah perjalanan yang cenderung ingin memperoleh kenyamanan dalam perjalanan namun tidak ingin kehilangan waktu tempuh sampai ketempat tujuan perjalanannya Alasan ini dikarenakan sipelaku perjalanan telah mengetahui dan merencanakan tujuan perjalanan yang akan dilakukannya sehingga sipelaku perjalanan mempunyai kesempatan untuk memilih moda angkutan yang akan digunakan dalam perjalanan tersebut, dan pilihan terhadap angkutan taksi adalah merupakan salah satu upaya yang dirasakan dapat memberi rasa nyaman dalam perjalanan tetapi tidak kehilangan waktu tempuh untuk sampai ketempat tujuan.

Pengguna jasa angkutan taksi untuk keperluan sekolah (lembaga pendidikan) seperti tabel III.6 menunjukkan angka cukup rendah. Keadaan ini menunjukkan angkutan taksi cenderung tidak banyak digunakan untuk tujuan perjalanan ke sekolah, mungkin karena pertimbangan biaya yang cukup mahal bagi pelaku perjalanan yang rata-rata masih menerima tunjangan biaya dari orang tua Hal ini mungkin dikarenakan umumnya jarak pemukiman ke sekolah tidak terlalu jauh sehingga pengguna angkutan lainnya juga cukup praktis. Pada sisi lain untuk sebahagian kalangan tertentu untuk tujuan perjalanan ke sekolah berdasarkan angka yang tercatat pada tabel III.6. Walaupun biaya perjalanan angkutan taksi terbilang mahal tetapi bagi kalangan tertentu tetap digunakan, hal ini mungkin pelaku perjalanan tersebut menginginkan kenyamanan dalam melakukan perjalanannya disamping dipengaruhi oleh faktor lain seperti perasaan kurang aman dan merasa asing jika duduk sama orang lain dalam satu kendaraan umum.

UNIVERSITAS MEDAN AREA

Dari paparan diatas dapat dilihat bahwa pengguna jasa angkutan taksi juga

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

Document Accepted 14/12/23

sangat dipengaruhi oleh tujuan perjalanan dan dari setiap pelaku perjalanan, dengan

1. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah

2. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area

3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area

Access From (repository.uma.ac.id)14/12/23

masing-masing pertimbangannya terhadap penampilan moda (angkutan taksi) dalam mencerminkan kecepatan angkutan, kenyamanan angkutan dan biaya perjalanan angkutan. Berdasarkan hasil pengolahan data pada tabel III.6 terlihat bahwa pengguna jasa angkutan taksi ternyata lebih banyak digunakan untuk keperluan mendadak, keadaan ini mengambarkan bahwa masyarakat cenderung menggunakan angkutan taksi jika dalam keadaan benar-benar membutuhkan. Namun hasil yang diperlihatkan tabel tersebut juga memperlihatkan tidak tertutup kemungkinan masyarakat tetap menggunakan angkutan taksi untuk tujuan-tujuan lain dalam perjalanannya.

Tabel III.6

Tujuan manusia yang menggunakan jasa angkutan taksi

No	Tujuan	Frekwensi	% Penggunaan
1	Urusan Bisnis	426	13.52
2	Kantor	524	16.63
3	Sekolah	98	3.11
4	Berbelanja	417	13.25
5	Jalan-jalan	376	11.94
6	Keperluan Mendadak	712	22.60
7	Pulang kerumah	401	12.73
8	Lain-lain	196	6.23
	Jumlah	3.150 orang	100.00

Sumber : Hasil kuisioner dari penduduk tahun 2003

III.1.4 Pengguna Jasa Angkutan Taksi Ditinjau dari Segi Penghasilan

Penggunaan kendaraan untuk melakukan perjalanan sangat tergantung kepada kemampuan orang untuk membayar biaya perjalanan yang dilakukan maupun membayai biaya perawatan kendaraan yang dimilikinya. Semakin tinggi penghasilan (pendapatan) seseorang menambah kesempatan untuk memiliki kendaraan pribadi dan kesempatan untuk melakukan perjalanan. Berdasarkan pengertian tersebut dapat dikatakan bahwa pemilikan kendaraan adalah merupakan fungsi penghasilan seseorang akan mempengaruhi dalam pemilihan moda.

Dalam kaitan diatas pada bagian ini akan ditinjau hubungan antara tingkat penghasilan masyarakat, terhadap kecenderungan menggunakan jasa angkutan taksi dalam melakukan perjalanan. Hal ini dimaksudkan untuk mengenai lebih dekat mengenai karakteristik pelaku perjalanan yang menggunakan jasa angkutan taksi. Dengan berbagai asumsi seperti beda usia pengguna jasa angkutan taksi, jenis pekerjaan dan faktor sosial ekonomi lainnya, maka pemilihan tingkat penghasilan yang terdapat pada kuisioner terdiri atas :

- a. Lebih kecil dari Rp. 200.000
- b. Rp. 200.000 – Rp 400.000
- c. Rp. 400.000 – Rp. 600.000
- d. Rp. 600.000 – Rp. 800.000
- e. Lebih besar dari Rp. 800.000

Berdasarkan data – data yang diperoleh dari responden setelah dilakukan pendeskripsian dari setiap jawaban responden tersebut, maka diperoleh hasil seperti terlihat pada tabel III. 7

Tabel III.7

Jumlah Penghasilan Manusia Yang Menggunakan Jasa Angkutan Taksi

No	Jumlah Penghasilan	Frekwensi	% Penggunaan
1	Lebih kecil dari Rp. 200.000	374	11.9
2	Rp 200.000 – Rp 400.000	474	15.05
3	Rp 400.000 – Rp 600.000	704	22.35
4	Rp 600.000 – Rp. 800.000	643	26.76
5	Lebih besar dari Rp. 800.000	753	23.94
		3.150 orang	100.00

Sumber : Hasil kuisioner dari penduduk tahun 2003

Dari tabel III.7 dapat dilihat bahwa pengguna jasa angkutan taksi bervariasi jumlahnya menurut tingkat penghasilan. Dari 3.150 responden, pengguna jasa angkutan taksi penghasilan sekitar Rp. 600.000 - Rp.. 800.000/bulan ada 26,76% atau jumlah responden 843 adalah merupakan kelompok masyarakat yang banyak menggunakan jasa angkutan taksi di dalam melakukan perjalanannya. Untuk pengguna jasa angkutan taksi yang berpenghasilan diatas Rp 800.000/bulan ada sekitar 23,90% atau 753 responden, sementara untuk masyarakat berpenghasilan lebih kecil dari Rp 200.000/bulan ada sekitar 11,94% atau 376% responden. Dari gambaran tersebut dapat dilihat bahwa pengguna jasa angkutan taksi di kota Medan adalah cukup tinggi keadaan ini bisa diterima dikarenakan biaya perjalanan dengan menggunakan jasa angkutan taksi terbilang cukup mahal sehingga untuk kalangan tersebut cukup mampu untuk menggunakan jasa angkutan tersebut, sedangkan untuk masyarakat yang berpenghasilan relatif rendah untuk menggunakan jasa angkutan taksi kurang mampu sehingga

UNIVERSITAS MEDAN AREA

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

Document Accepted 14/12/23

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber

2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah

3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area

Access From (repository.uma.ac.id)14/12/23

pengguna jasa angkutan taksi bagi mereka kemungkinan hanya dikarenakan keperluan yang sifat mendadak dan dirasa perlu untuk menggunakannya, karena bagi kalangan ini lebih penting untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari dari pada untuk membiayai biaya transportasi yang terbilang relatif mahal



BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

KESIMPULAN

Dari uraian yang telah dikemukakan, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Dengan identifikasi nilai Relatif Waktu Perjalanan (TTR), Relatif Biaya Perjalanan (TCR) dan Relatif Layanan Perjalanan (TSR) dengan menggunakan adaptasi formula yang dikeluarkan NCTA, diketahui angkutan taksi di kota Medan mempunyai :

- Perbandingan relatif waktu tempuh perjalanan 0,7219 kali lebih cepat dari waktu tempuh perjalanan dengan menggunakan mini bus. Nilai TTR <1, hal ini termasuk kategori yang sedang.
- Jika hasil perbandingan relatif waktu tempuh perjalanan angkutan taksi dengan mini bus (nilai TTR) = 1 maka waktu tempuh angkutan taksi termasuk kategori yang baik.
- Perbandingan relatif biaya perjalanan (nilai TCR) 1,2829 kali lebih mahal dari biaya perjalanan dengan menggunakan mini bus.
- Perbandingan relatif waktu kendaraan selama perjalanan (nilai TSR) 0,3999 kali lebih sedikit dari waktu diluar perjalanan dengan menggunakan mini bus. Hal ini menunjukkan bahwa pelayanan taksi lebih baik dari pelayanan angkutan mini bus.

2. Angkutan taksi di kota Medan banyak digunakan oleh :

- Penumpang usia 35 – 38 tahun

- Pegawai swasta
- Penumpang dengan tujuan yang sifatnya mendadak
- Penumpang yang berpenghasilan Rp 600.000 - Rp. 800.000

SARAN

Dengan hasil perbandingan nilai TTR 0,7219 hendaknya perusahaan angkutan taksi tersebut dapat terus mempertahankan dan meningkatkan kualitas atau service pelayanannya dengan lebih mempercepat waktu perjalanan (dengan mengambil jarak terdekat) ketujuan yang dimaksudkan penumpang dengan tidak lupa lebih mengutamakan faktor keselamatan dari penumpang.

Banyak armada taksi yang bodynya kurang baik dan mesin taksi tidak layak beroperasi maka hendaknya taksi seperti itu harus diadakan peremajaan dengan cara pengantian taksi yang lama dengan taksi yang baru.

DAFTAR PUSTAKA

1. SETIANTO, Purwo (1988) : Teknik Jalan Raya, Erlangga, Terjemahan dari Clarkson H. Oglesby & R. Garry Hicks, (1982) Highway Engineering, John Wiley & Sons Inc.
2. Edward k. Morlok & Johan K. Hainim, (1988) Pengantar Teknik dan Perencanaan Transportasi
3. Warpani, Suwarjoko (1981) Perencanaan Transportasi, Departemen Planologi ITB.
4. Warpani, suwarjoko (1990), Merencanakan Sistem transportasi ITB Bandung
5. Sudjana (1984) : Metoda Statistika Tarsito Bandung
6. Hadi Sutrisno (1989), Statistik I. Andy Offset Jogjakarta.
7. Sriwardaningtias Wiwit Nasution baun Gana : Study Kelayakkan perusahaan Angkutan Umum mini Bus Di kota Medan, Fakultas Teknik jurusan Sipil, Tidak dipublikasikan.

IV.3.2. Relatif Biaya Perjalanan (TCR)

Tabel IV.9. memperlihatkan bahwa nilai TTR yang terjadi antara angkutan taksi dengan angkutan mini bus menunjukkan nilai yang lebih besar dari "1". Keadaan ini memperlihatkan bahwa biaya perjalanan menggunakan angkutan taksi relatif mahal dibandingkan biaya perjalanan dengan menggunakan mini bus. Dari analisa menunjukkan bahwa frekwensi terbesar berada pada kelas TCR (1.283 – 1.350), yaitu sekitar 471 responden (14.95%), ini menunjukkan bahwa biaya relatif angkutan taksi cenderung (1.283 – 1.350) lebih besar dari pada biaya perjalanan menggunakan angkutan taksi. Nilai modus yang diperoleh dari tabel IV.9. adalah (Mo) = 1.2829, hal ini menunjukkan tingkat perbandingan biaya menggunakan angkutan taksi dan mini bus cenderung terjadi pada angka tersebut sehingga dapat dikatakan bahwa biaya angkutan taksi relatif mahal 1.2829 kali dari biaya menggunakan mini bus.

Tabel IV.9.

Ratio Biaya Perjalanan Angkutan Taksi dan Mini Bus

No.	Nilai TCR	Frekwensi	% Penggunaan	% Kumulatif
1.	0.875 – 0.942	184	5.84	5.84
2.	0.943 – 1.010	112	3.56	9.40
3.	1.011 – 1.078	252	8.01	17.41
4.	1.079 – 1.146	209	6.63	24.04
5.	1.147 – 1.214	375	11.90	35.94
6.	1.215 – 1.282	426	13.52	49.46
7.	1.283 – 1.350	471	14.95	64.41
8.	1.351 – 1.481	216	6.86	71.27
9.	1.419 – 1.486	230	7.30	78.57
10.	1.487 – 1.554	147	4.67	83.24

UNIVERSITAS MEDAN AREA

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

Document Accepted 14/12/23

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber

2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah

3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area
Access From (repository.uma.ac.id)14/12/23