

Analisa Kinerja Angkutan Umum di Kota Makassar (Pete-pete trayek A dan D)

**Andi Chaerunnisa¹, Andi Suci Sari Safitri², Yasnawi Idrus³, St. Fauziah Badaron⁴,
Zaifuddin⁵**

^{1,2,3,4,5} Program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Muslim Indonesia
Jl. Urip Sumoharjo Km 05 Panaikang, Kec. Panakkukang, Kota Makassar, Sulawesi Selatan 90231
Email: ¹andichaerunnisa230@yahoo.co.id; ²andisuci.sarisafitri@yahoo.com;
³yasnawi.idrus@umi.ac.id; ⁴sitifauziah.badrun@umi.ac.id; ⁵zaifuddin.zaifuddin@umi.ac.id

ABSTRAK

Adanya ketidakseimbangan antara tingginya jumlah armada angkutan umum dan penyediaan prasarana transportasi yang berkaitan langsung seperti terminal dan halte di Kota Makassar ditambah dengan rendahnya kedisiplinan pengemudi angkutan umum menyebabkan kemacetan dan tingginya kecelakaan lalu lintas di lajur angkutan umum. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kinerja angkutan umum pete-pete pada trayek A dan D di Kota Makassar menurut persepsi masyarakat pada tingkat efektifitas (keamanan dan kenyamanan), dan efisiensi (load factor dan waktu tempuh) dengan membagikan kuesioner pada pengguna angkutan umum sesuai dengan jumlah sampel yang telah ditentukan dengan rumus Slovin. Berdasarkan hasil analisis dengan program SPSS 21, 61,18% responden menganggap aspek keamanan kurang baik dan 45,38 % responden menilai aspek kenyamanan kurang baik. Rata-rata load factor kedua trayek memperlihatkan kinerja baik, berada diatas standar yang telah ditetapkan. Sementara itu, kecepatan rata-rata angkutan kedua trayek adalah 27,99 km/jam melebihi standar yang dikeluarkan oleh World Bank yaitu kecepatan perjalanan sebesar 10 – 12 km/jam. Dari penelitian ini dapat disimpulkan bahwa kinerja angkutan umum untuk kedua trayek kurang baik dan tingkat keamanan sangat berpengaruh pada kinerja angkutan umum.

Kata kunci: Kinerja, efektifitas, efisiensi, angkutan umum

ABSTRACT

There is an imbalance between the high number of public transport fleets and the provision of transportation infrastructure that is directly related, such as terminals and bus stops in Makassar City, coupled with the low discipline of public transport drivers causing congestion and high traffic accidents on public transport lanes. This study aims to determine the performance of pete-pete public transportation on routes A and D in Makassar City according to people's perceptions of the level of effectiveness (safety and comfort) and efficiency (load factor and travel time) by distributing questionnaires to public transport users according to the number of samples that have been determined by the Slovin formula. Based on the results of the analysis with the SPSS 21 program, 61.18% of respondents thought that the security aspect was not good and 45.38% of the respondents considered that the comfort aspect was not good. The average load factor for both routes shows good performance, above the predetermined standard. Meanwhile, the average transportation speed of the two routes is 27.99 km / hour, exceeding the standard issued by the World Bank, namely a travel speed of 10-12 km / hour. From this research it can be concluded that the performance of public transport for both routes is not good and the level of security has a big effect on the performance of public transport.

Keywords: Performance, effectiveness, efficiency, public transportation

1. Pendahuluan

1.1 Latar belakang

Menurut (Miro, 2005) transportasi dapat diartikan sebagai usaha memindahkan, menggerakkan, mengangkut, atau mengalihkan suatu objek dari suatu tempat ke tempat lain, di mana di tempat lain ini objek tersebut lebih bermanfaat atau dapat berguna untuk tujuan-tujuan tertentu.

Kota Makassar salah satu kota terbesar Indonesia timur dan menjadi pusat kegiatan masyarakat di sektor perdagangan, perindustrian, dan pendidikan di Sulawesi Selatan. sehingga kebutuhan akan sarana dan prasarana angkutan umum makin mendesak hal ini yang mendorong pemerintah daerah terus mengupayakan penyediaan sarana dan prasarana kota untuk memberikan pelayanan transportasi guna mendukung kegiatan masyarakat di Makassar. Salah satu bentuk pelayanan yang diberikan pemerintah daerah demi menunjang kelancaran mobilitas masyarakat adalah jasa angkutan umum.

Angkutan umum sebagai salah satu prasarana transportasi perkotaan bagi masyarakat sangat memegang peranan penting, akan tetapi jumlah kendaraan angkutan umum dari waktu ke waktu terus bertambah bahkan jumlahnya melebihi daripada kebutuhan masyarakat, hal tersebut tidak diimbangi dengan penambahan prasarana transportasi yang berkaitan langsung dengan hal itu seperti; terminal kota, dan halte. Ditambah lagi tindakan yang kurang disiplin oleh pengemudi angkutan umum dalam menaikkan dan menurunkan penumpang di jalan, hal ini mengakibatkan kemacetan di ruas-ruas jalan yang dilalui angkutan umum makin macet. dan kecelakaan lalu lintas, yang kian hari kian meningkat. Umumnya dampak yang ditimbulkan langsung dirasakan oleh penumpang dan pengguna kendaraan umum, penumpang akan terasa terganggu dalam perjalanan karena kepadatan yang meningkat, padahal semestinya penumpang mendapatkan

pelayanan yang aman dan nyaman, waktu perjalanan singkat, kenyamanan dalam angkutan umum, dan ongkos yang terjangkau.

Pete-pete sebagai sarana transportasi umum di Makassar hanya beroperasi di jalur-jalur utama kota (arteri) dan tidak menjangkau jalur kolektor. Dengan sendirinya, banyak wilayah pemukiman tidak terlayani, sehingga mendorong orang membeli dan menggunakan kendaraan pribadi.

Saat ini ada 17 rute Pete-pete dengan jumlah Armada pete-pete yang cukup banyak seperti pada trayek A dengan jumlah armada 165 dan trayek D 809 Armada (*Dinas Perhubungan kota Makassar*) di Makassar yang umumnya hanya melalui jalur arteri dan tidak menjangkau jalur lokal atau pemukiman. Jumlah rute ini tak mampu melayani jumlah pemukiman yang kian hari makin banyak akibat perkembangan kota yang sangat pesat. Untuk menggunakan Pete-pete, warga yang menghuni pemukiman harus menggunakan jasa ojek atau bentor dulu untuk mencapai jalur Pete-pete.

Perilaku sebagian supir Pete-pete yang suka berhenti lama menunggu penumpang (ngetem) menjadi alasan lain untuk tidak menggunakannya. Warga Makassar menganggap Pete-pete tidak dapat diandalkan untuk tiba tepat waktu. Belum lagi masih banyak supir Pete-pete yang ugal-ugalan, berhenti seandainya dan membuat penumpang merasa tidak nyaman.

Penyebab perilaku supir Pete-pete di jalanan ini disebabkan oleh banyaknya jumlah Pete-pete yang sudah melebihi jumlah konsumen. Saat ini setidaknya ada 2000 mobil Pete-pete di Makassar (*Dinas Perhubungan kota Makassar*). Mau tak mau mereka harus berebutan penumpang untuk mengejar setoran. Mereka pun akhirnya mengabaikan kenyamanan, bahkan keamanan penumpang.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas maka penulis merumuskan masalah yang dibahas sebagai berikut:

- 1) Bagaimanakah kinerja angkutan umum pete-pete menurut persepsi pengguna angkutan umum pete-pete ditinjau dari segi efektifitas dan efisiensi trayek A dan trayek D?
- 2) Bagaimanakah perbandingan kinerja angkutan umum pete-pete antara trayek A dan trayek D?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian adalah untuk Mengetahui kinerja angkutan umum pete-pete menurut persepsi pengguna angkutan umum pete-pete ditinjau dari segi efektifitas dan efisiensi trayek A dan trayek D) dan Mengetahui perbandingan kinerja angkutan umum pete-pete antara trayek A dan trayek D

2. Metode Penelitian

Metode penelitian pada dasarnya merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Secara umum data yang telah diperoleh dari penelitian dapat digunakan untuk memahami, memecahkan dan mengantisipasi masalah. Memahami berarti memperjelas suatu masalah atau informasi yang tidak diketahui dan selanjutnya menjadi tahu, memecahkan berarti meminimalkan atau menghilangkan masalah dan mengantisipasi berarti mengupayakan agar masalah tidak terjadi. Metode penelitian ini menggunakan metode penelitian deskriptif analitis yaitu penelitian yang bukan bersifat eksperimen dan dimaksudkan untuk mengumpulkan data-data yang dibutuhkan (berupa data primer dan data sekunder) yang berkaitan dengan penelitian, kemudian data-data tersebut akan dilanjutkan dengan proses analisis.

2.1 Waktu Penelitian

Pelaksanaan survey dilakukan pada hari kerja (*weekdays*) dimaksudkan untuk mendapatkan karakteristik penumpang

dan perjalanan yang berbeda. Data yang diperoleh sangat bergantung pada kemampuan pengamat.

2.2 Pelaksanaan Survey

Survei dilaksanakan selama 14 hari yaitu pada hari Minggu tanggal 10 September 2017 s/d Minggu 23 September 2017. Pada angkutan umum kota Makassar trayek A dan D. surveyor berangkat dari Makassar Mall dengan waktu tempuh satu kali perjalanan sampai pada tujuan Sudiang yaitu ± 1 jam ditambah dengan waktu tempuh perjalanan kembali dari Sudiang ke Makassar Mall ± 1 jam dan untuk waktu tempuh satu kali perjalanan sampai pada tujuan BTN Minasaupa yaitu ± 50 menit ditambah waktu tempuh perjalanan kembali dari BTN Minasaupa ke Makassar Mall yaitu ± 50 menit.

Pengalokasian tenaga surveyor dilapangan sebanyak 10 orang. Pembagian kuesioner di laksanakan di dalam angkutan umum dengan mencatat jumlah keseluruhan penumpang satu kali perjalanan pulang balik. Surveyor dalam perjalanan angkutan umum bertugas untuk mencatat dan membagikan kuesioner kepada setiap penumpang yang naik, dan ada juga yang membagikan kuesioner tidak dalam angkutan umum tetapi penumpang yang sedang menunggu angkutan umum, survey dilakukan hingga target pembagian kuesioner tercapai.

2.3 Sumber Data

Sebelum melakukan suatu penelitian maka terlebih dahulu harus diketahui sumber data yang akan diteliti. Sumber data dalam suatu penelitian adalah subjek dimana suatu data dapat diperoleh. Penelitian ini menggunakan data berupa :

Data Primer

Data primer adalah data yang data yang diperlukan untuk menjelaskan persepsi pengguna terhadap kualitas pelayanan angkutan umum di Kota Makassar. Data primer ini diperoleh melalui kegiatan:

- a. Observasi, yaitu melakukan pengamatan langsung dilapangan,

dalam hal ini melakukan perjalanan dengan angkutan umum.

- b. Kuesioner, yaitu memberikan sejumlah pertanyaan kepada responden yang dipandu oleh surveyor yang dilengkapi panduan lembaran kuesioner dengan alternative jawaban yang harus dipilih format jawaban untuk setiap kuesioner ialah tipe likert. Kuesioner didasarkan atas dimensi mutu pelayanan yang sifatnya umum (Supranto, 2011)

Data Sekunder

Sumber data sekunder merupakan sumber data kedua diluar kata dan tindakan, namun data ini tidak diabaikan dan memiliki kedudukan penting. Data sekunder berupa sumber tertulis, majalah, surat kabar, buletin, jurnal dan hasil penelitian yang relevan.

Metode Pengambilan Sampel

Angkutan kota atau pete-pete yang kami jadikan sebagai objek penelitian ini. Penentuan ukuran sampel dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan rumus *Slovin* sebagai berikut (Sugiyono, 2015) :

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

dimana:

- n: Ukuran Sampel
- N: Ukuran Populasi
- e: Taraf kesalahan (error) sebesar 0,05 (5%)

untuk menentukan siapa saja yang akan dijadikan responden

2.4 Realibilitas dan Validitas Data

Untuk menjamin reliabilitas dan validitas untuk data kualitatif dapat dilakukan dengan berbagai cara. Menurut (Cresswell, 2017) beberapa cara yang dapat digunakan untuk menjamin reliabilitas dan validitas data, yaitu: (1) triangulasi; (2) pengecekan oleh responden; (3) menggunakan deskripsi yang mendetail untuk memberikan pembaca gambaran mengenai nuansa

suasana ketika wawancara dilakukan; (4) mengklarifikasi bias yang mungkin muncul dari pengumpulan data yang dilakukan. Pada penelitian ini cara yang digunakan adalah dengan triangulasi, yaitu dengan mengecek kesesuaian data yang diperoleh dari kuesioner (kuantitatif) dan wawancara (kualitatif), serta pengecekan oleh responden yaitu dengan meminta responden untuk mengkonfirmasi dan mengecek deskripsi yang dibuat oleh peneliti.

2.5 Metode Pengolahan Data

Kinerja angkutan umum adalah potensi atau kemampuan angkutan umum untuk melayani penumpang. Kinerja angkutan umum ini dilihat dari segi kenyamanan, meliputi kenyamanan fisik penumpang, keindahan dan lingkungan. keamanan, faktor keamanan yang dimaksud adalah rasa aman dari tindak criminal. Kecepatan dan waktu tempuh didefinisikan sebagai perbandingan antara jarak yang ditempuh dengan waktu yang diperlukan untuk menempuh jarak tersebut. Load factor atau biasa disebut faktor muat adalah perbandingan anantara jmlah penumpang yang diangkut dengan kapasitas tempat duduk penumpang di dalam kendaraan periode waktu tertentu.

Analisis data kualitatif adalah upaya yang dilakukan dengan jalan bekerja dengan data, mengorganisasikan data, memilah-milah datanya menjadi satuan yang dapat dikelola, mensintesiskannya, mencari dan menemukan pola, menemukan apa yang penting dan apa yang dipelajari, dan memutuskan apa yang dapat diceritakan kepada orang lain (Lexi & M.A., 2010).

Persepsi merupakan salah satu aspek psikologis yang penting bagi manusia dalam merespon kehadiran berbagai aspek dan gejala di sekitarnya. Untuk mengetahui persepsi pengguna terhadap pelayanan dan faktor-faktor yang menentukan dalam pelayanan transportasi ini, akan dilakukan

pengukuran/evaluasi terhadap variable-variabel diantaranya kenyamanan, keamanan, load faktor, dan waktu tempuh. Dalam penelitian ini load faktor akan dihitung pada saat jam sepi dan jam puncak. Waktu tempuh perjalanan adalah waktu yang dibutuhkan oleh kendaraan untuk melewati seksi jalan yang disurvei termasuk waktu berhenti karena hambatan-hambatan (HOBBS, 1979).

Selanjutnya untuk mengukur persepsi pengguna angkutan umum, maka dilakukan analisis berdasarkan angket yang telah diisi. Jawaban yang disediakan untuk data persepsi dari responden dalam bentuk pendapat tentang penting baik tidaknya variabel-variabel tersebut menurut responden

dengan menggunakan skala likert (skala 1 : sangat tidak baik, skala 2 : tidak baik, skala 3 : kurang baik, skala 4 : baik, skala 5 : sangat baik).

Data tersebut diolah dengan menggunakan software SPSS 21. Full Version. Guna mengetahui persentase persepsi pengguna terhadap kinerja angkutan umum.

3. Hasil dan Pembahasan

3.1 Pengambilan Sampel

Hasil survey diperoleh populasi pengguna Angkutan Umum. Data disajikan dalam bentuk table sebagai berikut:

Tabel 1 Populasi pengguna angkutan umum trayek A

Rata-rata penumpang per rit/Angkutan Umum	Jumlah sampel armada	Populasi penumpang per rit	Jumlah sampel untuk penumpang
10	165	1650	322

3.2 Kinerja Angkutan Umum Pete-pete

Efektifitas Kinerja Angkutan Umum pete-pete

a. Tingkat Keamanan

Menentukan besaran sampel menggunakan rumus slovin :

Populasi Penumpang per rit: 1170 orang

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

$$n = \frac{1650}{1 + (1650 \times 0,05^2)} = 322 \text{ orang}$$

Tabel 2 Populasi pengguna angkutan umum trayek D

Rata-rata penumpang per rit/Angkutan Umum	Jumlah sampel armada	Populasi penumpang per rit	Jumlah sampel untuk penumpang
15	809	12.135	387

Menentukan besaran sampel menggunakan rumus slovin:

Populasi Penumpang per rit: 1170 orang

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

$$n = \frac{12.135}{1 + (12.135 \times 0,05^2)} = 387 \text{ orang}$$

Analisa Kinerja Angkutan Umum Dikota Makassar (Pete-pete trayek A dan D)

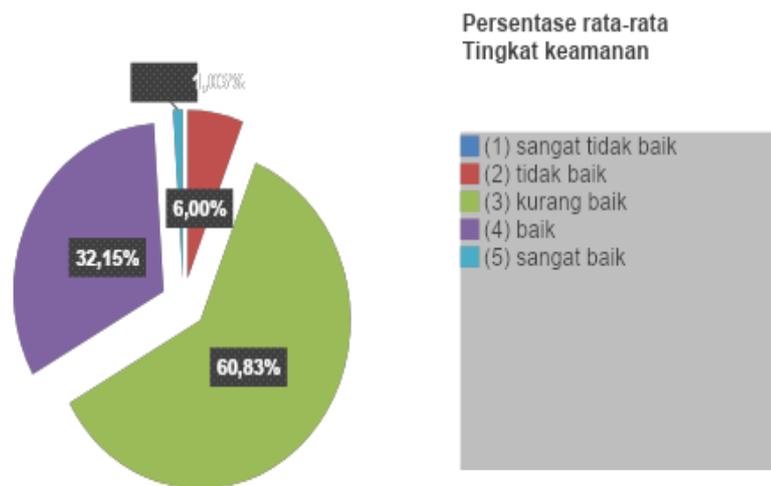
Kuesioner untuk responden yang telah dibagi pada trayek A adalah sebanyak 322 dan pada trayek D adalah sebanyak 387.

Tabel 3 Tingkat keamanan dalam angkutan umum pete-pete

Kode perta nyaa n	Trayek														
	A (%)					D (%)					Rata-rata (%)				
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
P1	0	1,24	56,5	41,9	0,31	0	4,7	56,33	38,24	0,8	0	2,95	56,4	40,0	0,6
P2	0	13,4	64,9	20,8	0,93	0	14	64,86	19,12	1,3	0	14,0	64,9	20	1,1
P3	0	1,24	62,1	35,1	1,55	0	0,8	60,21	37,73	1,3	0	1,01	61,2	36,4	1,4
	0	5,28	61,2	32,6	0,93	0	6,7	60,47	31,69	1,1	0	6,00	60,8	32,2	1,0

Berdasarkan hasil yang telah diolah pada tabel 3. persentase jawaban responden tentang keamanan di dalam angkutan kota (pete-pete) yaitu untuk trayek A jawaban “(1) sangat tidak baik” sebanyak 0% , jawaban “(2) tidak baik” sebanyak 5,28% , jawaban “(3) kurang baik” sebanyak 61,18% , jawaban “(4) baik” sebanyak 31,69% , jawaban “(5) sangat baik” sebanyak 0,93% , kemudian untuk trayek D jawaban “(1) sangat tidak baik” sebanyak 0% , jawaban “(2) tidak baik” sebanyak 6,72%, jawaban “(3) kurang

baik” sebanyak 60,47%, jawaban “(4) baik” sebanyak 31,69% jawaban “(5) sangat baik” sebanyak 1,12% . sehingga rata-rata persentase untuk jawaban “(1) sangat tidak baik” sebanyak 0% , jawaban “(2) tidak baik” sebanyak 6,00% , jawaban “(3) kurang baik” sebanyak 60,83% , jawaban “(4) baik” sebanyak 32,15%, jawaban “(5) sangat baik” sebanyak 1,03% dari hasil di atas tingkat keamanan pengguna angkutan kota kurang baik.



Gambar 1 Persentase rata-rata Tingkat keamanan

Gambar 1. menunjukkan bahwa rata-rata persentase tingkat keamanan untuk jawaban “(1) sangat tidak baik” sebanyak 0% , jawaban “(2) tidak baik” sebanyak 6,00%, jawaban “(3) kurang baik”

sebanyak 60,83% , jawaban “(4) baik” sebanyak 32,15%, jawaban “(5) sangat baik” sebanyak 1,03% dari hasil di atas tingkat keamanan penggunaan angkutan kota kurang baik.

b. Tingkat Kenyamanan

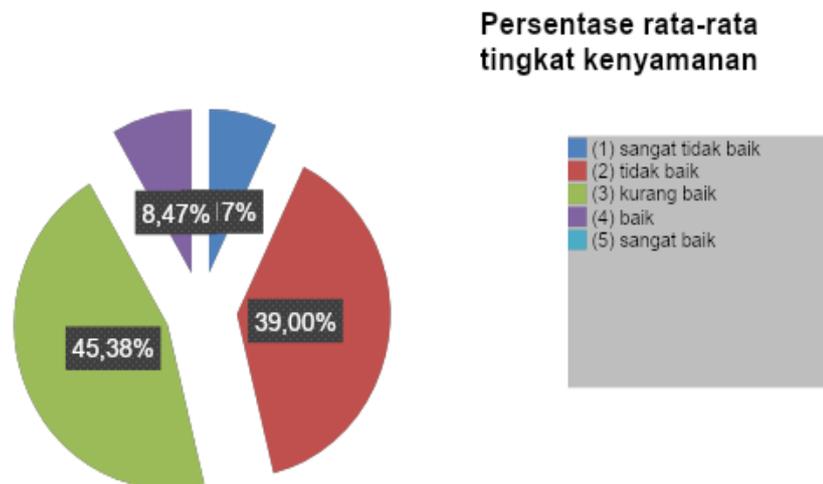
Tabel 4 Tingkat kenyamanan dalam angkutan kota

Kode pertan yaan	Trayek														
	A (%)					D (%)					Rata-rata (%)				
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
P4	0	55	40	5,6	0	0	55	40	4,9	0	0	54,85	39,90	5,25	0
P5	0	14	70	16	0	0	14	62	24	0	0	13,94	65,83	20,2	0
P6	40	53	6,5	0	0	44	50	5,4	0	0	42,4	51,62	5,98	0	0
P7	0	24	52	23	0	0	23	59	18	0	0	23,48	55,80	20,7	0
P8	0,3	50	47	2,8	0	0,3	38	58	3,6	0	0,29	43,81	52,70	3,21	0
P9	0,3	48	51	1,2	0	0,3	45	54	1,6	0	0,29	46,27	52,06	1,40	0
	6,8	41	45	8,2	0	7,5	37	46	8,70	0	7,17	39,00	45,38	8,47	0

Sumber: data primer

Berdasarkan hasil yang telah diolah pada tabel 4. persentase jawaban responden tentang kenyamanan di dalam angkutan kota (pete-pete) yaitu untuk trayek A jawaban “(1) sangat tidak baik” sebanyak 6,83 % , jawaban “(2) tidak baik” sebanyak 40,48 % , jawaban “(3) kurang baik” sebanyak 44,46 % , jawaban “(4)

baik” sebanyak 8,23 % , jawaban “(5) sangat baik” sebanyak 0 % , kemudian untuk trayek D jawaban “(1) sangat tidak baik” sebanyak 7,49 % , jawaban “(2) tidak baik” sebanyak 37,51 % , jawaban “(3) kurang baik” sebanyak 46,30 % , jawaban “(4) baik” sebanyak 8,70 % , jawaban “(5) sangat baik” sebanyak 0 %



Gambar 2. Persentase rata-rata tingkat kenyamanan

Berdasarkan gambar 2 menunjukkan bahwa rata-rata persentase untuk tingkat kenyamanan jawaban “(1) sangat tidak baik” sebanyak 7,17 % , jawaban “(2) tidak baik” sebanyak 39,00 % , jawaban

“(3) kurang baik” sebanyak 45,38 % , jawaban “(4) baik” sebanyak 8,47, jawaban “(5) sangat baik” sebanyak 0 % dari hasil di atas tingkat kenyamanan pengguna angkutan kota kurang baik.

Efisiensi Kinerja Angkutan Umum Pete-pete

a. Load Factor

Tabel 5 Load factor angkutan umum pete-pete

Trayek	Jumlah rata-rata penumpang (a)		Kapasitas kendaraan (b)	Load factor (c) = (a/b)x100	
	Jam puncak 07.00-12.00	Jam sepi 12.00-18.00		Jam puncak 07.00-12.00	Jam sepi 12.00-18.00
	A	10,29		9,71	11
D	15,19	14,81	11	138,09	134,63
Jumlah	25,48	24,52	11	231,63	222,90
Rata-rata	12,74	12,26	11	115,82	111,45

Pada tabel 5. memperlihatkan, load factor angkutan umum pete-pete yang terjadi pada jam-jam sibuk, jam-jam sepi, dan load factor rata-rata. Berdasarkan hasil analisis data tersebut, terlihat bahwa load factor trayek D lebih besar dari trayek A, yaitu sebesar 138,09% pada jam puncak dan 134,63% jam sepi.

Rata-rata load factor kedua trayek memperlihatkan kinerja baik, berada diatas standar yang telah ditetapkan (PP Nomor 41 Tahun 1993, Kep Menteri perhubungan Nomor 84 tahun 1999, sebesar 70%).

b. Waktu Tempuh

Tabel 6 Rata-rata waktu tempuh angkutan umum pete-pete

Trayek	Jumlah rata-rata penumpang (a)		Kapasitas kendaraan (b)	Load factor (c) = (a/b)x100	
	Jam puncak 07.00-12.00	Jam sepi 12.00-18.00		Jam puncak 07.00-12.00	Jam sepi 12.00-18.00
	A	10,29		9,71	11
D	15,19	14,81	11	138,09	134,63
Jumlah	25,48	24,52	11	231,63	222,90
Rata-rata	12,74	12,26	11	115,82	111,45

Berdasarkan hasil penelitian kecepatan rata-rata minimum trayek A dan D 18,37 km/jam, kecepatan rata-rata maksimum 41,45 km/jam, dan kecepatan rata-rata 27,99 km/jam. Bila dibandingkan dengan standar yang dikeluarkan oleh World Bank yaitu kecepatan perjalanan sebesar 10 – 12 km/jam maka waktu tempuh dan kecepatan perjalanan tidak baik.

jam-jam tidak sibuk, selain itu angkutan umum pete-pete dalam melakukan perjalanan sering mengalami perlambatan kecepatan yang dipaksakan terutama pada jam-jam sibuk, yaitu perlambatan yang terjadi pada kantong-kantong rawan kemacetan, misalnya pada trayek A dimana berdasarkan hasil penelitian kecepatan setempat rata-rata pada jam-jam sibuk angkutan umum pete-pete pada trayek tersebut berada dibawah standar yaitu 13,44 km/jam.

Keadaan tersebut secara umum diperparah dengan banyaknya waktu yang dibutuhkan hanya untuk menunggu penumpang dijalan, melakukan perlambatan pada saat ada orang berdiri atau berjalan di tepi jalan walaupun bukan calon penumpang terutama pada

4. Penutup

Berdasarkan hasil analisis data maka dapat disimpulkan beberapa hal berikut ini:

- 1) Kinerja angkutan umum pete-pete belum efektif dan efisien, hal ini terlihat dari rata-rata persentase tingkat yang relative kurang baik menurut persepsi pengguna angkutan umum.
- 2) Perbandingan kinerja pada tingkat keamanan trayek A lebih kurang baik dibandingkan trayek D, dan pada tingkat kenyamanan trayek D lebih kurang baik dibandingkan trayek A hal ini terlihat dari hasil persepsi masyarakat, dan perbandingan jarak tempuh antara trayek A dan trayek D yang cukup jauh, sedangkan perbandingan rata-rata waktu tempuh tidak berbeda jauh, disebabkan karena dari hasil penelitian menunjukkan bahwa operator angkutan umum pete-pete trayek D sering melakukan kecepatan bergerak yang tinggi terutama bila berada pada jam-jam sepi. Perbedaan kecepatan karena penambahan kecepatan dan perlambatan yang dipaksakan menunjukkan kondisi perjalanan yang tidak nyaman.

Daftar Pustaka

- Cresswell, John W. (2017). *Research Design (Pendekatan Kualitatif, Kuantitatif, dan Mixed)*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Hobbs, F.D. (1979). *Traffic Studies (in Traffic Planning and Engineering)*. <https://doi.org/10.1016/b978-0-08-022697-2.50009-6>
- Lexi, J., & M.A., M. (2010). *Metodologi Penelitian Kualitatif. In Metodologi Penelitian Kualitatif*.
- Miro, Fidel. (2004). *Perencanaan Transportasi Untuk Mahasiswa, Perencana, Dan Praktisi*. Jakarta: Erlangga.
- Morlok, E. K, (1985), *Pengantar Teknik dan Perencanaan Transportasi*, Erlangga. Jakarta.
- Sugiyono. (2015). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Supranto, J. (2011). *Pengukuran Tingkat Kepuasan Pelanggan*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.