

Persepsi Penumpang Angkutan Umum Kota (Pete-Pete) Terhadap Kualitas Pelayanan Trayek Terminal Malengkeri – Cendrawasih - Unhas, Makassar

Venesya Agatha Lembang

Submit:

16 Januari 2025

Review:

27 Februari 2025

Revised:

6 Mei 2025

Published :

5 Juni 2025

Program Studi Teknik Sipil, Universitas Kristen Indonesia Paulus Makassar, Indonesia, venesyaechach@gmail.com

Abstrak

Penyelenggaraan transportasi yang tepat merupakan masalah suatu hal yang penting untuk diperhatikan negara dan layanan. Angkutan umum yang memenuhi kebutuhan masyarakat Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui karakteristik penumpang dan persepsi penumpang terhadap kualitas pelayanan angkutan umum trayek Terminal Malengkeri – Cendrawasih – Kampus Unhas. Pengumpulan data dilaksanakan pada hari kerja dan dilakukan dengan pengisian gormulir kuesioner oleh penumpang. Analisis hasil data dilakukan dengan menggunakan Microsoft Excel dan pendekatan Servqual (reliabilitas, daya tanggap, empati, bukti langsung, dan jaminan). karakteristik penumpang yang menggunakan angkutan umum (pete-pete) trayek Unhas-Cendrawasih-Mallengkeri didominasi oleh penumpang yang berjenis kelamin wanita yang usia 26-35, bekerja sebagai pegawai swasta serta berpendidikan sarjana. Persepsi penumpang terhadap kualitas pelayanan angkutan umum (pete-pete) trayek Terminal Malengkeri – Cendrawasih - Unhas, terbesar ada pada dimensi bukti langsung dan rata-rata harapan terbesar pada bukti langsung Ukuran empati dan jaminan kualitas, kenyataan/persepsi dan harapan, memiliki nilai yang baik, dan angkutan pete-pete selalu menjamin kebersihan yang baik dibagian di luar atau di dalam angkutan dinilai baik Sedangkan pengemudi angkutan selalu menjaga penampilan (bersih dan rapi) dinilai baik oleh penumpang. Angkutan pete-pete jaminan terutama untuk bagian empati pelayanan angkutan umum dapat diartikan masih ditemukanya kurang perhatian, dan menjaga keselamatan penumpang sehingga dinilai kurang baik.

Kata Kunci : Angkutan umum, Persepsi penumpang. Servqual

Abstract

The proper management of transportation is an important issue that must be considered by the country and service providers. Public transportation that meets the needs of the community. The purpose of this study is to understand passenger characteristics and passengers' perceptions of the quality of public transportation services on the Malengkeri Terminal – Cendrawasih – Unhas Campus route. Data collection was conducted on working days through passenger questionnaire forms. Data analysis was carried out using Microsoft Excel and the Servqual approach (reliability, responsiveness, empathy, tangibles, and assurance). The characteristics of passengers using public transportation (pete-pete) on the Unhas-Cendrawasih-Malengkeri route are dominated by female passengers aged 26-35, working as private employees, and holding a bachelor's degree. Passengers' perception of the quality of public transportation service (pete-pete) on the Malengkeri Terminal – Cendrawasih - Unhas route is highest in the tangibles dimension, with the average highest

expectation also in tangibles. The empathy and assurance dimensions of quality, reality/perception, and expectation have good values. The pete-pete transportation always ensures good cleanliness both inside and outside the vehicle, which is rated well. Meanwhile, the drivers always maintain a clean and neat appearance, which passengers also rate well. Assurance in pete-pete transportation, especially in the empathy service dimension, indicates a lack of attention and passenger safety maintenance, which is considered less satisfactory.

Keywords: *Public transportation, Servqual, passenger perceptions*

PENDAHULUAN

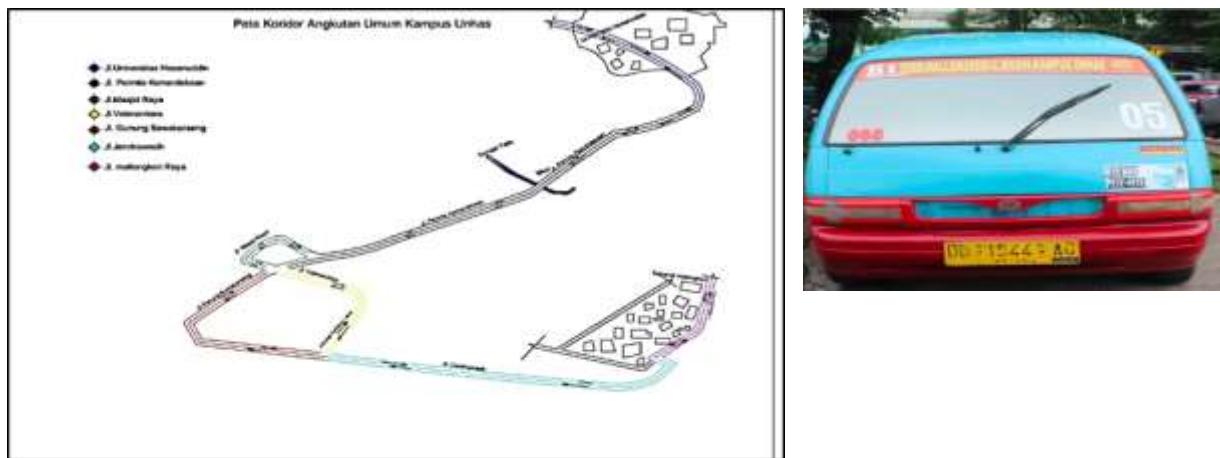
Dalam upaya pengembangan pembangunan dan perekonomian pada transportasi wajib didukung dengan adanya jalur pergerakan secara nasional maupun internasional, baik melalui transportasi darat, laut maupun udara sehingga peembangunan dan perekonomian dapat berjalan dengan aman tertib, nyaman dan lancar[1]. Sistem transportasi merupakan alat penunjang untuk melancarkan arus kegiatan manusia, barang dan jasa maupun informasi penting, serta sebagai alat untuk menunjang tercapainya sumber-sumber perekonomian pada sebuah kawasan secara optimal [2]. Contohnya di Kota Makassar menjadi salah satu pusat kegiatan yang berada di masyarakat, hal tersebut menjadi pendukung tinggi pesatnya peningkatan jumlah populasi, secara tidak langsung mengakibatkan tentang masalahnya yang terjadi pada transportasi di Kota Makassar di mana hampir semua ruas jalan mengalami kemacetan. Volume kendaraan pribadi yang tinggi di jalan raya, menimbulkan permasalahan diantaranya terjadi kemacetan yang disebabkan kepadatan lalu lintas[3]. Untuk mengurangi kemacetan, maka angkutan umum sangat membantu untuk mengurangi kemacetan pada ruas jalan raya. Angkutan umum merupakan moda transportasi yang memiliki lintasan tetap dan mampu mengangkut banyak orang sehingga dapat menciptakan efisiensi penggunaan jaringan jalan[4], [5]. Oleh karena itu, sebagai sarana transportasi yang diandalkan oleh masyarakat untuk menunjang kegiatannya, angkutan umum harus memiliki kualitas pelayanan yang baik[6]. Namun, eksistensi pelayanan angkutan umum perkotaan sekarang ini mengalami penurunan kualitas dan kuantitas. Kemampuan finansial operator bergantung pada jumlah penumpang dan subsidi pemerintah dalam keberlangsungan bisnis angkutan dan pemecahan masalah pergerakan orang dan barang dalam wilayah perkotaan[7]. Disamping itu munculnya angkutan *online* yang mengutamakan layanan menjadi pilihan banyak pengguna terutama di daerah kota besar [8]. Kemunculan transportasi berbasis aplikasi *online* di kota besar telah memberikan dampak yang sebeginifikan bagi masyarakat dalam pemenuhan kebutuhan transportasi yang praktis, aman, nyaman, murah dan transparan[9], [10]. Rendahnya kinerja operasional dan pelayanan angkutan umum konvensional dari segi kenyamanan, keamanan, efisiensi waktu, dan kemudahan yang mengakibatkan rasa tidak nyaman dan aman bagi pengguna pada akhirnya menyebabkan pengguna lebih memilih menggunakan kendaraan pribadi yang dianggap lebih aman, nyaman, mudah, dan terjangkau[11]. Oleh karena itu, perlunya ada peningkatan kualitas pelayanan angkutan umum konvensional terhadap penumpang. Persepsi pengguna transportasi publik penting untuk memahami persepsi pengguna dan mengidentifikasi variabel yang lebih mungkin memengaruhi keputusan mereka untuk menggunakan transportasi publik[12]. Untuk memahami insentif dan peningkatan apa yang diperlukan untuk menarik dan mempertahankan lebih banyak penumpang, pemahaman yang komprehensif tentang kualitas layanan transportasi umum sangat penting[13]. Rekomendasi untuk perbaikan pelayanan angkutan umum konvensional meliputi penyesuaian interval keberangkatan selama jam sibuk dan tidak sibuk, penerapan program evaluasi pengemudi, pelaksanaan inspeksi armada secara berkala, dan pembinaan keterlibatan pelanggan melalui forum[14]. Kualitas layanan sistem transportasi publik multimodal berperan penting dalam menjaga efisiensi dan keberlanjutan mobilitas perkotaan secara keseluruhan serta integrasi transportasi yang lancar[15].

Trayek Terminal Malengkeri – Cendrawasih – Kampus Unhas adalah salah satu trayek dari angkutan umum konvensional yang melayani ke fasilitas pendidikan. Jarak tempuh yang jauh dan tarif yang terjangkau menjadi salah satu angkutan umum pilihan masyarakat Kota Makassar. Selain kampus Unhas, trayek ini juga melewati beberapa kampus. Namun, keberadaan angkutan umum online menjadi tantangan bagi masyarakat dan operator angkutan umum konvensional untuk bisa bersaing. Telah banyak masyarakat memilih menggunakan angkutan umum *online* dibandingkan pete-pete. Sehingga perlu adanya kajian mengenai persepsi masyarakat terhadap pelayanan angkutan umum ke fasilitas pendidikan. Belum ada penelitian yang mengkaji persepsi penumpang dari angkutan umum konvensional tujuan ke fasilitas pendidikan. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui karakteristik penumpang dan persepsi penumpang terhadap kualitas pelayanan angkutan umum trayek Terminal Malengkeri – Cendrawasih – Kampus Unhas. Urgensi dari penelitian ini adalah untuk memberikan kontribusi ilmu dan pengetahuan mengenai pelayanan angkutan umum terutama di bidang transportasi dan secara praktis dapat menjadi masukan bagi operator angkutan umum dalam peningkatan kualitas angkutan umum.

METODOLOGI

A. Lokasi dan Waktu Penelitian

Objek penelitian adalah penumpang angkutan umum trayek Terminal Malengkeri – Cendrawasih – Kampus Unhas. Panjang rute dari trayek adalah 24 km. Penelitian dilakukan pada saat di Hari kerja (Senin, Selasa, Rabu, Kamis, Jumat) dan hari libur (Sabtu, Minggu).



Gambar 1. Peta Trayek dan Pete-pete Terminal Mallengkeri – Cendrawasih - Kampus Unhas

B. Teknik Pengambilan Sampel

Sasaran penelitian ini ditujukan pada semua pengguna pete-pete trayek Unhas-Cendrawasih. Jumlah minimal respondee dihitung menggunakan rumus Slovin. Persepsi penumpang terhadap kualitas pelayanan angkutan umum, disampaikan melalui pilihan jawaban yang telah disediakan dalam formulir kuesioner. Selanjutnya, hasil pilihan tersebut diolah menggunakan Skala Likert dan selanjutnya menggunakan Microsoft Excel.

$$n = \frac{N}{(1+N(e)^2)} \quad (1)$$

C. Teknik Analisa Data

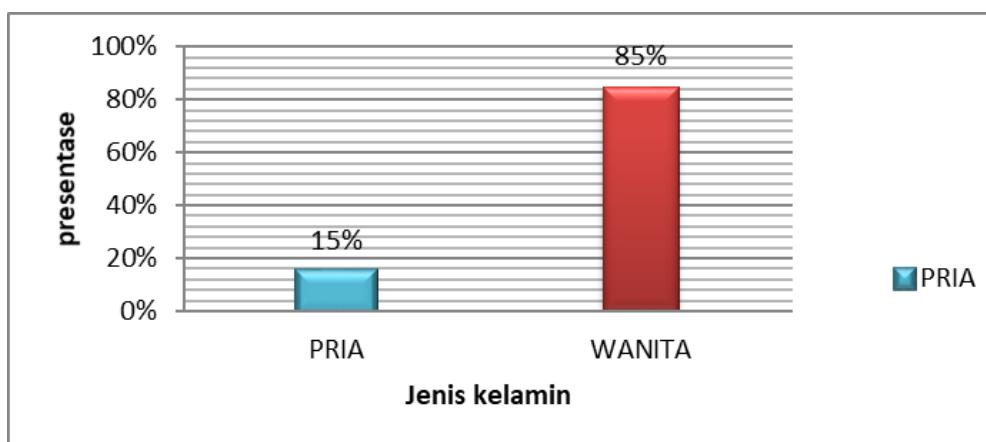
Indikator karakteristik responden yang dinilai adalah jenis kelamin, usia responden, status, dan penghasilan per bulan. Indikator ini berhubungan dengan kondisi sosio ekonomi responden yang memengaruhi pilihan angkutan umum. Data ini diolah menggunakan Microsoft Excel dan disajikan dalam bentuk grafik maupun tabel.

Kualitas pelayanan angkutan umum dengan indikator kemahiran, kepekaan, jaminan, afeksi, dan kenyataan dari pengemudi dan operator terhadap keamanan, kenyamanan, tingkat kepercayaan dari penumpang. Data ini diolah menggunakan Microsoft Excel dan disajikan dalam bentuk grafik maupun tabel.

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Karakteristik Responden

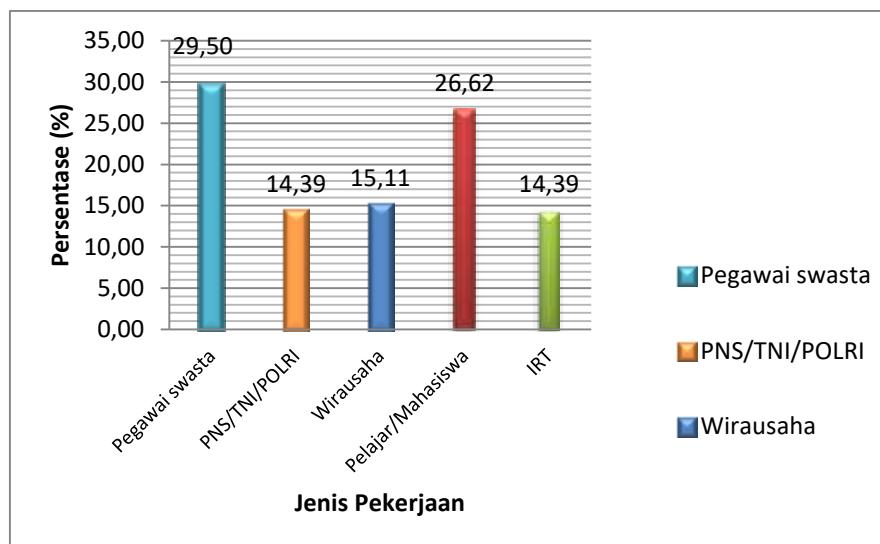
Berdasarkan hasil pengisian kuesioner dari responden, penumpang yang berpergian menggunakan angkutan umum setempat (pete-pete) trayek Terminal Malengkeri – Cendrawasih - Unhas didominasi responden wanita dengan jumlah persentase sebesar 85%, sementara pria sebesar 15 %.



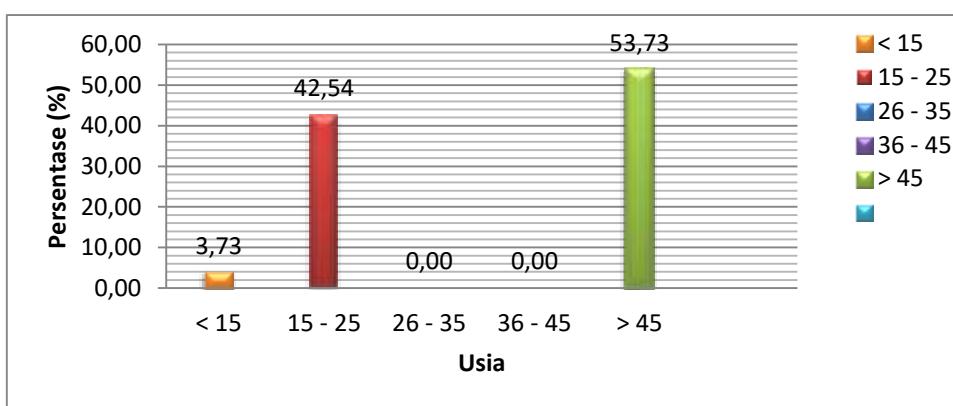
Gambar 2. Proporsi responden berdasarkan jenis kelamin

Pekerjaan responden dibagi menjadi beberapa kelompok, yaitu pelajar, pekerja swasta, wiraswasta dan lain-lain. Berdasarkan data di atas dapat diketahui pengguna angkutan umum (pete-pete) trayek Terminal Malengkeri – Cendrawasih – Kampus Unhas didominasi oleh pegawai swasta dengan presentase 29,50% sementara pelajar/mahasiswa dengan persentase sebesar 26,62%, ASN/TNI/POLRI 14,39%, dan wirasusaha 15.1% serta lainnya sebesar 14.39%.

Dari segi usia, pengguna angkutan umum (pete-pete) trayek Terminal Malengkeri – Cendrawasih - Unhas didominasi penumpang dengan usia 25-35 tahun dengan persentase sebesar 27.34%, usia < 15 tahun sebesar 1,80%, usia 15-25 sebesar 20,50%, usia 35-45 tahun sebesar 24,46%, sementara penumpang dengan usia > 45 tahun hanya sebesar 25,90% .

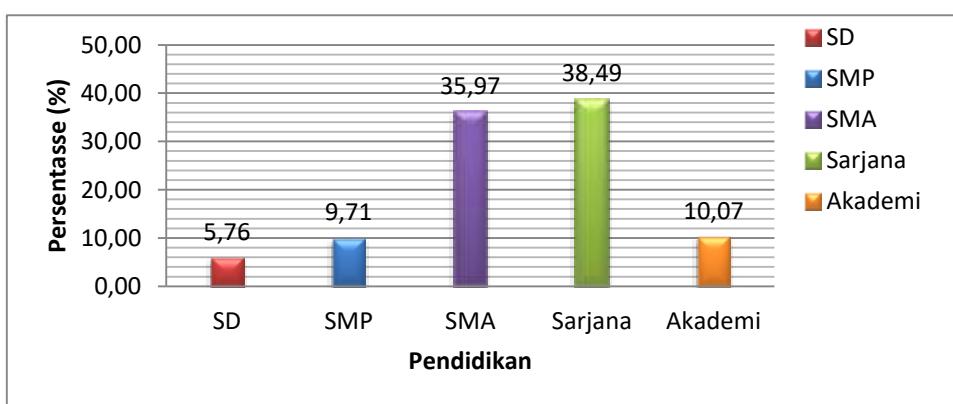


Gambar 3 Proporsi responden berdasarkan pekerjaan



Gambar 4 Proporsi responden berdasarkan usia

Responden pengguna angkutan umum (pete-pete) Terminal Malengkeri – Cendrawasih – Kampus Unhas didominasi oleh penumpang yang berpendidikan sarjana dengan Presentase Sebesar 38.49% ,Sementara SD 5.76%, SMP 9.71%. SMA 35,97%, dan Universitas 10.07%.



Gambar 5 Karakteristik responden berdasarkan tingkat pendidikan

B. Persepsi Penumpang Terhadap Kualitas Pelayanan Angkutan Umum trayek Unhas-Cendrawasih

Data servqual adalah data dari survei diperoleh dengan mengumpulkan data pertanyaan pribadi terhadap survei Dalam model Servqual [16] Berukuran Dimensi yang dipakai dalam penelitian tesebut sesuai dengan struktur pertanyaan survei.

1. Pengkodean Indikator Dimensi Servqual

Untuk menyederhanakan proses analisis pengolahan data, data yang diperoleh dari pertanyaan pribadi Riset Dimensi Servqual harus disusun dalam Indikator Dimensi Servqual.

2. Respon Kualitas Layanan Angkutan Umum

Tabel 1. Kualitas Layanan Angkutan Umum

No	Pernyataan	Kenyataan/Persepsi	Harapan	Gap	Rank
Bukti Langsung (<i>Tangibles</i>)					
1	Angkutan umum dari pete-pete sudah memakai mobil dan layak pakai	3.42	3.44	-0.01	3.00
2	Angkutan pete-pete Jaga kebersihan mobil luar dalam	3.64	3.64	0.00	2.00
3	Sejauh anda tahu, pengemudi angkutan Selalu melihara pada penampilan (bersih dan rapi)	3.00	2.98	0.02	1.00
Rata-rata					
No	Pernyataan	Kenyataan/Persepsi	Harapan	Gap	Rank
Empati (<i>Emphaty</i>)					
1	sejauh yanng anda ketahui, angkutan pete-pete Selalu berikan perhatian khusus pada penumpang yang mengeluh atau masukan	2.88	1.96	0.92	2.00
2	sejauh yang Anda tahu, transportasi pete-pete selalu berusaha mempunyai reputasi terbaik di mata penumpang	2.04	2.38	-0.35	3.00
3	Sejauh yang Anda tahu pengemudi angkutan pete-pete selalu ramah dan sopan kepada penumpang	3.90	2.87	1.03	1.00
Rata-rata					
No	Pernyataan	Kenyataan/Persepsi	Harapan	Gap	Rank
Dayat Tanggap (<i>Responsiveness</i>)					
1	sejauh yang anda ketahui, sopir angkutan pete-pete	2.04	2.00	0.04	1.00

selalu taat pada peraturan lalu lintas					
2	sejauh yang anda ketahui, angkutan pete-pete Selalu tersedia saat Anda membutuhkannya	3.90	3.96	-0.06	4.00
3	sejauh yang anda tahu, angkutan pete-pete Jangan membawa penumpang jika kapasitas kendaraan terlampaui	2.72	2.71	0.01	2.00
4	Setahu Anda, para penumpang angkut Pete Pete tidak duduk berdesakan	2.71	2.70	0.01	2.00
5	Sejauh yang Anda tahu pada saat menggunakan angkutan pete-pete mudah beralih rute angkutan	4.29	4.36	-0.07	5.00
Rata-rata		3.13	3.15	-0.01	
No	Pernyataan	Kenyataan/Persepsi	Harapan	Gap	Rank
Kehandalan (Reliability)					
1	Tarif angkutan pete-pete sesuai dengan yang ditentukan	2.66	2.66	0.00	1.00
2	waktu menunggu untuk memperoleh angkutan pete-pete tidak lama	3.34	3.42	-0.08	4.00
3	waktu tempuh angkutan pete-pete sesuai dengan yang diharapkan	2.56	2.56	0.00	1.00
4	penggunaan angkutan ini lebih praktis dibandingkan dengan angkutan lain	4.29	4.33	-0.04	3.00
Rata-rata		3.21	3.24	-0.03	
No	Pernyataan	Kenyataan/Persepsi	Harapan	Gap	Rank
Jaminan (Assurances)					
1	Angkutan pete-pete selalu menjamin keselamatan penumpang	2.75	2.72	0.03	3.00
2	penumpang angkutan pete-pete Selalu merasa aman dan nyaman di dalam angkutan atau di tempat berhenti	2.32	2.28	0.04	1.00
3	ketika terhadap barang bawaan dalam perjalanan	2.28	2.27	0.01	4.00
4	cara sopir menyetir angkutan selama perjalanan	2.83	2.81	0.03	2.00
Rata-rata		2.54	2.52	0.03	

Rata-rata indikator pada keunggulan layanan data angkutan umum pete-pete yang dipersepsikan responden pada bukti langsung bernilai pada kenyataan/persepsi 3.42 dan harapan 3.35 , rata-rata gap 0.00,sedangkan kepentingan kualitas layanan pada angkutan umum pada empati yang diharapkan responden bernilai rata-rata kenyataan/persepsi dan harapan , rata-rata gap . Pada daya tanggap rata-rata kenyataan/persepsi 3.13 dan harapan 3.15 , rata-rata gap -001. kehandalan rata-rata kenyataan/persepsi 3.21 dan harapan 3.24 , rata-rata gap-0.03. jaminan rata-rata kenyataan/persepsi 2.54 dan harapan 2.52 rata-rata gap 0.03

Setelah diperoleh Skor Indeks Persepsi Efektivitas Responden dan Indikator pada Minat Ekspektasi Responden, hal ini dapat dilakukan melalui Servqual Gap Analysis untuk setiap penunjuk ukuran Servqual dan kualitas layanan angkutan umum. *Gap* Servqual diperoleh dengan menjabarkan selisih antar nilai *mean performance index* (P) dan *interest index* (E) untuk setiap indikator dalam Servqual

Tabel 2. *Gap* dan *Rank*

PERHITUNGAN GAP				
	Rata-rata Skor Harapan	Rata-rata Skor Persepsi	GAP	Rank
1	3.424	3.439	0.014	6
2	3.640	3.644	0.004	7
3	2.996	2.978	-0.018	14
4	1.982	1.960	-0.022	15
5	2.345	2.385	0.040	5
6	2.885	2.871	-0.014	13
7	2.040	2.000	-0.040	19
8	3.899	3.957	0.058	3
9	2.723	2.712	-0.011	11
10	2.709	2.698	-0.011	11
11	4.288	4.360	0.072	2
12	2.658	2.662	0.004	7
13	3.342	3.421	0.079	1
14	2.561	2.565	0.004	7
15	4.288	4.331	0.043	4
16	2.748	2.719	-0.029	16
17	2.317	2.281	-0.036	18
18	2.277	2.270	-0.007	10
19	2.835	2.806	-0.029	17

KESIMPULAN

Dari hasil penelitian angkutan umum kota (pete-pete) trayek Mallengkeri Cendrawasih-Kampus Unhas yang dilakukan selama tujuh hari diperoleh karakteristik penumpang yang menggunakan angkutan umum (pete-pete) trayek Unhas-Cendrawasih-Mallengkeri didominasi oleh penumpang yang berjenis kelamin wanita yang berusia yang 26 tahun – 35 tahun, bekerja sebagai pegawai swasta serta berpendidikan sarjana. Dari hasil penelitian juga diperoleh kualitas pelayanan angkutan umum (pete-pete) trayek Terminal Malengkeri – Cendrawasih - Unhas, didapatkan bahwa rata-rata persepsi terbesar ada pada dimensi bukti langsung dan rata-rata harapan terbesar pada bukti langsung Perbedaan terbesar ada pada indikatornya Ukuran empati dan jaminan kualitas, kenyataan/persepsi dan harapan, seperti ditunjukkan dengan angkutan pete-pete memiliki nilai yang baik, dan angkutan pete-pete selalu menjamin kebersihan yang baik dibagian di luar atau di dalam angkutan dinilai baik Sedangkan pengemudi angkutan selalu menjaga penampilan (bersih dan rapi) dinilai baik oleh penumpang Selain itu, hasil dari Servqual Gap Analysis juga

menunjukkan: angkutan pete-pete jaminan terutama untuk bagian empati pelayanan angkutan umum dapat diartikan masih ditemukannya kurang perhatian, dan menjaga keselamatan penumpang sehingga dinilai kurang baik. Dari perspektif ini, responden memberi kesan bahwa ada kesenjangan antara harapan dan kenyataan. Menanggapi hasil evaluasi tersebut perlu ditindak lanjuti dengan optimalisasi angkutan umum perkotaan dengan mempertimbangkan *demand* yang ada. Penelitian selanjutnya dapat meneliti kepuasan penumpang dengan kinerja transportasi umum kota berdasarkan parameter okupansi, waktu tempuh, frekuensi pelayanan, interval, waktu tunggu dan waktu pelayanan.

REFERENSI

- [1] R. A. Primasworo, B. Oktaviastuti, dan R. W. Madun, “Evaluasi Penggunaan Angkutan Umum Perkotaan Di Kota Malang (Trayek Arjosari – Tidar / AT),” *Fondasi J. Tek. Sipil*, hlm. 98, Apr 2022, doi: 10.36055/fondasi.v0i0.10561.
- [2] W. B. Adi dan S. S. Safitri, “Persepsi Masyarakat Terhadap Berhentinya Program Bus Rapid Transit,” *J. Manaj. Transp. Logist. JMTRANSLOG*, vol. 9, no. 3, hlm. 279, Mar 2023, doi: 10.54324/j.mtl.v9i3.990.
- [3] E. Cahyani, A. I. Yunus, D. Rohmani, dan R. Rukaiyah, “Kualitas Pelayanan Armada Bus Bandara Menurut Persepsi Masyarakat Pengguna Di Kota Makassar,” *J. Ilm. Ecosyst.*, vol. 22, no. 2, hlm. 343–347, Agu 2022, doi: 10.35965/eco.v22i2.1517.
- [4] R. A. Purnomo, “Evaluasi Kinerja Pelayanan Angkutan Kota Samarinda (Studi Kasus Trayek B),” *Ruang*, vol. 8, no. 1, hlm. 15–25, Apr 2022, doi: 10.14710/ruang.8.1.15-25.
- [5] A. S. Amal, S. K. Arfintana, dan K. Abadi, “Analisa Kinerja Angkutan Umum Penumpang Perkotaan Ditinjau Dari Tingkat Pelayanan di Kota Tuban,” *J. Ilm. Univ. Batanghari Jambi*, vol. 21, no. 2, hlm. 885, Jul 2021, doi: 10.33087/jiubj.v21i2.1388.
- [6] G. R. Prima, “Tingkat Kepuasan Pengguna Jasa Terhadap Pelayanan Angkutan Umum Perkotaan di Kota Tasikmalaya,” *Siklus J. Tek. Sipil*, vol. 6, no. 2, hlm. 129–140, Okt 2020, doi: 10.31849/siklus.v6i2.4809.
- [7] A. I. Saudi, “Kajian Evaluasi Kualitas Pelayanan dan Kinerja Operasional Angkutan Umum Penumpang Kabupaten Majene,” *JTT J. Teknol. Terpadu*, vol. 11, no. 2, hlm. 249–259, Okt 2023, doi: 10.32487/jtt.v11i2.1821.
- [8] W. Wijianto, B. Istianto, dan R. Rukman, “Analisis Kepuasan Publik Terhadap Angkutan Umum Model Jak Lingko Sebagai Pengintegrasikan Antar Moda Transportasi Publik Di DKI Jakarta,” *J. Keselam. Transp. Jalan Indones. J. Road Saf.*, vol. 9, no. 2, hlm. 119–130, Des 2022, doi: 10.46447/ktj.v9i2.440.
- [9] M. A. Sultan, N. Marsaoly, dan M. I. Kotta, “Persepsi Masyarakat Tentang Angkutan Online di Kota Ternate,” *J. SIMETRIK*, vol. 10, no. 2, hlm. 350–354, Jan 2021, doi: 10.31959/js.v10i2.542.
- [10] A. P. Risandra, A. Nurdin, dan Y. M. Said, “Persepsi Masyarakat terhadap Penggunaan Transportasi Online Grab di Kota Jambi,” *J. Talenta Sipil*, vol. 6, no. 1, hlm. 1, Feb 2023, doi: 10.33087/talentasipil.v6i1.207.
- [11] Mira Lestira Hariani, V. Varadila, dan J. Mukhlis, “Evaluasi Kinerja Pelayanan dan Tarif Sistem Angkutan Umum Berbasis Bus di Kota Semarang (Studi Kasus : Bus Trans Semarang Koridor I Rute Terminal Penggaron – Terminal Mangkang),” *Siklus J. Tek. Sipil*, vol. 9, no. 1, hlm. 28–42, Mar 2023, doi: 10.31849/siklus.v9i1.12489.
- [12] S. Sinha, H. M. Shivanand Swamy, dan K. Modi, “User Perceptions of Public Transport Service Quality,” *Transp. Res. Procedia*, vol. 48, hlm. 3310–3323, 2020, doi: 10.1016/j.trpro.2020.08.121.
- [13] H. Rocha, M. Filgueiras, J. P. Tavares, dan S. Ferreira, “Public Transport Usage and Perceived Service Quality in a Large Metropolitan Area: The Case of Porto,” *Sustainability*, vol. 15, no. 7, hlm. 6287, Apr 2023, doi: 10.3390/su15076287.
- [14] R. Purwaningsih, “Evaluating Service Quality and Passenger Satisfaction of Feeder Buses in Urban Public Transportation,” *Jti Undip J. Tek. Ind.*, vol. 20, no. 2, hlm. 69–75, Mei 2025, doi: 10.14710/jati.20.2.69-75.

- [15] R. Tanwar dan P. K. Agarwal, “Analysis of The Determinants of Service Quality in The Multimodal Public Transport system of Bhopal City Using Structural Equation Modelling (SEM) and Factor Analysis,” *Expert Syst. Appl.*, vol. 256, hlm. 124931, Des 2024, doi: 10.1016/j.eswa.2024.124931.
- [16] S. R. K. Vivek R. Gandhewar, “Perception-Satisfaction Based Quality Assessment of Public Transportation Services using SERVQUAL Model.,” *Tuijin JishuJournal Propuls. Technol.*, vol. 44, no. 4, hlm. 871–895, Okt 2023, doi: 10.52783/tjjpt.v44.i4.944.