



REVIEW OF FACTORS INFLUENCING MODE SELECTION TOWARDS
WORKPLACE USING ANALYTIC METHODS PROCESS HIERARCHY

TINJAUAN FAKTOR - FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PEMILIHAN
MODA MENUJU TEMPAT KERJA MENGGUNAKAN METODE ANALYTIC
HIERARCHY PROSES

Nur Alim Dewa¹, Lambang Basri Said², Ilham Syafei³

^{1,2} Fakultas Teknik, Teknik Sipil, Universitas Muslim Indonesia

E-mail: alimgambs@gmail.com¹, lambangbasri.said@umi.ac.id², Ilham.syafei@umi.ac.id³

ARTICLE INFO

ABSTRACT

Correspondent:

Nur Alim Dewa
alimgambs@gmail.com

Key words:

Transportation, Mode
of Transportation,
Hierarchical Method

Website:

[https://idm.or.id/JSCR/
index.php/JSCR](https://idm.or.id/JSCR/index.php/JSCR)

page: 529-536

Mode selection can be said to be the most important stage in transportation planning. Mode selection occurs as a result of the need for movement, and movement occurs because of the process of meeting those needs. The aim is to analyze the factors that influence the choice of mode in traveling to work in Makassar City, and to analyze the mode of transportation chosen by civil servants who are known to travel to work in Makassar City. data collection used in this study is a questionnaire survey method, interviews, observation, documentation. From the results that people's perceptions of public and private transportation services, namely from the survey results, it can be seen that of the 100 respondents the satisfaction value resulting from CSI calculations for public or private transportation is 78% and the safety factor for safety and crime in using public transportation or private transportation that is 63%.

Copyright © 2023 JSCR. All rights reserved.

INFO ARTIKEL

ABSTRAK

Koresponden

Nur Alim Dewa
alimgambs@gmail.com

Kata kunci:

**Transportasi, Moda
 Transpotasi, Metode
 Hirarki**

Website:

*[https://idm.or.id/JSCR/
 index.php/JSCR](https://idm.or.id/JSCR/index.php/JSCR)*

hal: 529-536

Pemilihan moda dapat dikatakan tahap terpenting dalam perencanaan transportasi. Pemilihan moda terjadi sebagai akibat adanya kebutuhan akan pergerakan, dan pergerakan terjadi karena adanya proses pemenuhan kebutuhan. Tujuan untuk menganalisis faktor yang berpengaruh dalam pemilihan moda dalam melakukan perjalanan menuju tempat kerja di Kota Makassar, dan menganalisis moda transportasi yang menjadi pilihan oleh pegawai negeri sipil yang telah diketahui dalam melakukan perjalanan menuju tempat kerja di Kota Makassar. pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini adalah metode survei kuesioner, wawancara, observasi, dokumentasi. Dari hasil bahwa persepsi masyarakat terhadap layanan transportasi umum dan pribadi yaitu dari hasil survei dapat diketahui bahwa dari 100 responden nilai kepuasan yang dihasilkan dari perhitungan CSI terhadap transportasi umum atau pribadi yaitu 78% dan Faktor keamanan terhadap Aman dan kriminalitas dalam menggunakan Transpotrasi Umum atau Transportasi pribadi yaitu 63%.

Copyright © 2023 JSCR. All rights reserved.

PENDAHULUAN

Transportasi merupakan sarana yang sangat penting dalam mendukung pembangunan dan kegiatan perekonomian masyarakat serta perkembangan suatu wilayah. Sistem transportasi berfungsi untuk meningkatkan mobilitas penduduk dan sumber daya lainnya yang dapat mendukung pertumbuhan ekonomi dan pembangunan antar wilayah. Pemilihan moda terjadi sebagai akibat adanya kebutuhan akan pergerakan, dan pergerakan terjadi karena adanya proses pemenuhan kebutuhan.

Pemilihan moda dapat dikatakan tahap terpenting dalam perencanaan transportasi. Pemilihan moda terjadi sebagai akibat adanya kebutuhan akan pergerakan, dan pergerakan terjadi karena adanya proses pemenuhan kebutuhan. Pemenuhan kebutuhan merupakan kegiatan yang biasanya harus dilakukan setiap hari, misalnya pemenuhan kebutuhan akan pekerjaan, dimana tidak semua kebutuhan tersebut tersedia disekitar tempat tinggal tetapi biasanya tersebar sesuai dengan tata guna lahannya. Jenis moda transportasi yang digunakan juga sangat beragam seperti kendaraan pribadi atau umum.

Permasalahan yang kemudian muncul adalah jarak tempuh dan efisiensi waktu, biaya dan keamanan yang dibutuhkan oleh pegawai negeri sipil yang bekerja di Balaikota Kota Makassar, Menurut BPS Sulawesi Selatan tahun 2019, jumlah pegawai negeri sipil yang bekerja di Kota Makassar mencapai 11.067 orang. Di Balaikota lahan parkir yang disediakan masih terbilang minim dan kendaraan umum memiliki tingkat pelayanan

yang lebih rendah jika dibandingkan dengan kendaraan pribadi walaupun tingkat okupansinya lebih tinggi, sehingga kecenderungan menggunakan kendaraan pribadi untuk melakukan perjalanan yang membutuhkan ketepatan waktu, seperti perjalanan menuju tempat kerja. Pertumbuhan kendaraan pribadi yang tinggi sementara sarana dan prasarana transportasi yang tersedia tidak sanggup mengimbangnya akan mengakibatkan aksesibilitas dan mobilitas menjadi terganggu, berdasarkan hal tersebut maka perlu ditinjau lebih jauh mengenai pemilihan moda untuk perjalanan kerja.

METODE PENELITIAN

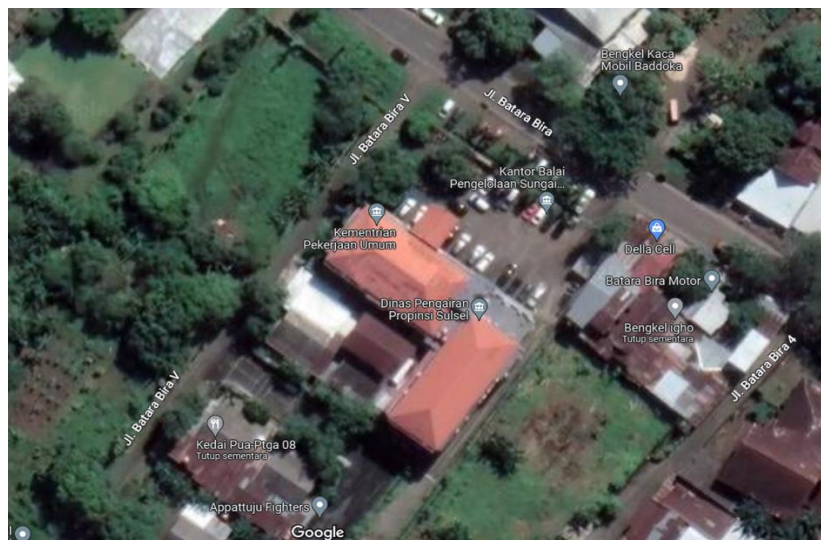
Analisa data dengan metode hirarki, untuk menganalisis moda transportasi dalam melakukan perjalanan menuju tempat kerja, dengan keputusan dengan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Membuat Struktur Hirarki
2. Membuat matriks perbandingan berpasangan
3. Normalisasi data dan bobot prioritas
4. Menghitung nilai eigen value pokok (λ_{maks})
5. Mencari nilai Konsistensi Indeks (CI)
6. Melakukan uji Konsistensi, nilai harus $\leq 0,1$.
7. Lakukan Langkah 2,3,4,5, dan 6 untuk setiap tingkat level hirariki.

Tempat dan Waktu Penelitian

Kantor Balai Besar Wilayah Sungai Pompengan - Jeneberang merupakan kantor pusat pemerintahan kota Makassar yang beralamat di Jalan Batara Bira, Kec. PAI, Kota Makassar, Sulawesi Selatan. Sebagai pusat pemerintahan kota makassar, pastinya banyak terjadi kegiatan yang melibatkan pegawai negeri sipil yang bekerja di kantor tersebut.

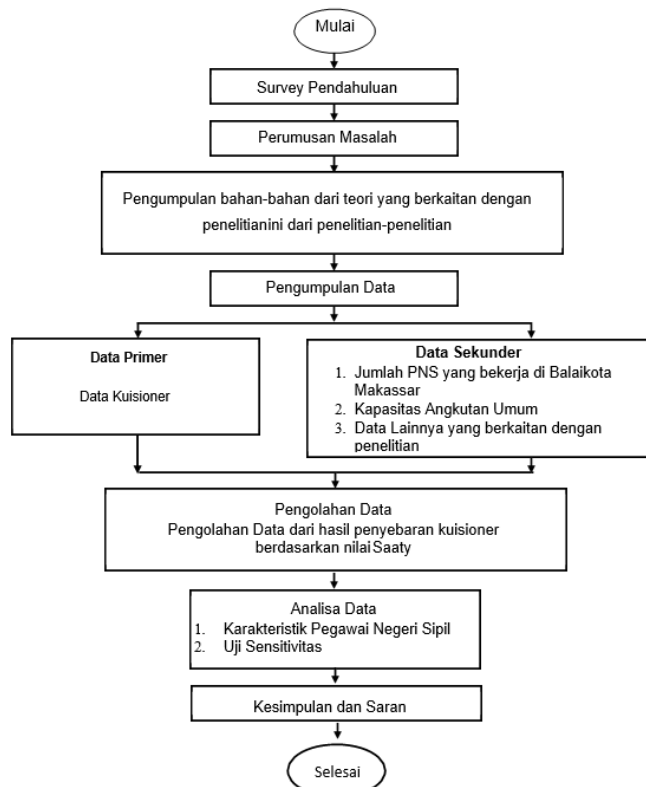
Gambaran umum wilayah Balai Besar Wilayah Sungai Pompengan - Jeneberang dapat dilihat dari peta berikut:



Gambar 1. Peta Lokasi, Kantor Balai Besar Wilayah Sungai Pompengan - Jeneberang

Alur Penelitian

Pada gambar 1 terdapat alur penelitian yang akan digunakan oleh penulis.



Gambar 2. Alur Penelitian

HASIL DAN PEMBAHASAN

Uji Validitas dan Reabilitas

Alat analisis yang digunakan untuk pengukuran tingkat validitas data adalah dengan koefisien korelasi menggunakan $\alpha = 1\%$ dengan syarat valid jika r hitung $> r$ tabel. Dalam penelitian ini uji validitas menggunakan 100 sampel, untuk menentukan jumlah r tabel digunakan rumus $DF = n - 2$ sehingga diperoleh hasil yang dapat dilihat pada tabel 1

Tabel 1. Hasil uji validitas variabel

NO	Pertanyaan	r hitung	r tabel	Keterangan
1	Bagaimana keamanan terhadap Aman dan kriminalitas dalam menggunakan Transpotrasi Umum atau Transportasi pribadi	.804**	0,128	valid
2	Bagaimana keamanan terhadap Keahlian sopir dalam mengemudi dalam menggunakan Transpotrasi Umum atau Transportasi pribadi	.401**		valid
3	Bagaimana kenyamanan terhadap kebersihan dan kerapian Transpotrasi Umum atau Transportasi pribadi	.582**		valid
4	Bagaimana kenyamanan terhadap Kelonggaran dan tempat duduk dalam	.378**		valid

NO	Pertanyaan	r hitung	r tabel	Keterangan
	modaTranspotrasi Umum atau Transportasi pribadi			
5	Bagaimana waktu yang dibutuhkan saat memilih Transpotrasi Umum atau Transportasi pribadi	.752**		valid
6	Bagaimana biaya dalam memilih moda Transpotrasi Umum	.792**		valid
7	Bagaimana Kemudahan mencapai kendaraan dalam Transpotrasi Umum atau Transportasi pribadi	.485**		valid
8	Bagaimana jarak dan waktu tempuh dalam mencapai tujuan terhadap moda Transpotrasi Umum atau Transportasi pribadi	.389**		valid

Alat mengukur realibilitas dengan uji statistik cronbach alpha (α) suatu konstruk atau variabel dikatakan reliabel jika mendapatkan nilai cronbach alpha $> 0,60$

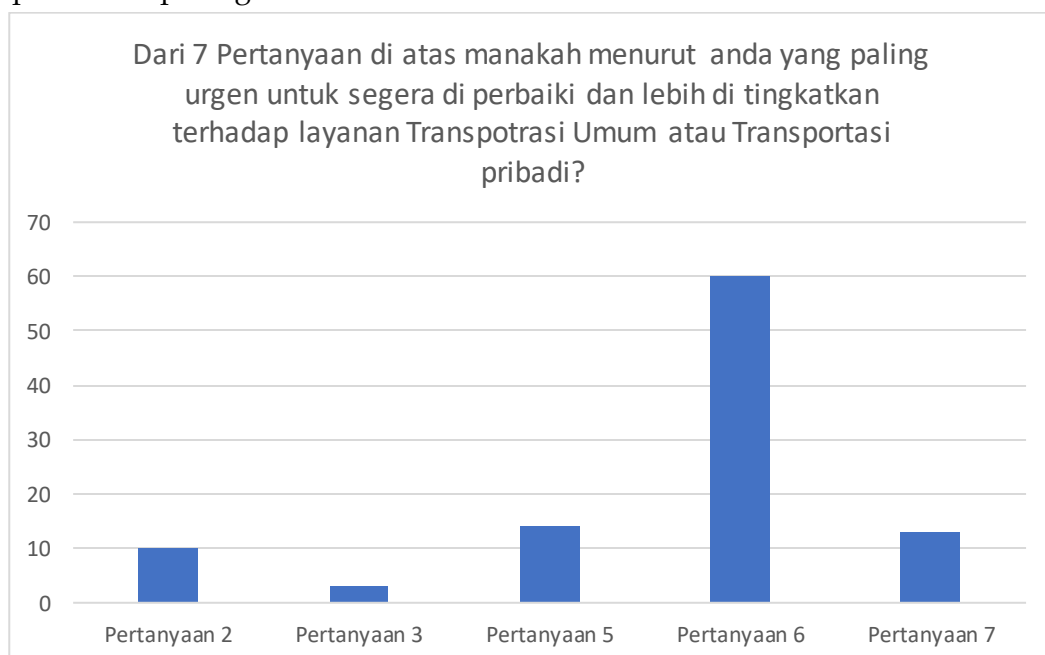
Tabel 2. Hasil uji realibilitas

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
0,738	12

Pada tabel 4.19 Hasil uji realibilitas menunjukkan bahwa seluruh nilai variabel cronbach alpha $> 0,60$, dengan demikian dapat disimpulkan bahwa seluruh variabel pada kuesioner ini adalah reliabel.

Analisa Faktor-Faktor Pelayanan Transportasi Menuju Tempat Kerja Balai Besar Wilayah Sungai Pompengan - Jeneberang

Adapun dari delapan pertanyaan menurut penilaian responden yang menjadi fokus utama untuk segera diperbaiki dan lebih ditingkatkan terhadap kualitas pelayanan perjalanan menuju tempat kerja Balai Besar Wilayah Sungai Pompengan - Jeneberang dapat di lihat pada gambar 3.



Gambar 3. Fokus utama untuk meningkatkan layanan

Berdasarkan gambar 3 penilaian responden terhadap pertanyaan yang urgen atau menjadi fokus utama untuk ditingkatkan pada layanan transportasi umum dan pribadi adalah pada layanan transportasi umum dan pribadi yaitu sebesar 60 responden dan 14 responden memilih pertanyaan nomor 7, 13 responden memilih pertanyaan 6 dan 3 responden untuk pertanyaan 3

Tabel 2. Dari 7 Pertanyaan di atas manakah menurut anda yang paling urgen untuk segera di perbaiki dan lebih di tingkatkan terhadap layanan Transpotrasi Umum atau Transportasi pribadi

Dari 7 Pertanyaan di atas manakah menurut anda yang paling urgen untuk segera di perbaiki dan lebih di tingkatkan terhadap layanan Transpotrasi Umum atau Transportasi pribadi?	Jumlah	%
Pertanyaan 2	10	10
Pertanyaan 3	3	3
Pertanyaan 5	14	14
Pertanyaan 6	60	60
Pertanyaan 7	13	13
total	100	100

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Untuk menutup tesis diperlukan untuk menulis kesimpulan serta saran untuk topik bahasan yang diangkat penulis, berikut akan dijabarkan pada poin-poin di bawah:

1. Persepsi pengguna terhadap kualitas pelayanan layanan transportasi umum dan pribadi menuju tempat kerja di kantor balai besar wilayah sungai pompengan - jeneberang yaitu setelah menganalisa data responden yang telah mengisi kuesioner maka diketahui bahwa persepsi masyarakat terhadap layanan transportasi umum dan pribadi yaitu dari hasil survei dapat diketahui bahwa dari 100 responden nilai kepuasan yang dihasilkan dari perhitungan CSI terhadap transportasi umum atau pribadi yaitu 78% dan dapat disimpulkan bahwa pengguna tergolong puas terhadap pelayanan yang diberikan layanan transportasi umum dan pribadi.
2. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Pelayanan Transportasi Menuju Tempat Kerja Balai Besar Wilayah Sungai Pompengan - Jeneberang yaitu Faktor keamanan terhadap Aman dan kriminalitas dalam menggunakan Transpotrasi Umum atau Transportasi pribadi yaitu 63%. Faktor Kenyamanan kenyamanan terhadap kebersihan dan kerapian Transpotrasi Umum atau Transportasi pribadi sudah baik atau puas dengan nilai terbesar 65%. Faktor Keandalan penilaian responden Keahlian sopir dalam mengemudi dalam menggunakan Transpotrasi Umum atau Transportasi pribadi yang dapat dilihat pada tabel di atas dengan nilai terbesar 54%. Faktor Waktu Tempuh dibutuhkan saat memilih transportasi umum atau transportasi pribadi dengan nilai terbesar 44%. Faktor Biaya sudah sangat baik atau sangat puas dengan biaya yang dikeluarkan dengan nilai terbesar 37%. Faktor Kemudahan sudah baik atau puas dengan nilai terbesar 48%.

Saran

Sebagai pelengkap untuk bab lima maka diperlukan adanya saran dari peneliti agar memberikan manfaat khususnya untuk para penumpang Teman Bus koridor 2.

1. Untuk pihak Dinas terkait untuk menerapkan hari kerja dengan menggunakan transportasi umum.
2. Untuk menarik minat masyarakat dalam menggunakan angkutan umum, maka kenyamanan dan waktu tempuh angkutan umum harus lebih efisien dibandingkan dengan transportasi pribadi.
3. Perlunya sosialisasi terhadap masyarakat untuk memilih transportasi umum sebagai moda transportasi utama dalam melakukan aktivitas setiap hari.

DAFTAR PUSTAKA

- Aprilyani, Anita S., 2015, Analisis Kepuasan atas Kualitas Pelayanan Angkutan Umum Bus Damri di Kota Bandung (Studi Kasus : Trayek Leuwipanjang – Dipatiukur non AC). Volume 2. No.2. Halaman 1878 – 1885
- Avianto, B. N., & Dindayanti, R. (2020). Kualitas Pelayanan Angkutan UMUM Trans Sarbagita Koridor I (Kota-GWK) Tahun 2018. *Syntax Literate; Jurnal Ilmiah Indonesia*, 5(1), 17-27.
- Bintang, R. A. (2017). Proposal Evaluasi Tarif Angkutan Bus Umum dan Biaya Operasional Kendaraan (BOK).
- Fassa, F., Sitorus, F. J. P., & Adikesuma, T. N. (2017). Analisa Tingkat Kepuasan Penumpang Terhadap Kinerja Pelayanan Shuttle Bus Di Kota Mandiri. *Seminar Nasional Sains Dan Teknologi*, November, 1-10.
- Gide, A. (1967). Transportasi. *Angewandte Chemie International Edition*, 6(11), 951-952., 5-24.
- Gito Sugiyanto, Siti Malkhamah, A. M. dan H. S. (2011). Pengembangan Model Biaya Kemacetan Bagi Pengguna Mobil Pribadi. *Jurnal Transportasi*, 11(2), 87-94.
- Gofur, A. (2019). Pengaruh kualitas pelayanan dan harga terhadap kepuasan pelanggan. *Jurnal Riset Manajemen Dan Bisnis (JRMB) Fakultas Ekonomi UNIAT*, 4(1), 37-44.
- H, M., & Said, L. B. (2020). Analisis Penyebab Penurunan Minat Pengguna Angkutan Umum Mikrolet Di Kota Makassar. 3(2), 94-101. <https://doi.org/10.31219/osf.io/mxy26>
- Hayati, N. N., Badriani, R. E., Sulistyono, S., & Fitri, F. A. (2016). evaluasi kinerja perusahaan angkutan umum antar kota antar provinsi (akap) jawa timur berdasarkan pm nomor 98 tahun 2013. In *Prosiding Forum Studi Transportasi antar Perguruan Tinggi*.
- Idris, Z. (2009). Kajian Tingkat Kepuasan Pengguna Angkutan Umum di DIY. *Dinamika Teknik Sipil*, 9(2), 189-196.
- Judiantono, T. (2015). EVALUASI PELAYANAN ANGKUTAN PEDESAAN. *Jurnal Perencanaan Wilayah dan Kota*, 15(1).
- Kesmasari, L., & Sugianto, C. A. (2019). APLIKASI MOBILE PENCARIAN JALUR ANGKUTAN UMUM DI KOTA CIMAHI BERBASIS ANDROID. *Jurnal TEDC*, 10(1), 9-16.

- Leliana, A., & Widyastuti, H. (2018). Analisis Kepuasan Penumpang Terhadap Kinerja Pelayanan Di Stasiun Madiun. *Teknologi Penerbangan*, ISSN : 2548-8090 e-ISSN : 2548-8104, 2(2), 43-48.
- Mabruwaru, V. A. (2017). Analisis Kinerja Angkutan Umum Penumpang Di Kota Sorong - Papua Barat (Studi Kasus Trayek a). *Uajy*, 53(9), 8-16.
- Mahardi, P., Sudibyo, T., & Widayanti, F. R. (2019). Analisis Kualitas Pelayanan Bus Kota Surabaya Berdasarkan Persepsi Pengguna Dengan Metode Importance Performance Analysis (IPA). *Publikasi Riset Orientasi Teknik Sipil (Proteksi)*, 1(1), 22-29.
- Mutiawati, C. (2019). *Kinerja Pelayanan Angkutan Umum Jalan Raya*. Deepublish.
- Nayohan, A. T., Isman, F., Handajani, M., & Muldiyanto, A. (2017). ANALISIS ANGKUTAN UMUM ENUMPANG DI KOTA BATANG (Studi Kasus : Batang - Kendal PP). Jurusan Teknik Sipil, Fakultas Teknik Universitas Semarang.
- Sugiyanto, S., Arnaya, I. W., Ryanto, S. S., & Surya, A. A. B. O. K. (2021). Analisa Faktor Pemilihan Moda Transportasi Menggunakan Metode Analytic Hierarchy Process. *Jurnal Teknologi Transportasi dan Logistik*, 2(1), 11-18. <https://doi.org/10.52920/jttl.v2i1.18>
- Teknomo, K., Siswanto, H., & Yudhanto, S. A. (1999). Penggunaan Metode Analytic Hierarchy Process Dalam Menganalisa Faktor-Faktor Yang. *Dimensi Teknik Sipil*, 1(Maret), 31-40.
- Titi, K., & Arif, A. R. (2015). Evaluasi Kinerja Ruas Jalan Perkotaan Prosiding 2 nd Andalas Civil Engineering National Conference. 107-112.
- Tyrinopoulos, Y. (2015). Analysis of Passengers' Perception of Public Transport Quality and Performance. Yannis Tyrinopoulos (Technological Educational Institute of Athens, Greece) and Constantinos Antoniou (National Technical University of Athens (NTUA), Greece