

# INFRASTRUKTUR

## KARAKTERISTIK PELAYANAN ANGKUTAN KOTA DI KOTA PALU (Studi kasus: Pelayanan Angkutan Kota di Universitas Tadulako)

### Characteristics of Urban Transport Services in Palu City (Case Study: Urban Transport Services in Tadulako University)

**Sri Suryani**

Alumni Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Tadulako-Jalan Soekarno Hatta Km. 8 Palu 94118  
Email :suryanisri@yahoo.co.id

**Ismadarni**

Staf Pengajar Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Tadulako-Jalan Soekarno Hatta Km. 8 Palu 94118  
Email :ismadarni\_untad@yahoo.com

**Joy Fredi Batti**

Staf Pengajar Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Tadulako-Jalan Soekarno Hatta Km. 8 Palu 94118  
Email :joybatti@yahoo.co.id

---

#### ABSTRACT

*Nowadays, students are less interested in using public transportation to the University of Tadulako. One reason is the travel time to arrive on campus can not be predicted. This study aims to determine the characteristics of urban transport users in serving the student travel, especially in Tadulako University.*

*The research was conducted using descriptive method. The research was carried on by distributing questionnaires to 131 respondents. The respondents are the city transport users who travel to Tadulako University.*

*The results of the research and analysis shows that the ease of getting public transportation to travel to and from the University of Tadulako classified as difficult, so users should walk or using the motorcycle taxi (ojek) to get to the waiting place for public transportation. There are areas frequented by the public transportation so that users can negotiate several times and there are also certain regions where users can only do 1 time negotiations within the same time frame. The uncertainty of travel routes makes the travel time of user to the destination is unpredictable.*

**Keywords:** characteristics, public transportation, Tadulako University

#### ABSTRAK

*Saat ini, Mahasiswa kurang meminati menggunakan angkutan kota ke Universitas Tadulako. Salah satu alasannya adalah waktu tempuh yang tidak dapat diprediksi untuk tiba di kampus. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui karakteristik pengguna angkutan kota dalam melayani perjalanan mahasiswa khususnya di perguruan tinggi Universitas Tadulako*

*Penelitian dilakukan dengan metode deskriptif. Penelitian dilakukan dengan cara penyebaran kuisioner terhadap 131 orang responden. Responden merupakan pengguna angkutan kota yang melakukan perjalanan ke Universitas Tadulako.*

*Berdasarkan hasil penelitian dan analisis menunjukkan bahwa kemudahan mendapatkan angkutan kota untuk perjalanan dari dan menuju Universitas Tadulako termasuk sulit, sehingga pengguna berjalan kaki atau menggunakan ojek untuk menuju ke tempat menunggu angkutan kota. Ada kawasan yang sering dilalui angkutan kota sehingga pengguna dapat beberapa kali melakukan negosiasi dan adapula kawasan tertentu yang hanya dapat melakukan 1 kali negosiasi dalam rentang waktu yang sama. Rute perjalanan yang tidak pasti membuat waktu perjalanan pengguna ke tempat tujuan tidak dapat diprediksi.*

Kata kunci: karakteristik, angkutan umum, Universitas Tadulako

#### PENDAHULUAN

Transportasi merupakan salah satu hal yang sangat berperan dalam pembangunan dewasa ini secara menyeluruh. Dimana perkembangan transportasi itu sendiri membawa dampak kehidupan yang lebih baik. Tenaga manusia

berpindah menjadi tenaga mesin sehingga mempermudah masyarakat untuk melakukan aktifitas.

Globalisasi memberikan pengaruh terhadap segala aspek kehidupan, termasuk sistem transportasi di semua negara. Pelayanan transportasi

yang tidak aman dan nyaman menjadi alasan masyarakat menggunakan kendaraan pribadi. Namun, kendaraan pribadi memberikan dampak negatif seperti kemacetan dan polusi udara.

Pengalihan kendaraan pribadi ke kendaraan umum yang dilakukan oleh negara-negara maju dengan meminimalkan kendaraan pribadi merupakan cara yang praktis untuk menghindari kesemrawutan lalu lintas serta meningkatnya jumlah kecelakaan, pelanggaran, dan meningkatnya pencemaran udara seperti yang sekarang terjadi di beberapa kota metropolitan di Indonesia.

Angkutan umum perkotaan diharapkan mampu memberikan pelayanan dengan aksesibilitas yang tinggi, hal ini dapat dilihat dari dua faktor yang menentukan tinggi rendahnya aksesibilitas dari suatu tempat asal ke tempat tujuan. Kedua faktor tersebut adalah waktu tempuh dan biaya perjalanan. Jika kedua faktor tersebut semakin kecil, maka semakin mudah dalam melakukan perjalanan, maka tingkat *aksesibilitas* penggunaan angkutan kota akan semakin tinggi sehingga diharapkan penggunaan kendaraan pribadi akan berkurang dan beralih ke moda angkutan umum perkotaan.

Kenyataannya, semakin berkurangnya animo masyarakat kota Palu, khususnya mahasiswa dalam melakukan perjalanan ke kampus Universitas Tadulako dengan menggunakan angkutan kota, karena angkutan kota tidak jelas tempat menunggunya, membutuhkan negosiasi dan waktu perjalanan yang tidak jelas pula untuk sampai ke tempat tujuan, sehingga mahasiswa lebih memilih menggunakan kendaraan pribadi dibandingkan menggunakan kendaraan umum dalam hal ini adalah angkutan kota. Dengan menggunakan kendaraan pribadi mahasiswa dapat menempuh waktu perjalanan lebih cepat.

Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui gambaran mengenai karakteristik pengguna angkutan kota khususnya di perguruan tinggi Universitas Tadulako serta mengetahui zona asal pergerakannya.

Adapun lingkup penelitian sesuai dengan permasalahan dan tujuan, meliputi:

1. Lokasi penarik perjalanan Perguruan Tinggi Universitas Tadulako di Kota Palu sebagai tujuan perjalanan pendidikan.
2. Dalam penelitian ini hanya terbatas pada angkutan kota sebagai obyek penelitian.
3. Penumpang yang disurvei adalah penumpang yang menggunakan angkutan kota dalam melakukan perjalanan pendidikan dari dan ke Universitas Tadulako.

4. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data survey langsung dengan menggunakan kuesioner yang dibagikan kepada responden.
5. Analisis dalam penelitian ini berdasarkan analisis deskriptif pada data hasil survey yang dilakukan.

**a. Gambaran Umum Lokasi studi**

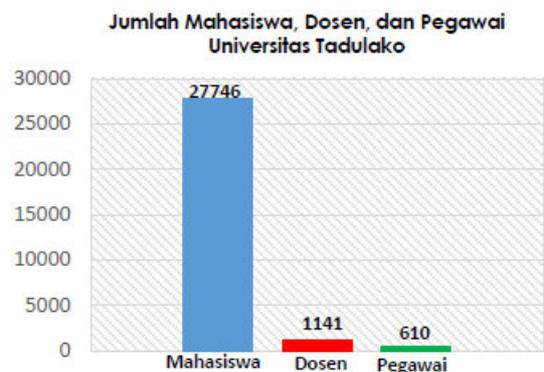
Kota Palu terbagi atas 8 wilayah Kecamatan dan 45 Kelurahan yaitu Kecamatan Palu Barat, Kecamatan Palu Timur, Kecamatan Palu Utara, Kecamatan Palu Selatan, Kecamatan Mantikulore, Kecamatan Ulujadi, Kecamatan Tawaeli dan Kecamatan Tatanga. Pada tahun 2012 penduduk Kota Palu sebesar 347.856 jiwa dengan kepadatan penduduk 881 jiwa/km<sup>2</sup> (BPS Kota Palu Tahun 2013).

**a. Angkutan kota (paratransit) di Kota Palu**

Operasi angkot di Kota Palu dari tahun ke tahun mengalami penurunan, hal ini disebabkan pelayanan yang diberikan kepada pengguna masih jauh dari harapan karena sopir angkot tidak menjalankan trayek tetap yang telah diberlakukan oleh pemerintah, sehingga pengguna angkot menjadi berkurang dan memilih menggunakan kendaraan pribadi baik kendaraan roda dua maupun roda empat.

**b. Kondisi umum Universitas Tadulako**

Universitas Tadulako berdiri sejak tanggal 8 Mei 1963 dengan Rektor pertama Drh. Nasri Gayur.



**Gambar 1.** Grafik Jumlah Mahasiswa, Dosen dan Pegawai Universitas Tadulako

Pada tahun 1966-1981 Universitas Tadulako menjadi Perguruan Tinggi Negeri dengan status cabang Universitas Hasanudin dan Institut Keguruan dan Ilmu Pendidikan (IKIP) Ujung Pandang Cabang Palu. Saat ini Universitas Tadulako dipimpin oleh Prof. Dr. Ir. Muh. Basir, SE, MSi dimana telah terbentuk 13 Fakultas dan memiliki 27.746 jumlah mahasiswa yang masih aktif (Pedoman Akademik Universitas Tadulako Tahun 2014 – 2015).

## b. Tinjauan Pustaka

### 1. Pengertian Transportasi

Transportasi adalah usaha pemindahan atau pergerakan dari suatu lokasi ke lokasi yang lainnya dengan menggunakan suatu alat tertentu. Dengan demikian maka transportasi memiliki dimensi seperti lokasi (asal dan tujuan), alat (teknologi) dan keperluan tertentu. Sistem transportasi selalu berhubungan dengan kedua dimensi tersebut, jika salah satu dari ketiga dimensi tersebut tidak ada maka bukan termasuk transportasi (Miro, 2005).

### 2. Sistem transportasi makro

Menurut Tamin (2000), sistem transportasi makro merupakan suatu sistem transportasi yang terdiri dari beberapa sistem transportasi mikro yang masing-masing saling terkait yaitu sistem kegiatan, sistem jaringan dan sistem pergerakan yang saling mempengaruhi dan diatur oleh suatu sistem yang berfungsi untuk menjaga ketiga sub sistem tersebut berjalan harmonis yaitu sistem kelembagaan. Interaksi dari semua sistem mikro tersebut diilustrasikan pada **Gambar 2**.



**Gambar 2.** Sistem Transportasi Makro

Sumber: Tamin (2000)

Interaksi antara sistem kegiatan dan sistem jaringan akan menghasilkan suatu pergerakan, dan perubahan pada sistem kegiatan akan mempengaruhi sistem jaringan melalui suatu perubahan pada tingkat pelayanan sistem pergerakan. Perubahan pada sistem jaringan akan mempengaruhi sistem kegiatan melalui peningkatan mobilitas dan aksesibilitas dari sistem pergerakan tersebut. Sistem pergerakan memegang peranan yang penting dalam mengakomodasikan permintaan akan pergerakan yang dengan sendirinya akan mempengaruhi sistem kegiatan dan jaringan yang ada. Keseluruhan sistem tersebut diatur dalam suatu sistem kelembagaan.

### 3. Pengguna jasa transportasi/pelaku perjalanan (*traveler*).

Masyarakat perkotaan dibagi dalam 2 (dua) golongan jika ditinjau dari pemenuhan akan kebutuhan mobilitasnya yaitu golongan paksawan (*Captive*), merupakan jumlah terbesar di negara berkembang, yaitu golongan masyarakat yang terpaksa menggunakan angkutan umum karena ketiadaan mobil pribadi. Mereka secara ekonomi adalah golongan masyarakat lapisan menengah ke bawah (miskin atau ekonomi lemah). Golongan yang kedua yaitu golongan pilihwan (*Choice*), merupakan jumlah terbanyak di negara-negara maju, yaitu golongan masyarakat yang mempunyai kemudahan (akses) ke kendaraan pribadi dan dapat memilih untuk menggunakan angkutan umum atau angkutan pribadi.

### 4. Angkutan umum

Angkutan dapat diartikan sebagai sarana untuk memindahkan orang dan atau barang dari satu tempat ke tempat lain. Angkutan umum penumpang bersifat massal sehingga biaya angkut dapat dibebankan kepada lebih banyak orang atau penumpang yang menyebabkan biaya per penumpang dapat ditekan serendah mungkin. Tujuan utama angkutan umum penumpang adalah:

- Menyelenggarakan pelayanan angkutan yang baik dan layak bagi masyarakat yaitu aman, cepat, murah dan nyaman.
- Membuka lapangan kerja.
- Pengurangan volume lalu lintas kendaraan pribadi.

### 5. Standar kinerja angkutan umum

Kondisi pengoperasian angkutan umum yang memenuhi standar dapat ditinjau dari kinerja pelayanan diantaranya frekuensi, *load factor* dan *headway* (Dephubdat dalam Sermatutar, 2012). Frekuensi adalah banyaknya kendaraan pada setiap rute yang masuk atau keluar terminal atau melewati ruas jalan yang dihitung untuk tiap satuan waktu. *Headway* merupakan waktu antara kedatangan atau keberangkatan kendaraan pertama dengan kedatangan atau keberangkatan kendaraan berikutnya. *Load Factor* (Faktor Muat) adalah perbandingan antara jumlah penumpang yang ada dalam kendaraan dengan kapasitas kendaraan tersebut, dinyatakan dalam %. *Load Factor* terdiri dari *Load Factor Statis* dan *Load Factor Dinamis*. *Load Factor Statis* merupakan hasil survei statis pada 1 titik pengamatan (misalnya di pintu keluar terminal), sedangkan *Load Factor Dinamis* merupakan hasil survei dinamis di dalam kendaraan, diperoleh dari

perbandingan jumlah penumpang yang naik dan turun kendaraan pada tiap segmen ruas jalan dengan kapasitas kendaraan pada rute yang dilewati. *Load Factor* yang ideal adalah 70%.

#### 6. Faktor yang berpengaruh pada angkutan umum

Faktor yang berpengaruh pada angkutan umum dikelompokkan menjadi 6 faktor yang disingkat SCARCE (Heru Sutomo, 1996 dalam Ircham, 2009) yaitu:

- a) *Safety*, meliputi keselamatan dalam kendaraan dan hentian (*halte*), aman dari kecelakaan dan dari pencopetan maupun kekerasan fisik lainnya.
- b) *Comfort*, meliputi kenyamanan penumpang dalam kendaraan dan hentian, termasuk penataan kursi, pegangan tangan, kemudahan keluar masuk dan pembayaran ongkos, kebersihan, juga tempat barang bawaan seperlunya serta operator bus yang menyenangkan.
- c) *Accessibility*, meliputi distribusi rute, kapasitas kendaraan, frekuensi dan jam operasi, jadwal dan penempatan halte dan terminal yang tepat.
- d) *Reliability*, mencerminkan tingkat gangguan yang rendah, armada yang selalu siap, ketepatan terhadap jadwal, informasi yang memadai jika ada perubahan layanan serta jaminan perjalanan sambungan di titik transfer.
- e) *Cost*, berarti ongkos yang wajar, ongkos yang pasti dan ada kemungkinan pengurangan untuk berlangganan atau kelompok tertentu (pelajar, anak-anak, manula). Biaya ini harus dirasakan menguntungkan jika dibanding menggunakan kendaraan lain.
- f) *Efficiency*, meliputi kecepatan rata-rata yang tinggi dan waktu henti minimum, bebas dari tundaan, jumlah hentian yang memadai untuk berjalan minimum, fasilitas memadai, manajemen yang efisien serta jumlah operator terbatas.

Dengan kata lain untuk menarik minat masyarakat menggunakan angkutan umum perlu diupayakan supaya citra angkutan umum menjadi lebih baik terlebih dahulu. Disamping itu, pengukuran kualitas pelayanan tidak dapat dipisahkan dari pengukuran kepuasan pengguna, kesenjangan yang terjadi terjadi antara harapan tingkat kualitas pelayanan dan persepsi pengguna terhadap pelayanan yang diterima dari suatu operator merupakan salah satu aspek yang diukur dalam tingkat kepuasan pengguna (Rachmatia, 2009).

#### 7. Lintasan rute

Rute angkutan kota adalah tempat-tempat dimana angkutan kota secara tetap melayani penumpang, yaitu dengan menaikkan dan menurunkan, rute secara garis besar merupakan suatu lintasan yang dilewati suatu sistem angkutan kota. Ditinjau dari tipe pelayanannya rute dapat dikelompokkan menjadi 4 (Dedie, 2009) yaitu:

##### a) Rute tetap

Pada rute jenis ini pengemudi bus diwajibkan hanya mengendarai kendaraannya pada rute atau jalur yang telah ditentukan. Sama sekali tidak diperkenankan untuk menyimpang dari rute yang telah ada. Selain itu, pengemudi diwajibkan mengendarai kendaraannya sesuai dengan jadwal waktu yang telah direncanakan sebelumnya. Atau dengan kata lain pengemudi diwajibkan mengendarai kendaraannya secara tertentu, ditinjau dari ruang dan waktu. Biasanya rute ini dirancang untuk daerah-daerah yang tingkat *demandnya* cukup tinggi.

##### b) Rute tetap dengan deviasi tertentu

Pada rute ini pengemudi boleh melakukan deviasi untuk alasan-alasan khusus seperti misalnya untuk menaik/menurunkan sekelompok penumpang yang karena alasan fisik dan usia. Untuk alasan lain pengemudi tidak diperkenankan untuk mengemudikan kendaraannya diluar rute yang telah ditentukan, kecuali alasan *emergency*/darurat.

##### c) Rute dengan batasan koridor

Pada rute tipe ini pengemudi diizinkan untuk melakukan deviasi dari rute yang telah ditentukannya batasan-batasan tertentu, yaitu:

- Pengemudi wajib untuk menghampiri (untuk menaik dan menurunkan penumpang) beberapa lokasi pemberhentian tertentu, yang jumlahnya terbatas, misalnya 3 sampai 4 pemberhentian.
- Di luar pemberhentian yang diwajibkan tersebut, pengemudi diizinkan untuk melakukan deviasi sepanjang tidak melewati daerah atau koridor yang telah ditentukan sebelumnya.
- Deviasi dapat dilakukan sepenuhnya sesuai dengan keinginan pengemudi dengan alasan pengalamannya ataupun atas permintaan khusus dari penumpang.

##### d) Rute dengan deviasi penuh

Pada rute ini pengemudi diberikan kebebasan sepenuhnya untuk mengemudikan kemanapun sesuai keinginan pengemudi sepanjang mempunyai rute awal dan rute akhir yang sama. Pengemudi sepenuhnya mengarahkan

kendaraannya sesuai pengalamannya dan juga sesuai dengan keinginan penumpang.

## METODE PENELITIAN

Penelitian dilakukan dengan survei menggunakan kuesioner yang dibagikan kepada pengguna angkutan kota yang melakukan perjalanan ke Universitas Tadulako mengenai tempat menunggu angkutan kota, berapa jarak ke tempat menunggu angkutan kota, berapa kali negosiasi sampai mendapatkan angkutan kota, lama waktu tunggu dan waktu tempuh perjalanan.

Dilakukan 2 cara untuk mendapatkan responden, pertama yaitu dengan menunggu di Jl. Martadinata, dimana pengguna angkot yang melakukan perjalanan pergi dan pulang dari Universitas Tadulako menunggu serta turun di halte yang berada di poros Jl. Martadinata kemudian memberikan kuesioner sekaligus menunggu responden mengisi kuesioner, kedua menunggu angkot di pintu gerbang Universitas Tadulako dan mengikuti perjalanan ke masing-masing Fakultas dengan memberikan kuesioner kepada responden.

Pengolahan data dilakukan terhadap data hasil kuesioner yang diisi oleh pengguna angkutan kota di Universitas Tadulako, dengan cara sebagai berikut:

- Membagi data kuesioner berdasarkan opsi pada masing-masing pertanyaan kuesioner dalam bentuk tabel. Tabel yang telah diolah digambarkan dalam bentuk grafik (contoh grafik, lihat pada **Gambar 4**)
- Tarikan pergerakan dapat diketahui dari asal kelurahan tiap responden sehingga diketahui zona asal pergerakan yang tertarik pada perjalanan di universitas tadulako.

Analisa data dilakukan apabila tahapan sebelumnya telah selesai dilaksanakan sesuai dengan tujuan penelitian. Dari hasil survey dan observasi lapangan diperoleh data-data, data-data tersebut diolah kemudian dianalisis dengan pendekatan kuantitatif dan kualitatif untuk memperoleh gambaran karakteristik angkutan kota serta zona asal pergerakan. Analisis deskriptif kuantitatif data penelitian ini dilakukan dengan menghitung persentase masing-masing variabel berdasarkan hasil survey dan kuesioner, kemudian didistribusikan kedalam bentuk grafik. Selanjutnya diinterpretasikan sesuai dengan tujuan penelitian. Sedangkan analisis deskriptif kualitatif dilakukan dengan cara mengembangkan kesimpulan-kesimpulan yang diperoleh secara kuantitatif.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Data hasil kuesioner yang telah diperoleh diolah dan dibahas untuk setiap pertanyaan pada kuesioner.

- Jenis kelamin pengguna angkutan kota

Pengguna angkot di Universitas Tadulako didominasi oleh perempuan yaitu sebesar 97,7%, hal ini dikarenakan sebagian besar laki-laki telah menggunakan kendaraan pribadi yaitu sepeda motor dalam melakukan perjalanan ke kampus. Sementara perempuan lebih memilih menggunakan angkutan kota karena memang tidak memiliki alternatif angkutan lain walaupun harus mengeluarkan biaya lebih besar dan waktu yang lebih lama.



**Gambar 3.** Persentase Jenis Kelamin Pengguna Angkot

Sumber: Hasil Data Olahan, 2014

- Tanggapan tentang rute yang ada di Kota Palu

Berdasarkan **Gambar 4**, pengguna angkot 55% memilih tanggapan buruk tentang rute yang ada di kota palu, bahkan 13.7% memilih sangat buruk. Artinya, aksesibilitas yang dirasakan oleh pengguna terhadap rute angkot di kota palu masih jauh dari yang diharapkan.



**Gambar 4.** Persentase Tanggapan Tentang Rute yang Ada di Kota Palu

Sumber: Hasil Data Olahan, 2014

- Kemudahan mendapatkan angkutan kota di depan rumah

Berdasarkan **Gambar 5**, responden yang memilih kriteria mudah untuk mendapatkan angkot depan rumah sebanyak 35,2% dan

memilih sulit mendapatkan angkot sebanyak 42,7%.



**Gambar 5.** Kemudahan Mendapatkan Angkot di Sekitar Rumah  
Sumber: Hasil Data Olahan, 2014

Persentase ini sangat dipengaruhi oleh tempat tinggal responden, responden yang tinggal di jalan utama mudah mendapatkan angkot, berbeda keadaan dengan responden yang tinggal di jalan yang jarang dilalui angkot mengaku sulit bahkan beberapa merasa sangat sulit untuk mendapatkan angkot.

d. Transportasi yang digunakan ke tempat menunggu angkutan kota



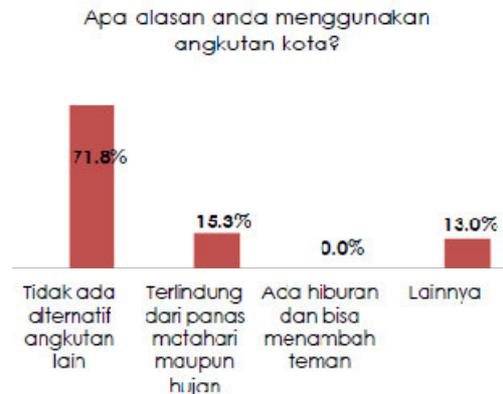
**Gambar 6.** Persentase Transportasi yang Digunakan ke Tempat Menunggu Angkot  
Sumber: Hasil Data Olahan, 2014

Berdasarkan **Gambar 6**, responden yang menggunakan ojek dan jalan kaki menuju ke tempat menunggu angkot hampir sama karena jarak dari rumah ke tempat menunggu angkot ada yang berjarak <50 m sehingga memilih berjalan kaki dan tidak sedikit pula yang berjarak >200 m sehingga harus menggunakan ojek sebagai angkutan *feeder* ke tempat menunggu angkutan kota.

e. Alasan menggunakan angkutan kota

Berdasarkan **Gambar 7**, responden yang memilih tidak ada alternatif angkutan lain

sebanyak 71,8%, terlindung dari panas matahari maupun hujan 17,8%, dan lainnya 13%. Dengan



**Gambar 7.** Persentase Alasan Mengapa Menggunakan Angkutan Kota  
Sumber: Hasil Data Olahan, 2014

demikian dapat diketahui bahwa sebagian besar pengguna angkot untuk perjalanan ke Universitas Tadulako dengan alasan karena tidak ada alternatif angkutan lain.

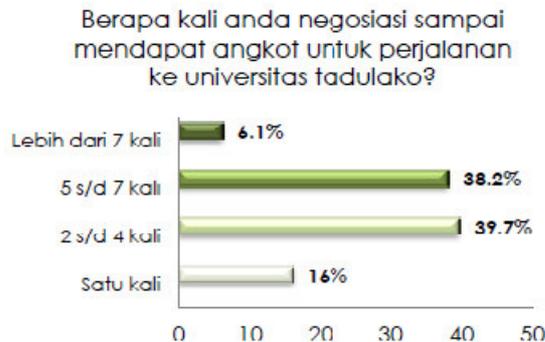
f. Jarak rumah ke tempat menunggu angkutan kota  
Persentase pengguna yang jarak dari rumah ke tempat menunggu angkutan kota <50 m sebesar 36,6% dan persentase jarak dari rumah ke tempat menunggu angkutan >200 m sebesar 27,5%. Pengguna angkot yang bertempat tinggal di kawasan yang sering dilalui angkutan kota bisa dengan mudah mendapatkan angkot depan rumah, namun adapula pengguna yang sulit mendapatkan angkot dan mengharuskan menuju ke tempat menunggu angkot yang jauh dari tempat tinggal.



**Gambar 8.** Persentase Jarak Rumah ke Tempat Menunggu Angkot  
Sumber: Hasil Data Olahan, 2014

g. Jumlah negosiasi dalam melakukan perjalanan ke Universitas Tadulako

Berdasarkan **Gambar 9** responden yang memilih kriteria 2 s/d 4 kali sebesar 39,7% dan yang memilih kriteria 5 s/d 7 kali sebesar 6.1%.

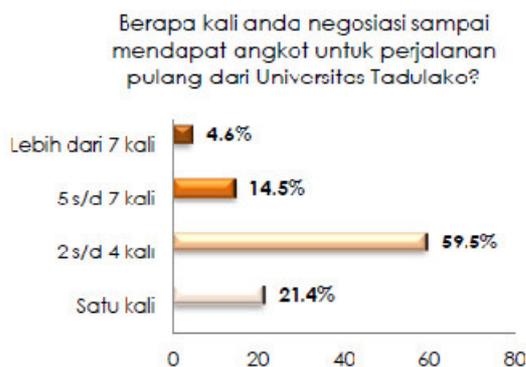


**Gambar 9.** Persentase Jumlah Negosiasi dalam Melakukan Perjalanan ke Universitas Tadulako

Sumber: Hasil Data Olahan, 2014

Banyaknya negosiasi yang dilakukan pengguna angkot tergantung pada tempat tinggal pengguna, walaupun pada daerah tersebut sering dilalui angkot tetapi belum tentu operator (sopir angkot) mau mengantar pengguna ke Universitas Tadulako, hal yang dipertimbangkan operator biasanya banyaknya penumpang yang akan diantar ke Universitas Tadulako.

- h. Jumlah negosiasi dalam melakukan perjalanan dari Universitas Tadulako



**Gambar 10.** Persentase Jumlah Negosiasi dalam Melakukan Perjalanan dari Universitas Tadulako

Sumber: Hasil Data Olahan, 2014

Berdasarkan **Gambar 10**, reponden yang memilih kriteria 2 s/d 4 kali sebesar 59.5%. Untuk perjalanan pulang dari Universitas Tadulako pengguna tidak perlu terlalu banyak melakukan negosiasi karena menunggu angkot di jalan trans tepatnya pada Jl. Martadinata, dimana sebagian besar angkot yang melewati jalan

tersebut menuju kecamatan Palu Barat, Palu Selatan, dan Palu Timur dimana sebagian besar merupakan tempat tinggal pengguna.

- i. Waktu menunggu angkutan kota untuk perjalanan ke Universitas Tadulako

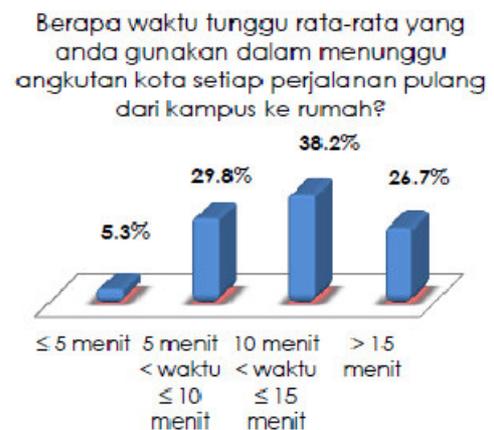
Responden yang memilih kriteria >15 menit untuk waktu menunggu angkot dalam melakukan perjalanan ke Universitas Tadulako sebesar 46,6%, hal ini disebabkan tidak ada rute tetap yang dijalankan oleh operator (sopir angkot) sehingga pengguna angkot membutuhkan negosiasi beberapa kali yang membutuhkan waktu lebih lama.



**Gambar 11.** Persentase Waktu Menunggu Angkutan Kota untuk Perjalanan ke Universitas Tadulako

Sumber: Hasil Data Olahan, 2014

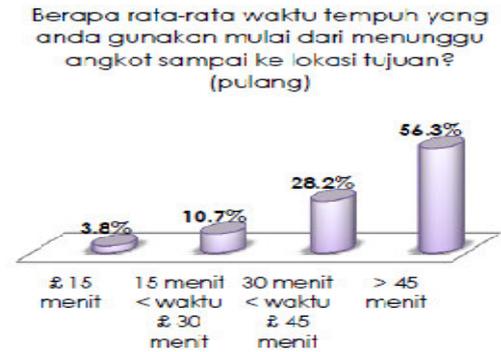
- j. Waktu menunggu angkutan kota untuk perjalanan dari Universitas Tadulako



**Gambar 12.** Persentase Waktu Menunggu Angkutan Kota untuk Perjalanan dari Universitas Tadulako

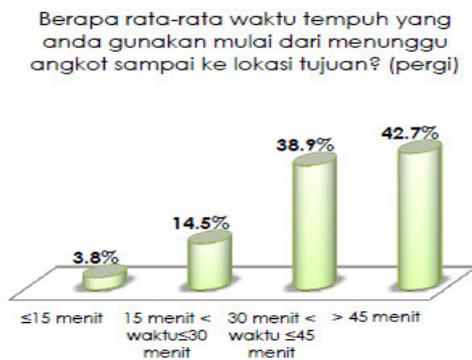
Sumber: Hasil Data Olahan, 2014

Responden yang memilih kriteria 5 s/d 10 menit sebesar 29.8%, kriteria 10 s/d 15 menit sebesar 38.2%, kriteria >15 menit sebesar 26.7% dan sisanya 5.3 % memilih kriteria <5 menit. Untuk waktu rata-rata menunggu angkot dari Universitas Tadulako ke rumah sangat beragam tergantung tempat tinggal responden. Pengguna angkot yang tinggal di kawasan Palu Barat lebih mudah mendapatkan angkot dibandingkan pengguna yang tinggal di kawasan Palu Selatan karena kawasan Palu Barat terdapat pasar tradisional (pasar inpres) yang merupakan kawasan yang sering dilalui operator (sopir angkutan).



**Gambar 14.** Persentase Waktu Rata-rata dalam Melakukan Perjalanan ke Rumah  
Sumber: Hasil Data Olahan, 2014

k. Waktu rata-rata dalam melakukan perjalanan ke Universitas Tadulako



**Gambar 13.** Persentase Waktu Rata-Rata dalam Melakukan Perjalanan ke Universitas Tadulako

Sumber: Hasil Data Olahan, 2014

Berdasarkan **Gambar 13**, responden memilih kriteria >45 menit untuk waktu perjalanan ke universitas tadulako sebesar 42,7% , hal ini disebabkan selain membutuhkan waktu untuk menunggu angkot yang mau mengantar ke Universitas Tadulako, tempat tinggal responden juga rata-rata berada >6 Km sehingga membutuhkan waktu perjalanan yang lebih lama untuk sampai ke Universitas Tadulako.

l. Waktu rata-rata dalam melakukan perjalanan pulang ke rumah

Berdasarkan hasil kuesioner, responden memilih kriteria >45 menit untuk waktu perjalanan dari Universitas Tadulako untuk sampai ke rumah sebesar 56.3% dan memilih kriteria 30 s/d 45 menit sebesar 28.2%, hal ini disebabkan pengguna harus menggunakan kendaraan *feeder* sebelum menunggu angkutan kota pada jl. Martadinata karena sudah jarang angkot yang masuk ke dalam Universitas Tadulako sehingga banyak waktu perjalanan bisa lebih dari 45 menit.

m. Zona asal kelurahan

Tarikan pergerakan pengguna angkot ke Universitas Tadulako sangat beragam dari masing-masing kelurahan. Kelurahan Birobuli Utara sebesar 13%, Kelurahan Talise 12%, Kelurahan Bayoge 11.5%, Kelurahan Besusu Tengah 9.9%, Kelurahan Tanamodindi 8.4%, Kelurahan Tatura Utara 8.3%, Kelurahan Besusu Barat 8.3% dan yang berasal dari kelurahan yang lainnya tidak lebih dari 5%. Persentase tertinggi berasal dari Kelurahan Birobuli Utara dengan jumlah pengguna 17 orang dari jumlah keseluruhan 131 orang.

n. Zona asal kecamatan

Berdasarkan tarikan pergerakan berbasis zona kecamatan dapat diketahui tarikan zona tertinggi adalah zona asal Kecamatan Palu Selatan dan Kecamatan Palu Timur masing-masing sebesar 30%. Besarnya pergerakan dari zona asal Kecamatan Palu Selatan dan Palu Timur disebabkan dari seluruh kelurahan yang ada di masing-masing Kecamatan tersebut memiliki pergerakan ke Universitas Tadulako. Sedangkan tarikan zona terendah yaitu pada zona asal Kecamatan Tawaeli dan berasal dari Kabupaten Donggala dalam hal ini dicantumkan luar kota yaitu masing-masing sebesar 0.8%.

Adapun perbandingan mahasiswa Universitas Tadulako dengan jumlah penduduk Kota Palu sebagai berikut, dimana penduduk Kota Palu sebesar 347.856 jiwa dan mahasiswa Universitas Tadulako 27.746 jiwa.

$$\frac{27.746}{347.856} \times 100\% = 7,97\%$$

Dari 27.746 mahasiswa Universitas Tadulako terdapat 131 mahasiswa yang menggunakan angkot.

$$\frac{131}{27.746} \times 100\% = 0,47\%$$

Dengan demikian, diketahui terdapat 7,97% penduduk Kota Palu merupakan mahasiswa Universitas Tadulako dan 0,47% mahasiswa Universitas Tadulako melakukan perjalanan ke kampus dengan menggunakan angkot.

## KESIMPULAN DAN SARAN

### a. Kesimpulan

Berdasarkan rekapitulasi hasil analisis data survey terhadap pengguna angkutan kota yang melakukan perjalanan ke Universitas Tadulako yang terdiri dari 131 responden, dapat ditarik beberapa kesimpulan:

#### a) Karakteristik Pengguna Angkutan Umum di Kota Palu

- Besarnya persentase yang memilih buruk mengenai rute angkutan kota di kota Palu memberikan pengaruh terhadap berkurangnya pengguna angkutan kota dari tahun ke tahun khususnya pada perjalanan ke Universitas Tadulako, karena pengukuran kualitas pelayanan tidak dapat dipisahkan dari pengukuran kepuasan pengguna. Salah satu aspek yang diukur dalam pengukuran tingkat kepuasan pengguna adalah kesenjangan yang terjadi antara harapan tingkat kualitas pelayanan dan persepsi pengguna terhadap pelayanan yang diterima pada saat menggunakan angkutan kota.
- Pengguna angkutan kota harus berjalan kaki ataupun menggunakan kendaraan *feeder* untuk dapat sampai ke tempat yang sering dilalui angkutan kota karena di Kota Palu tidak terdapat halte yang menjadi salah satu standar prioritas angkutan umum sehingga tempat menunggu angkutan kota menjadi tidak jelas.
- Jumlah negosiasi serta waktu tunggu pengguna angkutan kota dalam melakukan perjalanan ke Universitas Tadulako sangat dipengaruhi pada tempat tinggal pengguna. Terdapat 6,1% pengguna harus menghabiskan waktu selama 15 menit hanya untuk melakukan 1 kali negosiasi, hal ini jauh dari pengoperasian angkutan kota yang ideal yaitu 12 kendaraan/ jam atau 4 kendaraan/15 menit. Namun, terdapat 8,4% pengguna melakukan 5 sampai 7 kali negosiasi dalam waktu 15 menit. Artinya, ada kawasan yang sering

dilalui angkutan kota sehingga pengguna dapat beberapa kali melakukan negosiasi dan adapula kawasan tertentu yang hanya dapat melakukan 1 kali negosiasi dalam rentang waktu yang sama.

- Waktu perjalanan yang cukup panjang disebabkan tidak terdapat trayek yang jelas sehingga memungkinkan pengguna angkot harus mengantar penumpang lain yang tidak satu arah sehingga waktu perjalanan tidak dapat diprediksi akibatnya mahasiswa lebih memilih menggunakan kendaraan pribadi dibandingkan menggunakan angkutan kota.

#### b) Zona asal pergerakan

Tarikan pergerakan pengguna angkot dari dan menuju Universitas Tadulako sebesar 0,47% dari jumlah mahasiswa Universitas Tadulako yang berasal dari seluruh kecamatan yang ada di Kota Palu.

### b. Saran

- a) Upaya yang harus dilakukan yaitu mempertahankan penumpang yang sudah ada dan menarik penumpang yang baru. Tidak berlakunya rute atau trayek yang ditetapkan pemerintah daerah di Kota Palu membuat angkot tidak mudah diakses oleh pengguna karena tidak memiliki tempat pemberhentian yang tetap serta waktu tunggu yang tidak pasti, semakin lama pengguna angkot akan berkurang dan cenderung menggunakan kendaraan pribadi yang tentu saja akan menjadi bom waktu bagi pemerintah Kota Palu bila tidak diseriisi penanganannya sejak dini. Oleh karena itu, diharapkan pemerintah dapat merencanakan dan menetapkan kebijakan misalnya;
  - Memberi tindakan tegas atau sanksi kepada para sopir angkot yang melanggar rute yang telah diatur, serta memberikan sosialisasi terhadap operator akan pentingnya terdapat sistem pengoperasian rute di Kota Palu,
  - Menyediakan bus trans yang akan melewati beberapa rute jalan di perkotaan sekaligus melayani perjalanan ke Universitas Tadulako dengan frekuensi bus yang optimal, sehingga pengguna kendaraan pribadi dapat diminimalisir khususnya pada perjalanan ke Universitas Tadulako.

- b) Penelitian lanjutan dapat dilakukan pada seluruh zona tarikan dan pengguna angkot di Kota Palu.

## DAFTAR PUSTAKA

- Badan Pusat Statistik Provinsi Sulawesi Tengah (2013), “*Statistik kependudukan Sulawesi Tengah*”, (Online) (<http://sulteng.bps.go.id>) (Diakses 29 Oktober 2013).
- Dedie, K., (2009), “*Analisis Atribut Sistem Pelayanan Angkutan Kota Di Kota Palu (Studi Pergerakan Insidentil)*”, Tugas akhir, (Tidak Diterbitkan), Universitas Tadulako, Palu.
- Miro, F., (2005), *Perencanaan Transportasi: Untuk Mahasiswa, Perencana, dan Praktisi*, Erlangga, Jakarta.
- Ircham, (2009), “*Profil pendapatan angkutan umum perkotaan di Yogyakarta (Studi kasus: bus trans Jogja)*”, Seminar nasional ke 4 tahun 2009, Rekayasa teknologi industri dan informasi, ([http://pustaka2.ristek.go.id/katalog/index.php/searchkatalog/downloadDataById/278307/1907-5995\\_2009\\_1\\_212215.pdf](http://pustaka2.ristek.go.id/katalog/index.php/searchkatalog/downloadDataById/278307/1907-5995_2009_1_212215.pdf)), (Diakses 5 Oktober 2013).
- Rachmatia, D., (2009), “*Persepsi tentang Pengalaman Negatif Saat Menggunakan Angkutan Publik di Bandung, Jakarta, dan Yogyakarta*”, Skripsi Sarjana (tidak dipublikasikan), Jurusan Teknik Sipil. Fakultas Teknik Universitas Katolik Parahyangan, Bandung. <http://download.portalgaruda.org/article.php?article=95695&val=3917>, (Diakses 15 Maret 2014).
- Sermatutar, (2012), “*Analisis Kinerja Angkutan Kota Magelang Jalur 2*”, <http://www.scribd.com/doc/216615981/Analisis-Kinerja-Angkutan-Kota-Magelang-Jalur-2>, (Diakses 15 Maret 2014).
- Tamin, O. Z., (2000), “*Perencanaan dan pemodelan transportasi*”, Edisi II, Institut Teknologi Bandung, Bandung.
- Universitas Tadulako, (2014), *Pedoman Akademik 2014-2015*, Kampus Bumi Tadulako Tondo, Palu.