

Analisis Kebutuhan Angkutan Umum Penumpang Trayek Pontianak Rasau Jaya

Nernawani, Indah Rosanti & Etty Rabihati

*Jurusan Teknik Sipil dan Perencanaan Politeknik Negeri Pontianak
Jalan Ahmad Yani Pontianak 78124
Email: nernawani@yahoo.co.id*

Abstract: *Public transportation is a familiar mode of land transportation for road users, now public transportation becomes the rarest thing in Pontianak area, especially Pontianak - Rasau Jaya route, for it is considered necessary to know what variables are very influential on the performance of public transportation. The purpose of this study is to know what variables are very influential performance of public transport, how much Load Factor and how many public transports should be provided to serve from the Road Trajectory Pontianak - Rasau Jaya. From the results of this study found that variables that are very influential on the performance of public transport Tayek Pontianak-Rasau Jaya is the Length of Tayek, Reability, and Comfort, security and safety. While LF during peak hours 5.11 while the hour is not busy at 1.79, while the estimated number of buses 2 pieces.*

Abstrak: Angkutan umum adalah mode transportasi darat yang tak asing lagi bagi pengguna jalan raya, saat ini angkutan umum menjadi hal yang paling langka di daerah Pontianak, khususnya Trayek Pontianak – Rasau Jaya, untuk itu dianggap perlu untuk mengetahui variabel apa saja yang sangat berpengaruh terhadap kinerja dari angkutan umum. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui variabel apa saja yang sangat berpengaruh kinerja angkutan umum, berapa *Load Factor* dan berapa jumlah angkutan umum yang harus disediakan guna melayani dari pada Trayek Jalan kota Pontianak – Rasau Jaya. Dari hasil penelitian ini didapat bahwa variabel yang sangat berpengaruh terhadap kinerja angkutan umum Tayek Pontianak-Rasau Jaya adalah panjang trayek, reabilitas, dan kenyamanan, keamanan dan keselamatan. Sedangkan *LF* pada saat jam sibuk 5,11 sedangkan saat jam tidak sibuk sebesar 1,79, sedangkan perkiraan jumlah bus dua buah.

Kata Kunci: Analisis kebutuhan, Angkutan umum penumpang, Trayek Pontianak – Rasau Jaya, *Load Factor*

Pesatnya pertumbuhan penduduk suatu daerah selayaknya juga menambah kebutuhan sarana dan prasaran di daerah tersebut, begitu juga tingkat kebutuhan yang meningkat menambah akan pelayanan sarana dan prasarana di bidang transportasi.

Angkutan umum merupakan salah satu media transportasi yang digunakan masyarakat secara bersama-sama dengan membayar tarif. Kebutuhan akan transportasi atau angkutan

umum menjadi kebutuhan utama manusia dalam melakukan pergerakan.

Pontianak menjadi satu diantara empat kabupaten/kota di Kalbar yang masuk dalam penilaian untuk meraih kesempatan mendapat penghargaan Wahana Tata Nugraha. Penghargaan ini diberikan kepada kota-kota yang mampu menata transportasi publik dengan baik. (Tribun pontianak).

Namun demikian menurut Ketua Tim Penilai Wahana Tata Nugraha, Sulistyو menyatakan prihatin atas sarana angkutan umum di Pontianak, dilihat dari masih banyaknya masyarakat yang menggunakan kendaraan pribadi dibandingkan angkutan umum. Dari sisi prasarana jalan Pemerintah Kota Pontianak sudah banyak membenahi jalan-jalan ,adanya jalan –jalan yang sudah dilebarkan tapi ketidaan angkutan umum menambah ruang untuk kendaraan pribadi semakin tidak teratur.

Begitu pula dengan angkutan umum antara kota Pontianak dengan perbatasan Kubu Raya, khususnya Trayek Pontianak – Rasau Jaya, dari hasil pengamatan dan wawancara penduduk , dulunya ada 2 jenis angkutan umum yang melayani trayek Pontianak – Rasau Jaya yaitu oplet dan bis angkutan umum. Oplet yang ,melayani angkutan penumpang dari Rasau Jaya ke Terminal Sudarso, sedangkan Bus yang melayani penumpang dari Rasau Jaya ke pusat kota Pontianak, namun saat sekarang kedua jenis angkutan umum inipun menghilang, seiring dengan pertumbuhan yang meningkat dari kendaraan pribadi.

Dengan uraian permasalahan tersebut maka tim peneliti berkeinginan untuk melakukan analisis kebutuhan angkutan penumpang pada Trayek Pontianak – Rasau Jaya sebagai sampel berdasarkan penyebab dan kinerja bus angkutan yang dibutuhkan. Kinerja angkutan umum yang dimaksud adalah dilihat dari efektifitas dan efisiensi dari angkutan umum tersebut. Penilaian efektifitas dilihat dari segi moda angkutan sedangkan efisiensi dilihat dari aspek penumpang. Segi efektivitas dapat dilihat dengan indikator aksesibilitas (kemudahan pengguna untuk mencapai kendaraan), kerapatan (jumlah kendaraan atau panjang rute), kecepatan perjalanan rata-rata dan headway frekuensi. Sedangkan dari segi efisiensi dilihat

dari indikator keterjangkauan, kelayakan ,utilitas (rata-rata kend km), tingkat operasional, load factor dan umur dari kendaraan.

Penelitian ini bertujuan untuk: (1) Menentukan variabel dari kinerja angkutan yang dibutuhkan oleh angkutan umum pada Trayek Pontianak – Rasau Jaya; (2) Menghitung Load Factor (LF); dan (3) Menentukan kebutuhan jumlah armada optimal angkutan umum trayek Pontianak – Rasau Jaya.

Dengan penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat, diantaranya (1) Sebagai bahan masukan bagi pihak dinas perhubungan khususnya Dinas Prhubungan Kabupaten Kubu Raya dalam menangani angkutan umum untuk Trayek Pontianak-Rasau Jaya; dan (2) Sebagai bahan penelitian lanjutan dalam rekayasa transportasi untuk masalah lainnya.

METODE

Tahapan penelitian dilakukan sebagai berikut: (1) Survey Awal. Survey awal dilakukan pada bulan Mei 2017 pada waktu penyusunan proposal dilakukan yaitu mengamati kegiatan pergerakan arus penumpang di kawasan penyeberangan sungai Rasau Jaya yang meliputi angkutan Fery maupun kapal motor (Motor Klotok); (2) Pengumpulan data. Untuk mengumpul-kan data primer dilakukan wawancara dan kuesioner, wawancara dilakukan kepada pihak ASDP untuk mengetahui jumlah armada yang bergerak dari dan ke Rasau Jaya serta berapa kapasitas dari masing-masing armada.

Sedangkan penyebaran kuesioner dilakukan pada saat penumpang berada di kawasan penyeberangau Rasau, baik yang sedang menuju armada yang akan menyeberang, maupun yang akan menuju Pontianak.

Pengumpulan data sekunder dilakukan dengan mengambil data dari dinas yang terkait,

terutama dari Dinas Perhubungan untuk mendapatkan data jumlah armada yang beroperasi di wilayah Trayek Pontianak – Rasau Jaya. (1) Menentukan Load Faktor; (2) Menentukan jumlah kendaraan; dan (3) Menganalisis hasil perhitungan.

Tabel 1. Waktu beroperasi, Jlh penumpang, Kapasitas Bus, Nilai LF, dan Jumlah bus

No.	Waktu Operasi	Jlh Penpmppg	Kap. Bus	Nilai LF	Jlh Bus
1.	Pagi (07.00)	143	28	5,11	5
2.	Siang (13.00)	50	28	1,79	2
3.	Sore (17.00)	50	28	1,79	2

Tabel 2. Waktu beroperasi, waktu tempuh dan jumlah Bus Berangkat dari Rasau Jaya menuju Sudarso Tiba di Terminal Sudarso Pontianak

No.	Waktu Operasi		Waktu Tempuh	Jlh Bus
	Berangkat	Tiba		
1.	Pagi (07.00)	08.00	1 jam	1
	Pagi (08.00)	09.00	1 jam	1
	Pagi (09.00)	10.00	1 jam	1
	Pagi (10.00)	11.00	1 jam	1
2.	Siang (13.00)	14.00	1 jam	1
	Siang (14.00)	15.00	1 jam	1
3.	Sore (17.00)	18.00	1 jam	1
	Sore (18.00)	19.00	1 jam	1

HASIL

Kriteria pelayanan: 1 = aman, jadwal tetap, cepat, armada bagus, tarif murah; 2 = cepat, armada bagus, tarif murah, aman, jadwal tetap; 3 = tarif murah, aman, jadwal tetap, cepat, armada bagus; 4 = jadwal tetap, cepat, armada bagus, tarif murah, aman; 5 = armada bagus, tarif murah, aman, jadwal tetap, cepat.

Dari ke-5 kriteria pelayanan yang diharapkan maka kriteria yang ke 4 mendapatkan responden terbesar yaitu sebanyak 2%.

Dari gambar 8. terlihat bahwa jenis angkutan yang diinginkan oleh responden adalah 60% angkutan umum berupa Bis.

Data angkutan Penumpang di Pelabuhan Rasau Jaya

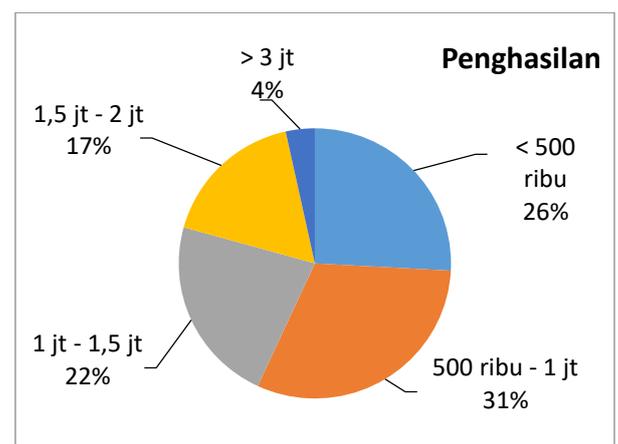
Data Kapal Ferry. Jumlah kapal Ferry yang berangkat 1 hari 1 buah. Kapasitas maksimal penumpang = 150 orang. Jumlah

motor yang diangkut = 50 buah. Jadwal kedatangan 05.00 WIB. Jadwal keberangkatan 18.00.

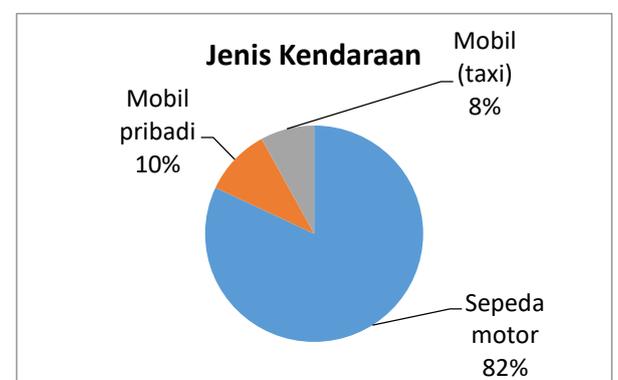
Data Kapal Motor Klotok. Jumlah kapal motor klotok yang berangkat 4 buah dalam 1 hari. Kapasitas penumpang maksimal 70 orang. Jadwal keberangkatan = 10.00, 13.00, 15.00, 17.00. Jadwal datang = 06.00, 12.00, 16.00, 18.00.

Hasil dari pengamatan awal ternyata tidak ada armada angkutan umum yang beroperasi di Trayek Pontianak – Rasau Jaya, yang ada hanya angkutan travel dan taxi gelap.

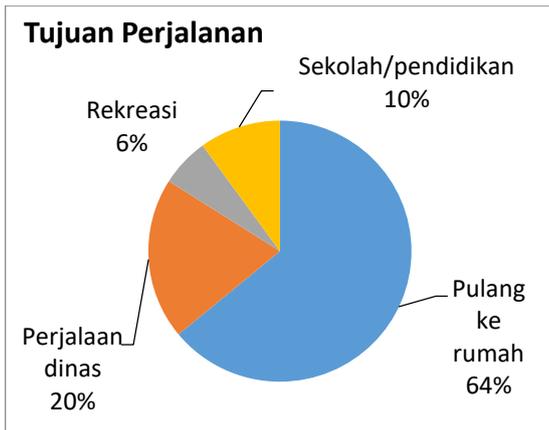
Hasil pengamatan dan wawancara dari pihak ASDP didapat bahwa: Ada 2 Trayek angkutan yang beroperasi yaitu: Rasau Jaya – Teluk Batang (Angkutan Ferry); dan Rasau Jaya – Pinang Luar (Angkutan Kapal Motor).



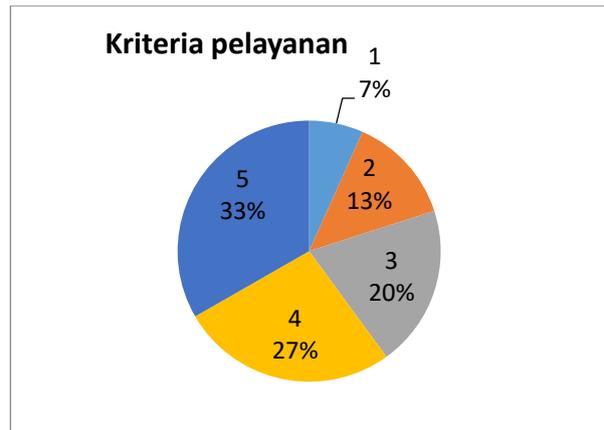
Gambar 1. Penghasilan rata-rata calon penumpang



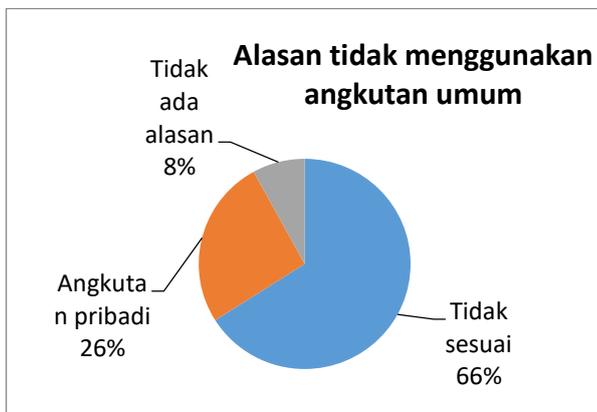
Gambar 2. Jenis kendaraan yang digunakan dalam perjalanan



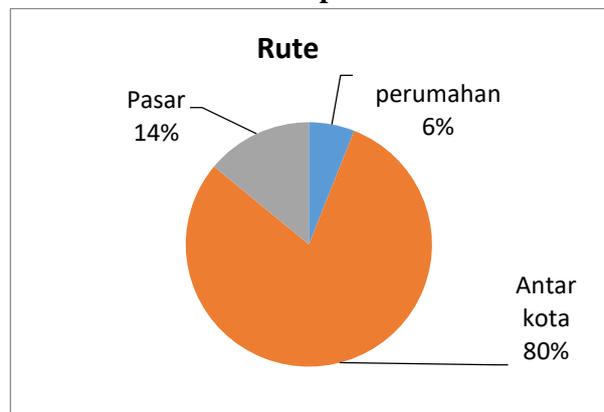
Gambar 3. Tujuan perjalanan



Gambar 5. Kriteria pelayanan yang diharapkan



Gambar 4. Alasan tidak menggunakan angkutan umum



Gambar 6. Kebutuhan layanan rute

PEMBAHASAN

Kinerja Angkutan Umum Trayek Pontianak- Rasau Jaya

Dari hasil data yang didapatlah analisa sebagai berikut: (a) Panjang trayek. Trayek sedapat mungkin melalui lintasan yang terpendek dengan kata lain menghindari lintasan yang dibelok-belokan, sehingga menimbulkan kesan pada penumpang bahwa mereka tidak membuang-buang waktu; (b) Panjang jaringan jalan yang dilewati angkutan kota / Luas area yang dilayani; (c) Jarak antara Pontianak – Rasau Jaya 47,1 km, melewati dua terminal Sudarso dan Nipah Kuning.

Reliabilitas. Reliabilitas atau keandalan adalah faktor utama kepercayaan masyarakat akan pelayanan angkutan umum Istilah ini digunakan untuk satu ketataan bis – bis pada jadwal yang telah ditentukan sebelumnya.

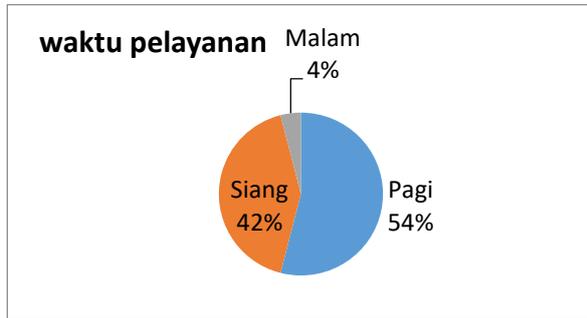
Hasil dari jawaban responden bahwa jenis angkutan yang diinginkan adalah berupa bis dengan jumlah penumpang kapasitas 25 orang dengan kebutuhan operasional di pagi hari.

Kenyamanan, keamanan dan keselamatan. Dari hasil jawaban responden menyatakan bahwa alasan tidak mau menggunakan angkutan umum adalah karena pelayanan yang tidak sesuai yang diharapkan, sedangkan kriteria pelayanan yang diharapkan adalah jadwal tetap,cepat,armada bagus,tarif murah,aman.

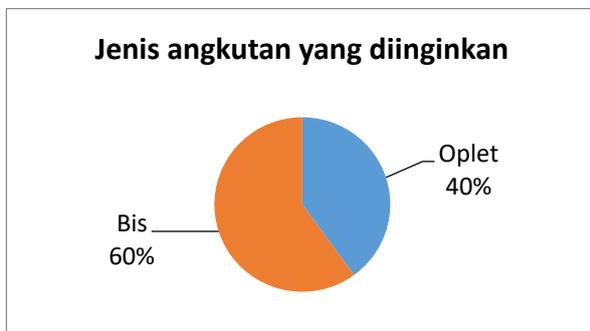
Indikator Kinerja Angkutan Umum

Faktor Muat (*Load Factor*). Adalah perbandingan antara perbandingan antara jumlah penumpang yang diangkut dalam kendaraan dengan terhadap jumlah kapasitas tempat duduk penumpang di dalam kendaraan pada priode waktu tertentu

$$LF = \frac{\text{jumlah penumpang}}{\text{kapasitas tempat duduk}} \times 100 \%$$



Gambar 7. Kebutuhan waktu operasional perjalanan

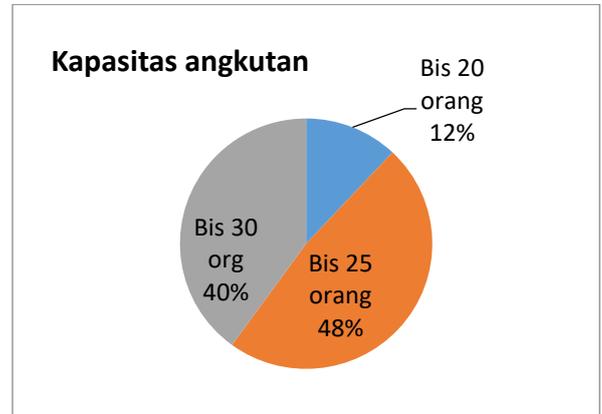


Gambar 8. Jenis angkutan yang diinginkan

Dari hasil survey angkutan Fery dan Motor Klotok yang dilakukan sebagai ukuran untuk menentukan kapasitas penumpang yang akan diangkat oleh angkutan umum yang akan ada yaitu bis dengan kapasitas penumpang 28 (25 duduk + 3 org berdiri) orang, maka LF dapat dihitung sebagaimana tersaji pada tabel 1.

Kecepatan. Dalam ayat 4 pasal 21 UU Lalu Lintas disebut batas kecepatan paling rendah pada jalan bebas hambatan ditetapkan dengan batas absolut 60 kilometer per jam dalam kondisi arus bebas. Untuk dalam kota diambil 60 km/jam sedangkan untuk luar kota 80 km/jam. Sesuai dengan standar maka kecepatan bus yang akan beroperasi 60 km/jam. Jumlah armada yang beroperasi. Dari hasil perhitungan perkiraan jumlah bus yang diperlukan cukup 2 buah dengan waktu tempuh $47,1 : 60 = 0,785$ jam atau 47,1 detik

(1 jam) dengan total beroperasi sebagaimana tersaji pada tabel 2.



Gambar 9. Kapasitas angkutan

SIMPULAN

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan dapat ditarik simpulan bahwa: (1) Variabel yang diperlukan dalam variabel dari kinerja angkutan yang dibutuhkan oleh angkutan umum pada Trayek Pontianak – Rasau Jaya adalah Reabilitas dan Kenyamanan, keamanan dan keselamatan; (2) Nilai *Load Faktor* maksimum di pagi hari jam sibuk adalah 5,11, sedangkan untuk bukan jam sibuk sebesar 1,79; dan (3) Jumlah armada yang dibutuhkan sebanyak dua buah dengan kapasitas tempat duduk 25 orang.

DAFTAR PUSTAKA

Anggoman, J.P.E. (2007). Studi Tingkat Pelayanan Angkutan Umum Damri Di Kota Manado, Semarang.

Direktorat Jenderal Perhubungan Darat SK.687/AJ.206/DRJD/2002. (2002). Pedoman Teknis Penyelenggaraan Angkutan Umum Di Wilayah Perkotaan Dalam Trayek Tetap Dan Teratur, Direktorat Perhubungan Darat.

Dirjen Perhubungan Darat. (1996). Pedoman Teknis Perekayasaan Tempat Perhentian Kendaraan Penumpang Umum. Jakarta.

- Dirjen Perhubungan Darat. Dirjen Perhubungan Darat. (2001). Panduan Pengumpulan Data Angkutan Umum Perkotaan. Jakarta: Dirjen Perhubungan Darat.
- Jason C Yu, 1982, *Transportation Engineering, Introduction to Transport Planning, Design and Operation*.
- Khisty, C.J. Lall, B.K. (2003). Dasar-Dasar Rekayasa Transportasi, Terjemahan Bahasa Indonesia. Jakarta: Erlangga.
- Levinson, H.S. Weant, R.A. (1982). Urban Transportation, Westport: Eno-Anggoman, J.P.E. (2007). Studi Tingkat Pelayanan Angkutan Umum Damri Di Kota Manado, Semarang.
- Direktorat Jenderal Perhubungan Darat SK.687/AJ.206/DRJD/2002. (2002). Pedoman Teknis Penyelenggaraan Angkutan Umum Di Wilayah Perkotaan Dalam Trayek Tetap Dan Teratur, Direktorat Perhubungan Darat.
- Dirjen Perhubungan Darat. (1996). Pedoman Teknis Perekayasaan Tempat Perhentian Kendaraan Penumpang Umum. Jakarta.
- Dirjen Perhubungan Darat. Dirjen Perhubungan Darat. (2001). Panduan Pengumpulan Data Angkutan Umum Perkotaan. Jakarta: Dirjen Perhubungan Darat.
- Jason C Yu, 1982, *Transportation Engineering, Introduction to Transport Planning, Design and Operation*.
- Khisty, C.J. Lall, B.K. (2003). Dasar-Dasar Rekayasa Transportasi, Terjemahan Bahasa Indonesia. Jakarta: Erlangga.
- Levinson, H.S. Weant, R.A. (1982). Urban Transportation, Westport: Eno-foundation For Transportation, Inc.
- Morlok, Edward K. (1984). Pengantar Teknik dan Perencanaan Transportasi. Jakarta: Erlangga.
- Pedoman Teknis Penyelenggaraan Angkutan Penumpang Umum di Wilayah Perkotaan Dalam Trayek Tetap dan Teratur. Jakarta: Dirjen Perhubungan Darat.
- Tamin, O.Z. (2003). Perencanaan dan Pemodelan Transportasi. Bandung: Penerbit ITB.
- Warpani, S. (1990). Merencanakan Sistem Perangkutan, ITB.
- Vuchic, V. R. (2005). Urban Transit: Operations, Planning, and Economics. New Jersey: John Wiley & Sons, Inc.
- <https://www.scribd.com/.../141195-ID-Analisis-Kebutuhan-Angkutan-Umum-Penump...>