

PENATAAN JARINGAN TRAYEK ANGKUTAN PERDESAAN DI KABUPATEN PARIGI MOUTONG

ANNY KHAIRUNNISA
Taruna Program Studi Sarjana
Terapan Transportasi Darat
Politeknik Transportasi Darat
Indonesia-STTD
Jalan Raya Setu Km. 3,5 Cibuntu,
Cibitung, Bekasi, Jawa Barat Telp
: 021-8254640
annykhairunnisa33@gmail.com

DR. GLORIANI NOVITA C, MT.
Dosen Program Studi Sarjana
Terapan Transportasi Darat
Politeknik Transportasi Darat
Indonesia – STTD
Jalan Raya Setu Km. 3,5 Cibuntu,
Cibitung, Bekasi, Jawa Barat
Telp : 021-8254640

RICKO YUDHANTA, ST, M.Sc.
Dosen Program Studi Sarjana Terapan
Transportasi Darat Politeknik
Transportasi Darat IndoJalan Raya Setu
Km. 3,5 Cibuntu, Cibitung, Bekasi,
JawaBarat
Telp : 021-8254640

ABSTRACT

According to the community, transportation conditions in Parigi Moutong Regency in terms of rural transportation are still experiencing several obstacles, such as the length of waiting and rural transportation and operating hours for people to move place. Thus, the purpose of this study is to evaluate rural public transportation in Parigi Moutong. The use of private transportation among the community is still higher than the use of Rural Transport, which is 86% for private vehicles and 6% for the use of rural transportation, this causes for the community. The purpose of this study it was found that rural transport route networks were in accordance with the standards in terms of network performance, operational performance and also affordable balanced tariffs with the services provided. It is hoped that with the better quality of service, public interest in using public transportation will increase.

Keywords: Public Transportation, Network Arrangement, Rural Transport.

ABSTRAK

Kondisi transportasi di Kabupaten Parigi Moutong dalam hal angkutan perdesaan menurut masyarakat masih mengalami beberapa kendala, seperti lamanya menunggu angkutan pedesaan dan jam operasi untuk masyarakat berpindah tempat. Dengan demikian maka tujuan penelitian ini adalah mengevaluasi transportasi angkutan umum perdesaan di Kabupaten Parigi Moutong. Penggunaan angkutan pribadi di kalangan masyarakat masih lebih tinggi dibandingkan dengan penggunaan Angkutan Perdesaan yaitu sebesar 86% untuk kendaraan pribadi dan 6% untuk penggunaan angkutan perdesaan, hal ini menyebabkan biaya perjalanan untuk masyarakat lebih tinggi. Maksud penelitian ini adalah untuk diperoleh jaringan trayek angkutan perdesaan yang sesuai standar dari segi kinerja jaringan, kinerja operasional dan juga tarif yang terjangkau dan seimbang dengan pelayanan yang diberikan. Diharapkan dengan semakin baiknya kualitas pelayanan tersebut, minat masyarakat dalam menggunakan angkutan umum menjadi semakin meningkat.

Kata Kunci: Angkutan Umum, Penataan Jaringan, Angkutan Perdesaan

PENDAHULUAN

Kabupaten Parigi Moutong merupakan kabupaten yang sedang berkembang. Perkembangan ini akan terjadi lebih cepat jika sistem transportasi berkembang dengan baik. Sistem transportasi tersebut akan dikembangkan dengan melihat perkembangan wilayah dan permintaan masyarakat yang menjadi acuan, dalam hal ini akan lebih memfokuskan pada tahap pelayanan pada sistem transportasi di wilayah tersebut. Pelayanan angkutan umum diharapkan mampu menyediakan aksesibilitas yang baik bagi pengguna jasa angkutan umum. Oleh karena itu untuk meningkatkan jaringan angkutan umum harus memperhatikan tata guna lahan dan potensi permintaan (*demand*) dari pengguna jasa. Begitu pula dengan daerah-daerah yang potensial menjadi tujuan (*destination*) yang merupakan daerah tarikan harus dijadikan prioritas pelayanan, dimana penyediaan kebutuhan angkutan umum ini dapat ditinjau dari besarnya perjalanan yang dihasilkan dari pergerakan orang maupun barang antara dua tempat atau lebih.

Kabupaten Parigi Moutong memiliki 6 trayek angkutan perdesaan, semua trayeknya beroperasi meskipun dengan rata-rata faktor muat yang rendah yaitu sebesar 32% dinyatakan rendah karena faktor muat maksimal standar (PM 29 Tahun 2015) yaitu sebesar 100% dari kapasitas penumpang, sehingga 32% tersebut relatif rendah pendapatan operator mengakibatkan operator mengalami kesulitan dalam pembiayaan operasi kendaraannya. Secara keseluruhan jaringan angkutan perdesaan terdapat beberapa angkutan perdesaan yang beroperasi tidak sesuai dengan pola operasi atau bisa disebut menjadi angkutan sewa dan setiap angkutan hanya berjalan 1 RIT perhari serta tidak adanya SK jumlah armada beroperasi di Kabupaten Parigi Moutong yang menyebabkan angkutan perdesaan di Kabupaten Parigi Moutong memiliki waktu antar kendaraan yang juga tidak mencapai standar (PM No 98 Tahun 2013) yaitu 5-10 menit karena realisasi di lapangan cukup lama yakni tiap trayeknya mencapai lebih dari 30 menit.

KAJIAN PUSTAKA

Angkutan umum

Angkutan Umum dapat didefinisikan sebagai perpindahan orang dan/atau barang dari suatu tempat ke tempat lain dengan menggunakan kendaraan bermotor yang disediakan untuk dipergunakan oleh umum dengan dipungut bayaran baik langsung maupun tidak langsung.

Trayek angkutan umum

Menurut Peraturan Pemerintah nomor 74 tahun 2014 pasal 1 ayat 8, Trayek didefinisikan sebagai lintasan kendaraan bermotor umum untuk pelayanan jasa angkutan orang dengan mobil penumpang atau mobil bus yang mempunyai asal dan tujuan perjalanan tetap, lintasan tetap, dan jenis kendaraan tetap serta berjadwal atau tidak berjadwal. Sedangkan jaringan trayek adalah kumpulan dari trayek-trayek yang menjadi satu kesatuan jaringan pelayanan angkutan orang (Purwantoro,2005). Konfigurasi dan pola jaringan trayek bergantung pada:

- Persentase daerah yang dilayani oleh sistem angkutan umum
- Jumlah pergantian lintasan yang diperlukan dalam pergerakan penumpang dari asal ke tujuan
- Pengaturan frekwensi dan jadwal operasi kendaraan
- Lokasi terminal

Penataan jaringan trayek angkutan umum

Menurut Bayu. Et al (2011), menyatakan bahwa penataan jaringan transportasi umum merupakan salah satu usaha dalam menata ulang jaringan transportasi pada daerah-daerah tertentu yang mengalami infrastruktur akibat adanya *force major* (seperti bencana alam, kecelakaan besar).

Selain itu, menurut Feri (2006), juga menyatakan bahwa pengembangan jaringan trayek angkutan umum merupakan upaya peningkatan pola operasional angkutan umum khususnya di wilayah sub urban, karena pada daerah sub urban merupakan wilayah penopang daerah urban sehingga memiliki pola pergerakan yang berbeda dengan wilayah urban.

Dapat disimpulkan bahwa penataan jaringan trayek adalah perubahan pola atau rute angkutan umum sebagai upaya perbaikan dan peningkatan kinerja jaringan trayek dan kinerja operasional angkutan umum.

Biaya operasi kendaraan (BOK)

Biaya Operasional Kendaraan (BOK) ini meliputi pengeluaran yang harus dikeluarkan oleh pengusaha angkutan setiap hari, bulan bahkan tahun untuk biaya pemeliharaan kendaraan dan pengoperasionalan usaha angkutan. Biaya ini meliputi biaya langsung dan tidak langsung.

PEMBAHASAN

Data

Terdapat 2 (dua) jenis data yang digunakan dalam melakukan analisis penataan jaringan trayek angkutan umum di wilayah Kabupaten Parigi Moutong, yaitu:

- Data Sekunder

Data sekunder adalah data yang diperoleh dari instansi-instansi yang terkait dalam melakukan perencanaan jaringan trayek. Data-data yang diperlukan antara lain data kependudukan (BPS), data jaringan trayek angkutan umum eksisting (Dinas Perhubungan), data jaringan jalan (Dinas Pekerjaan Umum).

b. Data Primer

Data primer adalah data yang diperoleh dari hasil survei lapangan yang dilakukan oleh surveyor. Data yang diperoleh antara lain data Matrik Asal Tujuan (MAT) perjalanan masyarakat Kabupaten Parigi Moutong, Matrik Asal Tujuan (MAT) perjalanan masyarakat Kabupaten Parigi Moutong yang menggunakan angkutan umum, pendapat penumpang angkutan umum dan *loading profile* angkutan umum.

Analisis data

a. Jaringan Trayek Angkutan Umum Eksisting



Gambar 1 : Jaringan Trayek Angkutan Umum Eksisting

Wilayah Kabupaten Parigi Moutong dilayani oleh 6 trayek angkutan perdesaan. Kinerja jaringan trayek eksisting sendiri untuk cakupan pelayanan keenam trayeknya adalah 11,7% dari seluruh wilayah Kabupaten Parigi Moutong, dari 29 zona di Kabupaten Parigi Moutong, ada 1 zona yang belum terlayani oleh angkutan perdesaan, yakni zona 4.

Untuk kinerja pelayanan angkutan umum eksisting belum memenuhi ketentuan minimal yang diisyaratkan oleh Direktorat Jendral Perhubungan Darat. Berikut ini adaah identifikasi permasalahan trayek angkutan umum eksisting di wilayah Kabupaten Parigi Moutong yang tidak sesuai dengan ketentuan yang telah ditetapkan.

Tabel 1 : Identifikasi Permasalahan Kinerja Pelayanan Angkutan Perdesaan

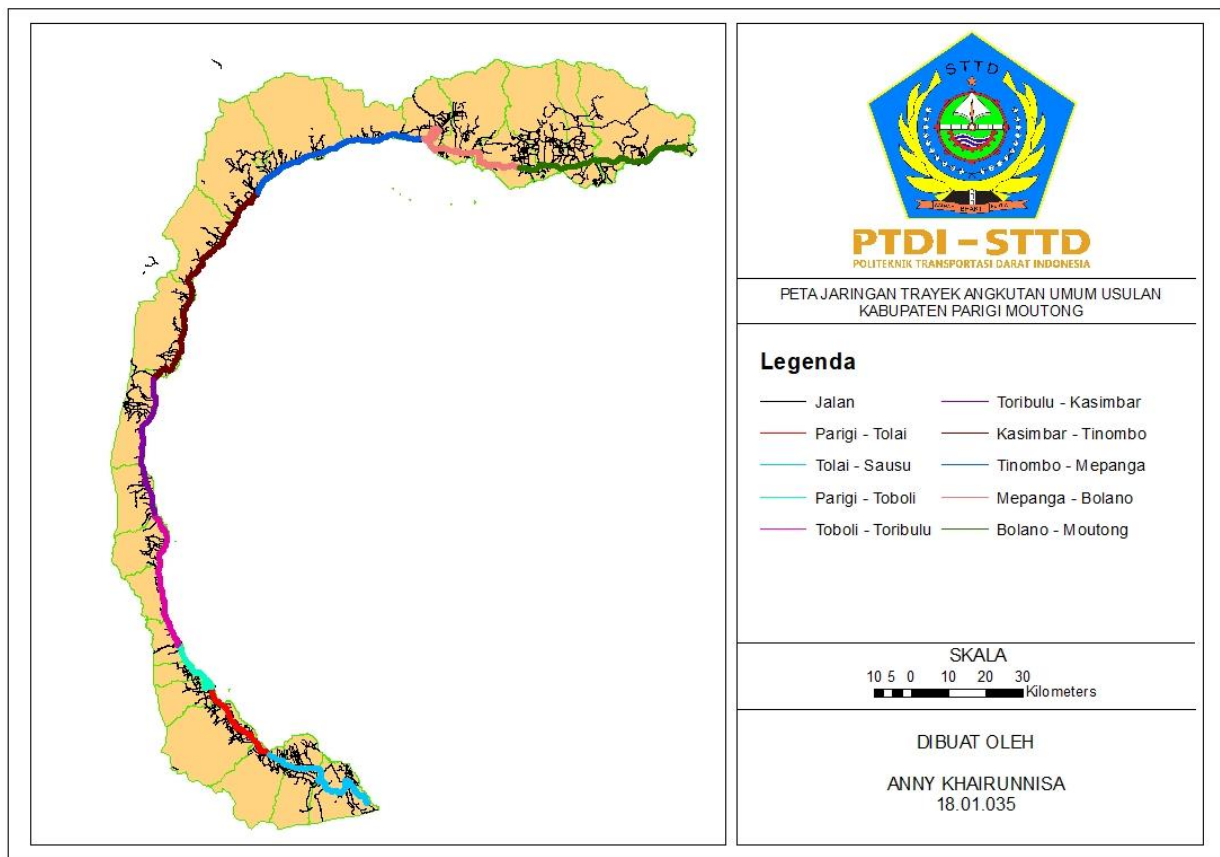
No	Trayek	Headway (menit)	Frekuensi Peak (kend/jam)	Frekuensi Off Peak (kend/jam)	Faktor Muat (%)	Umur Kendaraan (tahun)	Waktu Perjalanan (menit)	Kecepatan (km/jam)	Jumlah Armada (unit)	
									Izin	Operasi
1	Parigi - Tolai	00.20.56	3	0	32,78%	25	01.08.40	21	-	3
2	Tolai - Sausu	00.32.33	2	0	26,67%	20	01.08.00	29	-	2
3	Parigi - Kasimbar	00.32.12	2	0	40,00%	25	02.33.20	35	-	2
4	Kasimbar - Tinombo	00.36.12	2	0	23,33%	27	02.30.20	31	-	2
5	Tinombo - Mepanga	00.33.53	2	0	31,67%	28	01.47.00	35	-	2
6	Mepanga Moutong	00.38.20	2	0	41,11%	20	02.16.20	35	-	2

Dengan berdasarkan permasalahan yang dilihat dari kinerja jaringan trayek angkutan umum dan dilihat dari kinerja pelayanan, maka diperlukan penataan jaringan trayek angkutan perdesaan di Kabupaten Parigi Moutong sehingga kinerja jaringan dan pelayanan angkutan perdesaan di Kabupaten Parigi Moutong dapat menjadi lebih baik dan sesuai dengan ketentuan yang diisyaratkan oleh pemerintah.

b. Jaringan trayek angkutan umum usulan

Kriteria yang digunakan dalam melakukan perencanaan jaringan trayek angkutan perdesaan di Kabupaten Parigi Moutong adalah dengan mempertimbangkan:

1. Jaringan trayek angkutan perdesaan yang baru didesain dengan menghubungkan zona – zona yang memiliki permintaan perjalanan terbesar.
2. Ruas jalan yang dipilih melewati *centroid*/pusat kegiatan.
3. Ruas jalan yang dipilih adalah jalan yang memiliki lebar lajur dan jalur yang cukup (5 meter) untuk dilalui kendaraan Mobil Penumpang Umum kapasitas 8 orang.
4. Membuat tingkat tumpang tindih trayek serendah mungkin.
5. Menambah daerah pelayanan, sehingga cakupan pelayanan meningkat dan trayek dapat melayani Kabupaten Parigi Moutong dengan melakukan perubahan rute sehingga lebih efektif dan efisien.
6. Jaringan trayek yang direncanakan juga memperhatikan exit point Kabupaten Parigi Moutong



Gambar 2 : Jaringan Trayek Angkutan Perdesaan Usulan

Jaringan trayek usulan terdiri dari 9 trayek angkutan perdesaan dimana terdapat 8 trayek angkutan perdesaan yang memiliki rute *linier* dan 1 trayek yang memiliki tipe *frying pan*.

Berikut ini merupakan rute rute angkutan perdesaan baru yang menjadi usulan di Kabupaten Parigi Moutong :

Tabel 2 : Jaringan Trayek Angkutan Perdesaan Usulan

Kode	Rute	Panjang	Tipe
1	Jl. Rekreasi 2 - Jl. Toni Kota 1 - Jl. Trans Sulawesi 12 - Jl. Trans Sulawesi 11 - Jl. Trans Sulawesi 10 - Jl. Trans Sulawesi 9 -Jl. Trans Sulawesi 8 - Jl. Trans Sulawesi 7	29.0	Linier
2	Jl. Trans Sulawesi 5 - Jl. Trans Sulawesi 4 - Jl. Trans Sulawesi 3 - Jl. Trans Sulawesi 2 - Jl. Trans Sulawesi 1	44.7	Linier
3	Jl. Agus Salim 1 - Jl. Telkom 1 - Jl. Telkom 2 - Akses Jalan Lingkar Parigi 5 – Jl. Kampal Balira - Akses Jalan Lingkar Parigi 6 - Akses Jalan Lingkar Parigi 7 - Akses Jalan Lingkar Parigi 8 - Jl. Trans Sulawesi 19 - Jl. Trans Sulawesi 20	19.30	Frying Pan
4	Jl. Trans Sulawesi 17 - Jl. Trans Sulawesi 21 - Jl. Trans Sulawesi 22 - Jl. Trans Sulawesi 23 – Jl. Trans Sulawesi 24	39.20	Linier
5	Jl. Trans Sulawesi 24 - Jl. Trans Sulawesi 25	47.0	Linier
6	Jl. Trans Sulawesi 26 - Jl. Trans Sulawesi 27 - Jl. Trans Sulawesi 28	58.4	Linier
7	Jl. Trans Sulawesi 29 - Jl. Trans Sulawesi 30 - Jl. Trans Sulawesi 31	58.3	Linier
8	Jl. Trans Sulawesi 32 - Jl. Trans Sulawesi 33 - Jl. Ogition Limbanau - Jl. Ogition Limbanau - Jl. Trans Sulawesi 34 - Jl. Trans Sulawesi 35 - Jl. Trans Sulawesi 36	50.5	Linier
9	Jl. Trans Sulawesi 36 - Jl. Trans Sulawesi 37 - Jl. Trans Sulawesi 38 - Jl. Trans Sulawesi 39 - Jl. Trans Sulawesi 40	49.2	Linier

c. Perbandingan Kinerja Trayek Eksisting dan Usulan

Berikut merupakan tabel perbandingan antara kinerja jaringan dan operasional dari trayek angkutanperdesaan eksisting dan juga usulan.

Tabel 3 : Perbandingan Kinerja Angkutan Perdesaan

Indikator	Satuan	Eksisting	Usulan
Jumlah Trayek	Trayek	6	9
Cakupan Pelayanan	%	11.7	12.7
Frekuensi Rata-rata	Kendaraan/Jam	2	7
Headway Rata-rata	Menit	31.7	9
Waktu Tempuh Rata-rata	Menit	113.7	68.6
Tingkat Tumpang Tindih Rata-rata	%	2	0.3

d. Analisis Kebutuhan Armada

Dalam melayani sebuah jaringan trayek diperlukan perhitungan jumlah armada yang tepat sehingga tidak terjadi kekurangan armada atau kelebihan armada yang dapat mengganggu operasional angkutanperdesaan. Berikut adalah contoh perhitungan jumlah kendaraan pada trayek Parigi–Tolai :
Jumlah Kendaraan per waktu siklus :

$$K = \frac{CT}{H \times fA}$$

$$K = 58/(6.3 \times 1)$$

$$= 8 \text{ Kendaraan}$$

Adapun hasil perhitungan jumlah armada jaringan trayek usulan dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4 : Jumlah Kebutuhan Armada Trayek Usulan

No	Trayek	Kebutuhan Armada
1	Parigi-Tolai	8
2	Tolai-Sausu	8
3	Parigi-Toboli	4
4	Toboli-Toribulu	6
5	Totibulu-Kasimbar	7
6	Kasimbar-Tinombo	9
7	Tinombo-Mepanga	9
8	Mepanga-Bolano	7
9	Bolano-Moutong	8
Total		66

e. Biaya Operasional Kendaraan dan Tarif Setiap Trayek

1. Biaya Operasional Kendaraan (BOK)

Biaya Operasional Kendaraan ini meliputi pengeluaran yang harus dikeluarkan oleh pengusaha angkutan setiap hari, bulan bahkan tahun untuk biaya pemeliharaan kendaraan dan pengoperasian usaha angkutan. Biaya ini meliputi biaya langsung dan tidak langsung.

a) Produksi Angkutan Penumpang

Dalam melakukan perhitungan BOK, perlu diperhitungkan produksi yang dihasilkan oleh angkutan umum baik produksi kilometer (Km), produksi rit, produksi penumpang yang diangkut, dan produksi penumpang kilometer. Tabel berikut merupakan produksi angkutan per trayek angkutan perdesaan usulan.

Tabel 5 : Produksi Angkutan Perdesaan Trayek Usulan

Produksi Per Kendaraan	Parigi-Tolai	Tolai-Sausu	Parigi-Toboli	Parigi-Ampibabo
Km-tempuh/rit	58.00	89.40	38.60	78.40
Frekuensi/hari (rit)	5	4	5	5
Km-tempuh/hari	280	358	186	373
Km-tempuh/bulan	8385.542169	10728	5580.722892	11197.0378
Km-tempuh/tahun	100,627	128,736	66,969	134,364
Seat.km/rit	464	715	309	627
Seat.km/hari	2,236	2,861	1,488	2,986
Seat.km/bulan	67,084	85,824	44,646	89,576
Seat.km/tahun	805,012	1,029,888	535,749	1,074,916

Produksi Per Kendaraan	Ampibabo-Kasimbar	Kasimbar-Tinombo	Tinombo-Mepanga	Mepanga-Bolano	Bolano-Moutong
Km-tempuh/rit	94.00	116.80	116.60	101.00	98.40
Frekuensi/hari (rit)	5	3	3	4	4
Km-tempuh/hari	448	387	387	382	381
Km-tempuh/bulan	13425.01984	11600.515	11599.05128	11468.5241	11443.092
Km-tempuh/tahun	161,100	139,206	139,189	137,622	137,317
Seat.km/rit	752	934	933	808	787
Seat.km/hari	3,580	3,093	3,093	3,058	3,051
Seat.km/bulan	107,400	92,804	92,792	91,748	91,545
Seat.km/tahun	1,288,802	1,113,649	1,113,509	1,100,978	1,098,537

b) Biaya Operasional Kendaraan Per Kilometer

Terdapat 2 (dua) komponen dalam melakukan perhitungan Biaya Operasional Kendaraan, yaitu biaya langsung dan biaya tidak langsung. Perhitungan dilakukan dengan menggunakan asumsi

pengadaan armada angkutan umum dilakukan dengan pembayaran tunai. Hal ini dikarenakan pembayaran tunai lebih efisien apabila dibandingkan dengan pembayaran dengan sistem kredit (karena terdapat biaya tambahan dari suku bunga tahunan). Berikut ini adalah hasil perhitungan biaya operasional kendaraan setiap trayek:

Tabel 6 : Biaya Operasional Kendaraan Trayek Usulan

Komponen Biaya	Parigi-Tolai	Tolai-Sausu	Parigi-Toboli
BIAYA LANGSUNG			
a. Penyusutan	Rp 238.51	Rp 186.43	Rp 358.38
b. Bunga modal	Rp 6,300,000.00	Rp 6,300,000.00	Rp 6,300,000.00
c. Gaji dan tunjangan awak angkutan	Rp 2,000,000.00	Rp 2,000,000.00	Rp 2,000,000.00
d. BBM	Rp 695.45	Rp 695.45	Rp 695.45
e. Ban	Rp 76.00	Rp 76.00	Rp 76.00
f. Service kecil	Rp 193.13	Rp 193.13	Rp 193.13
g. Service besar	Rp 74.38	Rp 74.38	Rp 74.38
h. Over Houl mesin	Rp 75.00	Rp 75.00	Rp 75.00
i. Over Houl body	Rp 35.78	Rp 27.96	Rp 53.76
j. Retrikoasii terminal	Rp 10.73	Rp 8.39	Rp 16.13
k. STNK/pajak kendaraan	Rp 20.87	Rp 16.31	Rp 31.36
l. Kir	Rp 1.49	Rp 1.17	Rp 2.24
BIAYA TIDAK LANGSUNG			
a. Biaya Gaji Pegawai Non Awak Bus	Rp -	Rp -	Rp -
b. Biaya Pengelolaan	Rp 12.42	Rp 9.71	Rp 18.67
JUMLAH	Rp 8,301,433.75	Rp 8,301,363.92	Rp 8,301,594.48

Komponen Biaya	Parigi-Ampibabo	Ampibabo-Kasimbar	Kasimbar-Tinombo
BIAYA LANGSUNG			
a. Penyusutan	Rp 178.62	Rp 148.98	Rp 172.41
b. Bunga modal	Rp 6,300,000.00	Rp 6,300,000.00	Rp 6,300,000.00
c. Gaji dan tunjangan awak angkutan	Rp 2,000,000.00	Rp 2,000,000.00	Rp 2,000,000.00
d. BBM	Rp 695.45	Rp 695.45	Rp 695.45
e. Ban	Rp 76.00	Rp 76.00	Rp 76.00
f. Service kecil	Rp 193.13	Rp 193.13	Rp 193.13
g. Service besar	Rp 74.38	Rp 74.38	Rp 74.38
h. Over Houl mesin	Rp 75.00	Rp 75.00	Rp 75.00
i. Over Houl body	Rp 26.79	Rp 22.35	Rp 25.86
j. Retrikoasii terminal	Rp 8.04	Rp 6.70	Rp 7.76
k. STNK/pajak kendaraan	Rp 15.63	Rp 13.04	Rp 15.09
l. Kir	Rp 1.12	Rp 0.93	Rp 1.08
BIAYA TIDAK LANGSUNG			
a. Biaya Gaji Pegawai Non Awak Bus	Rp -	Rp -	Rp -
b. Biaya Pengelolaan	Rp 9.30	Rp 7.76	Rp 8.98
JUMLAH	Rp 8,301,353.45	Rp 8,301,313.71	Rp 8,301,345.12

Komponen Biaya	Tinombo-Mepanga	Mepanga-Bolano	Bolano-Moutong
BIAYA LANGSUNG			
a. Penyusutan	Rp 172.43	Rp 174.39	Rp 174.78
b. Bunga modal	Rp 6,300,000.00	Rp 6,300,000.00	Rp 6,300,000.00
c. Gaji dan tunjangan awak angkutan	Rp 2,000,000.00	Rp 2,000,000.00	Rp 2,000,000.00
d. BBM	Rp 695.45	Rp 695.45	Rp 695.45
e. Ban	Rp 76.00	Rp 76.00	Rp 76.00
f. Service kecil	Rp 193.13	Rp 193.13	Rp 193.13
g. Service besar	Rp 74.38	Rp 74.38	Rp 74.38
h. Over Houl mesin	Rp 75.00	Rp 75.00	Rp 75.00
i. Over Houl body	Rp 25.86	Rp 26.16	Rp 26.22
j. Retrikoasii terminal	Rp 7.76	Rp 7.85	Rp 7.87
k. STNK/pajak kendaraan	Rp 15.09	Rp 15.26	Rp 15.29
l. Kir	Rp 1.08	Rp 1.09	Rp 1.09
BIAYA TIDAK LANGSUNG			
a. Biaya Gaji Pegawai Non Awak Bus	Rp -	Rp -	Rp -
b. Biaya Pengelolaan	Rp 8.98	Rp 9.08	Rp 9.10
JUMLAH	Rp 8,301,345.15	Rp 8,301,347.78	Rp 8,301,348.30

2. Perhitungan Tarif Angkutan Perdesaan

Penentuan kebijakan tarif dapat didasarkan pada hasil perhitungan Biaya Operasional Kendaraan(BOK), *Ability To Pay* (ATP) dan *Willingnes To Pay* (WTP).

a) Tarif Berdasarkan BOK

Penentuan tarif berdasarkan BOK adalah perkalian antara biaya seat/km dengan panjang rute. Tarif ditentukan dengan rumus $(\text{Tarif seat/km} + 10\%) / \text{Load Faktor} \times \text{kapasitas}$. Hal ini berarti dalam tarif tersebut sudah diperhitungkan keuntungan sebesar 10%.

Tabel 7 : Tarif Berdasarkan BOK

Trayek	Jarak a-b (Km)	Tarif	Usulan Tarif
Parigi-Tolai	29.0	Rp 9,882.53	Rp 9,000.00
Tolai-Sausu	44.7	Rp 14,042.33	Rp 15,000.00
Parigi-Toboli	19.3	Rp 7,760.05	Rp 8,000.00
Toboli-Toribulu	39.2	Rp 12,157.98	Rp 13,000.00
Toribulu- Kasimbar	47.0	Rp 13,864.72	Rp 14,000.00
Kasimbar-Tinombo	58.4	Rp 17,927.38	Rp 18,000.00
Tinombo-Mepanga	58.3	Rp 17,897.33	Rp 18,000.00
Mepanga-Bolano	50.5	Rp 15,553.51	Rp 16,000.00
Bolano-Moutong	49.2	Rp 15,162.88	Rp 16,000.00

b) Kemampuan Masyarakat Membayar/*Ability To Pay* (ATP)

Ability To Pay adalah kemampuan seseorang untuk membayar jasa pelayanan yang diterima berdasarkan penghasilan yang dianggap ideal. Pendekatan yang digunakan dalam ATP didasarkan pada alokasi biaya untuk transportasi dari pendapatan rutin yang diterimanya. Dengan kata lain *Ability To Pay* adalah kemampuan masyarakat dalam membayar ongkos perjalanan yang dilakukan. Umumnya, pengeluaran masyarakat untuk melakukan perpindahan (Biaya Transportasi) adalah 10% dari pendapatan dalam satu bulan. Perhitungan kemampuan membayar masyarakat terhadap angkutan umum dapat dijadikan oleh pemberi kebijakan dalam melakukan kebijakan dalam penentuan tarif.

Perhitungan ATP dapat dihitung dengan:

$$ATP = \frac{I \times \text{Biaya Transportasi}}{D \times y}$$

I = Pendapatan per Kapita

D = Jumlah hari kerja dalam satu bulanya

Y = Trip Rate

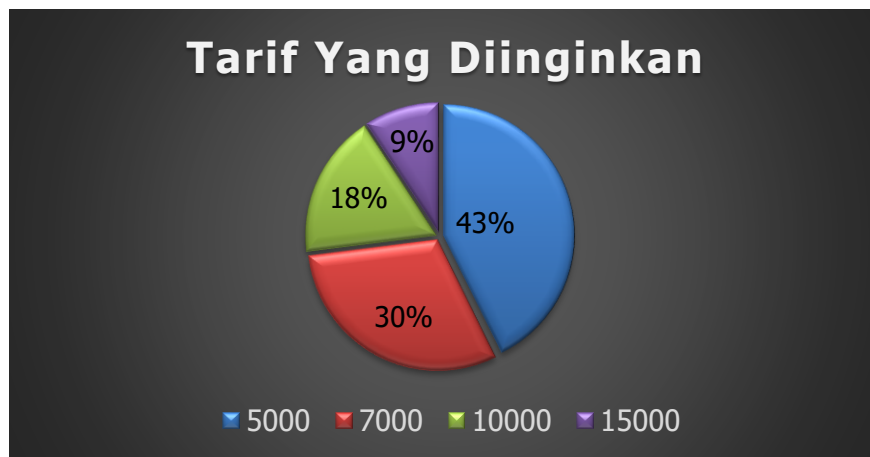
Pendapatan per kapita Kabupaten Parigi Moutong adalah Rp. 1.799.655 dengan asumsi biaya transportasi adalah 10% dari pendapatan dalam satu bulan. Jumlah hari kerja dalam satu bulan adalah 26 hari dan trip rate (Hasil analisa tim PKL Kabupaten Parigi Moutong 2021) adalah 2,04. Maka dapat ditentukan ATP masyarakat (dengan asumsi biaya Transortasi 10%) adalah:

$$\begin{aligned} ATP &= \frac{\text{Rp. 1.799.655} \times 10\%}{26 \times 2.04} \\ &= \text{Rp. 3.393,00} \\ &= \text{Rp. 4.000,00} \end{aligned}$$

Setelah dilakukan perhitungan, dapat diketahui bahwa kemampuan masyarakat Kabupaten Parigi Moutong dalam membayar biaya angkutan umum adalah Rp. 4.000,00 sekali perjalanan.

c) Kemauan Masyarakat Membayar/*Willingnes To Pay* (WTP)

Masyarakat yang menggunakan angkutan umum ketika dilakukan wawancara penumpang memberikan tanggapan mengenai tarif yang diharapkan dapat diterapkan dalam pengoperasian angkutan umum.



Gambar 3 : Tarif Yang Diinginkan Penumpang Angkutan Perdesaan

Dari hasil wawancara terhadap 2.950 responden, didapatkan 43% pengguna angkutan umum mengharapkan tarif angkutan umum sebesar Rp. 5.000,00 serta 30% mengharapkan tarif Rp. 7.000,00, 18% mengharapkan tarif sebesar Rp. 10.000,00 dan hanya 9% yang memilih tarif hingga lebih dari Rp. 15.000,00. Apabila di rata-rata dari seluruh responden, maka didapat tarif rata-rata kemauan masyarakat untuk membayar angkutan umum sebesar Rp. 5.000,00.

Dengan perbandingan perhitungan tarif menggunakan BOK, ATP dan WTP, pemerintah dapat menetapkan kebijakan mengenai tarif angkutan umum tiap trayek. Tarif angkutan umum tiap trayek dapat diambil dari tarif berdasarkan BOK dikarenakan tarif berdasarkan BOK mempertimbangkan pengeluaran-pengeluaran rutin yang dikeluarkan oleh pihak operator, dengan tidak mengesampingkan tarif ATP dan WTP sebagai acuan pemerintah Kabupaten Parigi Moutong dalam pemberian subsidi.

KESIMPULAN

1. Setelah dilakukan penataan, didapatkan jaringan trayek angkutan perdesaan yang semula 6 trayek menjadi 9 trayek, dengan cakupan pelayanan trayek yang semula 11,7% bertambah menjadi 12,7%, headway rata-rata trayek usulan adalah 9 menit, frekuensi rata-rata trayek usulan adalah 7 kendaraan/jam, dengan waktu tempuh rata-rata trayek usulan adalah 68.6 menit.
2. Jaringan trayek usulan terdiri dari 9 trayek angkutan perdesaan yang terlayani oleh 8 armada untuk

trayek Parigi-Tolai, 8 armada untuk trayek Tolai-Sausu, 4 armada untuk trayek Parigi-Toboli, 6 armada untuk trayek Toboli-Toribulu, 6 armada untuk trayek Toribulu-Kasimbar, 7 armada untuk trayek Kasimbar-Tinombo, 9 armada untuk trayek Tinombo-Mepanga, 7 armada untuk Mepanga-Bolano, 8 armada untuk trayek Bolano-Moutong dengan total keseluruhan armada angkutan perdesaan adalah 66 armada.

3. Tarif angkutan umum yang digunakan terhadap pengguna jasa angkutan perdesaan mengacu pada SK Dirjen HUBDAT No.678 Tahun 2002 Tentang Pedoman Teknis Penyelenggaraan Angkutan Umum di Wilayah Perkotaan Dalam Trayek Tetap Dan Teratur. Setelah dilakukan penetapan tarif, yaitu untuk rute trayek Parigi-Tolai Rp.9000, trayek Tolai-Sausu Rp.15.000, trayek Parigi-Toboli Rp.8000, trayek Toboli-Toribulu Rp.13.000, trayek Toribulu-Kasimbar Rp.14.000, trayek Kasimbar-Tinombo Rp.18.000, trayek Tinombo - Mepanga Rp.18.000, trayek Mepanga-Bolano Rp.16.000, dan trayek Bolano-Moutong Rp.16.000. Penentuan tarif ini tentunya dengan tidak mengesampingkan tarif berdasarkan ATP (*Ability To Pay*) dan WTP (*Willingness To Pay*).

DAFTAR PUSTAKA

- _____. 2009. Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan. Kementerian Perhubungan RI. Jakarta
- _____. 2014. Peraturan Pemerintah Nomor 74 Tahun 2014 tentang Angkutan Jalan. Kementerian Perhubungan RI. Jakarta
- _____. 2015. Peraturan Menteri Nomor 29 Tahun 2015 tentang Standart Pelayanan Minimum Angkutan Orang Dengan Kendaraan Bermotor Umum Dalam Trayek. Kementerian Perhubungan RI. Jakarta
- _____. 2002. Surat Keputusan Direktorat Jendral Perhubungan Darat Nomor 687 Tahun 2002. Kementerian Perhubungan RI. Jakarta
- _____. 2019. Peraturan Menteri Nomor 15 Tahun 2019 tentang Penyelenggaraan Angkutan Orang Dengan Kendaraan Bermotor Umum Dalam Trayek . Kementerian Perhubungan RI. Jakarta
- _____. 2013. Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 98 Tahun 2013 tentang Standar Pelayanan Minimal Angkutan Orang Dengan Kendaraan Bermotor Umum dalam Trayek . Kementerian Perhubungan RI. Jakarta
- Anastasia, Ismu Rini Dwi Ari, dan Imma Widyawati A. 2012. Evaluasi Kinerja Pelayanan Angkutan Di Kota Palu. Teknik Sipil. Brawijaya
- Dessy, Sebayang, dan Imananto. 2019. Evaluasi Kinerja dan Jumlah Armada Angkutan Umum di Kabupaten Malang (Studi Kasus Jalur Angkutan Trayek Lawang – Arjosari). Jurnal Sondir. Malang
- Chandrawati, Asih. 2011. Penataan Jaringan Trayek Angkutan perdesaan di Kota Tanjung Pinang. Skripsi STTD. Bekasi
- Cohen, Lou. 1995. “*Quality Function deployment, How To Make QFD Work For You*” . Addison – Wesley Publishing Company. Newyork.
- Idham, Muhammad., dan Gunawan. Evaluasi Dan Penataan Trayek Angkutan Umum Wilayah Mandau Dan Pinggir. Jurnal Teknik Sipil. Bengkalis
- Morlok, Edward K. 1995. Pengantar Teknik dan Perencanaan Transportasi. Erlangga. Jakarta
- Riandhora, Muhammad. 2019, Penataan Jaringan Trayek Angkutan perdesaan di Kota Surakarta. Skripsi STTD. Bekasi
- Tamin, Ofyar Z. 1997. Perencanaan dan Pemodelan Transportasi. Institut Teknologi Bandung. Bandung
- Tamin, Ofyar Z. 2000. Model Perencanaan Penentuan Rute Angkutan Umum : Studi Kasus Kota Bandung. Institut Teknologi Bandung. Bandung
- Mabruaru, Vian, Andias. Analisis Kinerja Angkutan Umum Penumpang Di Kota Sorong-Papua Barat (Studi Kasus Trayek A). Teknik Sipil. Atmajaya