

PENATAAN RUTE TRAYEK ANGKUTAN UMUM GEGESIK-PLERED DAN ARJAWINANGUN-PLERED DI WILAYAH KABUPATEN CIREBON

Ahmad Lutfi Nugroho¹, Dessy Angga Afrianti, S.SiT,M.Sc,MT², Sabrina Handayani, MT³

Politeknik Transportasi Darat Indonesia-STTD, Progam Studi Diploma III
Manajemen Transportasi Jalan.
Jalan Raya Setu No. 89, Bekasi, Jawa Barat, 17520, Indonesia.

E-mail: Ahmadlutfiimy256@gmail.com

Abstract

Based on the results of the Cirebon Regency Field Work Practice Team report in 2024, there are 6 active rural transport routes in the study area, among the 6 routes that still have a very large degree of overlap are the Arjawinangun – Plered and Gegesik – Plered routes in the Cirebon Regency area. . There can be a very large level of overlap on the Arjawinangun - Plered route of 100% and on the Gegesik - Plered route there is an overlap level of 73%, with this high level of overlap being able to influence the load factor of the two routes. After carrying out the analysis, the proposal obtained for the two routes is to combine the two routes, for the Arjawinangun - Plered route, there is an extension of the route from the previous route, by extending the route by looking at the public's interest in using public transportation, it is hoped that the load factor for this route can increase compared to the existing factor load.

Keywords: Route Arrangement, Rural Transportation, Operational Performance.

Abstrak

Berdasarkan dari hasil laporan Tim Praktek Kerja Lapangan Kabupaten Cirebon tahun 2024 terdapat 6 trayek angkutan perdesaan yang aktif pada wilayah kajian, diantara 6 trayek tersebut yang masih memiliki tingkat tumpang tindih yang sangat besar berada pada trayek Arjawinangun – Plered dan Gegesik – Plered di wilayah Kabupaten Cirebon. Tingkat tumpang tindih yang sangat besar dapat terdapat pada trayek Arjawinangun – Plered sebesar 100% dan pada trayek Gegesik – Plered memiliki tingkat tumpang tindih sebesar 73% dengan tingginya tumpang tindih tersebut dapat mempengaruhi load faktor dari kedua trayek tersebut. Setelah dilakukannya analisis usulan yang didapatkan untuk kedua trayek tersebut adalah dengan cara menggabungkan kedua trayek tersebut, untuk trayek Arjawinangun – Plered terdapat pemanjangan lintasan dari lintasan sebelumnya, dengan di perpanjangnya lintasan tersebut dengan melihat minat masyarakat menggunakan angkutan umum di harapkan agar load faktor untuk trayek tersebut dapat meningkat di bandingkan dengan load faktor eksisting.

Kata Kunci : Penataan Rute, Angkutan Perdesaann, Kinerja Operasional.

PENDAHULUAN

Angkutan umum atau kendaraan bermotor umum sesuai dengan Undang-Undang Nomor 22 tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan adalah setiap kendaraan yang digunakan untuk angkutan barang dan/atau orang dengan dipungut bayaran. Begitu pula dengan fungsi angkutan umum sebagai pemenuh permintaan akan pelayanan jasa transportasi akan sangat berguna apabila memiliki unjuk kerja yang baik.

Angkutan umum di Kabupaten Cirebon merupakan sarana mobilitas yang masih digunakan oleh sebagian besar masyarakat yang ada di Kabupaten Cirebon. Karakteristik pengguna jasa yang bervariasi berpengaruh terhadap jenis pergerakan tiap-tiap individu masyarakat. Dengan berbagai macam kegiatan dan kebutuhan pastinya membutuhkan pelayanan angkutan yang berkesinambungan sehingga mampu memenuhi kebutuhan masyarakat. Namun, ada hal-hal yang perlu diperhatikan dimana pada ruas jalan tertentu terdapat tumpang tindih dan penyimpangan trayek yang dapat mempengaruhi pendapatan penumpang tiap trayek.

Pada wilayah kajian yang terletak di Kabupaten Cirebon sendiri memiliki 6 trayek yang terdiri dari 6 trayek angkutan perdesaan Ada 2 (dua) trayek angkutan perdesaan di Kabupaten Cirebon yang memiliki persentase tumpang tindih diatas 50%. Yaitu pada trayek Arjawiangun – Plered sebesar 100 % dan pada trayek Gegesik – Plered sebesar 73%.

Melihat permasalahan tersebut, pada trayek ini perlu adanya studi lebih lanjut yang diharapkan mampu membangkitkan pelayanan angkutan umum yang ada di Kabupaten Cirebon. Karena melihat betapa pentingnya angkutan umum sebagai salah satu sarana mobilitas masyarakat untuk melakukan pergerakan

METODOLOGI PENELITIAN

Lokasi Dan Waktu Penelitian

Pelaksanaan penelitian ini dilakukan di Kabupaten Cirebon pada bulan Februari sampai dengan April Tahun 2024.

Metode Pengumpulan Data

Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini terdiri dari dua jenis, yaitu data primer dan data sekunder. Data primer merupakan data yang diambil langsung dari lapangan melalui survey dan pengamatan, sedangkan data sekunder merupakan data dukung yang diperoleh dari instansi atau studi literatur yang sudah ada.

Pengolahan Data

Metode penelitian yang digunakan adalah metode kuantitatif dan sifat penelitian deskriptif. Data – data yang dibutuhkan telah diperoleh, maka selanjutnya adalah pengolahan data. Data yang telah diperoleh dan terkumpul perlu diolah terlebih dahulu dengan tujuan menyederhanakan seluruh data yang terkumpul dan menyajikan dalam susunan yang lebih baik dan rapi untuk kemudian dilakukan analisis.

ANALISIS DATA

Analisis Usulan Rute Trayek Baru

Data diolah dengan menggunakan indikator penentuan rute sesuai surat Keputusan Menteri Perhubungan Nomor 687 tahun 2002 Tentang penyelenggaraan

angkutan penumpang umum di wilayah perdesaan dalam trayek tetap dan teratur, yang dimana pada tahap ini pemilihan rute berdasarkan pada ranking terbaik setiap ruas jalannya dan juga dilihat dari tingginya minat masyarakat untuk menggunakan angkutan perdesaan dan nantinya akan direncanakan rute trayek baru pada tiap trayek yang dikaji dalam penelitian ini.

Analisis Kinerja Jaringan Trayek

Analisis tersebut dilakukan untuk mengetahui kinerja dari jaringan trayek angkutan umum usulan dari hasil pengolahan data, dimana kriteria yang dianalisis antara lain:

1.) KOB

KOB adalah keinginan orang berjalan dari tempat tinggal hingga ke rute angkutan umum terdekat untuk standar perkotaan yaitu 300 – 400 meter sementara itu untuk di luar kota sebesar 600 – 700 meter.

2.) Nisbah

Nisbah merupakan perbandingan luas wilayah terbangun dengan cakupan pelayanan

3.) Cakupan pelayanan

Wilayah yang mampu dicapai dari suatu pelayanan trayek yang diukur menurut Panjang trayek terhadap kemauan orang berjalan menuju pelayanan angkutan umum

4.) Ketersediaan Anggkutan Umum

Perbandingan antara Panjang jalan di dalam zona yang di lewati angkutan umum dengan Panjang trayek Panjang trayek yang melintas ruas jalan tersebut dan di dalam zona tersebut.

Analisis Penentuan Jenis Moda Angkutan Karyawan

Analisis tersebut digunakan untuk mengetahui kinerja operasional angkutan umum, dimana indicator yang dinilai antara lain:

1.) Frekuensi

Frekuensi adalah jumlah keberangkatan atau kedatangan antara kendaraan angkutan umum yang melewati titik tertentu dalam satu trayek selama periode tertentu.

2.) Waktu antar kendaraan (headway)

Headway adalah selisih waktu keberangkatan dan kedatangan antar kendaraan angkutan umum dengan kendaraan angkutan umum berikutnya dalam satu trayek pada titik tertentu.

3.) Faktor muat (load factor)

Faktor muat adalah jumlah penumpang di dalam kendaraan di bandingkan dengan kapasitas kendaraan.

4.) Waktu tempuh

Waktu tempuh dari kendaraan angkutan umum bergantung pada jarak tempuh dari kendaraan dan kecepatan perjalanan.

5.) Lay Over Time

Lay over time adalah waktu istirahat yang dilakukan untuk menunggu penumpang di terminal.

6.) Jam Operasional

Jam operasional adalah jam kendaraan mulai beroperasi hingga selesai beroperasi.

7.) RIT

Rit merupakan jumlah seluruh perjalanan pulang pergi angkutan umum dari titik awal hingga titik akhir selama jam operasi angkutan umum

9.) Kecepatan

Kecepatan perjalanan diperoleh dari Panjang rute angkutan umum dengan waktu tempuh perjalanan rute yang bersangkutan.

10.) Loading profile

Loading profile di dapatkan dari jumlah penumpang yang naik dikurangi dengan jumlah penumpang yang turun dari angkutan umum.

11.) Travel Time

Travel time adalah waktu tempuh angkutan umum dari titik awal angkutan umum tersebut hingga titik akhir angkutan umum.

Analisis kebutuhan jumlah armada

Penentuan jumlah armada yang beroperasi bertujuan untuk menambah atau mengurangi jumlah armada angkutan perdesaan yang beroperasi. Hal ini bertujuan untuk meningkatkan faktor muat kendaraan angkutan perdesaan agar operator kendaraan tidak mengalami kerugian, dalam penentuan faktor muat break event, batas keuntungan dibatasi menjadi 10% (Keputusan Direktorat Jendral Perhubungan Darat Tahun 2002).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Perbandingan Kinerja Eksisting dan Usulan

Berdasarkan hasil analisis di atas, diperoleh perbandingan antara kondisi eksisting dengan usulan berdasarkan evaluasi kinerja jaringan dan operasional. Analisis tersebut mempertimbangkan berbagai aspek yang seperti Cakupan Pelayanan ,KOB ,Nisbah ,Ketersediaan Angkutan Umum ,Frekuensi ,Headway, Load Faktor , Travel Time , Round Trip Time ,Lay Over Time ,Loading Profile, Kecepatan dan Rit.

A. Kinerja jaringan

1) Cakupan pelayanan

Usulan cakupan pelayanan angkutan perdesaan di Kabupaten Cirebon

Tabel V. 1 Cakupan pelayanan eksisting dan usulan

No	Trayek	Cakupan Pelayanan	
		Eksisting	Usulan
1	Trayek Rencana	22.4	30.80

Sumber : hasil analisis 2024

2) KOB

Usulan kob angkutan perdesaan di Kabupaten Cirebon

Tabel V. 2 KOB eksisting dan usulan

No	Trayek	KOB	
		Eksisting	Usulan
1	Trayek Rencana	0.7	0.7

Sumber : hasil analisis 2024

3) Nisbah

Usulan nisbah angkutan perdesaan di Kabupaten Cirebon

Tabel V. 3 Nisbah eksisting dan usulan

No	Trayek	NISBAH	
		Eksisting	Usulan
1	Trayek Rencana	15.30%	16.20%

Sumber : hasil analisis 2024

4) Ketersediaan angkutan umum

Usulan ketersediaan angkutan umum di Kabupaten Cirebon

Tabel V. 4 Ketersediaan angkutan umum usulan dan eksisting

No	Trayek	KETERSEDIAAN AU	
		Eksisting	Usulan
1	Trayek Rencana	0.17	0.18

Sumber : hasil analisis 2024

B.) Kinerja Operasional

1) Frekuensi

Berikut ditampilkan perbandingan frekuensi eksisting dan usulan

Tabel V. 5 Frekuensi kendaraan eksisting dan usulan

No	TRAYEK	FREKUENSI	
		EKSISTING	USULAN
1	Trayek Rencana	14	15

Sumber : hasil analisis 2024

Dari tabel di atas dapat dilihat bahwa frekuensi eksisting dan frekuensi usulan sangat berbeda jauh.

2) Headway

Perbandingan headway usulan dan eksisting

Tabel V. 6 Headway eksisting dan usulan

No	TRAYEK	HEADWAY	
		EKSISTING	USULAN
1	Trayek Rencana	9	4

Sumber : hasil analisis 2024

Dari tabel di atas bisa dilihat perbedaan yang signifikan dari eksisting dengan headway trayek usulan.

3) Load faktor

Perbandingan load faktor eksisting dan usulan

Tabel V.7 Load faktor eksisting dan usulan

No	TRAYEK	LOAD FAKTOR	
		EKSISTING	USULAN
1	Trayek Rencana	14%	48%

Sumber : hasil analisis 2024

4) Travel time

Perbandingan travel time eksisting dan usulan

Tabel V.8 Travel time eksisting dan usulan

No	TRAYEK	TRAVEL TIME	
		EKSISTING	USULAN
1	Trayek Rencana	0:48:00	0:44:00

Sumber : hasil analisis 2024

5) Round trip time

Perbandingan round trip time eksisting dan usulan

Tabel V.9 Round trip time eksisting dan usulan

No	TRAYEK	ROUND TRIP TIME	
		EKSISTING	USULAN
1	Trayek Rencana	1:30:00	1:36:00

Sumber : hasil analisis 2024

- 6) Lay over time
Perbandingan lay over time eksisting dan usulan

Tabel V.10 Lay over time eksisting dan usulan

No	TRAYEK	LOT	
		EKSISTING	USULAN
1	Trayek Rencana	0:08:56	0:04:00

Sumber : hasil analisis 2024

- 7) Jam Operasional
Perbandingan jam operasional eksisting dan usulan

Tabel V.11 Jam operasional eksisting dan usulan

No	TRAYEK	JAM OPERASIONAL	
		EKSISTING	USULAN
1	Trayek Rencana	12	12

Sumber : hasil analisis 2024

- 8) Loading Profile
Perbandingan loading profile eksisting dan usulan

Tabel V.12 Loading profile eksisting dan usulan

No	TRAYEK	LOADING PROFILE	
		EKSISTING	USULAN
1	Trayek Rencana	35	46

Sumber : hasil analisis 2024

- 9) Kecepatan
Perbandingan kecepatan eksisting dan usulan

Tabel V.13 Kecepatan eksisting dan usulan

No	TRAYEK	KECEPATAN	
		EKSISTING	USULAN
1	Trayek Rencana	20	40

Sumber : hasil analisis 2024

- 10) RIT
Tabel V.14 Rit eksisting dan usulan

TRAYEK	RIT	
	EKSISTING	USULAN
Trayek Rencana	7	7

Sumber : hasil analisis 2024

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis dari data yang telah di dapatkan serta pemecahan masalah yang ada pada angkutan perdesaan di Kabupaten Cirebon maka di dapatkan kesimpulan

1. Kinerja jaringan jaringan pada kedua tratek tersebut memiliki nilai KOB sebesar 0.7 km. kemudian untuk nilai KT trayek Gegesik – Plered lebih tinggi dibandingkan trayek Gegesik – Plered. Nilai Cakupan pelayanan Gegesik – Plered lebih besar di bandingkan dengan Arjawinangun – Plered karena Panjang trayeknya lebih Panjang trayek Gegesik – Plered. Untuk nilai nisbah trayek Arjawinangun – Plered lebih besar di bandingkan nilai nisbah pada trayek Gegesik – Plered. Frekuensi dan headway,RTT, LOT, RIT kendaraan lebih cepat pada trayek Arjawinangun – Plered karena trayek tersebut lebih pendek dibandingkan dengan trayek Gegesik – Plered, kemudian untuk load faktor, loading provile dan kecepatan lebih rendah trayek Arjawinangun – Plered di bandingkan dengan trayek Gegesik – Plered. Untuk jam operasi kendaraan dari kedua trayek tersebut memiliki jam operasi yang sama yaitu 12 jam.
2. Usulan penataan rute trayek Gegesik – Plered dan Arjawinangun – Plered yaitu dengan cara penggabungan rute dari kedua rute tersebut dengan melihat demand angkutan umum
3. Untuk kinerja jaringan dan kinerja operasional dengan berdasarkan demand dari kedua trayek tersebut setelah dilakukannya penataan memiliki nilai kinerja jaringan seperti KOB, KT, cakupan pelayanan, nisbah untuk trayek Arjawinangun – Plered mengalami peningkatan dan memiliki nilai yang sama besarnya dengan trayek Gegesik – Plered. Untuk frekuensi kendaraan dari kedua trayek tersebut mengalami peningkatan di karenakan headway dari kedua trayek tersebut rendah. Kemudian untuk loadfaktor dari kedua trayek tersebut naik di karenakan ada demand yang meningkat.

SARAN

Berdasarkan kesimpulan yang telah di bahas sebelumnya maka di dapatkan beberapa saran yaitu :

1. Perlu adanya kajian lebih lanjut mengenai kinerja kepengusahaan (BOK dan Tarif)
2. Perlu kajian lebih lanjut terkait penataan jaringan trayek Se-Kabupaten Cirebon
3. Perlu diperbaiki prasarana angkutan umum untuk menunjang angkutan umum di Kabupaten Cirebon

REFERENSI

PM No. 9 Tahun 2020. (2020). Pemberian Subsidi Angkutan Penumpang Umum Perkotaan.

PM No. 15 Tahun 2019. (2019). Penyelenggaraan Angkutan Orang Dengan Kendaraan Bermotor Umum Dalam Trayek.

PM No. 83 Tahun 2021. (2021). Penyelenggaraan Angkutan Penumpang Umum Pada Kawasan Strategis Nasional.

PM No.98 Tahun 2013. (2013). Standar Pelayanan Minimal Angkutan Orang Dengan Kendaraan Bermotor Umum Dalam Trayek.

PP No. 74 Tahun 2014. (2014). Angkutan Jalan.

UU No. 22 Tahun 2009. (2009). Lalu Lintas Dan Angkutan Jalan.

