

**PENINGKATAN LAYANAN ANGKUTAN PERKOTAAN
KAWASAN CBD JEPARA DAN TAHUNAN
DI KABUPATEN JEPARA
(STUDI KASUS: TRAYEK K.01, K.03 DAN K.06)**

**IMPROVEMENT OF URBAN TRANSPORTATION SERVICES FOR THE
JEPARA CBD AREA AND TAHUNAN IN JEPARA REGENCY
(CASE STUDY: ROUTES K.01, K.03 AND K.06)**

Dhamar Aji Wibowo

Taruna Prodi Sarjana Terapan
Transportasi Darat
Politeknik Transportasi Darat
Indonesia-STTD
Jl. Raya Setu No.89, Cibuntu,
Kec. Cibitung, Bekasi, Jawa Barat
dhamarajiwibowo@gmail.com

Widorisnomo

Dosen Prodi Sarjana Terapan
Transportasi Darat
Politeknik Transportasi Darat
Indonesia-STTD
Jl. Raya Setu No.89, Cibuntu,
Kec. Cibitung, Bekasi, Jawa Barat

Arini Dewi Lestari

Dosen Prodi Sarjana Terapan
Transportasi Darat
Politeknik Transportasi Darat
Indonesia-STTD
Jl. Raya Setu No.89, Cibuntu,
Kec. Cibitung, Bekasi, Jawa Barat

Abstract

The rapid use of private vehicles is a problem for the decline in the performance of public transportation services. In most of the fleets, the K.01, K.03, K.06 urban transportation services in Jepara Regency do not meet the Minimum Service Standards including the age of the vehicle over 20 years, the frequency is less than 12 vehicles/hour and the MPU type fleet which should have a capacity of 8 in fact used to be a capacity of more than 8 people. It is necessary to improve services for urban transportation routes K.01, K.03, K.06 in Jepara Regency. In this study, we analyze the actual and potential demand for urban transportation on routes K.01, K.03, K.06 in Jepara Regency, so that the required number of fleets, service performance, departure schedules for transportation, and the rates that must be charged to each urban transport passengers on routes K.01, K.03, K.06 in Jepara Regency. From the results of the analysis that has been carried out, it is found that the number of fleets needed is on the K.01 route as many as 19 fleets, on the K.03 route as many as 26 fleets and on the K.06 route as many as 19 fleets. The result of the rates based on the calculation of vehicle operating costs on the K.01 route is Rp. 4.621, route K.03 Rp. 4.241, route K.06 Rp. 5.014. The rates if the subsidy is applied for the difference in operational costs on the K.01 route is Rp. 4,000, route K.03 Rp. 3,000, route K.06 Rp. 4,000. So the service improvement in urban transportation can be applied to other urban transportation routes in Jepara Regency.

Keywords: Service Improvement, Urban Transportation, Number of Fleet, Vehicle Operational Cost, Rates, Subsidy.

Abstrak

Pesatnya penggunaan kendaraan pribadi sebagai permasalahan terhadap penurunan unjuk kerja pelayanan angkutan umum. Pelayanan angkutan perkotaan trayek K.01, K.03, K.06 di Kabupaten Jepara pada hampir seluruh armada tidak memenuhi Standar Pelayanan Minimal diantaranya umur kendaraan di atas 20 tahun, frekuensi kurang dari 12 kend/jam dan armada berjenis MPU yang seharusnya berkapasitas 8 pada kenyataannya digunakan menjadi kapasitas lebih dari 8 orang. Perlu adanya peningkatan pelayanan akan angkutan perkotaan trayek K.01, K.03, K.06 di Kabupaten Jepara. Dalam penelitian ini menganalisa jumlah permintaan aktual dan potensial terhadap angkutan perotaan pada trayek K.01, K.03, K.06 di Kabupaten Jepara, sehingga didapatkan jumlah armada yang dibutuhkan, kinerja layanan, jadwal keberangkatan angkutan, serta tarif yang harus dikenakan kepada setiap penumpang angkutan perkotaan pada trayek K.01, K.03, K.06 di Kabupaten Jepara. Dari hasil analisis yang telah dilakukan maka didapat jumlah armada yang dibutuhkan yaitu pada trayek K.01 sebanyak 19 armada, pada trayek K.03 sebanyak 26 armada dan pada trayek K.06 sebanyak 19 armada. Hasil tarif berdasarkan perhitungan biaya operasional kendaraan pada trayek K.01 sebesar Rp. 4.621, trayek K.03 sebesar Rp. 4.241, trayek K.06 sebesar Rp. 5.014. Tarif apabila diterapkan subsidi selisih biaya operasional pada trayek K.01 sebesar Rp. 4.000, trayek K.03 sebesar Rp. 3.000, trayek K.06 sebesar Rp. 4.000. Maka peningkatan layanan pada angkutan perkotaan dapat diaplikasikan pada trayek angkutan perkotaan lainnya di Kabupaten Jepara.

Kata kunci: Peningkatan Layanan, Angkutan Perkotaan, Jumlah Armada, Biaya Operasional Kendaraan, Tarif, Subsidi.

PENDAHULUAN

Di Kabupaten Jepara dalam pemilihan moda perjalanan untuk kegiatan sehari-hari didominasi oleh kendaraan pribadi yakni motor, yaitu sebesar 80%. Hal ini disebabkan angkutan umum yang kurang menjangkau beberapa wilayah di Jepara, dimana jumlah angkutan umum hanya sebesar 4% saja dari total kendaraan 1.007.171 smp/hari. Di Kabupaten Jepara juga tingkat pelayanan angkutan umum yang rendah, yaitu paling tinggi berada di zona 2 hanya sebesar 0,0113 orang per zona kajian yang artinya 1 kapasitas tempat duduk harus melayani sekitar 88 orang. Keseluruhan angkutan perkotaan maupun perdesaan di Kabupaten Jepara tidak memenuhi standar pelayanan minimum, contohnya pada angkot yang berkapasitas 8 pada standarnya kenyataan di lapangan bisa sampai mengangkut 8 orang lebih. Hal ini berakibat pada penggunaan kendaraan pribadi di Kabupaten Jepara menjadi tinggi. Padatnya mobilitas di Kabupaten Jepara, yang tertinggi di Kecamatan Jepara pada zona 2 sebesar 21723 perjalanan orang/hari/Km² dan zona 1 sebesar 20792 perjalanan orang/hari/Km² serta di Kecamatan Tahunan pada zona 10 sebesar 10310 perjalanan orang/hari/Km², kemudian pada zona yang terletak pada Kecamatan dengan penduduk terpadat yaitu zona 3 berada di Kecamatan Jepara dengan perjalanan sebesar 92100 perjalanan orang/hari/Km² dan zona 5 berada di Kecamatan Tahunan dengan perjalanan sebesar 171163 perjalanan orang /hari/ Km².

Angkutan perkotaan adalah layanan angkutan penumpang oleh sistem perjalanan yang tersedia untuk digunakan oleh masyarakat umum, biasanya dikelola sesuai jadwal, dioperasikan pada rute yang telah ditetapkan, dan dikenakan biaya untuk setiap perjalanan pada Kawasan urban atau perkotaan. Berdasarkan UU No.22 Tahun 2009 pasal 138 pemerintah berkewajiban menyediakan angkutan umum. Berdasarkan UU No. 22 Tahun 2009 pasal 139 ayat 3 Pemerintah Daerah kabupaten/kota wajib menjamin tersedianya angkutan umum untuk jasa angkutan orang dan/atau barang dalam wilayah kabupaten/kota. Berdasarkan UU No. 22 Tahun 2009 angkutan umum diselenggarakan dalam upaya memenuhi kebutuhan angkutan orang dan/ atau barang yang selamat, aman, nyaman, dan terjangkau. Oleh karena itu, penyediaan angkutan umum idealnya mencakup keselamatan, keamanan, kenyamanan, dan keterjangkauan dalam hal biaya. Untuk memenuhi pelayanan angkutan umum yang ideal tersebut maka diperlukan suatu sistem angkutan umum.

Dalam Perda No. 2 Tahun 2011 tentang RTRW Kabupaten Jepara 2011-2031 direncanakan pengembangan prasarana dan sarana transportasi kabupaten yang terkoneksi dengan prasarana dan sarana transportasi nasional, regional, dan lokal untuk mendukung potensi wilayah. Pemerintah Kabupaten Jepara perlu meningkatkan pelayanan angkutan umum sesuai standar yang berlaku sesuai PM 98 Tahun 2013 tentang standar pelayanan minimal angkutan orang dengan kendaraan bermotor umum dalam trayek dengan perubahannya PM 29 Tahun 2015. Dalam mendukung point kenyamanan serta keamanan maka akan diterapkannya tempat duduk penumpang menghadap depan yang tadinya menghadap samping. Dengan menerapkan standar pelayanan minimum yang berlaku diharapkan masyarakat tertarik menggunakan angkutan umum, sehingga penggunaan kendaraan pribadi menjadi berkurang. Berdasarkan uraian tersebut menjadi dasar atas perlunya dilakukannya penelitian peningkatan layanan angkutan perkotaan kawasan CBD Jepara dan Tahunan di Kabupaten Jepara pada trayek K.01, K.03 Dan K.06.

METODOLOGI PENELITIAN

Lokasi dan Objek Penelitian

Penelitian dilakukan di kawasan CBD Jepara dan Tahunan di Kabupaten Jepara. Objek penelitian yang ditinjau adalah angkutan perkotaan jenis MPU pada trayek K.01, K.03 Dan K.06 .

Sumber Data

Data yang dibutuhkan dalam penelitian ini adalah data primer dan data sekunder. Jenis data primer berupa: data kebersediaan berpindah ke angkutan umum, wawancara penumpang, data statis dan dinamis angkutan umum. Data sekunder berupa data inventaris angkutan umum, asal tujuan perjalanan masyarakat, jaringan trayek angkutan umum serta jaringan jalan.

Teknik Pengambilan Data

Untuk mengambil data pada penelitian ini digunakan teknik survey. Teknik survei melalui survei dinamis dan survei statis, dan wawancara.

Teknik Analisa Data

Data yang sudah diperoleh diolah dan hasil perhitungan menggunakan rumus-rumus yang menggambarkan indikator-indikator kinerja pelayanan angkutan yang dievaluasi berdasarkan indikator standar pelayanan angkutan umum menurut Direktorat Jenderal Perhubungan Darat. Setelah penilaian kualitas kinerja pelayanan angkutan umum dilakukan, kemudian melakukan perhitungan jumlah permintaan angkutan umum lalu memperhitungkan kinerja layanan berdasarkan jumlah permintaan dan dilanjutkan dengan perhitungan tarif berdasarkan biaya operasional kendaraan dan diperhitungkan besaran subsidi selisih biaya operasional.

ANALISIS DAN PEMECAHAN MASALAH

Analisis Kondisi Eksisting Angkutan Umum

Kinerja pelayanan angkutan perkotaan di Kabupaten Jepara khususnya pada trayek K.01, K.03 dan K.06, dilakukan analisis dari hasil survei statis dan survei dinamis angkutan perkotaan. Hasil analisis data tersebut adalah sebagai berikut:

Tabel. 1 Kesesuaian Angkutan Perkotaan Trayek K.01, K.03 dan K.06 dengan SPM

No	Kode Trayek	Headway (menit)	Frekuensi/jam		Umur Rata-Rata Kendaraan (Tahun)	Waktu Perjalanan (Jam)	Tingkat Operasi %
			Peak	Off peak			
1	K.01	117,5	1	1	23	1,29	50,00
2	K.03	21,8	5	2	19	1,13	50,00
3	K.06	57,7	1	1	28	1,3	83,33
	Standar	10 menit	4	2	20	1-1,5	90≥100
Keterangan	Tidak Memenuhi	K.03 Memenuhi, K.01 & K.06 Tidak Memenuhi	K.03 Memenuhi, K.01 & K.06 Tidak Memenuhi	K.03 Memenuhi, K.01 & K.06 Tidak Memenuhi	Memenuhi	Tidak Memenuhi	

Sumber: Tim PKL Kabupaten Jepara, 2021

Analisis Peningkatan Kinerja Pelayanan

1. Analisis Permintaan

Permintaan akan angkutan perkotaan trayek K.01, K.03 dan K.06 Kabupaten Jepara dapat diketahui berdasarkan Demand aktual dan Demand Potensial.

a. Permintaan Aktual

Permintaan aktual akan angkutan perkotaan trayek K.01, K.03 dan K.06 didapat berdasarkan survey statis dan dinamis pada angkutan perkotaan trayek K.01, K.03 dan K.06. Berikut jumlah permintaan aktual tersebut:

Tabel. 2 Permintaan Aktual Angkutan Perkotaan Trayek K.01, K.03 dan K.06

TRAYEK	JUMLAH PENUMPANG NAIK/RIT	JUMLAH ARMADA	RIT	POPULASI PNP DALAM HARI/TRAYEK
K.01	14	2	4	112
K.03	18	8	5	720
K.06	17	5	4	340

Sumber: Hasil Analisis

Tabel. 3 OD Matriks Populasi Wawancara Penumpang Angkutan Perkotaan Trayek K.01, K.03 dan K.06

O \ D	1	2	3	4	5	10	TOTAL
1	20	94	6	17	61	16	213
2	62	154	6	46	123	32	422
3	6	8	2	0	0	0	16
4	17	17	0	21	37	0	91
5	60	44	0	25	64	71	264
10	40	63	0	0	24	40	166
TOTAL	204	379	14	108	309	158	1172

Sumber: Hasil Analisis

b. Permintaan Potensial

Data permintaan potensial diperoleh dari hasil suvei ketersediaan berpindah ke angkutan umum, dengan sampel yang sama yang digunakan pada survey home interview dikarenakan dilakukan bersamaan. Sampel yang digunakan yaitu 1:25 dikarenakan penduduk di Kabupaten Jepara lebih dari 1.000.000 Penduduk. Berikut persentase ketersediaan berpindah ke angkutan umum pada zona yang dilayani angkutan perkotaan trayek K.01, K.03 dan K.06.

Tabel. 4 Persentase Ketersediaan berpindah Ke Angkutan Umum

No	Zona Yang Dilayani	Populasi	Sampel	Ketersediaan Berpindah Ke AU	
				Mau	Tidak
1	1	22253	258	46	212
2	2	24673	288	55	233
3	3	35196	441	53	388
4	4	55258	685	30	655
5	5	75602	750	21	729
6	10	94279	998	25	973
Jumlah			3420	230	3190
Persentase %				6,7	93

Sumber: Hasil Analisis

Tabel. 5 OD Matriks Permintaan Potensial

O/D	1	2	3	4	5	10	O _i
1	0	331	363	201	732	618	2245
2	3672	0	279	80	228	216	4475
3	3841	196	0	124	232	108	4501
4	4385	238	81	0	81	119	4904
5	6398	1295	357	33	0	1097	9181
10	2081	878	215	147	2780	0	6101
O _j	20378	2938	1295	584	4053	2159	31407

Sumber: Hasil Analisis

c. Permintaan Gabungan

Permintaan gabungan didapat dari hasil penjumlahan permintaan aktual dan potensial. Berikut matriks OD permintaan gabungan angkutan perkotaan trayek K.01, K.03 dan K.06.

Tabel. 6 OD Matriks Permintaan Gabungan

O/D	1	2	3	4	5	10	O _i
1	0	425	369	217	793	634	2438
2	3734	0	285	125	351	248	4744
3	3847	204	0	124	232	108	4515
4	4402	254	81	0	118	119	4974
5	6458	1339	357	58	0	1168	9381
10	2081	878	215	147	2780	0	6101
O _j	20522	3100	1307	672	4275	2278	32153

Sumber: Hasil Analisis

Pada OD Matriks Permintaan Gabungan didapatkan permintaan gabungan angkutan perkotaan trayek K.01, K.03 dan K.06 yaitu sebesar 32.153 orang per hari. Selanjutnya dilakukan pengelompokan permintaan gabungan per zona per trayek K.01, K.03 dan K.06. Berikut permintaan gabungan angkutan perkotaan trayek K.01, K.03 dan K.06.

Tabel. 7 Perhitungan Demand Gabungan PerZona PerTrayek

No	Trayek	Zona	Luas	Panjang trayek/zona	Cakupan layanan	Demand potensial	Demand potensial/km ²	Demand potensial area coverage	Demand aktual	Demand gabungan
0	1	2	3	4	5 = 4 x 0,8	6	7 = 6/3	8 = 7 x 5	9	10 = 8+9
1	1	2	4,2	1,9	1,5	4475	1066	1620	57	1677
2	3			1,9	1,5			1620	253	1873
3	6			1,9	1,5			1620	112	1732
4	1	1	4,7	2	1,6	2245	478	764	39	804
5	3			1,5	1,2			573	103	676
6	6			2	1,6			764	70	835
7	1	3	17,5	8,1	6,5	4501	257	1667	16	1682
8	3	5	28,2	4,3	3,4	9181	326	1120	198	1318
9	6			5,6	4,5			1459	66	1525
10	6	4	63,6	3,5	2,8	4904	77	216	91	307
11	3	10	36,1	3,3	2,6	6101	169	446	166	612

Sumber: Hasil Analisis

Tabel. 8 Jumlah Demand Gabungan Per Zona Per Trayek

ZONA	TRAYEK	ZONA TERLAYANI				JUMLAH PENUMPANG ORANG/HARI
		2	1	3		
JUMLAH PNP	K.01	1677	804	1682		4163
ZONA	K.03	2	1	5	10	
JUMLAH PNP	K.03	1873	676	1318	612	4479
ZONA	K.06	2	1	5	4	
JUMLAH PNP	K.06	1732	835	1525	307	4398

Sumber: Hasil Analisis

Pada tabel di atas disajikan bahwa permintaan gabungan per trayek/zona/hari berdasarkan cakupan layanan angkutan perkotaan per trayek didapatkan angkutan perkotaan trayek K.01 sebesar 4.163 penumpang/hari, K.03 sebesar 4.479 penumpang/hari dan K.06 sebesar 4.398 penumpang/hari. Perhitungan demand gabungan per zona per trayek tersebut diperhitungkan berdasarkan cakupan pelayanan angkutan perkotaan yaitu diasumsikan jangkauan layanan terhadap suatu wilayah sepanjang 400 meter ke kanan dan ke kiri trayek, maka diperoleh lebar cakupan layanan sepanjang 800 meter kemudian dikalikan dengan panjang trayek maka didapatkan cakupan layanan perzona berdasarkan luas zona.

2. Analisis Kinerja Pelayanan Rencana

a. Jenis Kendaraan

Untuk jenis kendaraan menyesuaikan kondisi eksisting dengan perubahan modifikasi kursi penumpang yang awalnya menghadap samping menjadi menghadap depan. Adapun spesifikasi kendaraan yang diusulkan adalah sebagai berikut:

- 1) Jenis kendaraan yang digunakan adalah mobil penumpang umum (MPU) dengan kapasitas angkut 8 penumpang;
- 2) Kendaraan dilengkapi dengan identitas kendaraan dan visualisasinya dibuat semenarik mungkin; dan
- 3) Kursi penumpang yang tadinya menghadap samping menjadi menghadap depan.

Berikut desain usulan untuk jenis kendaraan yang akan dioperasikan pada angkutan perkotaan trayek K.01, K.03 dan K.06, yang tadinya kursi penumpang menghadap samping diubah menjadi menghadap depan:



Sumber: Hasil Analisis

Gambar. 1 Desain Angkot Usulan

b. Kinerja Layanan Angkutan

Perhitungan rencana kinerja layanan angkutan perkotaan didasarkan pada kondisi pada saat jam sibuk pada tiap-tiap trayek. Berikut merupakan rencana kinerja angkutan perkotaan trayek K.01, K.03 dan K.06 di Kabupaten Jepara.

Tabel. 9 Rencana Kinerja Angkutan Perkotaan Trayek K.01, K.03 dan K.06

No.	Kinerja Angkutan	K. 01	K. 03	K. 06
1	Kapasitas (penumpang)	8	8	8
2	Panjang Rute (km)	12	11	13
3	Kecepatan Operasi (km/jam)	25	25	25
4	Travel Time (menit)	29	26	31
5	Lay Over Time (menit)	3	3	3
6	RTT (menit)	66,2	60,7	71,8
7	Load Factor (%)	100%	100%	100%
8	Ritase (Rit)	11	12	10
8	Headway (menit)	3	3	3
9	Frekuensi (kendaraan/jam)	20	20	20
10	Jumlah Armada (unit)	22	20	24

Sumber: Hasil Analisis

Analisis Biaya Operasional Kendaraan

Perhitungan pada analisis biaya operasional kendaraan mengacu pada keputusan Direktur Jendral Perhubungan Darat Nomor: SK.687/AJ.206/DRJD/2002 Tentang Pedoman Teknis Penyelenggaraan Angkutan Penumpang Umum di Wilayah Dalam Rute Tetap dan Teratur. Biaya operasional berkaitan dengan biaya produksi yang dikeluarkan untuk setiap unit produksi jasa angkutan yang sedang beroperasi. Perhitungan biaya operasional ini yang menjadi dasar dalam penentuan tarif angkutan umum. Biaya operasional dibagi dua jenis menurut hubungan dengan produksi jasa yang dihasilkan yaitu biaya langsung dan biaya tidak langsung.

Tabel. 10 Rekapitulasi Biaya Operasional Kendaraan Per Armada/Km

No	Komponen Biaya	Trayek K.01	Trayek K.03	Trayek K.06	Satuan
1	Biaya Langsung				
	Biaya Penyusutan	Rp 336	Rp 336	Rp 325	per armada.km
	Biaya Bunga Modal	Rp 216	Rp 216	Rp 219	per armada.km
	Biaya Awak Kendaraan	Rp 556	Rp 556	Rp 564	per armada.km
	Biaya BBM	Rp 850	Rp 850	Rp 850	per armada.km
	Biaya Ban	Rp 80	Rp 80	Rp 80	per armada.km
	Biaya Pemeliharaan				
	-Biaya servis kecil	Rp 178	Rp 178	Rp 178	per armada.km
	-Biaya servis besar	Rp 102	Rp 101	Rp 102	per armada.km
	-Biaya <i>general overhaul</i>	Rp 180	Rp 180	Rp 183	per armada.km
	-Penambahan oli mesin	Rp 71	Rp 71	Rp 72	per armada.km
	-Biaya cuci armada	Rp 114	Rp 114	Rp 115	per armada.km
	Biaya Retribusi Terminal	Rp 45	Rp 49	Rp 42	per armada.km
	STNK	Rp 20	Rp 20	Rp 20	per armada.km
	KIR	Rp 2,10	Rp 2,10	Rp 2,14	per armada.km
	Asuransi	Rp 50	Rp 50	Rp 51	per armada.km
2	Biaya Tidak Langsung				
	IzinTrayek	Rp 1,84	Rp 1,84	Rp 1,87	per armada.km
	kartu pengawasan	Rp 0,26	Rp 0,26	Rp 0,27	per armada.km
	BOK (kend/km)	Rp 2.800,71	Rp 2.803,66	Rp 2.805,11	

Sumber: Hasil Analisis

1. Tarif Angkutan Berdasarkan BOK

Biaya operasional kendaraan tiap penumpang dihitung setelah keuntungan yang wajar bagi operator dimasukkan. Keuntungan yang wajar berdasarkan keputusan Direktur Jendral Perhubungan Darat Nomor: SK.687/AJ.206/DRJD/2002 Tentang Pedoman Teknis Penyelenggaraan Angkutan Penumpang Umum di Wilayah Dalam Rute Tetap dan Teratur ialah 10% dari jumlah tarif pokok dikali jarak rata-rata. Besarnya biaya pokok/penumpang adalah biaya pokok/kendaraan/tahun dibandingkan dengan load faktor 100% dikalikan dengan kapasitas kendaraan. Pada rencana pengoperasian angkutan perkotaan ini menggunakan load faktor 100% dikarenakan faktor muat 100% atau dengan kapasitas maksimal tidak mengurangi kenyamanan penumpang pada sistem tempat duduk menghadap depan.

a. Trayek K.01 Jepara-Bandengan PP

$$\text{BOK/pnp per-Km} = \text{Biaya pokok}/(100\% \times \text{kapasitas})$$

$$= \text{Rp. } 2.800,71 / (100\% \times 8)$$

$$= \text{Rp. } 350,09$$

$$\text{Tarif} = (\text{BOK/pnp per km} \times \text{km tempuh rata-rata}) + \text{BOK } 10\%$$

$$= (\text{Rp. } 350,09 \times 12) + \text{Rp. } 420,11$$

$$= \text{Rp. } 4.201,11 + \text{Rp. } 420,11$$

$$= \text{Rp. } 4.621$$

Berikut rekapitulasi tarif biaya operasional kendaraan tiap trayek angkutan perkotaan trayek K.01, K.03 dan K.06 pada tabel.

Tabel. 11 Tarif BOK Angkutan Perkotaan Trayek K.01, K.03 dan K.06

No	Kode	Trayek	Tarif BOK	Tarif BOK Pembulatan
1	K.01	Jepara-Bandengan PP	Rp. 4.621	Rp. 5.000
2	K.03	Jepara-Mantingan Ngabul PP	Rp. 4.241	Rp. 5.000
3	K.06	Jepara-Kecapi-Ngabul PP	Rp. 5.014	Rp. 5.000

Sumber: Hasil Analisis

Setelah dilakukan perhitungan kembali biaya operasional kendaraan dengan peningkatan pelayanan angkutan perkotaan, didapat tarif biaya operasional kendaraan tiap trayek angkutan perkotaan trayek K.01, K.03 dan K.06. Angkutan perkotaan trayek K.01 dengan tarif biaya operasional kendaraan per penumpang sebesar Rp. 4.621 diusulkan menjadi Rp. 5.000. Angkutan perkotaan trayek K.03 dengan tarif biaya operasional kendaraan per penumpang sebesar Rp. 4.241 diusulkan menjadi Rp. 5.000. Angkutan perkotaan trayek K.06 dengan tarif biaya operasional kendaraan per penumpang sebesar Rp. 5.014 diusulkan menjadi Rp. 5.000.

2. Perhitungan ATP dan WTP

Setelah dilakukan perhitungan tarif biaya operasional kendaraan trayek angkutan perkotaan trayek K.01, K.03 dan K.06, maka dapat diperhitungkan tarif subsidi berdasarkan kemampuan untuk membayar (Ability to Pay) dan kemauan untuk membayar (Willingness to Pay) yang diperoleh dari data survei wawancara penumpang. Berikut penetapan tarif subsidi berdasarkan ATP dan WTP.

Tabel. 12 Tarif Subsidi Angkutan Perkotaan Trayek K.01, K.03 dan K.06

No. Trayek	Tarif Sebenarnya	ATP	WTP	Tarif Ditetapkan subsidi
K.01	Rp. 5.000	Rp 7.026	Rp 4.122	Rp 4.000
K.03	Rp. 5.000	Rp 5.325	Rp 2.621	Rp 3.000
K.06	Rp. 5.000	Rp 7.051	Rp 4.000	Rp 4.000

Sumber: Hasil Analisis

Tarif subsidi diambil biaya terkecil dari ATP dan WTP, pada angkutan perkotaan trayek K.01 sebesar Rp. 4.000, trayek K.03 sebesar Rp. 3.000 dan trayek K.06 sebesar Rp. 4.000.

3. Perhitungan Besaran Subsidi

Setelah didapatkan tarif subsidi maka dapat diperhitungkan besaran subsidi per tahun pada angkutan perkotaan trayek K.01, K.03 dan K.06 berdasarkan selisih biaya operasional kendaraan. Berikut perhitungan besaran subsidi untuk angkutan perkotaan trayek K.01, K.03 dan K.06.

Tabel. 13 Jumlah Subsidi Selisih Biaya Operasional Kendaraan angkutan perkotaan trayek K.01, K.03 dan K.06.

Trayek	Jumlah hari operasi per tahun	permintaan /Hari	Km Tempuh/Hari /Kendaraan	Jumlah Armada /Trayek	BOK Angkutan /Km	Tarif Subsidi	BOK /Hari/Trayek	Pendapatan/ Hari/Trayek	Subsidi/Hari /Trayek	Subsidi/Tahun /Trayek
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8 = 6 x 5 x 4</i>	<i>9 = 7 x 3</i>	<i>10 = 8 - 9</i>	<i>11 = 10 x 2</i>
K.01	360	4163	264	22	Rp3.081	Rp4.000	Rp17.958.223	Rp16.651.006	Rp1.307.217	Rp470.598.171
K.03	360	4479	264	20	Rp3.084	Rp3.000	Rp16.479.071	Rp13.437.031	Rp3.042.040	Rp1.095.134.455
K.06	360	4398	260	24	Rp3.086	Rp4.000	Rp19.254.253	Rp17.593.675	Rp1.660.579	Rp597.808.286
Total									Rp6.009.836	Rp2.163.540.913

Sumber: Hasil Analisis

Dari hasil analisis perhitungan subsidi angkutan perkotaan trayek K.01, K.03 dan K.06, yang dilakukan yaitu selisih dari BOK ditambah kentungan sebesar 10% dan pendapatan. Biaya yang dikeluarkan pemerintah untuk memberikan subsidi perharinya adalah Rp. 6.009.836. Untuk subsidi pertahunnya yaitu Rp. 2.163.540.913.

KESIMPULAN

Berdasarkan analisis yang telah dilakukan dalam penelitian peningkatan layanan angkutan perkotaan trayek K.01, K.03 dan K.06 di Kabupaten Jepara, dapat disimpulkan bahwa:

1. Kinerja layanan angkutan perkotaan eksisting trayek K.01, K.03 dan K.06 di Kabupaten Jepara rata-rata memiliki nilai di bawah standar pelayanan minimal angkutan perkotaan yang telah ditetapkan yaitu angkutan perkotaan pada trayek K.01 waktu antara (*headway*) 117,5 menit dengan umur kendaraan rata-rata 23 tahun dan tingkat operasi 50%. angkutan perkotaan pada trayek K.03 waktu antara (*headway*) 21,8 menit dengan umur kendaraan rata-rata 19 tahun dan tingkat operasi 50%. angkutan perkotaan pada trayek K.06 waktu antara (*headway*) 57,7 menit dengan umur kendaraan rata-rata 28 tahun dan tingkat operasi 83,3%.
2. Jumlah permintaan aktual angkutan perkotaan pada trayek K.01 ialah sebanyak 112 orang/hari, pada trayek K.03 sebanyak 720 orang/hari, pada trayek K.06 sebanyak 340 orang/hari. Jumlah permintaan potensial angkutan perkotaan pada trayek K.01 ialah sebanyak 4.051 orang/hari, pada trayek K.03 sebanyak 3.759 orang/hari, pada trayek K.06 sebanyak 4.058 orang/hari.

3. Kinerja layanan angkutan perkotaan pada trayek K.01 menggunakan 22 armada dengan frekuensi 20 kendaraan per jam dan waktu antara (*headway*) 3 menit. Untuk trayek K.03 menggunakan 20 armada dan frekuensi 20 kendaraan per jam dan waktu antara (*headway*) 3 menit. Untuk trayek K.06 menggunakan 24 armada dan frekuensi 20 kendaraan per jam dan waktu antara (*headway*) 3 menit.
4. Dari perhitungan biaya operasi kendaraan, diperoleh besaran tarif BOK Usulan per penumpang per trip sebesar Rp. 4.621 dengan pembulatan tarif menjadi Rp. 5.000 atau Rp. 417/Km pada trayek K.01, untuk trayek K.03 sebesar Rp. 4.241 dengan pembulatan tarif menjadi Rp. 5.000 atau Rp. 455/Km dan untuk trayek K.06 sebesar Rp. 5.014 dengan pembulatan tarif menjadi Rp. 5.000 atau Rp. 385/Km.
5. Tarif subsidi berdasarkan kemampuan untuk membayar (*Ability to Pay*) dan kemauan untuk membayar (*Willingnes to Pay*) pada trayek angkutan perkotaan trayek K.01, K.03 dan K.06. Untuk trayek K.01 sebesar Rp. 4.000 atau Rp. 333/Km, untuk trayek K.03 sebesar Rp. 3.000 atau Rp. 273/Km. dan untuk trayek K.06 sebesar Rp. 4.000 atau Rp. 308/Km.

SARAN

Saran yang dapat disampaikan berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan antara lain sebagai berikut:

1. Perlu adanya peningkatan dan pengembangan prasarana angkutan perkotaan dengan adanya peningkatan dari segi prasarana angkutan perkotaan, seperti tempat pemberhentian bus atau halte serta peningkatan fasilitas terminal penumpang.
2. Dari tingkat permintaan angkutan perkotaan nantinya perlu dikaji lagi apakah layak untuk pengoperasian Bus Rapid Transit (BRT).
3. Perlu adanya pengawasan dan penindakan tegas terhadap pelanggaran terhadap standar pelayanan minimum angkutan perkotaan di Kabupaten Jepara yang telah ditetapkan.
4. Tarif setelah peningkatan pelayanan dapat diterapkan pada trayek angkutan perkotaan lainnya yang ada di Kabupaten Jepara.
5. Perlu komitmen dari pemerintah Kabupaten Jepara, operator angkutan perkotaan dan masyarakat, apabila subsidi angkutan perkotaan apabila akan benar-benar dilaksanakan.

DAFTAR PUSTAKA

- Anggi, Muhamad. *Peningkatan Kinerja Pelayanan Angkutan Kota di Kota Semarang, 2019*. PTDI-STTD, Bekasi.
- Badan Pusat Statistik. 2021. *Kabupaten Jepara Dalam Angka 2021*. Jepara: Badan Pusat Statistik Kabupaten Jepara. BPS Kabupaten Jepara, Kabupaten Jepara.
- Direktorat Jenderal Perhubungan Darat. 2001. *Pedoman Standar Pelayanan Minimal Sub Sektor Transportasi Darat*. Bidang LLAJ & Bina Sistem Lalu Lintas Angkutan Kota.
- Direktur Jendral Perhubungan Darat. 2002. *Surat Keputusan Direktur Jendral Perhubungan Darat Nomor 687 Tahun 2002 Tentang Pedoman Teknis Penyelenggaraan Angkutan Penumpang Umum di Wilayah Perkotaan Dalam Trayek Tetap dan Teratur*. Direktorat Jenderal Perhubungan Darat, Jakarta.
- GIZ-SUTIP. 2015. *Toolkit Untuk Mobilitas Perkotaan Di Indonesia Langkah Jitu Pembinaan Angkutan Perkotaan, 2015*. GIZ-SUTIP, Jakarta.

- Kementerian Perhubungan. 2013. *Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor 98 Tahun 2013 Standar Pelayanan Minimum Angkutan Orang Dengan Kendaraan Bermotor Umum Dalam Trayek*. Kementerian Perhubungan Republik Indonesia, Jakarta.
- Kementerian Perhubungan. 2019. *Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor 15 Tahun 2019 Tentang Penyelenggaraan Angkutan Orang Dengan Kendaraan Bermotor Umum Dalam Trayek*. Kementerian Perhubungan Republik Indonesia, Jakarta.
- Kementerian Perhubungan. 2020. *Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor 9 Tahun 2020 Tentang Pemberian Subsidi Angkutan Penumpang Umum Perkotaan*. Kementerian Perhubungan Republik Indonesia, Jakarta.
- Nalendra, Aloysius Rangga Aditya, dkk. 2021. *Statiska Seri Dasar Dengan SPSS*. CV. Media Sains Indonesia, Kota Bandung.
- Nasution, M.N. 2004. *Manajemen Transportasi*. Ghalia Indonesia, Jakarta.
- Nugraha, Dwi Angga. 2022. *Arahan Peningkatan Pelayanan Angkutan Umum Perkotaan di Kota Tanjungpinang*. Universitas Islam Riau. Pekanbaru
- Ortuzar, J.D., Willumsen L,G., 1994. *Modelling Transport, Second Edition*. John Wiley & Sons.
- Republik Indonesia. 2009. *Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 22 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan*. Direktorat Jenderal Perhubungan Darat, Jakarta.
- Republik Indonesia. 2014. *Peraturan Pemerintah Nomor 74 Tahun 2014 Tentang Angkutan Jalan*. Direktorat Jenderal Perhubungan Darat, Jakarta.
- Sarbuan, Evin Sari. 2020. *Upaya Peningkatan Pelayanan Angkutan Umum*. PTDI-STTD, Bekasi.
- Sedayu, Agung. 2019. *Peningkatan Kinerja Pelayanan Angkutan Perkotaan di Kota Tomohon*. PTDI-STTD, Bekasi.
- Sugiyono. 2015. *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D)*, Alfabeta, Bandung.
- Tamin, Ofyar Z. 2000. *Perencanaan dan Permodelan Transportasi, Edisi Kedua*. Institut Teknologi Bandung, Bandung.
- Tim Praktek Kerja Lapangan Kabupaten Jepara. 2021. *Laporan Umum Kondisi Kinerja Transportasi Darat Kabupaten Jepara Tahun 2021*.
- Utama, Hafriza Rizky. 2019. *Optimalisasi Penyelenggaraan Angkutan Perkotaan di Kabupaten Tabalong*. PTDI-STTD, Bekasi.
- Yuliasuti, Dwi Kurnia. 2019. *Strategi Peningkatan Kinerja Pelayanan Angkutan Perkotaan Kabupaten Wonogiri*. PTDI-STTD, Bekasi.