

# Penataan Angkutan Pedesaan MPU Di Kabupaten Bojonegoro

## *Rural Transportation Arrangement Of MPU In Bojonegoro District*

M. Yogi Eka Pranata<sup>1</sup>, Tatang Adhiatna ATD, Dip.TPP, M.Sc, M.Dev.plg.<sup>2</sup>,  
Johny Nelson Pangaribuan S.H., M.H.<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Taruna Program Studi Sarjana Terapan Transportasi Darat, Politeknik Transportasi Darat Indonesia Jalan Raya Setu No.89 Bekasi, Jawa Barat 17520, Indonesia

<sup>2</sup>Dosen Politeknik Transportasi Darat Indonesia - STTD Jalan Raya Setu No.89 Bekasi, Jawa Barat 17520, Indonesia

<sup>3</sup>Dosen Politeknik Transportasi Darat Indonesia - STTD Jalan Raya Setu No.89 Bekasi, Jawa Barat 17520, Indonesia

Email : [yogipranata048@gmail.com](mailto:yogipranata048@gmail.com)

### **Abstract**

*The very high traffic density is due to the population growth which increases every year. For this reason, improvement and evaluation in Public Transportation is needed which is intended so that people are interested in using public transportation. For this reason, it is necessary to suit the needs of the fleet which must be in accordance with the demands of the community. In addition, it is also considered regarding performance and also the appropriate tariffs. After calculations, the tariff per km was obtained at Rp 138.92,-. With the subsidy scheme provided by the government of Rp 2,000,-. This subsidy is obtained from the Bojonegoro Regency Regional Budget in 2022.*

**Keywords : Rural Transportation, Tariff, Service**

### **Abstrak**

Kepadatan lalu lintas yang sangat tinggi disebabkan oleh pertumbuhan penduduk yang mengalami peningkatan setiap tahunnya. Untuk itu diperlukan peningkatan dan evaluasi di Angkutan Umum yang dimaksudkan agar masyarakat berminat untuk menggunakan transportasi umum. Untuk itu diperlukan kesesuaian kebutuhan armada yang harus sesuai dengan permintaan dari masyarakat. Selain itu juga diperhatikan mengenai kinerja dan juga tarif yang sesuai. Setelah dilakukan perhitungan didapatkan tarif per km nya sebesar Rp 138,92,-. Dengan skema subsidi yang diberikan pemerintah sebesar Rp 2.000,-. Subsidi ini didapatkan dari APBD Kabupaten Bojonegoro tahun 2022.

**Kata kunci : Angkutan Pedesaan, Tarif, Pelayanan**

## **PENDAHULUAN**

Angkutan umum merupakan transportasi yang sangat penting untuk mengurangi kepadatan lalu lintas yang semakin lama semakin meningkat. Ini adalah salah satu solusi untuk mengurangi kemacetan yang ada. Namun perlu dilakukan evaluasi dan peningkatan mengenai kinerja dan kesesuaian armada yang diperlukan untuk memenuhi permintaan dari masyarakat.

Penetapan tarif Angkutan Pedesaan yang berlaku pada trayek yang ada di Kabupaten Bojonegoro masih mengacu pada Peraturan Bupati Bojonegoro nomor 23 tahun 2016 tentang tarif dasar angkutan kota, angkutan pedesaan, dan mobil penumpang umum di Kabupaten Bojonegoro dengan Bupati Bapak Suyoto. Penetapan tarif ini dibedakan menjadi dua yaitu tarif untuk pelajar dan tarif untuk umum.

Penetapan tarif yang merupakan dhasil diskusi dari pemerintah daerah, dinas perhubungan, dan organda yang telah disepakati pada tahun 2016. Namun di tahun 2022 ini pada kenyataannya tarif eksisting yang ada di lapangan sangatlah melonjak dan tidak sesuai dengan yang ada di perbup.

Pemilihan penelitian ini dimaksudkan untuk mengetahui kinerja angdes, penyesuaian Kembali armada yang dioperasikan, pembenahan mengenai tarif yang akan diberlakukan untuk masyarakat agar disesuaikan dengan kemampuan dan kemauan masyarakat untuk membayar dan skema subsidi yang diberikan pemerintah untuk masyarakat agar lebih terjangkau oleh seluruh lapisan masyarakat.

## **KAJIAN PUSTAKA**

Pengertian transportasi berasal dari kata Latin, yaitu *transportare*, di mana *trans* berarti seberang atau sebelah lain dan *portare* berarti mengangkut atau membawa. Jadi, transportasi berarti mengangkut atau membawa (sesuatu) ke sebelah lain atau suatu tempat ke tempat lainnya. Transportasi dapat didefinisikan sebagai usaha dan kegiatan mengangkut atau membawa barang dan/atau penumpang dari suatu tempat ke tempat lainnya (Baiq Setiani 2015)

Angkutan adalah sarana untuk memindahkan orang atau barang dari suatu tempat ke tempat lain. Tujuannya membantu orang atau kelompok orang menjangkau berbagai tempat yang dikehendaki, atau mengirimkan barang dari tempat asalnya ketempat tujuannya. Prosesnya dapat dilakukan menggunakan sarana angkutan berupa kendaraan atau tanpa kendaraan (diangkut oleh orang) menurut (Troulis 2020)

Karakteristik angkutan umum mempertemukan dua kepentingan yaitu kepentingan dari pengguna jasa dan kepentingan operator. Kepentingan pengguna jasa lebih mengutamakan kualitas pelayanan seperti waktu bepergian (*journey time*), kenyamanan (*comfort*), keterandalan (*reliability*), dan keselamatan (*safety*). Sedangkan motivasi operator adalah memperoleh keuntungan dan mereka tidak akan mengeluarkan biaya ekstra secara sukarela untuk meningkatkan pelayanan, terkecuali bila hasil peningkatan pelayanan memberikan keuntungan yang lebih besar melalui tarif yang lebih tinggi dan tambahan penumpang (Modul DALL-AU-3, Pengembangan Pelayanan Angkutan Umum, STTD).

Biaya dalam produksi jasa angkutan adalah segala bentuk pengorbanan dalam bentuk barang atau jasa yang dipergunakan untuk menghasilkan barang dan jasa angkutan. Sedangkan, pengertian biaya operasi kendaraan adalah besaran pengorbanan yang dikeluarkan untuk menghasilkan satu satuan unit produksi jasa angkutan. Biaya operasi kendaraan dihitung dari seluruh biaya yang dikeluarkan untuk mengoperasikan kendaraan guna menghasilkan jasa. Perhitungan biaya operasi kendaraan yang digunakan adalah menurut SK.DIRJEN HUBDAT NO 687 Tahun 2002, didalam perhitungan BOK ini terdapat dua komponen biaya yang utama yaitu biaya langsung dan biaya tidak langsung.

Biaya pokok per penumpang dihitung setelah memasukkan besarnya keuntungan (margin) yang wajar bagi operator. Besarnya keuntungan yang wajar adalah sebesar 10 % dari biaya operasi yang dikeluarkan. Besarnya biaya pokok/penumpang adalah biaya pokok/kend/tahun dibandingkan dengan loadfaktor 70% dikalikan dengan kapasitas kendaraan. Perhitungan ini bersumber dari SK.DIRJEN HUBDAT NO 687 Tahun 2002.

## METODOLOGI PENELITIAN

Alur pikir penelitian diawali dengan mengamati wilayah studi dan memilih masalah transportasi yang muncul di wilayah studi. Kemudian melakukan studi lanjutan untuk mengumpulkan informasi yang diperlukan dalam pemenuhan bahan yang kemungkinan digunakan dalam penelitian lebih lanjut. Setelah itu membuat rumusan masalah yang sudah ditentukan sebelumnya, setelah itu melakukan penentuan tujuan yang nantinya dimaksudkan dari hasil penelitian ini. Dilanjutkan dengan melengkapi penelitian dengan beberapa referensi dari beberapa pedoman dan jurnal terkait dengan landasan teori dan hukum yang berlaku untuk penelitian tersebut. Melakukan pengumpulan data primer dan data sekunder yang nantinya digunakan sebagai bahan dari setiap analisis nya.

- a. Data sekunder yang dibutuhkan untuk penelitian ini didapat antara lain dari Dinas Perhubungan Kabupaten Bojonegoro, BPS Kabupaten Bojonegoro, serta Terminal Rajekwesi Kabupaten Bojonegoro. Data sekunder yang dibutuhkan sebagai berikut ;
  - 1) Jumlah Armada
  - 2) Peta Jaringan Jalan
  - 3) Peta Jaringan Trayek
  - 4) Peta Tata Guna Lahan
  - 5) Komponen BOK
- b. Data primer dikumpulkan dengan melalui 3 survai yaitu survai diluar kendaraan yaitu statis, survai didalam kendaraan naik dan turun penumpang dalam waktu perjalanan MPU, serta survai wawancara langsung terhadap pembuat kebijakan pentarifan di tingkat instansi Dinas Perhubungan, Terminal Rajekwesi, Koperasi MPU, Organisasi Pengusaha Angkutan Kendaraan Bermotor Darat (ORGANDA)

Dan disetiap analisisnya diharapkan dapat menjawab masalah-masalah yang telah ditentukan di rumusan masalah. Untuk analisis yang akan dilakukan yaitu analisis kinerja pelayanan, analisis kebutuhan armada, analisis tarif, analisis subsidi. Sedangkan tahapan yang terakhir di penelitian adalah dengan menarik kesimpulan di setiap analisisnya dan dilengkapi dengan pemberian saran disetiap permasalahannya.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Analisis Kinerja Pelayanan

Berdasarkan penelitian yang telah dilaksanakan dapat diketahui bahwa terdapat 5 trayek angdes MPU di wilayah Kabupaten Bojonegoro yang terdiri dari 3 trayek angkutan desa yang masih beroperasi dan 2 trayek yang sudah tidak beroperasi. Tiga trayek yang masih beroperasi tersebut yaitu trayek Bojonegoro-Babat, Bojonegoro-Padangan, dan Bojonegoro-Temayang. Trayek semua angkot yang memiliki izin usaha dan trayek dikelola oleh 2 (dua) koperasi yaitu Koperasi Maju Bersama (KMB) dan Sumber Rejeki Barokah (SRB). Berikut akan dijelaskan kondisi eksisting kinerja angdes MPU di wilayah Kabupaten Bojonegoro sebagai berikut :

Tabel 1. Kondisi Eksisting Angdes

No	Kondisi Eksisting	Bojonegoro - Babat	Bojonegoro - Padangan	Bojonegoro - Temayang
1	Jarak Rute	35	36	30
2	Waktu Operasi	1:17:49	1:18:16	0:58:45
3	Kecepatan	31	27	33
4	Headway	0:06:21	0:10:30	2:06:50
5	Frekuensi	12	6	2

Berdasarkan tabel diatas dapat dilihat secara keseluruhan kondisi eksisting Angdes MPU di Kabupaten Bojonegoro yang ada sekarang ini. Dengan pertimbangan kondisi eksisting yang sudah dijelaskan sebelumnya maka kinerja Angdes MPU di wilayah Kabupaten Bojonegoro menjadi :

Tabel 2. Faktor Operasi Angdes

No	Faktor - faktor Operasi	Trayek			Pedoman	Standar Pelayanan
		Bojonegoro - Babat	Bojonegoro - Padangan	Bojonegoro - Temayang		
1	Panjang rute (km)	35	36	30	SPM 98 th 2013	40
2	Kecepatan Operasi (Vo) (km/jam)	27,10	27,63	30,79	SK Dirjen Hubdat 687 th 2002	20-40
3	Kecepatan Komersil (Vc) (km/jam)	24,50	24,77	18,90	SK Dirjen Hubdat 687 th 2002	20-40
4	Waktu Operasi (menit)	77,49	78,16	58,45	SPM 98 th 2013	1-1,5
5	Headway (menit)	6,21	10,3	126,5	SPM 98 th 2013	15
6	Frekuensi (kend/jam)	12	6	2	SPM 98 th 2013	4

Hasil dari analisis kinerja Angdes MPU Kabupaten Bojonegoro secara keseluruhan yang telah dilakukan. Dapat kita ketahui bersama bahwasanya tingkat pelayanan Angdes MPU dari ketiga trayek yang ada di Kabupaten Bojonegoro dapat dilihat di table diatas.

#### 1. Jarak Rute

Merupakan panjang suatu trayek dari titik awal rute sampai tujuan akhir rute dalam (kilometer). Berdasarkan table diatas dapat kita lihat bahwasanya jarak rute trayek angdes MPU di Kabupaten Bojonegoro memenuhi standar yang telah ditetapkan yaitu kurang dari 40 km. Dan dapat kita simpulkan apabila jarak rute trayek melebihi 40 km maka perlu untuk dikaji lebih lanjut mengenai rutenya karena tidak memenuhi standar yang telah ditetapkan.

#### 2. Waktu Operasi

Waktu operasi yaitu waktu perjalanan dari titik awal rute sampai dengan titik akhir rute. Dari tabel tersebut dapat diketahui bahwa trayek angdes MPU di Kabupaten Bojonegoro sudah memenuhi standar yang telah ditetapkan yaitu kurang dari 1-1,5 jam. Trayek tidak memenuhi standar adalah trayek yang waktu operasinya melebihi 1,5 jam satu kali perjalanan.

#### 3. Kecepatan Operasional

Kecepatan operasi (Vo) adalah kecepatan perjalanan dari titik awal ke titik akhir rute. Dari hasil Analisa diatas kecepatan operasional angdes MPU terlama pada trayek

Bojonegoro – Babat dengan kecepatan operasi 27,1 km/jam dan yang tercepat ada di trayek Bojonegoro – Temayang dengan kecepatan 30,79 km/jam.

#### 4. Kecepatan Komersil

Kecepatan komersil ( $V_c$ ) atau kecepatan perjalanan dari titik awal ke akhir rute dan kembali ke titik awal rute dengan menggunakan perhitungan sebagai berikut. Dari hasil analisis yang telah dilakukan maka didapatkan kecepatan komersil Angdes MPU di wilayah Kabupaten Bojonegoro seperti diatas. Dengan kecepatan tertinggi berada pada trayek Bojonegoro-Padangan dengan kecepatan sebesar 24,77 km/jam. Dan kecepatan paling rendah pada trayek Bojonegoro-Temayang dengan kecepatan 18,90 km/jam.

#### 5. Headway

Headway adalah selisih waktu keberangkatan atau kedatangan antar angkutan satu dengan yang lainnya. Dari table diatas dapat diketahui bahwa ada satu trayek yang tidak memenuhi standar pelayanan minimum mengenai headway yang telah ditetapkan di SPM 98 tahun 2013 paling lama 15 menit terdapat pada trayek Bojonegoro-Temayang.

#### 6. Frekuensi

Frekuensi merupakan jumlah keberangkatan atau kedatangan kendaraan angkutan umum yang melewati satu titik tertentu dalam satu trayek selama periode waktu tertentu. Dari table diatas diketahui bahwa trayek Bojonegoro-Temayang tidak memenuhi standar frekuensi yang telah ditetapkan di SPM 98 tahun 2013 yaitu 4 kendaraan/jam.

### Analisis Kebutuhan Armada

Merujuk pada keputusan Direktorat Jendral Perhubungan Darat Nomor 274/HK.105/DRJD/96 telah ditetapkan standar kapasitas kendaraan seperti pada table berikut :

$$CT_{ABA} = (T_{AB} + T_{BA}) + (\sigma_{AB}^2 + \sigma_{BA}^2) + (T_{TA} + T_{TB})$$

Sumber : SK.Dirjendat No.687/AJ.206/DRJD/2002

Dimana :

- $CT_{ABA}$  = waktu tempuh/sirkulasi dari A ke B, dan kembali ke A
- $T_{AB}$  = waktu perjalanan rata-rata dari A ke B
- $T_{BA}$  = waktu perjalanan rata-rata dari B ke A
- $\sigma_{AB}^2$  = deviasi waktu perjalanan rata-rata dari A ke B
- $\sigma_{BA}^2$  = deviasi waktu perjalanan rata-rata dari B ke A
- $T_{TA}$  = waktu henti kendaraan di A
- $T_{TB}$  = waktu henti kendaraan di B
- $\sigma_{AB}^2$  = Deviasi waktu perjalanan sebesar 5 % dari waktu perjalanan
- $T_{TA} + T_{TB}$  ditetapkan sebesar 10 % dari waktu perjalanan antara A dan B

$$H = \frac{60 \cdot C \cdot lf}{P}$$

Sumber : SK.Dirjendat No.687/AJ.206/DRJD/2002

Dimana :

H = waktu antara (menit)

P = Jumlah penumpang per jam pada periode pengamatan

C = Kapasitas

Lf = Faktor Muatan

Bila didapat nilai  $H < H$  ideal maka H dihitung dengan nilai  $L_f = 70\%$  (pada kondisi dinamis)

Sumber : KD 274/HK.105/DRJD/96

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

Dimana :

K = jumlah kendaraan

CT = waktu sirkulasi (menit)

H = waktu antara (menit)

Fa = factor ketersediaan kendaraan (100 %)

Tabel 3. Rekapitulasi Perhitungan Jumlah Armada

No	Trayek	Panjang Ruas (km)	Waktu Perjalanan (menit)		Waktu Sirkulasi	Penumpang Terpadat	Headway	Kebutuhan Jumlah Armada
			A-B	B-A				
1	Bojonegoro - Babat	35	74,67	75,67	172,891	43	12,70	14
2	Bojonegoro- Padangan	36	76,17	85,17	185,541	50	10,92	17
3	Bojonegoro- Temayang	30	58	59,00	134,55	12	45,50	3

Tabel 4. Kesesuaian Armada

No.	Armada Yang Beroperasi	Armada Yang dibutuhkan	Keterangan
1	30	14	- 16 armada
2	23	17	- 6 armada
3	2	3	+ 1 armada
Jumlah	55	33	

Berdasarkan tabel diatas dapat kita simpulkan bahwa Kebutuhan jumlah armada tertinggi berada pada trayek Bojonegoro – Padangan yang merupakan trayek terpanjang diantara ketiga trayek ini dengan jumlah kebutuhan armada sebesar 17 armada. Dan untuk yang terendah adalah pada trayek Bojonegoro – Temayang dengan jumlah kebutuhan armada sebesar 3 armada.

## Analisis Tarif

Perhitungan besarnya biaya operasi kendaraan mengacu kepada keputusan Direktur Jenderal Perhubungan Darat Nomor : SK.687/AJ.206/DRJD/2002 tentang Pedoman Teknis Penyelenggaraan Angkutan Penumpang Umum di Wilayah Dalam Rute Tetap dan Teratur. Dalam perhitungannya besar biaya operasional kendaraan terdiri dari beberapa komponen yang harus diperhitungkan, dimana biaya operasi kendaraan dapat dibedakan menjadi dua yaitu :

1. Biaya langsung adalah biaya yang harus dikeluarkan pada saat kendaraan tersebut dioperasikan
2. Biaya tidak langsung adalah biaya yang secara tidak langsung dikeluarkan, biaya ini tetap harus dikeluarkan walaupun kendaraan tersebut tidak dioperasikan

Dibawah ini merupakan contoh perhitungan Biaya Operasional Kendaraan trayek Bojonegoro – Padangan. BOK ini bertujuan untuk menghitung biaya yang dikeluarkan oleh operator dalam memproduksi jasa angkutan dalam seat per km. Dalam perhitungan BOK diperlukan data-data mengenai harga komponen dari kendaraan yang berlaku saat ini. Setelah dilakukan analisis maka didapatkan lah hasil dari analisis tersebut terhadap biaya komponen kendaraan yang berlaku. Berikut beberapa asumsi yang digunakan dalam perhitungan BOK.

1. Biaya Tetap
  - a. Harga kendaraan/armada berdasarkan hasil survey adalah Rp 65.000.000
  - b. Nilai residu untuk biaya penyusutan diambil sebesar 20% dari harga kendaraan dan masa penyusutannya selama 5 tahun
  - c. Tingkat suku bunga (i) sebesar 10%
  - d. Pemilik kendaraan mengasuransukan kendaraannya dengan biaya asuransi Rp 400.000 per tahun
2. Biaya Variabel
  - a. Biaya awak kendaraan hanya sopir dengan biaya Rp 2.000.000 per bulan
  - b. Penggunaan BBM diperkirakan 14 km/liter
  - c. Biaya ban diasumsikan berdaya tahan selama 25.000 km dengan jumlah ban 4 buah
  - d. Biaya pemeliharaan dan reparasi
    - 1) Servis kecil (tiap 5.000 km)
    - 2) Servis besar (tiap 10.000 km)
    - 3) Overhaul mesin (tiap 5 tahun sekali)
    - 4) Penambahan oli mesin (0,25 liter per hari)
    - 5) Penggantian suku cadang
    - 6) Pemeliharaan body

Selain dari biaya – biaya tersebut, ada biaya yang harus diketahui seperti biaya asuransi, biaya awak kendaraan, biaya KIR, biaya STNK. Setelah didapatkan harga komponen kendaraan dan biaya yang digunakan dalam perhitungan BOK. Maka selanjutnya dapat dihitung seberapa besarnya biaya operasional kendaraan yang dikeluarkan untuk mengoperasikan suatu kendaraan dalam satu tahun. Dan untuk lebih jelasnya dapat dilihat dalam perhitungan BOK seperti dibawah ini :

1. Karakteristik Kendaraan
  - a. Type : Mobil Penumpang Umum
  - b. Jenis Pelayanan : Angkutan Desa
  - c. Jenis Kendaraan : Minibus
  - d. Kapasitas Daya Angkut : 13 penumpang

Untuk perhitungan BOK lebih rinci akan dijelaskan pada lampiran penulisan skripsi ini, sedangkan untuk hasil rekapiulasi perhitungan BOK dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 5. Rekapitulasi Biaya Kend-Km

No	Rekapitulasi Biaya kend-km	Bojonegoro - Babat	Bojonegoro - Padangan	Bojonegoro - Temayang
<b>1</b>	<b>Biaya Langsung</b>			
	a. Penyusutan	Rp133,56	Rp139,84	Rp143,83
	b. Bunga Modal	Rp50,08	Rp52,44	Rp53,94
	c. Gaji dan Tunjangan Sopir	Rp308,21	Rp314,64	Rp305,65
	d. BBM	Rp429,17	Rp343,33	Rp546,43
	e. Ban	Rp36,00	Rp36,80	Rp40,00
	f. Servis Kecil	Rp115,80	Rp115,80	Rp115,80
	g. Servis Besar	Rp48,95	Rp49,20	Rp48,70
	h. Over Houl Mesin	Rp16,25	Rp17,50	Rp10,00
	i. Over Houl Body	Rp61,64	Rp56,93	Rp68,32
	j. Retribusi Terminal	Rp0,00	Rp0,00	Rp0,00
	k. STNK /Pajak Kendaraan	Rp9,76	Rp9,36	Rp11,24
	l. Kir	Rp2,57	Rp2,50	Rp3,00
	m. asuransi	Rp5,14	Rp6,24	Rp5,99
<b>2</b>	<b>Biaya Tidak Langsung</b>			
	a. Biaya Gaji Pegawai non awak bus			
	b. Biaya Pengelolaan	Rp1,93	Rp1,87	Rp2,32
<b>3</b>	<b>TOTAL JUMLAH</b>	<b>Rp1.186,05</b>	<b>Rp1.232,29</b>	<b>Rp1.355,21</b>

Didapatkan jumlah total Biaya Operasional dari tiap kendaraannya yang ber seat 13 di masing – masing trayeknya. Untuk trayek Bojonegoro – Babat biaya kendaraan per km nya adalah **Rp1.186,05,-**. Sedangkan trayek Bojonegoro – Padangan biaya kendaraan per km nya adalah Rp **Rp1.232,29,-**. Dan untuk trayek Bojonegoro – Temayang biaya kendaraan per km nya mencapai **Rp 1.355,21,-**.

#### Analisa ATP & WTP

Analisis Ability To Pay adalah kemampuan seseorang untuk membayar jasa pelayanan yang diterimanya berdasarkan penghasilan yang dianggap ideal. Asumsi yang digunakan adalah :

- a. Pendapatan rata-rata Rp 2.000.000,-
- b. Standar ideal biaya transportasi bisa didapatkan dari
  - = 10% x Rp 2.000.000,-
  - = Rp 200.000,-
- c. Rata-rata perjalanan penumpang selama satu bulan 25 kali perjalanan

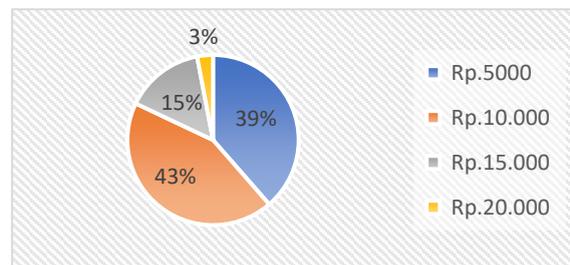
- d. Biaya transportasi per hari  
 = Rp 200.000/25  
 = Rp 8.000,-
- e. Jumlah perjalanan per hari adalah 2 perjalanan
- f. Biaya transportasi per perjalanan diasumsikan sama dengan *Ability To Pay* (ATP) sebesar Rp 4.000,-



Gambar 1. Diagram Ability To Pay

Dapat kita lihat di diagram diatas bahwa kemampuan masyarakat dalam membayar penggunaan angdes MPU terbilang sangat rendah yang disinyalir tidak dapat menutup Biaya Operasional Kendaraan dari angdes MPU itu sendiri.

Sedangkan untuk Willingness To Pay Merupakan kesediaan dari pengguna untuk mengeluarkan imbalan atas jasa yang diperolehnya.



Gambar 2. Diagram Willingness To Pay

Berdasarkan gambar digram diatas kita dapat Tarik kesimpulan bahwa kemauan masyarakat dalam membayar biaya penggunaan angdes MPU adalah paling banyak di kisaran harga Rp 10.000,-. Selebihnya dari harga tersebut masyarakat merasa sedikit keberatan mengenai biaya ongkosnya.



Gambar 3. Kurva ATP dan WTP

### Analisa Subsidi

Dari hasil analisis ATP dan WTP maka kita dapat mengetahui bahwa Angdes MPU yang ada di Kabupaten Bojonegoro harus di subsidi oleh pemerintah Kabupaten Bojonegoro. Karena kemauan dan kemampuan dari penumpang untuk membayar biaya penggunaan angdes MPU ini sangat lah rendah yaitu berkisar di Rp 5.000.

Tabel 6. Asumsi Subsidi

No	TRAYEK	PENUMPANG/ PERHARI	SUBSIDI PEMERINTAH (ASUMSI 1 ORANG Rp 2.000)	
1	Bojonegoro - Babat	229	Rp	457.517
2	Bojonegoro - Padangan	218	Rp	436.800
3	Bojonegoro - Temayang	37	Rp	74.000
TOTAL		484	Rp	968.317

Dari tabel diatas dapat kita lihat perhitungan asumsi subsidi yang diberikan oleh pemerintah sebesar Rp 2.000,- yang nantinya dikalikan demand perharinya, untuk total demand perharinya. Dan setelah perhitungan dilakukan maka hasilnya sebesar Rp 968.317,- untuk subsidi perharinya.

Tabel 7. Pendapatan Daerah

Kode	Uraian	Jumlah Anggaran
<b>1</b>	<b>PENDAPATAN DAERAH</b>	<b>4.148.106.838.565,00</b>
<b>1.1</b>	<b>PENDAPATAN ASLI DAERAH (PAD)</b>	<b>784.988.095.818,00</b>
1.1.1	Pajak Daerah	129.658.721.921,00
1.1.2	Retribusi Daerah	46.974.913.786,00
1.1.3	Hasil Pengelolaan Kekayaan Daerah yang Dipisahkan	120.972.607.665,00
1.1.4	Lain-lain PAD yang Sah	487.381.852.446,00
<b>1.2</b>	<b>PENDAPATAN TRANSFER</b>	<b>3.288.412.160.147,00</b>
1.2.1	Pendapatan Transfer Pemerintah Pusat	3.189.178.892.500,00
1.2.2	Pendapatan Transfer Antar Daerah	99.233.267.647,00
<b>1.3</b>	<b>PENDAPATAN LAIN YANG SAH</b>	<b>74.706.582.600,00</b>
1.3.3	Lain-lain Pendapatan Sesuai dengan Ketentuan Peraturan Perundang-Undangan	74.706.582.600,00

Pendapatan Daerah Kabupaten Bojonegoro berdasarkan APBD Kabupaten Bojonegoro terdiri dari beberapa faktor seperti pajak, retribusi, pendapatan transfer dan pendapatan sah lainnya. Berdasarkan tabel diatas dapat didapat pendapatan daerah sebesar Rp 4.148.106.838.565,-

Tabel 8. Belanja Daerah Kabupaten Bojonegoro

<b>2</b>	<b>BELANJA DAERAH</b>	<b>5.947.603.263.629,00</b>
<b>2.1</b>	<b>BELANJA OPERASI</b>	<b>3.029.273.647.357,00</b>
2.1.1	Belanja Pegawai	1.237.641.048.978,00
2.1.2	Belanja Barang dan Jasa	1.220.153.997.375,00
2.1.4	Belanja Subsidi	1.500.000.000,00
2.1.5	Belanja Hibah	396.393.101.004,00
2.1.6	Belanja Bantuan Sosial	173.585.500.000,00
<b>2.2</b>	<b>BELANJA MODAL</b>	<b>1.450.237.513.745,00</b>
2.2.1	Belanja Modal Tanah	124.222.533.070,00
2.2.2	Belanja Modal Peralatan dan Mesin	94.312.125.117,00
2.2.3	Belanja Modal Gedung dan Bangunan	389.645.532.494,00
2.2.4	Belanja Modal Jalan, Jaringan, dan Irigasi	837.655.803.836,00
2.2.5	Belanja Modal Aset Tetap Lainnya	4.401.519.228,00
<b>2.3</b>	<b>BELANJA TIDAK TERDUGA</b>	<b>349.748.798.319,00</b>
2.3.1	Belanja Tidak Terduga	349.748.798.319,00
<b>2.4</b>	<b>BELANJA TRANSFER</b>	<b>1.118.343.304.208,00</b>
2.4.1	Belanja Bagi Hasil	22.079.204.463,00
2.4.2	Belanja Bantuan Keuangan	1.096.264.099.745,00

Jadi biaya belanja subsidi untuk Kabupaten Bojonegoro sendiri sebesar Rp 1.500.000.000,- berdasarkan dari tabel diatas tarif untuk angdes MPU di Kabupaten Bojonegoro pertahunnya sebesar Rp 348.594.048,-. Sedangkan untuk Belanja Daerah Kabupaten Bojonegoro sendiri sebesar Rp 5.947.603.263.629,-. Jadi presentase anggaran biaya untuk belanja subsidi hanyalah 0,025% dari Belanja Daerah Kabupaten Bojonegoro. Untuk subsidi tarif dapat diambilkan dari Anggaran Belanja Subsidi ini.

Tabel 9. Usulan Tarif

Trayek	Jarak (Km)	Tarif (Rupiah)	Tarif Usulan (Rupiah)	Tarif Subsidi (Rupiah)
Bojonegoro - Babat	35,00	Rp 5.018	Rp 7.000	Rp 5.000
Bojonegoro - Padangan	36,00	Rp 5.362	Rp 7.000	Rp 5.000
Bojonegoro - Temayang	30,00	Rp 4.915	Rp 7.000	Rp 5.000

Dari tabel diatas dapat kita simpulkan bahwa tarif terakhir atau tarif yang sudah disubsidi oleh pemerintah sebesar Rp 5.000,- untuk semua trayek Angkutan Pedesaan yang ada di Kabupaten Bojonegoro.

## Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis data dan pemecahan masalah dapat diperoleh kesimpulan sebagai berikut :

1. Dari hasil evaluasi kinerja Angdes MPU pada 3 trayek di Kabupaten Bojonegoro, terdapat satu trayek yang belum memenuhi Standar Pelayanan Minimum no. 98 tahun 2013 yaitu trayek Bojonegoro – Temayang. Trayek ini memiliki Headway sebesar 126,5 menit yang melebihi batas maksimal SPM 98 tahun 2013 yaitu 15 menit, memiliki frekuensi 2 kend/jam yang sesuai ditetapkan oleh SPM 98 th 2013 lebih dari 4 kend/jam dan kecepatan komersilnya sebesar 18,90 km/jam kurang dari 20 km/jam sesuai dengan SK Dirjen Hubdat 687 tahun 2002.
2. Perhitungan kebutuhan jumlah armada yang telah dilakukan analisis terhadap data yang didapat maka adanya kebutuhan pengurangan dan penambahan jumlah armada di trayek masing-masing. Trayek Bojonegoro-Babat dibutuhkan pengurangan sebesar 16 armada, sedangkan trayek Bojonegoro-Padangan dibutuhkan pengurangan 6 armada, dan trayek Bojonegoro-Temayang dibutuhkan penambahan 1 armada. Untuk itu perlu disesuaikan kebutuhan jumlah armada untuk memberikan pelayanan permintaan penumpang.
3. Dari hasil perhitungan BOK dan juga analisis mengenai tarif. Untuk biaya penumpang per km didapatkan dengan harga Rp 138,92,-. Dan didapatkan tarif usulan sebesar Rp 7.000,- dan tarif bersubsidi sebesar Rp 5.000,-.
4. Asumsi subsidi yang dikeluarkan oleh pemerintah adalah sebesar Rp 2.000,- yang berlaku di ketiga trayek tersebut. Jadi didapatkan hasil dari subsidi pertahun sebesar Rp 348.594.048,-. Sedangkan Anggaran untuk belanja subsidi daerah Kabupaten Bojonegoro di bidang transportasi sendiri adalah Rp 5.947.603.263.629,-. Maka presentase anggaran biaya untuk belanja subsidi hanyalah 0,025%.

## Daftar Pustaka

- \_\_\_\_\_, 2002, SK. Direktur Jenderal Perhubungan Darat No. 687 tentang Pedoman Teknis Penyelenggaraan Angkutan Penumpang Umum Di Wilayah Perkotaan Dalam Trayek Tetap Dan Teratur
- \_\_\_\_\_, 2003, PERBUP 17 Tahun 2003 Tentang Jaringan Trayek Tetap Dan Teratur Di Wilayah Kabupaten Bojonegoro.Pdf.” 1–8.
- \_\_\_\_\_, 2013, Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor PM 98 Tahun 2013 Tentang "Standar Pelayanan Minimal Angkutan Orang Dengan Kendaraan Bermotor Umum Dalam Trayek"
- \_\_\_\_\_, 2019 Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor PM 15 Tahun 2019 Tentang Penyelenggaraan Angkutan Orang Dengan Kendaraan Bermotor Umum Dalam Trayek.” PERMEN Perhubungan Republik Indonesia 13 Peraturan Bupati Bojonegoro No. 23 Thn 2016 Ttg Tarif Dasar Angkutan Kota, Angdes, MPU.
- Frans, John H., Yunita A. Messah, and NickyDkk Issu. 2016. “Kajian Tarif Angkutan Umum Berdasarkan Biaya Operasional Kendaraan (BOK), Ability To Pay (ATP) Dan Willingness To Pay (WTP).” *Jurnal Teknik Sipil* 5(2):185–98.
- Sari, Risna Rismiana, Lidya Rosalina, and Yasinta Eka Purnamasari. 2019. “Analisis Kinerja Pelayanan Angkutan Mobil Penumpang Umum Trayek Polban–Gegerkalong.” *Prosiding Industrial Research Workshop and National Seminar* 10(1):593–99.