

PENERAPAN SKEMA *BUY THE SERVICE* PADA ANGKUTAN PERKOTAAN DI
KOTA SERANG

Salsabella Mutiaramadhan¹⁾, Mega Suryandari, S, Si. T, M. T.²⁾, Dita Rama Insiyanda, M, Si.³⁾

Politeknik Transportasi Darat Indonesia-STTD, Jl. Raya Setu No. 89, Cibuntu, Kec.

Cibitung, Bekasi, Jawa Barat, 17520

salsabellamutiaramadhan@gmail.com

ABSTRACT

Serang City has a fairly dense population with a population of 703,355 people. The low public interest in the use of public transportation which is only 16.77% is caused by the low quality of public transportation in Serang City both in terms of service and operation of transportation so that people are reluctant to use public transportation. From these problems, the government of Serang City should create a public transportation system that is safe, secure, comfortable and affordable as an effort to improve public transport services in Serang City, this effort can be realized with the Buy The Service concept. The data used are primary data obtained from field survey results and secondary data obtained from relevant institutions/agencies. Based on the results of demand analysis that has been carried out on 8 (eight) routes, the highest demand is obtained on route 01 as many as 977 people per day and on route 02 as many as 683 people per day. The type of fleet to be operated is the MPU type with a capacity of 10 people with the required number of fleets from each route, namely 19 units. The tariff to be charged is Rp 4,000 which is obtained from the comparison of ATP (Ability To Pay), WTP (Willingness To Pay) and Vehicle Operating Costs. The cost required to purchase transportation services with the Buy The Service scheme is Rp 13,759,475,803 per year.

Keywords : *Buy The Service*, Demand, Service, Vehicle Operating Cost, Subsidy

ABSTRAK

Kota Serang memiliki penduduk yang cukup padat dengan jumlah penduduk sebanyak 703.355 jiwa. Rendahnya minat masyarakat dalam penggunaan angkutan umum yang hanya sebesar 16,77% disebabkan oleh rendahnya kualitas angkutan umum di Kota Serang baik dari segi pelayanan serta pengoperasian angkutan sehingga masyarakat enggan untuk menggunakan angkutan umum. Dari permasalahan tersebut, pemerintah Kota Serang sudah seharusnya menciptakan suatu sistem transportasi umum yang aman, selamat, nyaman dan terjangkau sebagai upaya dalam memperbaiki

pelayanan angkutan umum di Kota Serang, upaya ini dapat diwujudkan dengan konsep *Buy The Service* atau pembelian layanan. Data yang digunakan yaitu data primer yang didapatkan dari hasil survei lapangan dan data sekunder yang didapatkan dari lembaga/instansi terkait. Berdasarkan hasil analisis permintaan yang telah dilaksanakan pada 8 (delapan) trayek didapatkan permintaan tertinggi yaitu trayek 01 sebanyak 977 orang per hari dan pada trayek 02 sebanyak 683 orang per hari. Jenis armada yang akan dioperasikan yaitu jenis MPU dengan kapasitas 10 orang dengan kebutuhan jumlah armada dari masing-masing trayek yaitu 19 unit. Tarif yang akan dikenakan yaitu sebesar Rp 4.000 yang diperoleh dari hasil perbandingan ATP (*Ability To Pay*), WTP (*Willingness To Pay*) dan Biaya Operasional Kendaraan. Adapun biaya yang diperlukan untuk membeli layanan angkutan dengan skema *Buy The Service* yaitu sebesar Rp 13.759.475.803 per tahun.

Kata kunci : *Buy The Service*, Permintaan, Pelayanan, Biaya Operasional Kendaraan, Subsidi

PENDAHULUAN

Kota Serang merupakan salah satu kota dan sekaligus menjadi ibu kota dari provinsi Banten, Indonesia. Kota ini berada di bagian barat laut provinsi Banten. Kota Serang dilintasi oleh Jalan Tol-Merak dan juga dilintasi oleh jalur Kereta Api Merak-Tanah Abang. Kota Serang terdiri dari 6 kecamatan dan 67 kelurahan. Luas wilayah Kota Serang memiliki luas $\pm 254,81 \text{ km}^2$. Pada tahun 2021, jumlah penduduk Kota Serang sebanyak 703.355 jiwa, dengan kepadatan 2.760 jiwa/km. Kota Serang memiliki sarana transportasi umum salah satunya ialah angkutan perkotaan, angkutan perkotaan di Kota Serang memiliki 12 trayek namun pada kondisi eksistingnya angkutan perkotaan Kota Serang hanya 8 trayek yang masih beroperasi dan untuk tarif yang dikenakan oleh sopir belum sesuai dengan tarif yang telah ditetapkan yaitu tarif yang dikenakan oleh sopir sebesar Rp 7.000,00 sampai dengan Rp 10.000,00. Dari hasil survei analisis wawancara rumah tangga (*home interview*) Tim PKL Kota Serang tahun 2022 didapatkan hasil persentase pemilihan moda masyarakat Kota Serang, yaitu sepeda motor 55.69%, mobil 19.89%, mobil penumpang umum 16.77%, sepeda 4.4% dan ojek dan becak 3.1%. Data tersebut menunjukkan bahwa minat masyarakat dalam penggunaan angkutan umum masih tergolong rendah yaitu hanya 16.77% sedangkan moda yang banyak dipilih masyarakat yaitu sepeda motor dengan persentase 55.69%.

METODE PENELITIAN

1. Sumber Data

1.1. Data Primer

Data primer merupakan data yang diperoleh langsung dari hasil observasi pada lokasi studi. Berikut data penelitian yang digunakan :

- Data *Ability To Pay* (ATP).
- Data *Willingness To Pay* (WTP).
- Data harga komponen Kendaraan

1.2. Data Sekunder

Data sekunder merupakan data yang diperoleh dari instansi pemerintahan terkait.

Berikut data yang digunakan :

- Badan Pusat Statistik Kota Serang 2022
- Dinas Perhubungan Kota Serang
- Laporan Umum TRansportasi Darat PKL Kota Serang 2022

2. Teknik Pengumpulan Data

2.1. Data Primer

- Survei *State Of Preference*
- Harga Komponen Kendaraan

2.2. Data Sekunder

- Survei Statis dan Dinamis Angkutan Umum
- Data Kinerja Eksisting Angkutan Umum

3. Teknik Analisis Data

3.1. Analisis Kinerja Eksisting Angkutan Perkotaan

Kinerja pelayanan angkutan perkotaan memfokuskan pada efisiensi sistem pelayanan dan dilihat secara mikro, yang meliputi indikator kinerja dan standar yang memungkinkan untuk melakukan evaluasi yang efektif dari suatu sistem pelayanan.

3.2. Demand Aktual

Demand Actual didapatkan dengan cara melaksanakan survei dinamis yang dilakukan pada angkutan perkotaan di Kota Serang yang melalui 12 zona yaitu zona 1, zona 2, zona 3, zona 4, zona 5, zona 6, zona 7, zona 8, zona 12, zona 18, zona 25 dan zona 26 sehingga diperoleh hasil perjalanan orang dengan menggunakan angkutan perkotaan Kota Serang.

3.3. Rute Angkutan Perkotaan Berdasarkan Permintaan

Penentuan rute angkutan perkotaan yang akan diterapkan dalam skema *Buy The Service* berdasarkan dari potensi *demand actual* atau permintaan aktual.

3.4. Jumlah Armada yang Beroperasi

Berdasarkan Surat Keputusan Direktur Jenderal Perhubungan Darat Nomor 687 Tahun 2022 tentang Pedoman Teknis Penyelenggaraan Angkutan Penumpang Umum di Wilayah Perkotaan Dalam Trayek Tetap dan Teratur, bahwa perhitungan kendaraan pada suatu

trayek ditentukan oleh kapasitas kendaraan, waktu sirkulasi, dan waktu henti kendaraan di terminal.

3.5. Analisis *Ability To Pay* (ATP) dan *Willingness To Pay* (WTP)

Ability To Pay (ATP) dan *Willingness To Pay* (WTP) dilihat berdasarkan aspek kemampuan dan kemauan masyarakat terhadap biaya yang dibayarkan pada jasa angkutan sehingga didapatkan tarif baru yang akan diterapkan ke dalam skema *Buy The Service* pada angkutan umum di Kota Serang.

3.6. Analisis Biaya Operasional Kendaraan

Biaya operasional kendaraan (BOK) merupakan biaya yang dibutuhkan dalam pengoperasian angkutan pada suatu jalan dan suatu lalu lintas untuk satu jenis kendaraan/km/jarak tempuh (dalam Rp/km). Penentuan BOK mengacu kepada Keputusan Menteri Perhubungan Nomor 251 Tahun 2022 tentang pedoman komponen biaya operasional kendaraan yang diperhitungkan dalam pemberian subsidi atau kompensasi dan perhitungan besaran tarif penyelenggaraan pelayanan angkutan penumpang umum pada kawasan strategis.

3.7. Analisis Subsidi

Pada penerapan skema *Buy The Service* dalam rencana pengoperasian angkutan perkotaan dengan skema tersebut di Kota Serang beban biaya yang dikeluarkan oleh pemerintah diperhitungkan dalam beberapa skema subsidi, yaitu : Mekanisme Subsidi Penuh, Subsidi Selisih Operasional, dan Subsidi Selisih BBM.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Kinerja Eksisting Angkutan Umum

Kinerja pelayanan angkutan perkotaan memfokuskan pada efisiensi sistem pelayanan dan dilihat secara mikro, yang meliputi indikator kinerja dan standar yang memungkinkan untuk melakukan evaluasi yang efektif dari suatu sistem pelayanan. Berdasarkan hasil survei yang telah dilakukan maka diperoleh hasil analisis kinerja eksisting angkutan umum yaitu sebagai berikut : frekuensi kendaraan yang memenuhi pada jam peak terdapat pada trayek 02 sedangkan pada jam off peak yang memenuhi terdapat pada trayek 01. Faktor muat angkutan perkotaan di Kota Serang pada tiap-tiap trayeknya belum memenuhi SPM yaitu di bawah 70%. Headway bahwa pada waktu puncak trayek yang memenuhi yaitu trayek 01, 02 dan 03 sedangkan pada waktu tidak puncak trayek yang tidak memenuhi adalah trayek 06 dan 11. Waktu perjalanan pada angkutan perkotaan di Kota Serang sudah memenuhi standar bank dunia.

2. Permintaan Angkutan Umum (Demand)

Permintaan aktual merupakan jumlah permintaan perjalanan yang dilakukan masyarakat dengan menggunakan moda angkutan umum. Permintaan ini diperoleh dari hasil survei dinamis yang dilakukan pada 8 (delapan) trayek angkutan perkotaan di Kota Serang. Berikut data yang diperoleh:

Tabel 1 Jumlah Permintaan Aktual

Trayek	Load Faktor Rata-Rata	Penumpang Naik Per Rit	Armada Yang Beroperasi	Jumlah Penumpang Per Hari	RIT	Jumlah Penumpang Harian Trayek
1	21%	11	31	326	3	977
2	14%	9	39	341	2	683
3	14%	12	25	294	2	588
4	13%	9	10	93	4	370
6	13%	11	7	74	4	294
7	13%	10	3	29	4	114
9	10%	11	3	32	5	161
11	10%	7	5	34	4	135

Sumber: Hasil Analisis

Dari tabel di atas dapat diketahui bahwa permintaan tertinggi dari kedelapan trayek tersebut yaitu terdapat pada trayek 01 yaitu sebanyak 977 penumpang per hari.

3. Kinerja Pengoperasian Angkutan Umum dengan *Buy The Service*

3.1. Pemilihan Rute

Tabel 2 Permintaan Trayek

Trayek	Panjang Trayek (Km)	Jumlah Permintaan (Orang/Hari)
01	12,76	977
02	11,7	683

Sumber: Hasil Analisis

Dari tabel di atas diketahui bahwa Kategori rute yang akan dipilih sebagai rute yang menerapkan skema *Buy The Service* di Kota Serang adalah trayek yang memiliki permintaan tertinggi yaitu terdapat pada trayek 01 dan trayek 02 berdasarkan permintaan aktual.

3.2. Kinerja Pelayanan Angkutan Umum dengan Skema *Buy The Service*

Dengan meninjau hasil analisis jumlah potensi permintaan pengguna angkutan umum di Kota Serang jenis armada yang digunakan yaitu MPU. Agar melihat kesesuaian kinerja yang sesuai dengan standar yang telah ditetapkan maka analisis kinerja pelayanan pada jenis armada MPU yaitu sebagai berikut :

Tabel 3 Rekapitulasi Kinerja Operasi dengan Skema Buy The Service

INDIKATOR KINERJA	TRAYEK 01	TRAYEK 02	SATUAN
Waktu Operasi	12	12	jam
Kapasitas Armada	10	10	orang
Panjang Trayek	12.76	11.7	km
Kecepatan	30	30	km/jam
Travel Time	26	23	menit
Deviasi (σ)	1.3	1.2	menit
Waktu Henti (LOT)	2.6	2.3	menit
Round Trip Time	58.7	53.8	menit
Permintaan/Hari	977	683	pnp/hari
Permintaan/Arah	488	341	pnp/arah
Permintaan/Arah/Jam	41	28	pnp/arah/jam
Load Factor	21%	14%	persen
Faktor Ketersediaan (fA)	100%	100%	persen
RIT	12	13	RIT
INDIKATOR	MPU	MPU	SATUAN
Kapasitas (C)	10	10	Orang
Waktu Sirkulasi (CT)	58.7	53.8	Menit
Waktu Antara (H)	3	3	Menit
Frekuensi (F)	19	21	Kendaraan/Jam
Kebutuhan Kendaraan per Waktu Siklus (K)	19	19	Unit
Kebutuhan Kendaraan per Periode Sibuk (K')	38	42	Trip Kendaraan

Sumber: Hasil Analisis

4. Analisis Biaya Operasional, Tarif dan Subsidi

4.1. Biaya Operasional Kendaraan

Biaya Operasional Kendaraan (BOK) merupakan biaya total yang diperlukan dalam pengoperasian angkutan umum pada suatu kondisi lalu lintas untuk suatu jenis kendaraan per kilometer jarak tempuh. Berdasarkan peraturan Keputusan Menteri Perhubungan Nomor 251 Tahun 2022 tentang pedoman komponen biaya operasional kendaraan yang diperhitungkan dalam pemberian subsidi atau kompensasi dan angkutan penumpang umum pada kawasan strategis nasional, biaya pokok kendaraan dihitung berdasarkan penjumlahan biaya langsung dan tidak langsung.

Tabel 4 Rekapitulasi Biaya Operasional Kendaraan Treyk 01 dan Trayek 02

REKAP BOK			
NO	KOMPONEN BIAYA POKOK	Trayek 01	Trayek 02
Biaya Langsung			
A	Biaya Modal dan Depresiasi		
1	Nilai Depresiasi	Rp 417,620,000	Rp 417,620,000
2	Biaya Bunga atas modal	Rp 387,790,000	Rp 387,790,000
3	Biaya PKB dan KIR	Rp 21,413,000	Rp 21,413,000
4	Biaya Asuransi	-	-
5	Biaya Provisi	-	-
B	Biaya Operasi dan Maintenance		
1	Biaya BBM	Rp 2,094,681,600	Rp 2,080,728,000
2	Biaya Awak Bus	Rp 765,198,400	Rp 765,198,400
3	Biaya Perawatan	Rp 491,901,062	Rp 488,624,292
4	Biaya Terminal	Rp 164,160,000	Rp 177,840,000
5	Biaya Perizinan	Rp 2,280,000	Rp 2,280,000
6	Biaya Penyeberangan	-	-
7	Biaya TOL	-	-
8	Biaya Konsensi, Parkir	-	-
9	Biaya Parkir	-	-
Biaya Tidak langsung			
1	Biaya Sumber Daya Manusia	-	-
2	Biaya Perjalanan Dinas	-	-
3	Biaya Publikasi	-	-
4	Biaya Operasional Kantor dan Bengkel	-	-
5	Biaya Depresiasi Peralatan Pool dan Bengkel	-	-
6	Biaya Perawatan Peralatan Pool dan Bengkel	-	-
7	Biaya Depresiasi Bangunan Pool dan Bengkel	-	-
8	Biaya Perawatan Bangunan Pool dan Bengkel	-	-
Total Biaya		Rp 4,345,044,062	Rp 4,341,493,692
Biaya Per Penuumpang Km		Rp 249	Rp 250
Keuntungan		Rp 869,008,812	Rp 868,298,738
Pajak PPN		Rp 521,405,287	Rp 520,979,243
Jumlah Total		Rp 5,735,458,162	Rp 5,730,771,673
Biaya Per Km		Rp 3,286	Rp 3,305
Tarif 1x perjalanan A-B		3,176	Rp 2,929

Sumber: Hasil Analisis

4.2. Tarif

1) Tarif BOK

Tabel 5 Rekapitulasi Perhitungan Tarif Berdasarkan BOK

Trayek	Panjang rute	Biaya per pnp-km	Tarif
01	12.76	Rp 248.92	Rp 3,176
02	11.7	Rp 250.38	Rp 2,929

Sumber: Hasil Analisis

Dari tabel di atas dapat diketahui bahwa tarif berdasarkan biaya operasional kendaraan (BOK) untuk angkutan perkotaan Kota Serang pada trayek 01 yaitu sebesar Rp 3.176 dan untuk trayek 02 yaitu sebesar Rp 2.929.

2) Nilai ATP

Pendapatan rata-rata dari hasil survei pada wilayah studi yaitu sebesar Rp 2.145.833, dengan asumsi biaya transportasi sebesar 40% dari pendapatan dalam satu bulan.

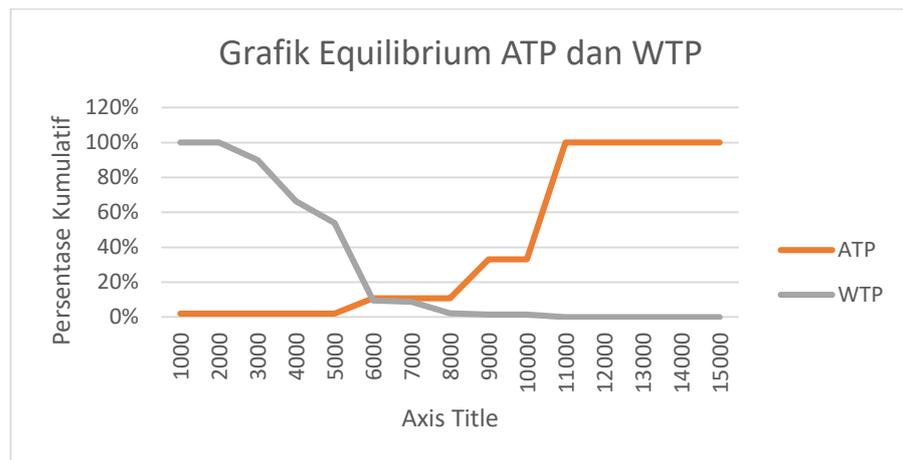
$$ATP = \frac{I \times \% \text{Biaya Transportasi}}{D \times y}$$

$$ATP = \frac{Rp\ 2.145.833 \times 40\%}{24 \times 2,07}$$

$$= Rp\ 17.277$$

Dari perhitungan di atas dapat diketahui bahwa kemampuan masyarakat dalam membayar angkutan umum dalam sebulan adalah Rp 17.277.

3) Tarif ATP dan WTP



Sumber: Hasil Analisis

Gambar 1 Garfik Equilibrium ATP dan WTP

Dari grafik di atas dapat dilihat titik temu antara persentase kumulatif nilai ATP dan nilai WTP terdapat pada tarif Rp 6.000,-.

4) Penentuan Tarif

Tabel 6 Penentuan Tarif

Rata-Rata			
ATP	WTP	BOK	
		T1	T2
6083	4338	3286	3305

Sumber: Hasil Analisis

Dari tabel di atas dapat diketahui bahwa dari perbandingan antara tarif ATP, WTP dan BOK trayek 1 dan trayek 2 dapat ditentukan tarif sebesar Rp 4.000.

4.3. Subsidi

1) Subsidi Penuh

Penerapan *buy the service* merupakan salah satu program dari pemerintah untuk memberikan pelayanan dalam segi kenyamanan dan keselamatan bagi pengguna angkutan umum. Dalam penerapan ini pemerintah memberikan subsidi penuh 100% dari biaya pengoperasian berdasarkan biaya operasional kendaraan (BOK) yang telah ditetapkan sehingga operator hanya berfokus dalam pengoperasian kendaraan berdasarkan kinerja operasi, Standar Pelayanan Minimum (SPM) dan Standar Operasional Prosedur (SOP) yang telah ditetapkan.

Tabel 7 BOK Trayek 01 dan Trayek 02

NO	NO TRAYEK	JUMLAH ARMADA	TARIF / KEND - KM	PANJANG TRAYEK PER HARI (KM)	BIAYA OPERASIONAL KENDARAAN		
					PER HARI (Rp)	PER BULAN (Rp)	PER TAHUN (Rp)
1	01	19	Rp3,286	306.24	Rp19,118,194	Rp573,545,816	Rp6,882,549,795
2	02	19	Rp3,305	304.20	Rp19,102,572	Rp573,077,167	Rp6,876,926,008
TOTAL		38	Rp6,591	610.44	Rp38,220,766	Rp1,146,622,984	Rp13,759,475,803

Sumber: Hasil Analisis

Dari tabel di atas dapat diketahui bahwa biaya operasional kendaraan pada trayek 01 yaitu sebesar Rp 6.882.549.795 per tahun dan biaya operasional kendaraan pada trayek 02 yaitu sebesar Rp 6.876.926.008 per tahun.

2) Subsidi Sebagian

Penerapan *buy the service* subsidi sebagian yang ditanggung pemerintah diberlakukan dengan tarif kepada penumpang angkutan umum yaitu sebesar Rp 4.000 sehingga pemerintah akan membayarkan selisih antara biaya operasional kendaraan dengan pendapatan.

Tabel 8 Subsidi Sebagian

NO TRAYEK	JUMLAH ARMADA	RIT/HARI	TARIF / KEND - KM	PANJANG TRAYEK PER HARI (KM)	BOK	PENUMPANG	PENDAPATAN	SUBSIDI
					PER TAHUN	PER TAHUN	PER TAHUN	PER TAHUN
01	19	12	Rp3,286	306.24	Rp6,882,549,795	351720	Rp1,406,880,000	Rp5,475,669,795
02	19	13	Rp3,305	304.20	Rp6,876,926,008	245880	Rp983,520,000	Rp5,893,406,008
Total				610.44	Rp13,759,475,803	597600	Rp2,390,400,000	Rp11,369,075,803
Persentase Subsidi								83%

Sumber: Hasil Analisis

Dari tabel di atas dapat diketahui bahwa besaran subsidi dari selisih biaya operasional kendaraan dengan pendapatan yaitu sebesar 83%.

3) Subsidi BBM

Penerapan *buy the service* pada subsidi BBM, operator tetap mendapat kewajiban untuk menjaga tarif dengan ketentuan asumsi semula. Rencana ini bertujuan untuk menghindari lonjakan tarif akibat fluktuasi harga BBM.

Tabel 9 Subsidi BBM 100%

NO TRAYEK	JUMLAH ARMADA	PANJANG TRAYEK PER HARI (KM)	HARGA BBM/LITER	JARAK TEMPUH PER 1 LITER BBM (KM)	KONSUMSI BBM HARIAN (Liter)	KONSUMSI BBM TAHUNAN (Liter)	SUBSIDI BBM/LITER	NILAI SUBSIDI BBM TAHUNAN
01	19	306.24	Rp10,000	10	581.86	209468.16	Rp10,000	Rp2,094,681,600
02	19	304.20	Rp10,000	10	577.98	208072.80	Rp10,000	Rp2,080,728,000
Total Subsidi								Rp4,175,409,600

Sumber: Hasil Analisis

Dari tabel di atas dapat diketahui nilai subsidi tahunan apabila subsidi BBM yang diberikan senilai 100% maka total subsidi dari kedua trayek yaitu sebesar Rp 4.175.409.600 per tahun.

Tabel 10 Subsidi BBM 50%

NO TRAYEK	JUMLAH ARMADA	PANJANG TRAYEK PER HARI (KM)	HARGA BBM/LITER	JARAK TEMPUH PER 1 LITER BBM (KM)	KONSUMSI BBM HARIAN (Liter)	KONSUMSI BBM TAHUNAN (Liter)	SUBSIDI BBM/LITER	NILAI SUBSIDI BBM TAHUNAN
01	19	306.24	Rp10,000	10	581.86	209468.16	Rp5,000	Rp1,047,340,800
02	19	304.20	Rp10,000	10	577.98	208072.80	Rp5,000	Rp1,040,364,000
Total Subsidi								Rp2,087,704,800

Sumber: Hasil Analisis

Dari tabel di atas dapat diketahui nilai subsidi tahunan apabila subsidi BBM yang diberikan senilai 50% maka total subsidi dari kedua trayek yaitu sebesar Rp 2.087.704.800 per tahun.

Tabel 11 Subsidi BBM 25%

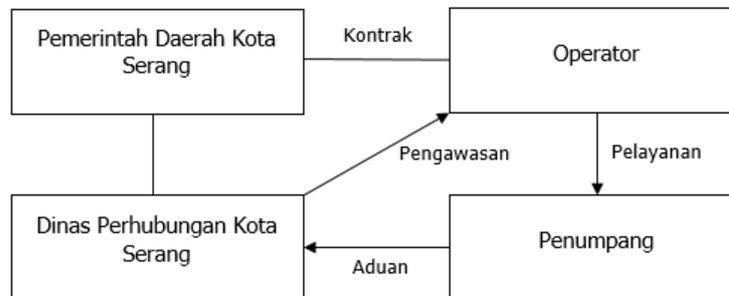
NO TRAYEK	JUMLAH ARMADA	PANJANG TRAYEK PER HARI (KM)	HARGA BBM/LITER	JARAK TEMPUH PER 1 LITER BBM (KM)	KONSUMSI BBM HARIAN (Liter)	KONSUMSI BBM TAHUNAN (Liter)	SUBSIDI BBM/LITER	NILAI SUBSIDI BBM TAHUNAN
01	19	306.24	Rp10,000	10	581.86	209468.16	Rp2,500	Rp523,670,400
02	19	304.20	Rp10,000	10	577.98	208072.80	Rp2,500	Rp520,182,000
Total Subsidi								Rp1,043,852,400

Sumber: Hasil Analisis

Dari tabel di atas dapat diketahui nilai subsidi tahunan apabila subsidi BBM yang diberikan senilai 25% maka total subsidi dari kedua trayek yaitu sebesar Rp 1.043.852.400 per tahun.

5. Skema Penerapan Sistem *Buy The Service*

Buy the service merupakan suatu skema pembelian layanan angkutan oleh pemerintah lalu menjual kepada masyarakat dengan tarif yang telah ditentukan. Berikut alur skema *buy the service* pada angkutan perkotaan di Kota Serang.



Gambar 2 Proses Skema *Buy The Service*

Dari Gambar di atas dapat diketahui bahwa pada penerapan skema *buy the service* dimulai dari pemerintah daerah Kota Serang yang mana pemerintah merupakan pihak yang akan menerapkan skema *buy the service* sebagai upaya peningkatan pelayanan angkutan perkotaan di Kota Serang. Selanjutnya pemerintah mengadakan perolehan kepada operator yang merupakan pihak BUMN maupun swasta sebagai pihak ketiga yang akan menjalankan dan melaksanakan layanan angkutan umum yang sesuai dengan SPM dan kontrak yang telah disetujui oleh pemerintah dan operator, selanjutnya pemerintah akan memberikan pembayaran subsidi per tahun kepada operator. Setelah itu, sopir angkutan akan diberikan gaji serta tunjangan dengan begitu sopir dan operator hanya perlu memperhatikan layanan dan memberikan pelayanan yang terbaik kepada masyarakat. Pemerintah Daerah Kota Serang juga bekerja sama dengan Dinas Perhubungan Kota Serang untuk melaksanakan pengawasan dan perencanaan terhadap pengoperasian angkutan perkotaan Kota Serang dengan skema *buy the service*.

Tabel 12 Panjang Trayek Per Hari 95%

NO	NO TRAYEK	JUMLAH ARMADA	TARIF / KEND - KM	PANJANG TRAYEK PER HARI (KM)	PANJANG TRAYEK PER HARI (KM) 95%
1	01	19	Rp3,286	306.24	290.93
2	02	19	Rp3,305	304.20	288.99
TOTAL		38	Rp6,591	610.44	579.92

Sumber: Hasil Analisis

Dari tabel di atas dapat diketahui 95% dari total km tempuh harian merupakan batas minimal pemberian subsidi untuk setiap armada yang beroperasi. Apabila km tempuh yang dilalui kurang dari batas minimal yang telah ditentukan maka trayek tersebut akan dikenakan sanksi

berupa pengurangan nilai subsidi sebesar selisih km tempuh yang kurang, yaitu sebesar Rp. 3.286/km untuk trayek 01, dan Rp. 3.305/km untuk trayek 02.

Tabel 13 Contoh Perhitungan Selisih Subsidi Km Tempuh

NO	NO TRAYEK	JUMLAH ARMADA	TARIF / KEND - KM	PANJANG TRAYEK PER HARI (KM) 90%	SELISIH PANJANG TRAYEK	BIAYA OPERASIONAL KENDARAAN	SUBSIDI SELISIH
						PER HARI (Rp)	
1	01	1	Rp3,286	275.62	30.62	Rp905,599	Rp100,622
2	02	1	Rp3,305	273.78	30.42	Rp904,859	Rp100,540
TOTAL		2	Rp 6,591	549.40	61.04	Rp1,810,457	Rp201,162

Sumber: Hasil Analisis

Dari tabel di atas menunjukkan contoh perhitungan nilai subsidi yang didapatkan apabila armada hanya menempuh 90% dari km tempuh harian yang seharusnya. Untuk trayek 01 dengan selisih 30,62 km diberikan subsidi senilai Rp 905.599/hari sedangkan trayek 02 dengan selisih 30,42 km diberikan subsidi senilai Rp 904.859/hari.

KESIMPULAN

Adapun kesimpulan dari hasil penelitian yang berjudul Penerapan Skema *Buy The Service* Pada Angkutan Perkotaan di Kota Serang adalah sebagai berikut :

1. Dari hasil analisis permintaan aktual didapatkan trayek dengan jumlah penumpang tertinggi yaitu pada trayek 01 dengan rute Pakupatan-Ciceri-Kepandean sebesar 977 orang/hari dan trayek 02 dengan rute Pakupatan-Ahmad Yani-Kepandean sebesar 683 orang/hari.
2. Berdasarkan perhitungan kinerjanya, angkutan perkotaan di Kota Serang dengan skema *buy the service* dilayani dengan jenis kendaraan MPU berkapasitas 10 orang. Pada trayek 01 armada yang dibutuhkan yaitu 19 unit dengan waktu antara (*headway*) 3,1 menit, kecepatan rencana 30 km/jam dan waktu siklus 58,7 menit. Dan pada trayek 02 dibutuhkan armada sebanyak 19 unit waktu antara (*headway*) 2,9 menit, kecepatan rencana 30 km/jam dan waktu siklus 53,8 menit.
3. Dari perhitungan biaya operasional kendaraan (BOK), tarif dan subsidi dapat disimpulkan :
 - a. BOK pada trayek 01 per km yaitu sebesar Rp 2.738 sehingga tarif yang didapat yaitu sebesar Rp 3.286. Dan pada trayek 02 BOK per km yaitu sebesar Rp 2.754 sehingga tarif yang didapat yaitu sebesar Rp 3.305.
 - b. Berdasarkan analisis perbandingan rata-rata ATP, WTP dan BOK diperoleh kemampuan membayar masyarakat terhadap angkutan umum yaitu Rp 6.083, kemauan membayar masyarakat terhadap angkutan umum yaitu Rp 4.338, BOK trayek 01 sebesar Rp 3.286 dan BOK trayek 02 sebesar Rp 3.305, dari perbandingan ATP, WTP dan BOK maka tarif yang ditetapkan kepada penumpang yaitu sebesar Rp 4.000.

- c. Analisis subsidi pada angkutan perkotaan di Kota Serang dengan skema *buy the service* meliputi :
- 1) Subsidi pemerintah 100% maka biaya pada trayek 01 yaitu Rp 6.882.549.795 per tahun dan pada trayek 02 yaitu Rp 6.876.926.008 per tahun, sehingga total biaya subsidi dari kedua trayek yaitu sebesar Rp 13.759.475.803 per tahun.
 - 2) Subsidi sebagian operasional dengan tarif Rp 4.000 yaitu sebesar 83% maka biaya pada trayek 01 yaitu Rp 5.475.669.795 per tahun dan biaya pada trayek 02 yaitu Rp 5.893.406.008 per tahun sehingga subsidi dari kedua trayek yaitu Rp 11.369.075.803 per tahun.
 - 3) Subsidi BBM 100% dari trayek 01 dan 02 yaitu sebesar Rp 4.175.409.600 per tahun, subsidi BBM 50% sebesar Rp 2.087.704.800 per tahun, dan subsidi BBM 25% sebesar Rp 1.043.852.400 per tahun.

SARAN

Setelah dilakukannya penelitian terhadap penerapan skema *buy the service* pada angkutan perkotaan di Kota Serang, terdapat beberapa saran yang diberikan yaitu sebagai berikut :

1. Diperlukannya pembentukan operator angkutan umum yang sesuai sebagai pengelola angkutan umum perkotaan dengan skema *buy the service* yang mana operator tersebut dalam pengawasan Dinas Perhubungan Kota Serang. Serta melakukan perjanjian terkait Standar Pelayanan Minimum (SPM) dalam pengoperasian angkutan untuk mengatur hak dan kewajiban penyedia dan penyanggah jasa angkutan.
2. Diperlukannya keterlibatan pemerintah dalam mendorong minat masyarakat untuk menggunakan angkutan umum khususnya pada trayek yang diterapkan skema *buy the service*.
3. Melakukan evaluasi kinerja dan pelayanan secara rutin terhadap pengoperasian angkutan perkotaan dengan skema *buy the service* di Kota Serang.
4. Perlu dilakukan kajian terhadap sumber pendapatan daerah untuk mendukung program *buy the service* pada angkutan umum.

REFERENSI

- Tamin, O. Z. (2000). *Perencanaan dan Pemodelan Transportasi*.
2013, P. 98 T. (2013). *STANDAR PELAYANAN MINIMAL ANGKUTAN ORANG DENGAN KENDARAAN BERMOTOR UMUM DALAM TRAYEK*. 123(10), 2176–2181.
- Perencanaan, D., Teknologi, I., & Nopember, S. (2021). *Umum Pedesaan WP Ploso Kabupaten Jombang*. 10(2).
- Menteri Perhubungan. (2020). Peraturan Menteri perhubungan Nomor 9 Tahun 2020 Tentang. *Menteri Perhubungan Republik Indonesia*, 13.

- UU RI. (2011). Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara. *Phys. Rev. E*.
- Permenhub. (2021). Penyelenggaraan Terminal Penumpang Jalan. *Frontiers in Neuroscience*, 14(1), 1–13.
- Tamin, O. Z., Rahman, H., Kusumawati, A., Munandar, A. S., & Setiadji, B. H. (1999). ‘ Ability To Pay ’ (Atp) Dan ‘ Willingnes To Pay ’ (Wtp). *Jurnal Transportasi, Forum Studi Transportasi Antar Perguruan Tinggi (FSTPT)*, 1(2), 121–139.
- Permenhub. (2018). Penyelenggaraan Angkutan Sewa Khusus. *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 4 Tahun 2018*, 151(2), 10–17.
- En, B. A. N., Angkutan, A., Mpang, P. E. N., Eriergi, M., & Min, B. (2011). *Tarif Angkutan Penumpang Umum di Kota Serang*.
- Direktorat Jenderal Perhubungan Darat. (2002). Surat Keputusan Direktorat Jenderal Perhubungan Darat Nomor 687 Tahun 2002 Tentang Pedoman Teknis Penyelenggaraan Angkutan Penumpang Umum di Wilayah Perkotaan Dalam Trayek Tetap dan Teratur. *Keputusan Direktur Jenderal Perhubungan Darat, SK.687/AJ.206/DRJD/2002*, 2–69.
- Menteri Perhubungan Republik Indonesia. (2018). Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor PM 117 Tahun 2018 tentang Penyelenggaraan Angkutan Orang Tidak Dalam Trayek. *Mentri Perhubungan Republik Indonesia*, 13.
- Prayudyanto, M. N. (2021). Model Buy the Services Angkutan Umum Massal Kota Metropolitan: Apakah Subsidi Masih Diperlukan? *Jurnal Penelitian Transportasi Darat*, 23(1), 55–71.
- Titik Wahyuningsih, H. A. E. A. D. (2022). *Kajian Tarif Angkutan Umum Bus Damri Rute BIL–Kota Matram Berdasarkan Biaya Operasional Kendaraan*. 5(2), 111–114.
- Perhubungan, M., & Indonesia, R. (2020). *Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor PM 9 Tahun 2020 Tentang Pemberan Subsidi Angkutan Penumpang Umum Perkotaan*. 1–24.
- Jalil, E., Anggraini, R., & Sugiarto, S. (2018). Analisis Biaya Operasional Kendaraan, Ability To Pay Dan Willingness To Pay Untuk Penentuan Tarif Bus Trans Koetaradja Koridor Iii. *Jurnal Arsip Rekayasa Sipil Dan Perencanaan*, 1(4), 1–10.
- Safitri, R. (2016). ATP WTP Tarif Angkutan. *Jurnal Fropil*, 4(2), 156–164.
- PERMENHUB 211. (2021). Menteri perhubungan republik indonesia. *Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor KM 211 Tahun 2021*, 1–39.
- Firdausi, M., Hafizah, N. El, Sekartadji, R., & Istiono, D. H. (2020). Analisis Kemampuan dan Kemauan Membayar (ATP-WTP) Penumpang Bus Kota Rute Purabaya-Bratang. *Jurnal Teknologi Dan Manajemen*, 1(1), 62–66.
- RI, U. (2009). Lalu Lintas dan Angkutan Jalan. 5(August), 12–42.
- KNKT. (2022). Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 102 Tahun 2022 Tentang Komite Nasional Keselamatan Transportasi., 47(2), 1312–1341.
- Menteri Perhubungan. (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*

BANTEN, W. S. (2019). *PERATURAN DAERAH KOTA SERANG NOMOR 2 TAHUN 2019 TENTANG PERUBAHAN ATAS PERATURAN DAERAH NOMOR 13 TAHUN 2011 TENTANG RETRIBUSI DAERAH.*

Mazna, Y. (2021). *Analisis penerapan skema buy the service transmisi Palembang.* 2021.

Pusparini, A. S., Muthohar, I., Malkhamah, S., & Suhartanto, M. F. A. (2022). *Konsep Layanan Angkutan Feeder Stasiun Kereta Api dengan Skema Buy the Service.*