

PERHITUNGAN SUBSIDI BUS TRANS METRO PEKANBARU KORIDOR V

Vallon fansgian grosman¹⁾, Hendra Taufik²⁾, Sri Djuniati³⁾

Mahasiswa Jurusan Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Riau¹⁾

Dosen Jurusan Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Riau²⁾

Kampus Bina Widya Km. 12,5 Simpang Baru Pekanbaru, Kode Pos 28293

E-mail: vallon.fansgian@student.unri.ac.id

ABSTRACT

Precisely on June 18, 2009 has begun the operation of Bus Rapid Transit (BRT) or Mass Public Transportation Facility (MPTF) and named TRANS METRO PEKANBARU (TMP). TMP bus is expected to be one solution to overcome the problems of transportation in the Metropolitan City. Therefore, it is necessary to analyze include Operational Cost of Vehicle (OCV) and subsidy calculations. The result of OCV analysis for medium TMP buses is Rp.10.275,53. And government subsidies for 2017 is Rp.138.224.350,25.

Keywords: Trans Metro Pekanbaru, Corridor V, Operational Cost of Vehicle, Subsidy

A. PENDAHULUAN

1. Latar Belakang

Kota Pekanbaru sebagai ibu kota provinsi Riau telah menjadi salah satu daerah tujuan bisnis dan investasi. Berbagai peluang bisnis dan investasi yang tersebar di wilayah ini mampu menarik minat pemodal untuk berkunjung. Sebagai penunjang dalam peluang bisnis dan investasi di Kota Pekanbaru, beberapa faktor yang ikut berperan adalah keamanan, ketertiban, kenyamanan, maupun kemudahan dalam transportasi. Perkembangan sebuah kota selalu ditandai dengan meningkatnya populasi penduduk dan peningkatan kebutuhan sarana dan prasarana. Penduduk Kota Pekanbaru saat ini berjumlah 1.064.566 jiwa dan setiap tahunnya bertambah, BPS Pekanbaru (2017).

Memperhatikan perkembangan transportasi perkotaan yang ada dan terlepas dari krisis ekonomi yang melibatkan Indonesia sejak tahun 1997, kendaraan pribadi tetap merupakan moda transportasi

yang dominan, baik untuk daerah urban maupun sub urban. Populasi pergerakan kendaraan pribadi yang begitu besar di daerah perkotaan ditambah dengan pola angkutan umum yang belum dikelola secara baik dan benar, menimbulkan biaya sosial yang sangat besar, waktu yang terbuang percuma, pemborosan bahan bakar, depresiasi kendaraan yang terlalu cepat, kecelakaan lalu lintas, hilangnya opportunity cost, timbulnya stress, meningkatnya polusi udara, dan kebisingan. Kenyamanan, keamanan, privacy, fleksibilitas pergerakan dan prestise merupakan faktor-faktor utama yang menyebabkan kendaraan pribadi tetap memiliki keunggulan sebagai moda transportasi khususnya di daerah urban. Sementara itu Sistem Angkutan Umum Massal (SAUM) yang modern sebagai bagian integral dari ketahanan daya dukung kota (city survival) masih dalam tahap rancangan dan perencanaan dan belum berada di dalam alur utama (mainstream)

kebijakan dan keputusan pemerintah dalam rangka menciptakan sistem transportasi kota yang berimbang, efisien dan berkualitas.

Tepatnya pada tanggal 18 Juni 2009 telah dimulai beroperasinya Bus Rapid Transit (BRT) atau Sistem Angkutan Umum Massal (SAUM) dan diberi nama TRANS METRO PEKANBARU tersebut untuk 2 (dua) koridor yang dilayani 20 kendaraan berkapasitas 80 penumpang dengan rute Koridor 1 : Perumahan Pandau Permai – Ramayana dan Koridor 2 : Terminal AKAP BRPS - Kulim, dan oleh karena banyaknya permintaan masyarakat, maka pada tahun 2013 telah ditambah pengoperasian 8 Koridor Trans Metro Pekanbaru (TMP) lainnya. Dalam mengoperasikan seluruh Koridor Trans Metro Pekanbaru tersebut maka perlu dibuatkan Kajian 2017 terkait Biaya Operasional Kendaraan. Adapun beberapa penelitian sejenis yang pernah dilakukan dapat dilihat pada Tabel 1.1

Tabel 1. Penelitian Terdahulu

Peneliti	Judul	Hasil
Ramadhan, (2014)	Analisis Perhitungan Dan Perbandingan (BOK) Bus Rapid Transit (BRT) Transmudi	BOK bus MB OH-1521 lebih kecil dibanding BOK bus Hino RK8-235.
Budiarta, dkk. (2014)	Analisa Kelayakan Finansial Pengoperasian Bus Trans Sarbagita Koridor VI	Nilai NPV - Rp.166.155.511.315 < 1, BCR 0,09 < 1. Investasi tidak layak secara finansial.
Arsyad, (2016)	Analisis Kelayakan Investasi Angkutan Umum (Angkot) Kota Pariaman	Nilai NPV Rp.53.889.108>1, IRR 17%, BCR 1,02>1, Investasi layak secara finansial.

Mahendra, Taufik, & Djuniati, (2017)	Tinjauan Evaluasi Kelayakan Finansial Bus Trans Metro Pekanbaru (Studi Kasus: Koridor I Pandau – Ramayana)	nilai NPV sebesar Rp. 6.944.002.913,10>0, BCR 1,19>1, Investasi layak secara finansial.
Emileo, Taufik, & Djuniati, (2017)	Evaluasi Kelayakan Finansial Bus Trans Metro Pekanbaru Koridor VI (Studi Kasus: Terminal Bandar Raya Payung Sekaki (BRPS) – Pandau Pekanbaru)	nilai NPV sebesar Rp.3.207.271.089,0 >0, BCR 1,26>1, Investasi layak secara finansial.

Sumber: (Dari Berbagai Jurnal)

B. TINJAUAN PUSTAKA

1. Pengertian Angkutan Umum

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). Angkutan adalah sebagai pemindahan barang dan manusia dari tempat asal ke tempat tujuan (Nasution, 2008).

2. Jenis Angkutan Umum

pelayanan angkutan orang dengan kendaraan umum terdiri dari:

1. Angkutan antar kota, yaitu pemindahan orang dari suatu kota ke kota lain.
2. Angkutan kota, yaitu pemindahan orang dalam wilayah kota.

3. Angkutan pedesaan, yaitu pemindahan orang dalam dan atau antar wilayah pedesaan.
4. Angkutan lintas batas negara, yaitu angkutan orang yang melalui lintas batas negara lain.

3. Pengertian Bus Trans Metro Pekanbaru

Bus Trans Metro Pekanbaru atau biasa disebut juga Transmetro atau *busway* adalah sebuah sistem transportasi bus rapid transit cepat yang terdapat di Kota Pekanbaru. Bus TMP ini diresmikan oleh Walikota Pekanbaru saat itu yaitu Drs. H. Herman Abdullah pada hari Kamis tanggal 18 Juni 2009. Bus TMP dilaksanakan berdasarkan surat Keputusan Menteri Perhubungan Nomor KP.111 tahun 2009, dimana Kota Pekanbaru termasuk Kota percontohan dibidang transportasi.

Tujuan dikembangkannya Bus TMP ini adalah untuk meningkatkan pelayanan transportasi yang lebih baik kepada masyarakat Kota Pekanbaru. Sehingga dapat menciptakan sistem angkutan umum yang efisien, berkualitas dan berkelanjutan. Untuk itu untuk mendukung penyelenggaraan lalu lintas angkutan jalan yang aman, nyaman, cepat, lancar serta dapat diandalkan. Wujud bus TMP dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Bus Trans Metro Pekanbaru

4. Tujuan Bus Trans Metro Pekanbaru

Adapun tujuan dari bus rapid transit ini antara lain:

1. Meningkatkan jumlah perjalanan penumpang dengan menggunakan transportasi bus yang aman, nyaman, dan handal.

2. Menciptakan sistem transportasi jalur yang terpisah dari lalu lintas umum untuk kemudahan aksesibilitas.
3. Menciptakan sistem transportasi dengan pelayanan terjadwal.
4. Meningkatkan pelayanan angkutan umum yang terintegrasi.
5. Menerapkan sistem *collecting* pendapatan tiket yang efektif.

5. Manfaat Bus Trans Metro Pekanbaru

Manfaat yang diperoleh apabila masyarakat menggunakan Bus TMP ini adalah:

1. Keamanan dan keselamatan lebih terjamin karena didalam bus sudah disediakan *Closed Circuit Television* (CCTV).
2. Tarif lebih murah dibandingkan angkutan umum lainnya.
3. Menghemat waktu perjalanan.
4. Mendapatkan kenyamanan selama didalam bus.
5. Berkurangnya pengguna kendaraan pribadi.

6. Tarif Angkutan

Tarif adalah harga jasa angkutan yang harus dibayar oleh pengguna jasa baik melalui mekanisme perjanjian sewa-menyewa, tawar-menawar, maupun ketetapan Pemerintah. Tarif yang ditetapkan Pemerintah bertujuan terutama melindungi kepentingan pengguna jasa (konsumen) dan selanjutnya produsen untuk kepentingan usaha.

7. Biaya Operasional Kendaraan (BOK)

BOK adalah biaya yang secara ekonomi terjadi dengan dioperasikannya suatu kendaraan pada kondisi normal untuk tujuan tertentu (LPM-ITB, 1997). Komponen BOK menurut Departemen Perhubungan tahun 2002 meliputi:

1. Biaya langsung yaitu biaya yang berkaitan langsung dengan produk jasa yang dihasilkan, yang terdiri atas biaya tetap (*fixed cost*) dan biaya tidak tetap

(*variable cost*). Komponen-komponen biaya langsung terdiri atas:

- a. Biaya penyusutan kendaraan (depresiasi)
- b. Biaya bunga modal (BBMo)
- c. Biaya awak kendaraan (BAK)
- d. Biaya bahan bakar minyak (BBM)
- e. Biaya pemakaian ban
- f. Biaya pemeliharaan/reparsi kendaraan
- g. Biaya retribusi terminal
- h. Biaya Surat Tanda Nomor Kendaraan (STNK)/pajak kendaraan
- i. Biaya keur
- j. Biaya asuransi

2. Biaya tidak langsung yaitu biaya yang secara tidak langsung berhubungan dengan produk jasa yang dihasilkan yang terdiri dari biaya tetap (*fixed cost*) dan biaya tidak tetap (*variable cost*). Komponen-komponen biaya tidak langsung terdiri atas:

- a. Biaya pegawai kantor adalah seperti direksi, bagian adm dan keuangan, operasi dan teknik.
- b. Biaya pengelolaan adalah sebagai berikut:
 1. Pemeliharaan kantor, bengkel dan peralatannya
 2. Administrasi kantor per tahun
 3. Listrik, air dan telepon per tahun
 4. Perjalanan dinas per tahun
 5. Pajak bumi dan bangunan per tahun
 6. Izin usaha per tahun
 7. Izin trayek per tahun
 8. Biaya lain-lain

8. Subsidi

Menurut Erwan (2010), subsidi bahwa subsidi adalah suatu pemberian (kontribusi) dalam bentuk uang atau finansial yang diberikan oleh Pemerintah atau suatu badan umum (*public body*).

C. METODOLOGI PENELITIAN

1. Studi Literatur

Metode yang digunakan dalam menyelesaikan perumusan masalah pada penelitian ini dengan menggunakan analisa deskriptif. Tujuan dari penelitian deskriptif ini adalah untuk membuat deskripsi,

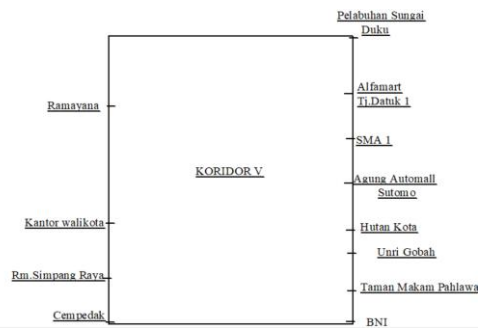
gambaran atau lukisan secara sistematis, faktual dan akurat mengenai fakta-fakta, sifat-sifat serta hubungan antar fenomena yang diselidiki pada studi kasus TMP koridor V, sehingga diperoleh hubungan antara variabel yang dianalisa, yaitu hubungan antara biaya investasi yang dikeluarkan dengan pendapatan yang didapat dari penjualan tiket.

Analisa BOK adalah biaya yang secara ekonomi terjadi dengan dioperasikannya suatu kendaraan pada kondisi normal untuk tujuan tertentu. Variabel yang mempengaruhi BOK adalah biaya langsung, biaya tidak langsung, dan keuntungan pemilik kendaraan.

Analisa segi investasi atau finansial bus TMP adalah dengan mengukur dari segi biaya dan manfaat. Dalam penelitian ini untuk mengetahui kelayakan investasi tersebut menggunakan metode NPV, BCR, IRR, PBP dan analisa sensitivitas.

2. Lokasi Penelitian

Lokasi yang ditinjau untuk penelitian ini adalah koridor V trayek Jendral Sudirman – Pelabuhan Sungai Duku. Koridor V mempunyai tiga bus yang berukuran sedang berkapasitas 35 penumpang per unit, untuk satu kali perjalanan 16 km dan halte yang dilewati sebanyak 20 halte, 2 halte transit. Halte transit adalah halte tempat berpindahnya penumpang dari satu bus ke bus lainnya. Penumpang tidak akan dipungut biaya walaupun sudah berbeda bus, cukup dengan menunjukkan tiket yang dibeli pada waktu menaiki bus yang diawal. Tarif yang berlaku saat ini untuk satu kali perjalanan adalah Rp.4000,00 untuk penumpang umum dan Rp.3000,00 untuk pelajar. Jalur bus TMP yang ditinjau adalah yang pink, yaitu dari Jendral Sudirman - Pelabuhan Sungai Duku Jl. Jend. Sudirman- Jl. Patimura - Jl. Diponegoro - Jl. Hangtuah - Jl. Dr. Soetomo- Jl. Tanjung Datuk - Pelabuhan Sungai Duku. Adapun rute bus TMP dapat dilihat pada Gambar 2 berikut.



Gambar 2. Rute Trans Metro Pekanbaru

3. Teknik Pengumpulan Data

Data merupakan bahan baku bagi penelitian yang harus diolah lebih lanjut agar berhasil mempunyai manfaat untuk mencapai tujuan penelitian. Data yang dihimpun terdiri dari data primer dan data sekunder.

1. Data Primer

Data primer merupakan data yang dikumpulkan oleh peneliti secara langsung dari sumber pertama, baik dari instansi maupun perorangan. Adapun data primer diperoleh dari formulir wawancara, dokumentasi.

2. Data Sekunder

Data sekunder merupakan data yang didapat tidak langsung dari sumber pertama atau melalui pihak kedua yang telah diolah lebih lanjut dan disajikan baik oleh pihak pengumpul data atau pihak lain. Adapun data yang diperoleh dari buku, internet, jurnal dan tulisan ilmiah.

Data yang diperoleh kemudian dianalisa dengan menentukan besarnya biaya langsung dan biaya tidak langsung. Selanjutnya biaya-biaya tersebut dianalisa secara finansial dalam bentuk aliran kas masuk serta perkiraan aliran kas keluar, kemudian dilakukan analisa kelayakan investasi dengan metode NPV, BCR, IRR, PBP dan analisa sensitivitas.

D. HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Analisis Biaya Operasional Kendaraan

Analisa BOK adalah biaya yang secara ekonomi terjadi dengan dioperasikannya suatu kendaraan pada kondisi normal untuk tujuan tertentu.

Berdasarkan metode dari Menteri Perhubungan tahun 2002, perhitungan BOK

adalah sebagai berikut:

A. Karakteristik Kendaraan

1. Tipe : Bus sedang
2. Jenis Pelayanan : Kelas ekonomi
3. Kapasitas angkut penumpang : 35

B. Produksi Per Bus

1. Km tempuh per rit : 16 km
2. Frekuensi : 10 rit
3. Hari operasi per tahun : 365 hari
4. Km tempuh per hari : 160 km
5. Km tempuh per tahun : 58.400 km
6. Seat-km per rit (SKR) : 32 seat.km
7. Seat-km per hari (m) : 160 seat.km
8. Seat-km per tahun (d): 58.400 seat.km

1. Analisis Biaya Langsung Per Tahun

a. Biaya Penyusutan Per Tahun

1. Harga kendaraan (b) : Rp.658.000.000,00
2. Masa penyusutan (e) : 10 tahun
3. Nilai residu (c) 20% : 20% x HK
= Rp.131.600.000,00

$$(a) = \frac{(b) - (c)}{(d) \times (e)}$$

$$= \frac{658.000.000 - 131.600.000}{58.400 \times 10}$$

$$= \text{Rp.901,37 per seat-km}$$

2. Analisis Biaya Tidak Langsung Per tahun

a. Biaya Pegawai Kantor Per Tahun

1. Jumlah pegawai : 9 orang
2. Biaya pegawai per tahun : Rp. 348.151.500,00
3. Produksi seat-km per tahun : jumlah bus x (d)
: 3 x 58.400
: Rp. 175.200,00

4. Biaya pegawai per seat-km
(ae) = $\frac{\text{biaya pegawai per tahun}}{\text{produksi seat-km per tahun}}$
= $\frac{348.151.500}{175.200}$
= Rp.1.987,17 per seat-km

Setelah mendapatkan rincian dari data BOK seperti biaya penyusutan, bunga modal dan lain-lain. Selanjutnya data di analisis menggunakan analisis BOK menurut metode Departemen Perhubungan tahun 2002.

Untuk hasil analisis BOK yang telah dilakukan dapat dilihat pada Tabel 2 berikut ini.

Tabel 2. Rekapilulasi Biaya Operasional Kendaraan Per Seat-Km

No	Parameter	Nilai (Rp)
(1)	(2)	(3)
1.	Biaya Langsung	
a	Biaya Penyusutan	901,37
b	Biaya Bunga Modal	520,54
c	Biaya Awak Kendaraan	2.379,52
d	Biaya BBM	1.931,25
e	Biaya Ban	638,43
f	Biaya Pemeliharaan Kendaraan	971,62
g	Biaya Retribusi	437,50
h	Biaya STNK	41,08
i	Biaya Keur	3,42
j	Biaya Asuransi	281,68
	Jumlah	8.106,41
2.	Biaya Tidak Langsung	2.169,12
3.	Total Biaya Per Seat.Km	10.275,53
4.	Tarif	10.275,3

Sumber: (Hasil Perhitungan.2017)

Pada analisis BOK bus TMP tahun 2017 didapat bahwa total biaya per seat-km Rp.10.275,53 per seat-km.

2. Subsidi

Untuk mengetahui subsidi Pemko Pekanbaru untuk Bus TMP koridor V tahun 2017 perhitungannya adalah sebagai berikut :

- 1) Pendapatan riil lapangan :
Rp.82.125.000
- 2) Total penjualan tiket :
21.535 tiket/tahun
- 3) Tarif BOK :
Rp.10.232,15

- 4) Pendapatan sesuai BOK :
 $21.535 \times 10.232,15 = \text{Rp.}220.349.350$
- 5) Subsidi Pemko Pekanbaru :
Pendapatan sesuai BOK – Pendapatan riil
: $220.349.350 - 82.125.000,00$

: Rp.138.224.350,25

Jadi subsidi Pemko Pekanbaru tahun 2017 untuk koridor V adalah sebesar Rp.138.224.350,25, Subsidi ini dipakai untuk pembiayaan bus TMP.

E. KESIMPULAN DAN SARAN

1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil dan pembahasan dalam studi kelayakan finansial bus Trans Metro Pekanbaru (TMP) koridor V diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Hasil analisis total Biaya Operasional Kendaraan (BOK) untuk bus TMP adalah Rp.10.275,53 per seat-km per tahun.
2. Subsidi Kota Pekanbaru untuk BOK bus TMP koridor V 2017 adalah Rp.138.224.350,25.

2. Saran

Berdasarkan kesimpulan dan penelitian yang telah dilakukan maka saran yang dapat disampaikan terhadap bus Transmetro adalah sebagai berikut:

1. Perlunya untuk mengidentifikasi kriteria maupun subkriteria pendukung lainnya yang dapat dijadikan pertimbangan perencanaan transportasi jangka panjang. Seperti membuat halte semi permanen dan jarak halte ke halte masih ada yang cukup jauh.
2. Perlunya untuk mengidentifikasi faktor apa yang mempengaruhi masyarakat agar mau beralih menggunakan transportasi umum.

F. DAFTAR PUSTAKA

- Arsyad, N. (2016). *Analisa Kelayakan Investasi Angkutan Umum (Angkot) Kota Pariaman*, 12(2), 15–24.
- Budhiarta, I. N. (2014). *Analisis Kelayakan Finansial Pengoperasian Bus Trans Sarbagita Koridor Vi. The 17th FSTPT International Symposium, Jember University, August 23, 2014.*
- Emileo, G., Taufik, H., & Djuniati, S. (2017). *Evaluasi Kelayakan Finansial Bus Trans Metro Pekanbaru Koridor Vi Trayek Terminal Bandar Raya Payung Sekaki (Brps) – Pandau*, 2, 1–10.
- Erwan. (2010). *Pengantar Mengenai Subsidi Dan Contervailing Di Dalam*
- LPM-ITB. (1997). *Perencanaan & Pemodelan Transportasi.*
- Mahendra, A., Taufik, H., & Djuniati, S. (2017). *Tinjauan Evaluasi Kelayakan Finansial Bus Trans Metro Pekanbaru.*
- Mentri, P. (2002). *Keputusan Menteri Perhubungan Nomor : Km. 89 Tahun 2002.*
- Nasution. (2008). *Pengertian Angkutan Umum* Google.com:
<http://farahangrn.blogspot.co.id/2016/02/hukum-transportasi.html>
- Pekanbaru, B. K. (2017). *Kota Pekanbaru Dalam Angka 2017 | i. Pekanbaru.*