

ALTERNATIF PENDANAAN OPERASIONAL INFRASTRUKTUR TRANSPORTASI YANG TIDAK LAYAK (STUDI KASUS: KERETA API RINGAN (LRT) SUMSEL)

E. Kadarsa^{1*}, B.B. Adhitya¹ dan M. Pataras¹

¹ Teknik Sipil, Universitas Sriwijaya, Palembang
Corresponding author: aedikadarsah@gmail.com

ABSTRAK: Kereta api ringan (LRT) Sumsel telah dioperasikan pada bulan Agustus 2018 yang awalnya direncanakan akan menjadi tulang punggung pergerakan kota. Namun informasi dari Balai Kereta Api Ringan dan PT Kereta Api Indonesia (PT KAI) menyebutkan bahwa pada saat awal dibuka pendapatan dari tiket sebesar Rp.1.000.000.000 perbulan belum bisa menutup biaya operasional sebesar Rp. 10.000.000.000 perbulan sehingga harus terus di subsidi oleh pemerintah. Agar pengoperasian kereta api ringan ini tidak terus merugi dan harus disubsidi, maka harus dicari suatu solusi yang tepat dan dapat mengatasi masalah yang ada. Beberapa solusi yang pernah diusulkan adalah menaikkan tarif/tiket, menetapkan wilayah di sekitar stasiun sebagai *Transit Oriented Development* (TOD) dan komersialisasi prasarana dan sarana LRT, berupa iklan dan sewa ruang. Kenaikan tarif kereta dibatasi oleh ATP/WTP, sementara penetapan stasiun sebagai TOD sudah banyak diteliti oleh para ahli. Komersialisasi *asset* pada sarana dan prasarana LRT masih terbuka untuk diteliti karena penelitian mengenai komersialisasi *asset* ini masih jarang dilakukan. Metode yang digunakan untuk menetapkan biaya iklan dilakukan dengan pendekatan ATP dan WTP dengan batas bawah adalah harga pasar yang diperoleh dari perusahaan iklan dan batas atas biaya iklan di Bandara Sultan Mahmud Badaruddin II. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemasukkan dari iklan dan sewa ruang cukup signifikan untuk menutupi biaya operasional LRT.

Kata Kunci: jalur LRT, stasiun, iklan, sewa ruang, tarif

ABSTRACT: The South Sumatra light train (LRT) was operated in August 2018 which was originally planned to be the backbone of the city's movement. However, information from the Light Rail Office and PT Kereta Api Indonesia (PT KAI) states that at the time of opening, the revenue from tickets was Rp. 1,000,000,000 per month could not cover operational costs of Rp. 10,000,000,000 per month so that it must continue to be subsidized by the government. So that the operation of this light rail does not continue to suffer losses and must be subsidized, it is necessary to find an appropriate solution that can overcome the existing problems. Some of the solutions that have been proposed are increasing rates / tickets, establishing the area around the station as *Transit Oriented Development* (TOD) and commercializing LRT infrastructure and facilities, in the form of advertisements and space leases. The increase in train rates is limited by ATP / WTP, while the designation of stations as TOD has been widely researched by experts. Asset commercialization of LRT facilities and infrastructure is still open to research because research on asset commercialization is still rarely conducted. The method used to determine advertising costs is carried out with the ATP and WTP approaches with the lower limit being the market price obtained from advertising companies and the upper limit of advertising costs at Sultan Mahmud Badaruddin II Airport. The results showed that the income from advertising and space rent was significant enough to cover the operational costs of LRT.

Keywords: LRT lines, stations, advertisements, space rental, rates

PENDAHULUAN

Moda transportasi massal baru *Light Rail Transit* (LRT) yang infrastrukturnya dikerjakan sejak akhir Tahun 2015 dan telah dioperasikan pada bulan Agustus

2018 direncanakan akan menjadi tulang punggung pergerakan kota Palembang. Dengan dibangunnya jalur LRT diharapkan akan memperlancar arus perjalanan, meningkatkan kenyamanan perjalanan serta mendukung pengembangan wilayah Kota Palembang. Namun

informasi dari Balai Kereta Api Ringan dan PT Kereta Api Indonesia (PT KAI) menyebutkan pada saat awal beroperasi pendapatan dari tiket sebesar Rp. 1.000.000.000 perbulan belum bisa menutup biaya operasional sebesar Rp. 10.000.000.000 perbulan sehingga harus terus di subsidi oleh pemerintah. Pihak PT KAI dan Balai Pengelola Kereta Api Sumsel sebagai pengelola sarana dan prasarana tidak dapat menaikkan tarif diatas ATP dan WTP karena akan mendorong penumpang untuk pindah ke moda lain yang lebih murah (Sarwandi, 2018), sementara hasil wawancara dengan berbagai pihak, terutama pemerintah daerah menunjukkan apabila tarif ditetapkan seperti perencanaan awal, maka pendapatan ke depan yang akan diperoleh jika jumlah penumpang sudah stabil diperkirakan masih belum dapat menutupi biaya operasional. Agar pengoperasian kereta api ringan ini tidak terus merugi dan harus disubsidi, maka harus dicari suatu solusi yang tepat dan dapat mengatasi masalah yang ada. Beberapa solusi yang dapat diusulkan diantaranya adalah menetapkan wilayah di sekitar stasiun sebagai *Transit Oriented Development* (TOD) dan komersialisasi prasarana dan sarana LRT, berupa iklan dan sewa ruang. Penetapan stasiun sebagai TOD sudah banyak diteliti oleh para ahli, sementara komersialisasi *asset* pada sarana dan prasarana LRT masih terbuka untuk diteliti karena penelitian mengenai komersialisasi *asset* ini masih jarang dilakukan. Berdasarkan uraian yang telah dijelaskan sebelumnya, maka penelitian ini dilakukan untuk mengetahui dan menganalisis potensi salah satu *asset* dari Balai Kereta Api Ringan Sumsel, yaitu stasiun. Selain itu penelitian ini akan menetapkan tarif rekomendasi untuk peruntukan iklan dan sewa ruang di stasiun sehingga dapat dihitung pendapatan yang akan diperoleh selama satu tahun diluar tiket penumpang. Penelitian ini hanya meneliti komersialisasi *asset* di Stasiun LRT Bandara Sultan Mahmud Badarudin II Palembang. Komersialisasi *asset* pada stasiun-stasiun lain dan jalur LRT (tiang dan gelagar) tidak dibahas pada makalah ini.

PENELITIAN TERDAHULU

Beberapa penelitian terdahulu yang masih relevan dengan penelitian ini dijelaskan sebagai berikut :

1. Beverly (2018) meninjau pendapatan dari iklan pada transportasi umum. Hasil penelitian membuktikan bahwa ada banyak kesempatan untuk menghasilkan pendapatan dari bagian-bagian prasarana, seperti luas kendaraan, stasiun atau properti lain yang ada pada sistem transit.
2. Yok dan Ikaputra (2015), meneliti pengembangan bangunan stasiun untuk meningkatkan pendapatan non-operasi PT. Kereta Api Indonesia (Persero) (Studi kasus

Stasiun Bogor. Metode penelitian menggunakan *mapping* data primer dan sekunder; wawancara, dan *benchmarking* desain bangunan dan kawasan stasiun KA. Hasil analisis bahwa pengembangan bangunan dan kawasan stasiun KA yang berorientasi pada peningkatan pendapatan non-operasi KA.

3. Todd (2018) mengevaluasi delapan belas opsi pendanaan yang cocok untuk membantu pembiayaan angkutan umum atau jasa transportasi lainnya. Hasil penelitiannya menunjukkan bahwa untuk menutupi biaya operasional angkutan umum adalah dengan menawarkan pajak penjualan, pajak bahan bakar, periklanan, dan penyewaan stasiun

4. Jayashree (2015) melakukan studi untuk mengetahui berbagai cara untuk mempromosikan produk pada kendaraan transportasi dan perancangan modern yang menarik transporter dengan melibatkan inovasi mereka dengan merancang iklan kreatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa transit iklan adalah salah satu alat pemasaran iklan, seperti metropolitan angkutan kota bus, sistem kereta api pinggiran kota dan iklan ditempatkan di stasiun kereta api, bus dan terminal udara.

Penelitian-penelitian terdahulu menganalisis potensi iklan dan sewa ruang pada infrastruktur sebagai tambahan penghasilan berdasarkan harga pasar. Penelitian ini akan menentukan tarif rekomendasi untuk iklan dan sewa ruang berdasarkan kemampuan dan kesediaan masyarakat (perusahaan) untuk membayar.

METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian dimulai dengan melakukan pemeriksaan terhadap usulan dari Balai Pengelola Kereta Api Ringan Sumsel terhadap peruntukan ruang dan iklan di dalam stasiun yang akan ditawarkan kepada konsumen (Tabel1).

Tabel 1 Peruntukan iklan pada stasiun LRT Bandara.

Item	Peruntukan	Luas (m ²)	Jumlah Titik	Total Luasan (m ²)
Sewa Ruang	Tenant	7.2	2	14.4
	ATM Center	12	1	12
Standing Videotron	Standing Videotron	2.25	3	6.75
Banner Peron	Advertising	144	2	288

Sumber : Balai Pengelola Kereta Api Ringan Sumsel

Selanjutnya akan dilakukan pengamatan terhadap minat perusahaan terhadap jasa yang ditawarkan dan

jenis iklan. Penentuan tarif pada kegiatan ini direncanakan menggunakan pendekatan *Ability to Pay* (ATP) dan *Willingness to Pay* (WTP). ATP atau *Ability to Pay* adalah ukuran kemampuan seseorang/perusahaan untuk membayar jasa pelayanan yang diterimanya dan dianggap ideal berdasarkan penghasilan, sedangkan WTP atau *Willingness to Pay* menurut Henry (2003) dalam (Wahyuni dan Ahmad, 2009) adalah kesediaan atau kerelaan masyarakat/perusahaan dalam membayar atau mengeluarkan imbalan atas jasa yang diperolehnya.

Persepsi masyarakat sebagai pengguna jasa terhadap tarif (ATP dan WTP) menggunakan pendekatan Metode *Stated Preference*. Metode *stated preference* ini mengukur kemampuan dan kesediaan membayar responden dengan menanyakan berapa jumlah yang responden bersedia untuk membayar. Penilaian responden terhadap situasi tertentu dapat diketahui dengan memberikan pernyataan yang dapat dinilai responden melalui *choice, ranking atau rating*. Nilai WTP yang ditentukan sendiri oleh responden merupakan nilai rupiah yang paling maksimal yang bersedia dibayar responden untuk tiap jasa. Agar tarif yang direkomendasikan tetap logis, maka akan ditentukan batas atas dan bawah dari tarif hasil survei ATP/WTP. Batas bawah direncanakan tarif iklan dan sewa ruang dari PT Angkasa Pura di Bandara Sultan Mahmud Badaruddin II (lapangan terbang) sedangkan batas bawah harga pasar (tarif iklan perusahaan *advertising* di Kota Palembang dan harga sewa *property* disekitar stasiun).

Penelitian ini menggunakan sampel dari perusahaan-perusahaan yang ada di Kota Palembang, terutama perusahaan yang sering menggunakan media iklan untuk promosi dan giat dalam pengembangan usaha. Perusahaan-perusahaan tersebut kemudian dibuat daftar untuk di survei. Jumlah perusahaan yang di survei sebanyak mungkin dari daftar yang dibuat dengan batasan minimal 30 perusahaan. Menurut Cohen et al. (2007) semakin besar sampel yang diambil dari populasi yang ada semakin baik, akan tetapi ada batasan minimal jumlah data yaitu 30 sampel.

PENYAJIAN DATA

Tarif iklan dan sewa kios (untuk berdagang maupun ATM) disurvei langsung ke perusahaan-perusahaan untuk melihat kesediaan mereka membayar tarif. Dengan demikian dapat diperoleh perkiraan tarif yang bersedia mereka bayar terhadap pelayanan yang diberikan. Tarif iklan akan dibandingkan dengan hasil *benchmarking* ke PT Angkasa Pura dan Citra Sriwijaya Advertising. Pengamatan langsung di lapangan terhadap

harga sewa lahan dan *property* di sekitar stasiun LRT dilakukan pula sebagai pembandingan hasil survei WTP. Penentuan tarif pada kegiatan ini awalnya direncanakan menggunakan pendekatan *Ability to Pay* (ATP) dan *Willingness to Pay* (WTP). Tapi pada saat pelaksanaan survei sulit sekali mendapatkan data pendapatan perusahaan dan alokasi dana pertahun untuk investasi sebagai syarat untuk menghitung ATP sehingga pada kegiatan ini, tarif hanya dilihat dari WTP saja. Tabel 2 dan Tabel 3 adalah tarif iklan dari hasil survei WTP dan Citra Sriwijaya Advertising. Tarif ini merupakan tarif untuk sewa atau pembuatan iklan, jasa pemasangan dan perizinan.

Tabel 2 Rekapitulasi tarif iklan hasil survei ATP.

Stasiun	Jenis Iklan	Kesediaan Membayar	Keterangan
Bandara	Poster	Rp. 10.000/m2/hari - Rp.30.000/m2/hari	Interval harga terendah
		Rp. 50.000/m2/hari - Rp.70.000/m2/hari	Interval harga tertinggi
	Baliho	Rp. 10.000/m2/hari - Rp.30.000/m2/hari	Interval harga terendah
		Rp. 70.000/m2/hari - Rp.90.000/m2/hari	Interval harga tertinggi
	Billboard	Rp. 50.000/m2/hari - Rp.70.000/m2/hari	Interval harga terendah
		Rp. 70.000/m2/hari - Rp.90.000/m2/hari	Interval harga tertinggi
Neonbox	Rp. 70.000/m2/hari - Rp.90.000/m2/hari	-	
Videotron	Rp. 50.000/m2/hari - Rp.70.000/m2/hari	Interval harga terendah	
	Rp. 190.000/m2/hari - Rp.210.000/m2/hari	Interval harga tertinggi	

Tabel 3 Tarif Iklan Citra Sriwijaya Advertising.

Tabel Tarif Iklan dari Citra Sriwijaya Advertising			
No	Jenis Iklan	Satuan	Tarif
1	Poster	m2/hari	Rp. 8.000-Rp.9.000
2	Baliho	m2/hari	Rp. 8.000-Rp.10.000
3	Billboard	m2/hari	Rp. 18.000-Rp.22.000
4	Neon box	m2/hari	Rp. 12.000-15.000
5	Videotron	m2/hari	Rp. 30.000-Rp.40.000

Sedangkan tarif untuk iklan dan sewa ruang di Bandara Sultan Mahmud Badaruddin II (lapangan terbang) hasil wawancara disajikan Tabel 4

Tabel 4 Tarif iklan dan sewa ruang di Lapangan Terbang Palembang.

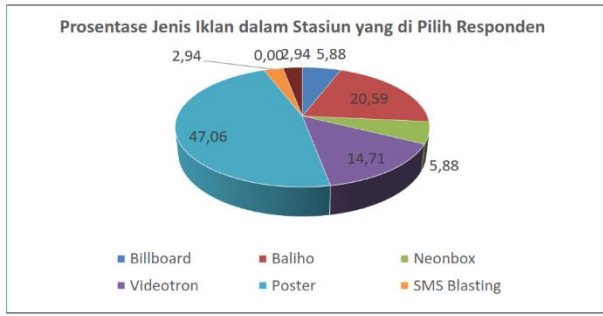
No	Jenis Jasa	Tarif
1	Sewa Ruang	Rp. 200.000/m2/bulan-Rp.475.000/m2/bulan
2	Iklan	Rp.1.000.000/m2/bulan - Rp.2.000.000/m2/bulan

Informasi lain yang diperoleh untuk tarif *videotron* di lapangan terbang yaitu :

- 1.LED *display* 98 inch, berjumlah 2 unit LED: Rp. 782.460.000 pertahun.
2. LED *display* 75 inch: 1 slot Rp. 608.256.000 pertahun (tersedia 4 slot/menit).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Gambar 1 adalah kurva yang menunjukkan jenis iklan yang diminati atau dipilih oleh responden :



Gambar 1 Prosentase jenis iklan yang diminati.

Jenis iklan yang paling diminati di dalam stasiun LRT adalah poster baik oleh perusahaan besar maupun menengah (47,06%). Poster dinilai cukup efektif sebagai sarana promosi dan murah. Beberapa pimpinan perusahaan besar bahkan tidak memilih jenis iklan yang lain, hanya fokus menggunakan poster sebagai media promosi. Walaupun demikian media promosi yang mahal seperti *videotron* tetap diminati oleh perusahaan dengan prosentase yang memilih 14,71 persen. Prosentase ini cukup tinggi mengingat selisih tarif yang jauh antara poster dan *videotron*. Tidak hanya perusahaan-perusahaan besar saja yang berminat menggunakan media ini, PAL TV stasiun tv lokal pun berminat berpromosi menggunakan *videotron*.

Permintaan durasi pemasangan iklan umumnya adalah lebih kecil atau sama dengan satu bulan dan lebih kecil satu tahun. Menurut responden, lama waktu pemasangan iklan lebih kecil dari satu bulan karena perusahaan menginginkan minggu-minggu pada bulan-bulan tertentu yang dianggap ramai untuk memasang iklan. Demikian pula dengan lama pemasangan lebih kecil satu tahun untuk memilih bulan bulan yang dianggap ramai orang melakukan perjalanan. Alasan lainnya perusahaan memilih pemasangan iklan satu tahun atau kurang karena anggaran perusahaan ditetapkan setiap tahun.

Selain penawaran iklan pada perusahaan, jenis pelayanan lainnya adalah sewa kios atau ruang di dalam stasiun. Survei dilakukan pula untuk melihat kesediaan responden (perusahaan) membayar harga kios yang disewakan. Dari survei terhadap responden, ukuran kios yang paling diminati adalah 2m x 2m (35,29%) dan 1,5m x 1,5m (23,53%). Ukuran ini dianggap pengusaha atau perusahaan efisien dari segi biaya (biaya *relative* terjangkau) dan cukup nyaman dalam operasional dan pelayanan. Namun demikian beberapa perusahaan seperti Es Teler 77 menginginkan lahan yang lebih luas untuk operasional (misalnya untuk dapur) dan tempat makan.

Harga rekomendasi iklan dan sewa kios (untuk berdagang maupun ATM) ditetapkan berdasarkan WTP

diantara harga pasar (PT Citra Advertising) dengan tarif iklan dan sewa ruang di lapangan terbang (Tabel 5).

Tabel 5 Rekomendasi tarif iklan.

Stasiun	Jenis Iklan	Kesediaan Membayar	Keterangan	Rekomendasi Harga
Bandara	Poster	Rp. 10.000/m ² /hari - Rp.30.000/m ² /hari	Interval harga terendah	Rp. 30.000/m ² /hari
		Rp. 50.000/m ² /hari - Rp.70.000/m ² /hari	Interval harga tertinggi	
	Baliho	Rp. 10.000/m ² /hari - Rp.30.000/m ² /hari	Interval harga terendah	Rp. 50.000/m ² /hari
		Rp. 70.000/m ² /hari - Rp.90.000/m ² /hari	Interval harga tertinggi	
	Billboard	Rp. 50.000/m ² /hari - Rp.70.000/m ² /hari	Interval harga terendah	Rp. 85.000/m ² /hari
		Rp. 70.000/m ² /hari - Rp.90.000/m ² /hari	Interval harga tertinggi	
	Neonbox	Rp. 70.000/m ² /hari - Rp.90.000/m ² /hari	-	Rp. 70.000/m ² /hari
	Videotron	Rp. 50.000/m ² /hari - Rp.70.000/m ² /hari	Interval harga terendah	Rp. 150.000/m ² /hari
		Rp. 190.000/m ² /hari - Rp.210.000/m ² /hari	Interval harga tertinggi	

Dari hasil survei WTP terlihat bahwa kesediaan membayar perusahaan yang dipilih sebagai responden cukup tinggi, yaitu di atas tarif yang ditetapkan oleh Citra Sriwijaya Advertising untuk semua jenis iklan. Bahkan ada beberapa perusahaan yang bersedia membayar tarif lebih tinggi dari yang ditetapkan oleh PT Angkasa Pura di bandara untuk *videotron* dan *billboard* walaupun tarif yang ditetapkan di bandara dinilai cukup tinggi oleh banyak perusahaan (persepsi responden diperoleh pada waktu pelaksanaan survei WTP). Terlihat bahwa meskipun terdapat responden yang memilih tarif yang lebih tinggi dari yang ditetapkan oleh PT Angkasa Pura tetapi jumlahnya sedikit, bahkan Sebagian besar memilih tarif lebih kecil dari yang ditetapkan oleh PT Angkasa Pura. Namun demikian tarif rekomendasi untuk *videotron* dan *billboard* di dalam stasiun yang ramai jumlah penumpang naik/turun dapat ditetapkan lebih tinggi dari tarif bandara, sebagai contoh untuk tarif rekomendasi iklan *videotron* didalam stasiun bandara Rp. 150.000/m²/hari jauh lebih tinggi dari yang ditetapkan oleh PT Angkasa Pura untuk tarif iklan maksimum, yaitu Rp.2.000.000/m²/bulan. Sebagai catatan, satuan tarif *videotron* hasil *survey* adalah Rp/m²/hari. Hal ini dikarenakan perusahaan-perusahaan menggunakan pihak ketiga dalam promosi melalui iklan. Apabila *videotron* dikelola sendiri tidak menggunakan pihak ketiga, maka disarankan tarif dihitung berdasarkan jumlah tayang atau slot.

Kesediaan responden untuk membayar sewa ruang atau kios di stasiun cukup tinggi, bahkan diatas sewa *property* di sekitar stasiun yang rata-rata dibawah Rp. 5.000/m²/hari atau Rp. 1.900.000/m²/tahun. Bahkan kesediaan mereka membayar berada di dalam interval tarif sewa ruang yang diinformasikan oleh PT Angkasa Pura di Bandara, yaitu antara Rp 2,4 juta/m²/tahun sampai dengan Rp. 5,7 juta/m²/tahun

Tabel 6 Rekomendasi tarif sewa ruang.

Stasiun	Interval Tarif (m2/tahun)		Rekomendasi Harga (m2/tahun)
	Terendah	Tertinggi	
Bandara	Rp. 2.000.000 – Rp. 3.000.000	> Rp. 6.000.000	Rp.4.000.000

Tabel 7 menjelaskan pendapatan dari iklan pada stasiun LRT Bandara Bila Peruntukan Iklan 100%. Terisi. Diasumsikan iklan yang digunakan adalah poster dan *videotron*.

Tabel 7 Pendapatan dari iklan dalam stasiun dengan asumsi iklan terisi 100 %.

No	Item	Peruntukan	Luas (m2)	Jumlah Titik	Total Luasan (m2)	Tarif (Rp)	Satuan	Pendapatan /bulan (Rp)	Pendapatan /tahun (Rp)
1	Area Lantai	Standing Videotron	2,25	3	6,75	2.400.000	m2/bulan	16.200.000	194.400.000
		Advertising	706,85	1	706,85	30.000	m2/hari	190.849.500	2.290.194.000
2	Banner Peron Stasiun Bandara	Advertising	144	2	288	30.000	m2/hari	38.880.000	466.560.000
									2.951.154.000
					1028				

Tabel 8 adalah prediksi pendapatan pertahun selama 5 tahun kedepan dengan asumsi tahun pertama iklan terisi 20% dan terus meningkat rata rata 20% selama 5 tahun.

Tabel 8 Prediksi pendapatan pertahun selama 5 tahun.

Tahun	Prosentase Iklan (%)	Pendapatan pertahun (Rp)
2020	20	590.230.800
2021	40	1.180.461.600
2022	60	1.770.692.400
2023	80	2.360.923.200
2024	100	2.951.154.000

Sebagaimana diketahui tarif untuk penentuan pendapatan pertahun (*income generating*) ditetapkan tidak terlalu tinggi masih dibawah tarif bandara hasil wawancara, kecuali *videotron* dan *billboard* (namun masih dibawah (50-60%) tarif *videotron* dan *billboard* di beberapa sudut jalan kota Palembang) sehingga apabila harga ditetapkan berdasarkan rekomendasi, masih bisa dipercaya bahwa harga tersebut masih sangat layak dimata konsumen. Bahkan masih dapat diusulkan kembali kenaikan harga untuk tahun-tahun selanjutnya.

KESIMPULAN

Hasil perhitungan menunjukkan potensi komersialisasi aset berupa iklan dan sewa ruang di dalam stasiun LRT Bandara Sultan Mahmud Badaruddin II

sangat bagus. Dengan asumsi pertumbuhan pemasangan iklan 20% pertahun maka pada tahun ke 5 diperkirakan akan diperoleh pemasukan sebesar Rp. 2.951.154.000/tahun. Angka ini cukup *significant* untuk menambah biaya operasional. Apabila peruntukan iklan diperluas untuk jalur LRT yaitu di tiang dan gelagar serta di stasiun-stasiun lain juga dilakukan komersialisasi (jumlah semua stasiun LRT 13 buah) maka biaya operasional akan tertutupi.

DAFTAR PUSTAKA

- Beverly R.S. (2018). *Transit Advertising Revenue: Traditional and New Sources and Structures, Synthesis of Transit Practice*, National Academy Press.
- Cohen L., Manion L. and Morison K. (2007). *Research Methods in Education*, Sixth Edition.
- Jayashree K. (2015). *An Empirical Study on The Scope of Transit Advertising*, BIMS International Journal of Social Science Research, ISSN 2455-4839.
- Sarwandi, M.H.A. (2018). *Analisis daya beli masyarakat terhadap tarif rencana dan kesediaan menggunakan kereta LRT Kota Palembang*. Tesis, Program Studi Teknik Sipil, Universitas Sriwijaya.
- Wahyuni, A. dan Achmad W. (2009). *Kajian Ability to Pay, Willingness to Pay dan Willingness to Use, Calon Penumpang Kereta Api Commuter Malang Raya*. Jurnal ISBN No. 978-979-18342-0-9.
- Yok S. dan Ikaputra (2015). *Pengembangan Bangunan Stasiun untuk Meningkatkan Pendapatan*.