

Kebijakan Perbaikan Angkutan *Feeder* untuk Menunjang BRT Berdasarkan Persepsi Masyarakat Pengguna

Iphan Fitriana Radam

Program Studi Magister Teknik Sipil, Universitas Lambung
Mangkurat

✉ ifradam@ulm.ac.id

Kebijakan angkutan *feeder* perlu diperhatikan berkenaan untuk meningkatkan pelayanan pergerakan penumpang. Kebijakan untuk perbaikan dianalisis berdasarkan persepsi pelaku pergerakan. Kegiatan ini merupakan bagian dari pekerjaan Penyusunan Dokumen Kebutuhan Feeder Dan Kelayakan Angkutan Massal BRT Banjarbakula (Sebagian Banjarmasin-Banjarbaru) Tahun 2018. Metode yang digunakan adalah *Partial Least Square* (PLS) dengan pendekatan *Second Order Confirmatory Factor Analysis* (SO-CFA). Hasil analisis memperlihatkan bahwa dari 44 indikator (persepsi) yang diuji hanya 16 indikator yang relevan mempengaruhi penggunaan angkutan *feeder* sebagai dasar pengambilan prioritas kebijakan. Kebijakan yang harus diperhatikan tersebut meliputi empat kebijakan berkaitan dengan sistem transportasi, dua kebijakan mengenai karakteristik pergerakan, dua kebijakan sehubungan dengan sosio-demografi pengemudi, dua kebijakan kinerja kendaraan, dan dua indikator berkaitan dengan kondisi halte.

Kata kunci: angkutan *feeder*, kebijakan, persepsi, PLS

Diajukan: 29 Mei 2020

Direvisi: 16 Juni 2020

Diterima: 23 Juni 2020

Dipublikasikan online: 24 Juni 2020

Pendahuluan

Kondisi pelayanan angkutan umum sangat menurun terlihat dari persentase pelayanan hanya sebesar 3,12% dari keseluruhan pergerakan lalu lintas yang ada di Kota Banjarmasin. Tidak dapat dipungkiri salah satu faktor yang menyebabkan menurunnya minat penumpang mau menggunakan angkutan umum adalah kondisi angkutan dan kenyamanan yang kurang baik. Padahal kedua kriteria ini menjadi kriteria yang dominan yang harus diperhatikan setelah keselamatan dan keamanan. Ditinjau dari operasionalnya maka angkutan umum harus terjamin keberadaannya, memiliki rute pelayanan yang tepat sasaran, dan penjadwalan. Setidaknya angkutan umum nantinya dapat terintegrasi dengan BRT sebagai angkutan pengumpan (*feeder*). Angkutan umum dan BRT yang terintegrasi menjadi suatu syarat agar penumpang terjamin pergerakannya dari asal menuju tujuan. Pelayanan yang sepotong-sepotong dapat mengakibatkan calon penumpang menjadi enggan menggunakan angkutan kota dan beralih ke kendaraan pribadi atau angkutan alternatif (daring) (Radam, 2018).

Pentingnya aspek kualitas layanan di berbagai sektor kehidupan telah diwujudkan di berbagai negara. Teori tentang kualitas layanan telah lama dikembangkan dan digunakan oleh berbagai disiplin ilmu untuk mengukur kepuasan pengguna layanan yang ditawarkan oleh pihak tertentu kepada orang lain (Pati et al., 2009). Studi sebelumnya tentang persepsi penumpang terhadap kualitas layanan angkutan umum

di kota Banjarmasin telah dilakukan berdasarkan keandalan, kepastian, bukti fisik, empati dan responsif dengan pendekatan analisis Importance-performance (IP) (Radam et al., 2014). Selain itu, studi tentang pengaruh faktor layanan pada transportasi umum juga telah dilakukan dengan menggunakan metode logit yang menghasilkan peningkatan pilihan layanan transportasi umum dengan memasukkan faktor layanan berdasarkan sensitivitas waktu perjalanan dan biaya perjalanan (Radam et al., 2015).

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi harapan penumpang terhadap layanan transportasi umum sebagai angkutan *feeder* BRT. Penelitian ini diperlukan untuk menyelidiki kurangnya layanan dan kinerja angkutan umum yang ada dan untuk menemukan solusi untuk meningkatkan layanan angkutan umum (*feeder*) di sepanjang rute layanan BRT.

Metode

Pendekatan PLS untuk model dengan *Latent Variable* (LV) telah dikembangkan secara bertahap sejak tahun 1971 yang didokumentasikan dalam serangkaian laporan kemajuan (Wold, 1980). Permodelan PLS terutama dirancang untuk analisis prediksi masalah-masalah dengan kompleksitas tinggi tetapi informasi yang rendah. Masalah-masalah kompleks dengan informasi yang rendah sering terjadi pada ilmu-ilmu yang berkenaan dengan psikologi, sosial, dan perilaku manusia maupun alam. Estimasi PLS tidak memaksakan pembatasan pada format atau data walaupun akan

Cara mensitasi artikel ini:

Radam, I.F. (2020) Kebijakan Perbaikan Angkutan Feeder untuk Menunjang BRT Berdasarkan Persepsi Masyarakat Pengguna. *Buletin Profesi Insinyur* 3(1) 057-062

lebih baik apabila menggunakan banyak data (Wold, 1982). Pendekatan PLS dengan menggunakan LV selanjutnya sangat cocok untuk aplikasi multidisiplin yang memiliki kesulitan dalam mengeksplorasi masalah dan teoritis yang terbatas.

PLS tidak mengasumsikan ada distribusi tertentu pada model, oleh karena itu evaluasi model dilakukan berdasarkan pengujian pengukuran non-parametrik (Gefen et al., 2000; Vinzi et al., 2010). Model PLS dapat diterapkan apabila terpenuhi kriteria-kriteria baik pada model struktural, model pengukuran reflektif, dan model pengukuran formatif.

Pedoman penilaian dalam meaplikasikan model PLS ditunjukkan adalah sebagai berikut ((Henseler et al., 2009; Hair et al., 2011; Radam et al., 2018):

1. PLS algoritma:
 - a. Nilai bobot untuk perkiraan awal dari nilai variabel laten digunakan nilai seragam 1 sebagai nilai awal untuk masing-masing *outer weight*.
 - b. Kriteria selesai jika jumlah perubahan *outer weight* antara dua iterasi $< 10^{-5}$
 - c. Iterasi maksimum 300.
2. Prosedur pengaturan parameter untuk evaluasi hasil:
 - a. Ukuran sampel *bootstrap* 5.000; harus lebih besar dari jumlah pengamatan.
 - b. Besar kasus *bootstrap* sama dengan jumlah pengamatan.
 - c. jarak *omission* (d) adalah jumlah pengamatan dibagi dengan d tidak harus bilangan bulat, pilihlah $5 \leq d \leq 10$.
 - d. Kriteria selesai jika $\ln(L) \text{ change} < 10^{-15}$
 - e. Iterasi maksimum 15.000.
3. Evaluasi outer model reflektif:
 - a. Validitas konvergen: nilai *loading factor* $> 0,70$ berindikasi tinggi dan nilai *Average Variance Extracted* (AVE) $> 0,50$.
 - b. Reliabilitas: Cronbach's alpha $> 0,70$; *composite reliability* $> 0,70$.
 - c. Validitas diskriminan: nilai AVE harus lebih tinggi dari nilai kuadrat korelasi setiap konstruk lainnya atau *cross loading*, nilai *loading* setiap indikator harus lebih tinggi daripada nilai *loading* konstruk yang akan diukur.
4. Evaluasi outer model formatif:
 - a. Signifikansi nilai *weight*: Menggunakan *t-value*, *P-value*, atau *standard errors* > 1.65 (*significance level* 10%), > 1.96 (*significance level* 5%), dan > 2.58 (*significance level* 1%).
 - b. Multikolonieritas: nilai *Variance Inflation Factor* (VIF) < 5 / *tolerance* $> 0,20$; *condition index* < 30 untuk menunjukkan tidak terjadi multikol. Sebagai aturan praktis, VIF yang > 10 menunjukkan adanya *collinearity* yang fatal.

Ukuran sampel direncanakan sebanyak 150 responden berdasarkan jumlah ideal untuk model prediksi yang tinggi karena pada ukuran sampel tersebut atau lebih besar menghasilkan perbedaan atau dampak ketidaksimetrisan yang kecil untuk setiap kelompoknya (Chin & Dibbern, 2010).

Hasil Kerja

Konsep Penentuan Atribut

Konsep penetapan atribut yang digunakan untuk menggambarkan faktor pengaruh atau faktor yang dikehendaki pengguna angkot terhadap angkot itu sendiri mengacu kepada kriteria Sistranas dan Standar Pelayanan Minimum (SPM). Kriteria Sistranas tersebut yaitu untuk menciptakan penyelenggaraan transportasi yang efektif dalam arti selamat, aksesibilitas tinggi, terpadu, kapasitas mencukupi, teratur, lancar dan cepat, mudah, tepat waktu, nyaman, tarif terjangkau, tertib, aman, serta rendah polusi, dan dalam artiannya transportasi yang efisien adalah beban publik rendah dan utilitas tinggi dalam satu kesatuan jaringan transportasi nasional (Dephub., 2005). Berdasarkan SPM setidaknya angkutan kota (*feeder*) dapat memberikan keamanan, keselamatan, kenyamanan, keterjangkauan (tarif), kesetaraan (untuk penumpang *disable*), dan keteraturan (Kemenhub., 2013; Kemenhub., 2015).

Penentuan Atribut yang Diuji

Dalam studi ini, terdapat dua jenis variabel yang digunakan yaitu variabel endogen dan variabel eksogen. Variabel endogen dalam penelitian ini adalah faktor-faktor pengaruh pemilihan angkutan *feeder* (Y). Sedangkan variabel eksogen adalah variabel yang nilainya tidak dipengaruhi/ditentukan oleh variabel lain di dalam model yaitu karakteristik sistem transportasi (X_1), karakteristik pergerakan (X_2), sosio-demografi pengemudi (X_3), kinerja kendaraan (X_4), dan kondisi halte (X_5) Variabel eksogen tersebut diukur dengan 44 indikator, seperti pada Tabel 1.

Tabel 1 Variabel, Indikator, dan Keterangan Pernyataannya

Variabel Indikator		Pernyataan
karakteristik sistem transportasi (X_1)		
Keselamatan	X1.1	Angkot dapat menjamin keselamatan penumpang dan barang terhadap kecelakaan
Terjadwal	X1.2	Pelayanan angkot mempunyai jadwal keberangkatan dan kedatangan
Kepastian operasi	X1.3	Ada kepastian jadwal keberangkatan
Tarif	X1.4	Tarif terjangkau
Aman	X1.5	Angkot harus menjamin keamanan dari gangguan luar
Kendaraan alternatif	X1.6	Menjadi kendaraan alternatif (memudahkan masyarakat bepergian)
Ramah lingkungan	X1.7	Tidak merusak lingkungan (alam sekitarnya)
Ramah bisnis	X1.8	Tidak menjadi persaingan bisnis (antar angkutan)
karakteristik pergerakan (X_2)		
Jangkauan	X2.1	Jangkauan pelayanan angkot harus luas atau menjangkau sampai tujuan

Variabel Indikator		Pernyataan
Terpadu	X2.2	Angkot harus terpadu dengan angkutan lain (terkoneksi/terhubung)
Kapasitas	X2.3	Jumlah angkot harus sesuai dengan kebutuhan (kapasitas terpenuhi)
Cepat	X2.4	Angkot bergerak dengan kecepatan standar tidak lambat
Mudah	X2.5	Mudah mencapai/menjuju angkot
Tertib	X2.6	Angkot harus tertib
Sosio-demografi pengemudi (X_3)		
Persaingan	X3.1	Tidak berebut penumpang
Sopan ramah	X3.2	Sopir yang sopan dan ramah dalam melayani penumpang
Terampil	X3.3	Sopir harus terampil dalam mengemudi
Tidak ugalan	X3.4	Tidak ugal-ugalan
Rapi	X3.5	Sopir berseragam rapi
Jelas	X3.6	Sopir mempunyai identitas diri dan jelas ada di kendaraan
Kinerja kendaraan (X_4)		
Tempat duduk teratur	X4.1	Tempat duduk dalam angkot yang teratur
Tidak panas	X4.2	Suhu di dalam kendaraan tidak panas
Tenang	X4.3	Suasana dalam kendaraan tidak berisik (akibat sesama penumpang atau dari supir sendiri)
Polusi udara	X4.4	Polusi gas buang angkot rendah
Tidak bergetar	X4.5	Kendaraan tidak bergetar saat berjalan
Tidak berisik	X4.6	Kendaraan tidak mengeluarkan suara berisik saat berjalan
Bau	X4.7	Kendaraan tidak berbau sedap
Terawat	X4.8	Kondisi kendaraan yang baik (terawat) terkesan baru
Warna menarik	X4.9	Warna kendaraan menarik
Bersih	X4.10	Kondisi kendaraan bersih
Duduk terpisah	X4.11	Penumpang duduk tidak berdesakan dan terpisah (tidak berdempet)
Akses naik	X4.12	Akses masuk dan keluar dari angkot mudah, cepat, dan nyaman
Ukuran	X4.13	Ukuran kendaraan yang proposional (sesuai dengan kondisi lebar jalan)
P3K	X4.14	Angkot dilengkapi dengan P3K
APAR	X4.15	Angkot dilengkapi dengan APAR
Safety belt	X4.16	Angkot dilengkapi dengan Safety belt
Glass breaker	X4.17	Angkot dilengkapi dengan Glass breaker

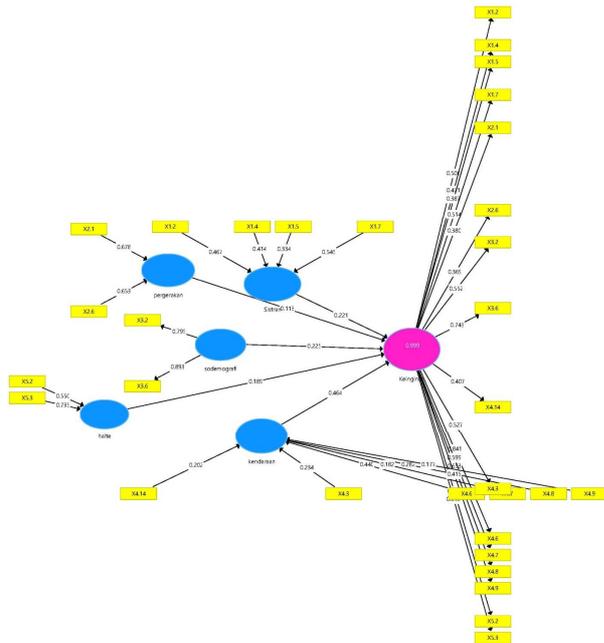
Variabel Indikator		Pernyataan
Kondisi halte (X_5)		
Nyaman dan bersih	X5.1	Kondisi halte yang nyaman dan bersih
Menarik	X5.2	Tampilan halte yang menarik tidak kaku dan membosankan
Informasi	X5.3	Tersedia informasi keberangkatan dan rute yang dilewati
peruntukan	X5.4	Fungsi khusus untuk penumpang dan barang, tidak dijadikan tempat berdagang dll.
Akses	X5.5	Akses masuk yang nyaman dan mudah
Terlindung	X5.6	Terhindar dari hujan dan panas
Tempat duduk	X5.7	Tersedia tempat duduk

Tahap Analisis dengan PLS

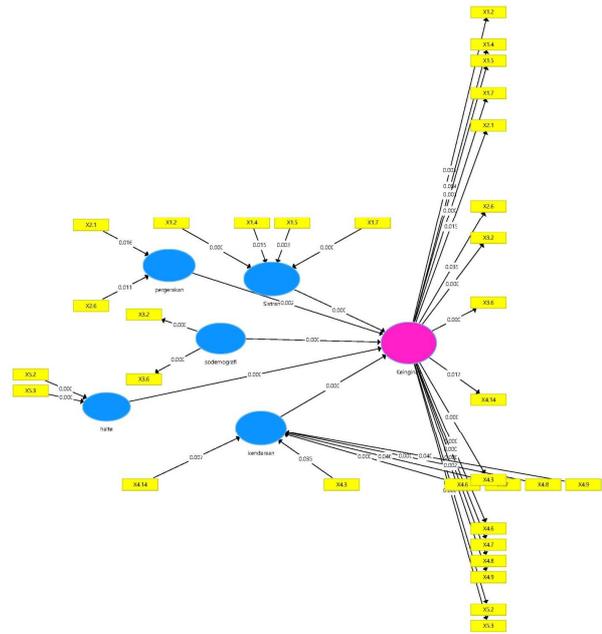
Konseptualisasi model merupakan langkah awal dalam analisis PLS. Dalam tahap ini peneliti harus melakukan pengembangan dan pengukuran konstruk. Pada umumnya sebelum melakukan analisis model, peneliti terlebih dahulu melakukan pengukuran terhadap indikator-indikator pembentuk konstruk laten. *Outer model* dengan indikator reflektif dievaluasi melalui *validitas convergent*, *discriminant*, *composite reliability*, dan *cronbach alpha*. Sedangkan *outer model* dengan indikator formatif dievaluasi melalui *substantive contentnya* yaitu dengan membandingkan besarnya *relative weight* dan melihat signifikansi dari indikator konstruk tersebut (Chin, 1998). Analisis dilakukan dengan pendekatan *Second Order Confirmatory Factor Analysis/SO-CFA* Selanjutnya proses analisis dibantu dengan *software* SmartPLS (Ringle et al., 2015).

Dalam pemilihan indikator ini, proses analisis awal adalah mengoreksi nilai *loading factor* setiap indikator pada model reflektif (kinerja pelayanan) dan besaran *P-value* pada model formatif (karakteristik sosio-demografi dan karakteristik pergerakan). Nilai *loading factor* dan *P-value* didapat dari model diagram jalur dengan menggunakan data preferensi masing-masing kondisi pendekat. Dalam prosesnya, indikator kinerja pelayanan yang bernilai *loading factor* $\leq 0,70$ dan *cross loading* indikator $<$ konstruk direduksi satu persatu sampai terpenuhi syarat yang ditentukan. Indikator karakteristik sosio-demografi dan karakteristik pergerakan yang mempunyai nilai *P-value* $> 0,05$ satu persatu juga direduksi dari model sebagai syarat *Goodness of Fit* Model PLS. Hasil akhir dari proses pereduksian indikator ini diperlihatkan seperti Gambar 1 dan Gambar 2.

Selengkapnya hasil uji model faktor pengaruh terhadap angkutan *feeder* dijabarkan dalam Tabel 2.



Gambar 1 Loading Factor pada Proses Akhir SO-CFA



Gambar 2 Nilai P-value pada Proses Akhir SO-CFA

Tabel 2 Goodness of Fit Model SO-CFA

Kriteria	Diskripsi pengujian	Indikator/Model	Nilai
Model reflektif (pengemudi)			
Validitas konvergen	Loading factor > 0,70	X3.2 Sopan dan ramah	0,795
		X3.6 Jelas identitas	0,893
	AVE > 0,50	Model	0,715
Reliabilitas	Composite reliability > 0,70	Model	0,833
Validitas diskriminan	Cross loading, nilai loading setiap indikator > nilai loading konstruk	X3.2 Sopan dan ramah	0,795 > 0,552
		X3.6 Jelas identitas	0,893 > 0,743
Model formatif (sistem, pergerakan, kendaraan, dan fasilitas halte)			
Signifikansi nilai weight	<i>p-value</i> < 0,05	X1.2 Terjadwal	0,000
		X1.4 Tarif terjangkau	0,015
		X1.5 Aman	0,003
		X1.7 Ramah lingkungan	0,000
		X2.1 Jangkauan pelayanan	0,016
		X2.6 Tertib	0,011
		X4.3 Tenang	0,035
		X4.6 Tidak berisik (kendaraan)	0,000
		X4.7 Tidak berbau tidak sedap	0,046
		X4.8 Terawat (kondisi baik)	0,000
		X4.9 Warna menarik	0,040
		X4.14 Dilengkapi P3K	0,007
		X5.2 Halte menarik	0,000
X5.3 Halte menyediakan informasi	0,000		

Kriteria	Diskripsi pengujian	Indikator/Model	Nilai
multikolonieritas	VIF < 5	X1.2 Terjadwal	1,077
		X1.4 Tarif terjangkau	1,065
		X1.5 Aman	1,034
		X1.7 Ramah lingkungan	1,022
		X2.1 Jangkauan pelayanan	1,016
		X2.6 Tertib	1,016
		X4.3 Tenang	1,974
		X4.6 Tidak berisik (kendaraan)	2,209
		X4.7 Tidak berbau tidak sedap	2,013
		X4.8 Terawat (kondisi baik)	1,496
		X4.9 Warna menarik	1,927
		X4.14 Dilengkapi P3K	1,564
		X5.2 Halte menarik	1,039
		X5.3 Halte menyediakan informasi	1,039

Dari hasil uji model pada Tabel 3 dapat diterangkan bahwa dari 44 indikator semua variabel eksogen yang diuji hanya 16 indikator yang relevan mempengaruhi penggunaan angkutan *feeder*.

Kesimpulan

Sehubungan dengan maksud untuk meningkatkan pelayanan angkutan *feeder*, maka berdasarkan hasil analisis kebijakan yang harus diperhatikan adalah:

1. Dari sistem transportasi, antara lain:
 - a. Angkutan *feeder* harus mempunyai jadwal keberangkatan dan kedatangan yang jelas. Rata-rata toleransi waktu tunggu penumpang berdasarkan survei adalah 11,28 menit keterlambatan.
 - b. Tarif yang diterapkan harus terjangkau oleh masyarakat luas. Hasil survei memperlihatkan responden menghendaki tarif tidak lebih dari Rp. 5000,- per penumpang. 47,1% responden menghendaki penerapan tarif ini berdasarkan zona, 41,2% berdasarkan zona, dan hanya 11,7% yang tetap menyukai tarif tetap (flat).
 - c. Angkutan *feeder* harus menjamin keamanan penumpang dari gangguan luar.
 - d. Angkutan *feeder* harus jelas tempat berhentinya tidak merusak lingkungan sekitarnya.
2. Dari karakteristik pergerakan, antara lain:
 - a. Trayek atau rute angkutan *feeder* harus luas jangkauannya sehingga dapat memperpendek pergerakan.
 - b. Sesama angkutan *feeder* harus tertib tidak saling berebutan dan mendahului.
3. Dari sosio-demografi pengemudi, antara lain:
 - a. Pengemudi harus memperlihatkan sikap yang sopan dan ramah kepada penumpang.
 - b. Pengemudi dilengkapi dengan identitas diri sebagai sopir dan jelas terpapar dalam kendaraannya.
4. Dari kinerja kendaraan, antara lain:
 - a. Penumpang merasa nyaman dalam kendaraan, kondisi nyaman disini adalah suasana dalam kendaraan relatif tenang dari suara selain suara kendaraan seperti suara *tape* mobil, HP, atau sesama penumpang yang berisik.
 - b. Kendaraan tidak mengeluarkan suara mesin atau badan mobil yang berisik.

- c. Kendaraan tidak mengeluarkan bau yang tidak sedap.
 - d. Kendaraan terawat baik.
 - e. Warna kendaraan yang dibuat menarik.
 - f. Kendaraan dilengkapi dengan P3K.
5. Dari fasilitas halte, antara lain:
- a. Halte didesain dengan tampilan yang menarik.
 - b. Halte dilengkapi dengan informasi jadwal keberangkatan/kedatangan dan rute yang dilalui.

Ucapan Terimakasih

Ucapan terimakasih ditujukan kepada konsultan perencana CV. Inditec Consultant dan pemilik pekerjaan Dinas Perhubungan Pemerintah Provinsi Kalimantan Selatan yang mendanai proyek penulis.

Referensi

- Chin, W. W. & Dibbern, J. (2010), An Introduction to a Permutation Based Procedure for Multi-Group PLS Analysis: Results of Tests of Differences on Simulated Data and a Cross Cultural Analysis of the Sourcing of Information System Services Between Germany and the USA. In. Vinzi, V. E., Chin, W. W., Henseler, J., & Wang, H. (Eds.), *Handbook of Partial Least Squares Concepts, Methods and Applications* (pp. 171-194), Berlin: Springer.
- Chin, W. W. (1998), The Partial Least Square Approach for structural equation modeling. In G. A. Marcoulides (Ed.), *Modern methods for business research* (pp. 295-236), London: Lawrence Erlbaum Associates.
- Departemen Perhubungan Republik Indonesia (2005). *Peraturan Menteri Perhubungan Nomor: KM. 49 Tahun 2005 tentang Sistem Transportasi Nasional (Sistranas)*. Jakarta: Departemen Perhubungan.
- Gefen, D., Straub, D. W., & Boudreau, M.-C. (2000), Structural Equation Modelling and Regression: Guidelines for Research Practice. *Communications of the Association for Information Systems*, 4 (7), pp. 1-79.
- Hair, J. F., Sarstedt, M., Ringle, C. M., & Mena, J. A. (2011), An Assessment of the Use of Partial Least Squares Structural Equation Modeling in Marketing Research. *Journal of Academy of Marketing Science*, 40 (3), pp. 414–433.
- Henseler, J., Ringle, C. M., & Sinkovics, R. R. (2009), The Use of Partial Least Squares Path Modeling In International Marketing. *New Challenges to*

- International Marketing Advances in International Marketing*, 20, pp. 277–319.
- Kementerian Perhubungan Republik Indonesia (2013). *Peraturan Menteri Perhubungan Nomor: PM. 98 Tahun 2013 tentang Standar Pelayanan Minimal Angkutan Orang dengan Kendaraan Bermotor Umum dalam Trayek*. Jakarta: Kementerian Perhubungan.
- Kementerian Perhubungan Republik Indonesia (2015). *Peraturan Menteri Perhubungan Nomor: PM. 29 Tahun 2015 tentang Perubahan Atas Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 98 Tahun 2013 tentang Standar Pelayanan Minimal Angkutan Orang dengan Kendaraan Bermotor Umum dalam Trayek*. Jakarta: Kementerian Perhubungan.
- Pati, R., Radam I.F. & Arifin, A. (2009). Persepsi Penumpang Terhadap Kualitas Pelayanan Angkutan Travel Rute Muara Teweh – Banjarmasin. *Simposium XII FSTPT*. Surabaya: Universitas Kristen Petra.
- Radam I.F. (2018), Perlu Tahapan (Dishub Kesulitan Ganti Angkot), *Banjarmasin Post*, 25 Mei 2018, Rublik New Analysis: 14 (1).
- Radam, I. F., Kartadipura, R.H., & Yuliana, C. (2014). Passengers' Perception of Service Quality of Intercity Public Transport: A Banjarmasin Case Study. *IOSR Journal of Mechanical and Civil Engineering*, 11 (6), 11-16.
- Radam, I. F., Mulyono, A. T., & Setiadji, B. H. (2015). Influence of Service Factors in The Model of Public Transport Mode: A Banjarmasin-Banjarbaru Route Case Study. *International Journal for Traffic and Transport Engineering*, 5 (2), 108-119.
- Radam, I.F., Mahmud, & Alexander, S.A.D. (2018). Factor Analysis of the Influence of River Crossing Ferry Use – A Case in Banjarmasin and Kuala Kurun. *International Review of Civil Engineering*, 9 (4), pp. 156-160.
- Ringle, C. M., Wende, S., & Becker, J.-M. (2015), "SmartPLS 3." Boenningstedt: SmartPLS GmbH, <http://www.smartpls.com>.
- Vinzi, V. E., Trinchera, L., & Amato, S. (2010), PLS Path Modeling: From Foundations to Recent Developments and Open Issues for Model Assessment and Improvement. In V. E. Vinzi, W. W. Chin, J. Henseler, & H. Wang (Eds.), *Handbook of Partial Least Squares Concepts, Methods and Applications* (pp. 47-82), Berlin: Springer.
- Wold, H. O. (1980), Model Construction and Evaluation when Theoretical Knowledge Is Scarce. In J. Kmenta, & J. B. Ramsey (Eds.), *Evaluation of Econometric Models* (pp. 47 – 74), New York: Academic Press.
- Wold, H. O. (1982), Soft Modeling: The Basic Design and Some Extensions. In K. G. Jöreskog, & H. O. Wold (Eds.), *Systems under Indirect Observation: Causality, Structure, Prediction* (pp. 1-54), Amsterdam: North-Holland.