



Civil Engineering – Research Article

Analisis Kinerja Terminal Penumpang Kota Borong Manggarai Timur

Febrianus Agung, Engelbertha N. Bria Seran, Sri Santi L. M. F. Seran

Program Studi Magister Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Katolik Widya Mandira,
Jl. Biara Karmel San Juan, Penfui, Kupang, NTT

ARTICLE INFORMATION

Received: December 13, 2023
Revised: January 29, 2024
Available online: June 05, 2024

KEYWORDS

Kinerja layanan, *importance performance analysis* (IPA), *internal factor evaluation* (IFE), SWOT, terminal

CORRESPONDENCE

Engelbertha N. Bria Seran
E-mail: engelberthabs@unwira.ac.id

ABSTRACT



Salah satu jenis simpul jaringan transportasi adalah terminal, yaitu kendaraan yang digunakan untuk memuat dan menurunkan penumpang, barang, dan jasa, serta penjadwalan kedatangan dan keberangkatan angkutan umum. Tujuan dari penelitian ini ialah untuk menilai kinerja layanan untuk mengevaluasi apakah kinerja terminal memuaskan atau tidak, serta pendapat pengguna mengenai kinerja terminal dan area potensial untuk perbaikan. Inspeksi langsung adalah metode yang digunakan untuk mengumpulkan data. Dengan menggunakan metode Importance Performance Analysis (IPA), atribut tempat ibadah memiliki tingkat kesesuaian terendah (39,43%), sedangkan atribut jalur kedatangan angkutan umum menunjukkan tingkat kesesuaian tertinggi (98,74%); sedangkan terminal berada pada posisi lemah, artinya tidak dapat mengatasi kelemahan yang ada saat ini atau memanfaatkan kelebihan yang dimiliki, menurut analisis *Internal Factor Evaluation* (IFE) yang memiliki total skor bobot sebesar 2,460. Analisis matriks faktor internal evaluasi (IFE) dengan total skor bobot 2,488 menyimpulkan berada pada posisi lemah. Implementasi strategi hasil analisis SWOT pada Terminal Kota Borong, ialah untuk mengoptimalkan kinerja Terminal Kota Borong pada tahun mendatang.

PENDAHULUAN

Terminal berfungsi sebagai titik awal atau akhir perjalanan baik orang maupun barang, merupakan bagian penting dari jaringan transportasi (Latif 2013). Selain penyediaan infrastruktur jalan yang aman dan nyaman, upaya peningkatan kuantitas dan kualitas pelayanan transportasi, khususnya transportasi darat, juga mencakup aspek lain (Bachtiar and Pasaribu 2023). Namun dalam kaitannya dengan hal tersebut, secara terpadu harus disediakan terminal angkutan sebagai bagian dari sistem angkutan yang memadai (efektif dan efisien), dengan memperhatikan sifat, volume, dan ciri angkutan yang beroperasi di wilayah setempat.

Salah satu Terminal di Kabupaten Manggarai Timur yang merupakan daerah otonom baru hasil pemekaran dari Kabupaten Manggarai. Kabupaten Manggarai Timur didirikan 23 November 2007.

Secara astronomis Kabupaten Manggarai Timur terletak antara 08°.14' – 09°.00 Lintang Selatan dan 120°.20' – 120°.55° Bujur Timur dengan luas wilayah 2.435,70 Km² dan tersebar menjadi 9 kecamatan, 17 Kelurahan, dan 159 Desa. (Badan Pusat Statistik 2021). Terminal Borong sangat penting bagi masyarakat Manggarai Timur untuk mengakses berbagai jenis transportasi dengan mudah, seperti bus, taksi, dan lain-lain.

Kabupaten Manggarai Timur merupakan daerah otonom baru hasil pemekaran dari Kabupaten Manggarai. Kabupaten Manggarai Timur didirikan 23 November 2007. Secara astronomis Kabupaten Manggarai Timur terletak antara 08°.14' – 09°.00 Lintang Selatan dan 120°.20' – 120°.55° Bujur Timur dengan luas wilayah 2.435,70 Km² dan tersebar menjadi 9 kecamatan, 17 Kelurahan, dan 159 desa (Badan Pusat Statistik 2021).

Agar warga Manggarai Timur dapat dengan mudah mengakses pelbagai moda transportasi, termasuk bus, taksi, dan lain-lain, Terminal Borong menjadi krusial. Masyarakat dapat memilih



moda transportasi yang paling nyaman dan efektif untuk kebutuhan mereka dengan terminal Borong. Saat berpindah antar moda transportasi bagi masyarakat yang menggunakan angkutan umum, terminal penumpang di Kota Borong berfungsi sebagai titik pertemuan. Namun pada kenyataannya, terdapat beberapa persoalan yang sering muncul di terminal Borong, antara lain semakin tidak kompetennya kondektur bus dalam mengatur jalur dan waktu keberangkatan bus, sehingga menyebabkan penumpang harus mundur dan menunggu terlalu lama di terminal. Bus juga mungkin berangkat terlambat karena keadaan ini.

Berdasarkan permasalahan di atas, kinerja Terminal Kota Borong dalam memberikan pelayanan kepada pengguna terminal berada di bawah standar. Oleh karena itu, diperlukan pembenahan dan pengelolaan yang baik agar Terminal Kota Borong dapat berfungsi sebagai pusat transportasi yang memberikan pelayanan yang aman, nyaman, dan lancar kepada pengguna jasa.

Tujuan dari penelitian ini ialah (1) untuk mengetahui kinerja pelayanan Terminal Kota Borong berdasarkan keputusan Dirjen Perhubungan agar dapat mengetahui baik atau buruknya kinerja Terminal Kota Borong; (2) mengetahui persepsi pengguna terhadap kinerja Terminal Kota Borong, dan (3) mengetahui solusi perbaikan jika terjadi permasalahan kinerja layanan Terminal Kota Borong.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian

Jenis data, objek penelitian, dan tata cara pengolahan data. Bagian yang dikumpulkan untuk menghasilkan informasi disebut data. Data sangat penting dalam proses pembahasan dan analisis untuk mencapai tujuan akhir penelitian, sehingga data tersebut diambil melalui proses yang baik dan sistematis.

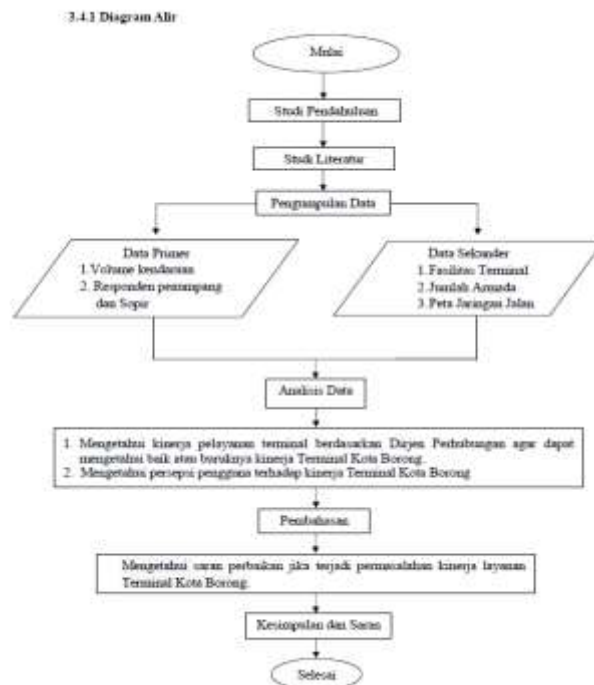
Lokasi penelitian

Terminal Penumpang Kota Borong di Manggarai Timur dipilih sebagai lokasi penelitian. Tujuan penelitian saya adalah untuk menilai kinerja layanan terminal Kota Borong dan pendapat pengguna terhadap kinerjanya, itulah sebabnya saya memilih situs ini.

Metode pengumpulan data

Penelitian ini menggunakan sumber data primer dan sekunder. Data primer dikumpulkan melalui inspeksi langsung di Terminal Kota Borong di Manggarai Timur. Bentuknya ialah survei wawancara dan survei statis yang menghitung jumlah penumpang yang masuk dan keluar terminal serta jumlah

angkutan umum yang digunakan dengan pelancong dan penyedia transportasi untuk mengetahui pendapat responden tentang tingkat layanan Terminal Kota Borong. Data sekunder berasal dari Dinas Perhubungan Kabupaten Manggarai Timur yang meliputi informasi jumlah armada, data fasilitas terminal, dan peta jaringan jalan.



Gambar 1. Diagram alir

TEMUAN DAN PEMBAHASAN

Dengan menggunakan disiplin FIFO, seperti terlihat pada tabel di bawah (tabel 1), menentukan waktu tunggu rata-rata dalam antrian.

Tabel 1. Perhitungan disiplin FIFO kendaraan ADES dan AKDP

λ	μ	ρ	\bar{n}	\bar{p}	\bar{d}	\bar{w}
0.378	0.044	8.567	1.132	9.699	2.996	25.257

Diketahui bahwa rata-rata hanya ada satu mobil dalam sistem, dan orang-orang mengantri rata-rata selama 25 menit. Selain itu, diketahui bahwa tingkat kedatangan melebihi tingkat pelayanan ketika intensitas lalu lintas lebih besar dari 1.

Tabel di bawah ini (tabel 2) menunjukkan tingkat kesesuaian masing-masing atribut. Tabel berikut menampilkan temuan analisis minat dan kepuasan serta tingkat kesesuaian operator angkutan umum (pengemudi) dan pengguna (penumpang).

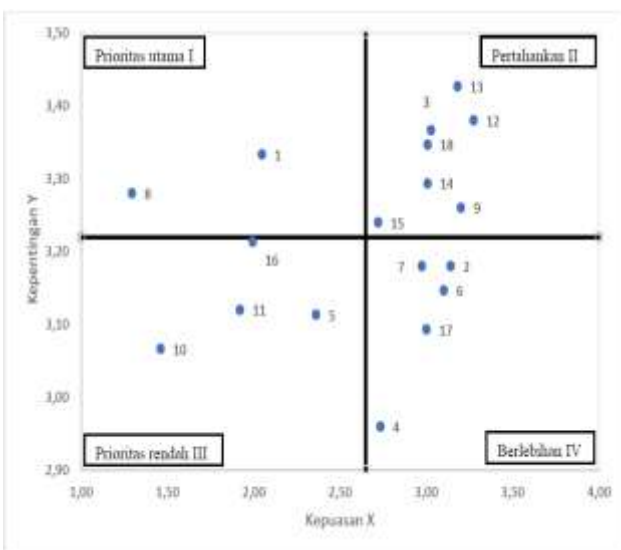
Tabel 2. Hasil analisis tingkat kepuasan dan tingkat kepentingan pengguna angkutan umum dan oprator angkutan umum

No.	Uraian	Total A item kepentingan	Total A item kepuasan	Tingkat kesesuaian %	Rata-rata kepentingan	Rata-rata kepuasan
A	Fasilitas terminal					
1	Jalur keberangkatan	500	307	61.40	3.33	2.05

No.	Uraian	Total A item kepentingan	Total A item kepuasan	Tingkat kesesuaian %	Rata-rata kepentingan	Rata-rata kepuasan
2	Jalur kedatangan	477	471	98.74	3.18	3.14
3	Tempat parkir kendaraan	505	454	89.90	3.37	3.03
4	Bangunan kantor terminal	444	408	91.89	2.96	2.73
5	Loket penjualan karcis	451	354	78.49	3.11	2.36
6	Tempat tunggu penumpang	472	465	98.52	3.15	3.10
7	Kamar kecil/toilet	477	446	93.50	3.18	2.97
8	Tempat ibadah	492	194	39.43	3.28	1.29
9	Kios/kantin	489	480	98.16	3.26	3.20
10	Ruang informasi pengaduan	460	219	47.61	3.07	1.46
B Angkutan umum						
11	Kesesuaian jalur keberangkatan	466	288	61.80	3.12	1.92
12	Angkutan pedesaan	507	491	96.84	3.38	3.27
13	Angkutan kota	514	477	92.80	3.43	3.18
C Lokasi terminal						
14	Muda dicapai (aksesibilitas)	483	451	93.37	3.29	3.01
15	Keterpaduan antara moda transportasi	486	408	83.95	3.24	2.72
16	Kelestarian lingkungan	482	289	59.96	3.21	1.99
D Keamanan						
17	Keamanan didalam terminal	464	450	96.98	3.09	3.00
18	Keamanan diluar terminal	502	451	89.84	3.35	3.01

Atribut tempat ibadah mempunyai tingkat kesesuaian paling rendah (39,43%), sedangkan atribut jalur kedatangan angkutan umum mempunyai tingkat kesesuaian paling tinggi. (98,74 persen). Berdasarkan subkategori atribut, hanya 39,43%, 61,80%, dan 59,96% subkategori fasilitas, angkutan umum, dan lokasi terminal yang diterapkan. Berdasarkan variabel-variabel tersebut terlihat bahwa pengguna jasa terminal sangat tidak puas terhadap pelayanan yang diterima.

Hasil dari diagram kartesius penumpang dan operator angkutan umum (sopir) disajikan pada gambar di bawah ini.



Gambar 2. Diagram Kartesius

Faktor-faktor internal Terminal Kota Borong, seperti kekuatan dan kelemahannya, dianalisis dengan bantuan matriks IFE (*Internal Factor Evaluation*).

Tabel 3. Matriks IFE terminal Kota Borong

Faktor-faktor strategi	Bobot	Rating	Sektor
Kekuatan	0.103	2.967	0.304
Fasilitas yang memadai	0.105	2.867	0.301
Jumlah operator terminal yang memadai	0.091	2.933	0.268
Lokasi terminal yang dekat dengan pasar dan pusat kota	0.091	2.993	0.268
Adanya bangunan penunjang	0.097	3.033	0.294
Area lahan terminal yang cukup	0.092	3.100	0.286
Kelemahan			0.000
Jauhnya akses ke area perkantoran dan sekolah dari terminal	0.103	1.967	0.202
Peningkatan SDM yang masih kurang	0.111	2.000	0.221
Tingkat kelestarian lingkungan yang sangat rendah	0.097	2.167	0.210
Disiplin dan penegakan aturan aparat yang masih lemah	0.104	2.000	0.208
Tidak adanya informasi rute yang dilewati angkutan umum	0.098	1.700	0.167
Total	1.000	2.460	

2.460 adalah total skor yang ditampilkan pada matriks IFE. Nilai ini berada di bawah 2,5. Berdasarkan penelitian Umar, suatu perusahaan dianggap berada pada posisi internal yang kuat jika nilai skor tertimbang lebih besar dari 2,5. Sebaliknya perusahaan berada pada posisi lemah jika nilai skor tertimbang kurang dari 2,5. Dengan demikian berdasarkan total skor tertimbang sebesar 2.460 maka dapat dikatakan Terminal Kota Borong berada pada posisi lemah karena tidak

mampu memanfaatkan kelebihan dan mengatasi kekurangannya.

Faktor peluang dan ancaman Terminal Kota Borong, antara lain faktor eksternal, dianalisis dengan bantuan Matriks EFE (*External Factor Evaluation*). Terminal ini menawarkan keuntungan berupa biaya transportasi yang lebih rendah jika dibandingkan dengan penggunaan kendaraan pribadi. peningkatan jumlah kendaraan yang tersedia, potensi perluasan pasar terdekat, dan peningkatan kesadaran masyarakat umum akan pentingnya menggunakan transportasi umum.

Tabel 4. Matriks EFE terminal Kota Borong

Faktor-faktor strategi	Bobot	Rating	Sektor
Peluang			
Tarif angkutan yang lebih murah dari pada menggunakan kendaraan pribadi	0.120	2.933	0.351
Bertambahnya jumlah angkutan	0.155	3.000	0.466
Potensi pertumbuhan pasar disekitar terminal	0.129	2.600	0.336
Adanya peningkatan kesadaran Masyarakat pentingnya menggunakan transportasi umum	0.107	2.967	0.318
Ancaman			
Mudahnya mendapatkan kendaraan pribadi dengan cara kredit	0.132	1.633	0.215

Tabel 5. Matriks SWOT

IFE	Strength (S)	Weakness (W)
EFE	1. Fasilitas yang memadai	1. Jauhnya akses ke area perkantoran dan sekolah dari terminal
	2. Jumlah operator terminal yang memadai	2. Peningkatan SDM yang masih kurang
	3. Lokasi terminal yang dekat dengan pasar dan pusat kota	3. Tingkat kelestarian lingkungan yang sangat rendah
	4. Adanya bangunan penunjang	4. Disiplin dan penegakan aturan aparat yang masih lemah
	5. Area lahan terminal yang cukup	5. Tidak adanya informasi rute yang dilewati angkutan umum
Opportunity (O)	Strategi (SO)	Strategi (WO)
1. Tarif angkutan yang lebih murah dari pada menggunakan kendaraan pribadi	Menambah fasilitas utama maupun fasilitas penunjang yang belum ada dan menjaga kelestarian lingkungan	Membangun prasarana untuk memudahkan para penumpang menuju terminal seperti papan petunjuk arah dan menyediakan informasi yang akurat tentang jadwal, rute dan keterlambatan kepada penumpang melalui aplikasi seluler atau layanan informasi di terminal.
2. Bertambahnya jumlah angkutan	maupun kebersihan terminal yang nanti diharapkan dapat menarik penumpang untuk masuk terminal	
3. Potensi pertumbuhan pasar disekitar terminal		
4. Adanya peningkatan kesadaran Masyarakat pentingnya menggunakan transportasi umum		
Threats (T)	Strategi (ST)	Strategi (WT)
1. Mudahnya mendapatkan kendaraan pribadi dengan cara kredit	Merancang transportasi umum baru yang lebih nyaman, murah dan aman	Meningkatkan pengawasan dan penertiban terminal bayangan dan terminal utama:

Faktor-faktor strategi	Bobot	Rating	Sektor
Bencana alam atau gangguan lain yang dapat mengganggu operasional terminal	0.129	2.067	0.267
Banyaknya terminal bayangan	0.115	2.533	0.292
Rendahnya pengetahuan pememudi tentang fungsi terminal	0.113	2.167	0.244
Total	1.000	0.2488	

Skor total 2,488 ditampilkan pada matriks EFE di atas. Nilai ini berada di bawah 2,5. Berdasarkan penelitian Umar, suatu perusahaan dianggap berada pada posisi internal yang kuat jika nilai skor tertimbangannya lebih besar dari 2,5. Sebaliknya perusahaan berada pada posisi lemah jika nilai skor tertimbangannya kurang dari 2,50%. Mengingat hal tersebut, skor tertimbang keseluruhan Terminal Kota Borong sebesar 2,488 menunjukkan berada pada posisi lemah dan tidak mampu memanfaatkan peluang dan menetralsisir ancaman.

Upaya mendukung pertumbuhan suatu perusahaan, ialah dengan menggunakan analisis matriks SWOT untuk menyusun alternatif strategi yang tepat.

Instrumen penelitian ini yang dimaksudkan dengan "perusahaan" ialah Terminal Kota Borong. Berdasarkan faktor internal (kekuatan dan kelemahan) dan eksternal (peluang dan ancaman), maka dibuatlah matriks SWOT (tabel 5).

2. Bencana alam atau gangguan lain yang dapat mengganggu oprasional terminal	agar Masyarakat beralih menggunakan transportasi umum.	✓	Menertibkan surat-surat kendaraan umum yang masuk terminal agar penumpang merasa nyaman dan aman saat melakukan perjalanan
3. Banyaknya teminal bayangan			
4. Rendahnya pengetahuan pengemudi tentang fungsi terminal		✓	Melakukan sosialisai dengan penumpang dan sopir tentang prosedur, layanan dan tata tertib terminal
		✓	Mendorong Masyarakat untuk memilih kendaraan umum dari pada kendaraan pribadi dengan menekan pajak kendaraan seperti mobil dapat dikenakan tarif yang lebih tinggi.

KESIMPULAN

Berdasarkan standar terminal tipe C dari Direktur Jenderal Perhubungan, hasil analisis kinerja terminal untuk Terminal Kota Borong menunjukkan bahwa semua kecuali satu fasilitas utama—tempat parkir kendaraan pengantaran—telah mematuhi. Selain itu, hasil analisis antrian FIFO pada jalur kedatangan angkutan ADES dan AKDP menunjukkan $\rho > 1$. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat tingkat kedatangan yang lebih tinggi dibandingkan tingkat pelayanan. Temuan analisis di atas menghasilkan kesimpulan bahwa terminal penumpang Kota Borong beroperasi secara subparmal atau kurang optimal.

Banyak pengemudi dan penumpang yang merasa tidak puas terhadap pelayanan terminal, khususnya pada tempat ibadah (39,43%), ruang informasi pengaduan (47,61%), dan kelestarian lingkungan (59,96%). Hal-hal tersebut perlu mendapat perhatian lebih lanjut karena ketiga atribut tersebut sangat krusial dalam memikat penumpang untuk naik atau turun di terminal. Temuan ini diperoleh dari analisis tingkat minat dan kepuasan (IPA).

Hasil analisis IFE-EFE menunjukkan bahwa kurangnya informasi mengenai rute yang dilalui angkutan umum menjadi salah satu faktor penyebab tidak berfungsinya terminal dengan skor 0,167. Selain itu, total skor IFE dan EFE masing-masing sebesar 2.460 dan 2.488, yang semakin menunjukkan bahwa Terminal Kota Borong belum mampu memanfaatkan peluang dan kelebihanannya serta mengatasi kelemahan dan ancamannya.

Beberapa upaya yang dapat dilakukan untuk mengembangkan Terminal Kota Borong dengan menggunakan matriks SWOT, yakni: (1) membangun infrastruktur untuk memudahkan penumpang menuju terminal; (2) merancang transportasi umum baru yang lebih aman; (3) dan menambah fasilitas utama serta fasilitas pendukung yang belum dimiliki. Selain itu, kelestarian lingkungan dan kebersihan terminal harus dijaga.

REFERENSI

Bachtiar, Zulfahmi, and Ramos Pasaribu. 2023. 'Dampak Lingkungan Ekologis Akibat Proyek Pembangunan Jalur Rel Light Rapid Transit (LRT) Jabotabek Di Jakarta'. *Local Engineering* 1 (1): 1–10.

<https://doi.org/10.59810/lejlace.v1i1.24>.

Badan Pusat Statistik. 2021. 'Profil Perumahan Dan Kawasan Permukiman Kabupaten Manggarai Timur'. BPS. 2021.

Dua, Ireneus Kota, and Ade Marwa Banjar. 2014. "Evaluasi Kinerja Terminal Penumpang Antarkota Dalam Propinsi (Studi Kasus Pada Terminal Roworeke - Ende)." *TEKNOSIAR* 8 (1). <http://e-journal.uniflor.ac.id/index.php/TEKNOSIAR/article/view/175>.

Edwards, John D. 1992. *Transportation Planning Handbook*. Prentice-Hall, Englewood Cliffs, N.J. <https://search.worldcat.org/title/transportation-planning-handbook/oclc/24142482>.

Ersilya, Lely, and Yori Herwangi. 2022. "Evaluasi Kinerja Terminal Warumasio Sebagai Terminal Regional Baru Di Kota Baubau." *Jurnal Sinar Manajemen* 9 (3). <https://doi.org/https://doi.org/10.56338/jsm.v9i3.2626>.

Haryono, Sigit. 2013. "Analisis Kualitas Pelayanan Angkutan Umum (Bus Kota) Di Kota Yogyakarta." *Jurnal Administrasi Bisnis* 7 (1): 1–14. <http://repository.upnyk.ac.id/6240/>.

Hilmy, Abid Naufal, Septiana Hariyani, and Budi Sugiarto Waloejo. 2021. "Evaluasi Kinerja Terminal Tipe B Di Kabupaten Lamongan." *Planning for Urban Region and Environment Journal (PURE)* 10 (4). <https://purejournal.ub.ac.id/index.php/pure/article/view/35>.

Latif, A. 2013. 'Analisis Kebutuhan Pelayanan Kendaraan Umum AKDP Dalam Terminal Alang-Alang Lebar Palembang'. *PILAR Jurusan Teknik Sipil* 9 (2).

Morlok, Edward K., and Johan Kelanaputra Hainim. 1985. *Pengantar Teknik Dan Perencanaan Transportasi*. Erlangga. <https://cir.nii.ac.jp/crid/1130000798113834880>.

Nurmala, Icha. 2021. "Analisis Kepuasan Penumpang Terhadap Rekonstruksi Terminal Check-in Counter Di Bandara Udara Internasional Radin Inten II Lampung." *Sekolah Tinggi Teknologi Kerdigantaraan Yogyakarta*. <https://digilib.sttkd.ac.id/1694/>.

Rangkuti, Freddy. 1998. *Analisis SWOT Teknik Membedah Kasus Bisnis: Reorientasi Konsep Perencanaan Strategis Untuk Menghadapi Abad 21*. Gramedia Pustaka Utama. https://books.google.co.id/books?id=UHV8Z2SE57EC&hl=id&source=gbs_navlinks_s.

Semiun, Oktovianus Edvict. 2018. "Pengaruh Kualitas Pelayanan Angkutan Kota Terhadap Kepuasan Dan Loyalitas Penumpang Di Kota Kupang." *Rekayasa Sipil* 12 (1): 1–78. <https://doi.org/https://doi.org/10.21776/ub.rekayasasipil/2018.012.01.6>.

Seran, Engelbertha Noviani Bria, and Tri Basuki Joewono. 2019. "Atribut Kualitas Pelayanan ANgkutan Publik Di Kota Bandung." *Jurnal Teknik Sipil* 11 (2): 109–31. <https://doi.org/10.28932/jts.v11i2.1406>.

Supranto, J. 2006. Pengukuran Tingkat Kepuasan Pelanggan Untuk Menaikkan Pangsa Pasar. Rineka Cipta.
Umar, Husein. 2003. Strategic Management in Action. Gramedia Pustaka Utama.

Utama, Prasetya, Ody Wahyu, M. Zainul Arifin, and A. Wicaksono. 2014. "Evaluasi Kinerja Terminal Induk Kota Bekasi." Jurnal Mahasiswa Jurusan Teknik Sipil Universitas Brawijaya.