

EVALUASI PENGEMBANGAN TERMINAL TIPE A WILAYAH SUMATERA

by Herawati Zetha Rahman

Submission date: 09-Oct-2020 04:18PM (UTC+0700)

Submission ID: 1409995443

File name: 2018-EVALUASI_PENGEMBANGAN_TERMINAL_TIPE_A_WILAYAH_SUMATERA.pdf (225.23K)

Word count: 2979

Character count: 19257

EVALUASI PENGEMBANGAN TERMINAL TIPE A WILAYAH SUMATERA

Dian Perwitasari

Teknik Sipil/Fakultas Teknik
Universitas Pancasila

Jl.Srengseng Sawah, Jagakarsa, RT.1/RW.3,
Srengseng Sawah, Jagakarsa, Kota Jakarta
Selatan, 12640

dian_perwitasari@univpancasila.ac.id

Herawati Zetha Rahman

Teknik Sipil/Fakultas Teknik
Universitas Pancasila

Jl.Srengseng Sawah, Jagakarsa, RT.1/RW.3,
Srengseng Sawah, Jagakarsa, Kota Jakarta
Selatan, 12640

zetha.hera@univpancasila.ac.id

Jade S Petroceany

Teknik Sipil/Fakultas Teknik
Universitas Pancasila

Jl.Srengseng Sawah, Jagakarsa, RT.1/RW.3,
Srengseng Sawah, Jagakarsa, Kota Jakarta
Selatan, 12640

jade_sjafrecia@univpancasila.ac.id

Azaria Andreas

Teknik Sipil/Fakultas Teknik
Universitas Pancasila

Jl.Srengseng Sawah, Jagakarsa, RT.1/RW.3,
Srengseng Sawah, Jagakarsa, Kota Jakarta
Selatan, 12640

azaria.andrea@univpancasila.ac.id

Abstract

Transportation has an important and strategic role in achieving national development. To support the achievement of smooth and orderly transportation management so that there is an intra and intermodal integration, adequate transportation facilities must be built. One such facility is a station, the station is the choice of public transportation modes for both short and long distance transportation. The station becomes a land transportation system that supports the mobility of people and goods and meets the needs of social economy, commerce and recreation. Provision of terminals must meet the regulations set by the government in the legislation. This study aims to evaluate 4 Type A station in the Sumatra region against service standards that have been established in the applicable regulations and legislation. Qualitative methods with questionnaire surveys of relevant stakeholders were carried out in this study. The results of the study are recommendations for the development of type A station in 4 provinces in the Sumatra region.

Keywords: Station Type A, Sumatera, Evaluation, Development

Abstrak

Transportasi memiliki peran penting dan strategis dalam pencapaian pembangunan nasional. Untuk mendukung tercapainya penyelenggaraan transportasi yang lancar dan tertib sehingga terjadi suatu keterpaduan intra dan antar moda perlu dibangun fasilitas transportasi yang memadai. Salah satu fasilitas tersebut adalah terminal, terminal menjadi pilihan moda transportasi publik baik untuk transportasi jarak dekat maupun jarak jauh. Terminal menjadi suatu sistem transportasi darat yang menunjang mobilitas orang dan barang dan memenuhi kebutuhan ekonomi sosial, perniagaan dan rekreasi. Penyediaan terminal harus memenuhi peraturan yang telah ditetapkan oleh pemerintah dalam peraturan perundang-undangan. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi 4 terminal Tipe A di wilayah Sumatera terhadap standar pelayanan yang telah ditetapkan dalam peraturan dan perundang-undangan yang berlaku. Metode kualitatif dengan survey kuisioner terhadap stakeholder terkait dilakukan pada penelitian ini. Hasil kajian berupa rekomendasi pengembangan terminal tipe A di 4 Provinsi di Wilayah Sumatera.

Kata Kunci: Terminal Tipe A, Sumatera, Evaluasi, Pengembangan

PENDAHULUAN

Terminal merupakan pangkalan kendaraan bermotor umum yang digunakan untuk mengatur kedatangan dan keberangkatan, menaikkan dan menurunkan penumpang dan/atau barang, serta perpindahan moda angkutan. Fungsi terminal itu sendiri untuk menunjang kelancaran perpindahan penumpang dan/atau barang serta keterpaduan intramoda dan antarmoda. Khusus untuk terminal penumpang, berfungsi untuk mengatur kedatangan dan keberangkatan, menaikkan dan menurunkan penumpang, serta perpindahan moda angkutan yang terpadu dan pengawasan terhadap angkutan.

Penyediaan terminal bukanlah semata-mata diarahkan untuk memenuhi fungsinya dalam melayani angkutan regional, tetapi juga ditujukan untuk menciptakan sistem angkutan kota yang efisien dan efektif. Dalam hal ini perlu diperhatikan penyediaan terminal yang memiliki tingkat daya hubung sedemikian rupa sehingga semua pergerakan berakhir disana dan dapat memberikan tingkat kemudahan pencapaian seluruh bagian kota.

Kajian ini akan difokuskan pada Terminal Penumpang Tipe A. Berdasarkan kondisi eksisting terminal tipe A di Indonesia yang saat ini berjumlah 143 (dephub, 2017), mengalami kendala dan permasalahan di beberapa daerah. Permasalahan yang banyak terjadi adalah pengembangan terminal tipe A yang tidak dimanfaatkan secara optimal oleh daerah. Hal ini dikarenakan beberapa faktor seperti lokasi dan letak terminal yang terlalu jauh atau permasalahan politik. Oleh karena itu, rencana pengembangan terminal tipe A membutuhkan evaluasi. Studi ini dilakukan guna memberikan masukan terhadap pengembangan terminal tipe A di masa yang akan datang.

STUDI LITERATUR

Sistem transportasi adalah suatu himpunan gerak perpindahan yang merupakan suatu susunan dari unsur-unsur transportasi itu sendiri yang saling berkait dan membentuk pola tertentu, yang apabila pola tersebut berubah maka akan berubah pula seluruh pola yang ada (Warpani, 1990). Sementara transport (pengangkutan) adalah kegiatan perpindahan penumpang maupun barang dari suatu tempat (asal) ke tempat yang lain (tujuan) dengan menggunakan moda transportasi (kendaraan).

Proses perencanaan sebuah sistem transportasi diharuskan melalui pendekatan yang menyeluruh, yang dimulai dengan sebuah perencanaan yang matang hingga implementasi hasil dan diikuti dengan proses evaluasi yang berkesinambungan sehingga sistem yang dibangun sesuai dengan sasaran dan tujuan pembentukan sistem.

Perancangan transportasi berkaitan dengan aksesibilitas dan mobilitas bagi para pengguna. Aksesibilitas adalah konsep yang menggabungkan pengaturan tataguna lahan secara geografis dengan system jaringan transportasi yang menghubungkannya atau dengan perkataan lain aksesibilitas adalah suatu ukuran kenyamanan bagaimana lokasi tataguna tanah berinteraksi antara satu dengan yang lainnya atau kemudahan suatu lokasi dicapai melalui system transportasi.

Terminal sebagai salah satu komponen sistem transportasi memiliki peran penting dalam menunjang kinerja sistem transportasi jalan raya, karena sistem transportasi jalan raya merupakan tulang punggung sistem transportasi nasional. Menurut keputusan Menteri Perhubungan No.31 tahun 1995 tentang Terminal Transportasi Jalan, yang dimaksud dengan terminal penumpang adalah prasarana transportasi jalan untuk keperluan menurunkan dan menaikkan penumpang, perpindahan intra atau antarmoda transportasi serta mengatur moda kedatangan dan pemberangkatan kendaraan umum. Sementara pada PM 132 tahun 2015 terminal adalah pangkalan kendaraan bermotor umum yang digunakan untuk mengatur kedatangan dan keberangkatan, menaikkan dan menurunkan orang dan/atau barang, serta perpindahan moda angkutan.

Menurut Peraturan Pemerintah RI No.43 tahun 1993 tentang prasarana dan lalu lintas jalan, terminal dibagi menjadi dua jenis peruntukan terminal penumpang dan barang. Terminal penumpang berdasarkan fungsi layanan dibedakan atas tipe A, tipe B dan tipe C. Terminal penumpang Tipe A berfungsi melayani kendaraan penumpang umum untuk angkutan antar kota antar propinsi (AKAP), dan angkutan lintas batas antar negara, angkutan antar kota dalam propinsi (AKDP), angkutan kota (AK) serta angkutan pedesaan (ADES).

Pengembangan fasilitas terminal tipe A berdasarkan PM 40 Tahun 2015 tentang Standar Pelayanan Minimum dijelaskan secara rinci indikator yang harus dicapai oleh terminal untuk melayani penumpang dengan baik, yaitu Pelayanan keselamatan, Pelayanan keamanan, Pelayanan kehandalan/keteraturan, Pelayanan kenyamanan, Pelayanan kemudahan/keterjangkauan, Pelayanan kesetaraan.

Dalam kajian ini, *benchmarking* dilakukan terhadap beberapa terminal tipe A di Indonesia, dengan tujuan memperoleh *lesson learned* untuk pengembangan terminal tipe A di wilayah sumatera yang menjadi studi kasus, adapun terminal tersebut yaitu :

1. Terminal Tirtonadi, Solo

Terminal yang memiliki luas lahan 4,9 Ha ini pembangunannya dilakukan dalam 3 tahap sejak 2009 hingga 2011. Terminal terdiri atas 20 fasilitas utama, 12 fasilitas penunjang dan 12 fasilitas umum, dengan kondisi tersebut terminal ini telah memenuhi seluruh fasilitas yang tercantum dalam PM 132 tahun 2015 sehingga terminal ini menjadi terminal percontohan di Indonesia. Dari 10 trayek yang dilayani mampu membuat terminal ini mendatangkan 25.148 orang/hari dan memberangkatkan 22.325 orang/hari. Keunggulan yang dimiliki terminal ini antara lain memiliki Puskesmas dengan free biaya pengobatan, uji emisi dan ram check dilakukan setiap minggu, dilengkapi dengan CCTV, lokasi terletak didalam simpul strategis sehingga memungkinkan untuk integrasi antarmoda, serta direncanakannya pembangunan Mal pada terminal.

2. Terminal Bulu Pitu, Purwokerto

Terminal dengan luas lahan 13 Ha dan dibangun pada tahun 1979, terdiri atas 13 fasilitas utama, 6 fasilitas penunjang dan 7 fasilitas umum. Dari 17 trayek yang dilayani terminal ini mampu mendatangkan dan memberangkatkan penumpang 12.000 orang per hari. Keunggulan terminal Bulu Pitu diantaranya luasan lahan yang besar dipergunakan sebesarnya untuk ruang publik, merupakan salah satu terminal yang humanis dengan berbagai dukungan fasilitas untuk calon penumpang, pengantar maupun pengunjung lainnya seperti: taman lalu lintas, taman payung, perpustakaan, area outbond serta ruang pertunjukkan terbuka. Jalur kedatangan dan jalur keberangkatan yang terpisah cukup jauh dan dibatasi dengan adanya hutan terminal. Terminal di buka selama 24 Jam

3. Terminal Pulo Gebang, Jakarta

Terminal dengan luas lahan 12,6 Ha ini dibangun pada tahun 2010 hingga 2012, terdiri atas 19 fasilitas utama, 8 fasilitas penunjang dan 12 fasilitas umum. Dari 78 trayek yang dilayani terminal ini mampu mendatangkan dan memberangkatkan penumpang 4.891 orang per hari. Terminal ini merupakan terminal modern dimana tidak terjadi perpotongan antara akses masuk dan keluar penumpang, terpisahnya pintu masuk dan keluar, perpotongan antara akses pejalan kaki dengan akses kendaraan sudah diminimalisir dengan desain keselamatan serta telah adanya pengaturan sirkulasi kendaraan di depan terminal mendukung fasilitas perpindahan moda.

Keunggulan Terminal Pulo Gebang adalah terminal terbesar se-Asia Tenggara, akan dibuat Transit Oriented Development, akan dibangun penginapan di sekitar terminal, fasilitas relatif baru sehingga keadaannya masih terjaga, terdapat ruang terbuka hijau yang cukup luas di area terminal, area parkir sangat luas, serta berdekatan dengan letak jalan tol.

METODOLOGI

Penelitian ini menggunakan metode kualitatif, studi kasus dilakukan terhadap 4 terminal tipe A di wilayah Sumatera yaitu Terminal Rajabasa Lampung, Terminal Payung Sekaki Pekanbaru, Terminal Alang-Alang Lebar Palembang dan Terminal Anak Air Padang.

Survey kuisioner berupa survey kelengkapan fasilitas terminal untuk mengetahui kelengkapan fasilitas terminal, survey institusional untuk mengetahui persepsi stakeholder terhadap kondisi terminal, survey pengguna terminal bertujuan untuk mengetahui persepsi pengguna mengterhadap kondisi terminal serta survey SWOT untuk mengetahui internal dan eksternal faktor yang mempengaruhi terminal. Materi kuisioner mengacu mengacu kepada Peraturan Menteri PM. No. 132 Tahun 2015 Tentang Penyelenggaraan Terminal Penumpang Angkutan Jalan. Survei Sosial-ekonomi juga dilakukan untuk mengetahui kondisi dan potensi terminal.

Dalam kajian ini responden meliputi instansi pemerintah seperti Dinas Perhubungan Provinsi, Dinas Perhubungan Kota, UPT Terminal, Bappeda Provinsi, Bappeda Kota; serta sektor swasta meliputi operator dan pengelola angkutan; pengguna terminal yakni awak, penumpang dan pengantar; diikutsertakan juga peneliti, universitas, para pengusaha dan investor pada berbagai industri jasa di terminal dan stakeholder lainnya yang berperan dalam terminal penumpang di Indonesia.

ANALISA DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan survey sosial ekonomi terhadap 4 terminal studi kasus dapat diketahui potensi dan fakta masalah pada masing-masing terminal sebagai berikut

1. Terminal Rajabasa, Bandar Lampung

Terminal Raja Basa Terletak di Kota Bandar Lampung yang beroperasi pada tahun 1980 hingga saat ini, penduduk kota ini lebih dari 1 juta jiwa sehingga memerlukan sarana transportasi yang memadai dengan jumlah dukungan jaringan trayek AKDP cukup menjangkau kabupaten yang ada di Provinsi Lampung. Dari aspek geografis terminal ini terletak di Ibukota Provinsi dengan Luas ± 12 Ha yang berjarak ± 80 km dari pelabuhan penyeberangan Bakauheni dan dilintasi oleh 2 akses jalan nasional. Lokasi terminal terhadap pusat perbelanjaan 3-6 Km, terhadap pusat pendidikan 2-3 Km dan terhadap perkantoran 2-8,5 Km.

Dengan potensi tersebut masih terdapat beberapa masalah yang menjadi tanatagn pengembangan Terminal Rajabasa yaitu dibutuhkan dana yang besar

untuk memenuhi standar pelayanan yang diatur dalam PM 40 tahun 2015, Layout bangunan menjadikan sirkulasi bus menjadi kurang teratur sehingga perlu dilakukan tata ulang bangunan tersebut dengan meminimalisir pembongkaran bangunan serta perlu dukungan pelayanan berupa sarana angkutan dan jaringan trayek yg baik untuk AKDP / AKAP.

2. Terminal Payung Sekaki, Pekanbaru

Terminal ini juga dikenal dengan nama Terminal Bandar Raya Payung Sekaki (TBRPS), Terdapat lahan yang luas untuk pengembangan terminal sekitar 27 hektar luas lahan serta 7 hektar luas bangunan terminal, termasuk salah satu terminal bus termegah di Indonesia dengan arsitektur dan ornamen khas melayu yang mempunyai jangkauan pelayanan ke seluruh wilayah Pulau Sumatera dan beberapa kota di Pulau Jawa.

Fakta masalah yang terjadi yaitu operasional bus pada Terminal BRPS hanya berlangsung pada pukul 07.00 – 19.00. Perusahaan bis tidak memilih untuk masuk ke terminal dan kurangnya kesadaran masyarakat untuk menggunakan jasa terminal hal ini disebabkan kondisi terminal yang sepi sehingga rawan kejahatan, akibatnya banyak bermunculan terminal bayangan. Masih kurangnya pengawasan dan kontrol dari pihak terkait sehingga jadwal pengaturan keberangkatan bis-bis AKAP atau AKDP belum tertib dan banyak bis melanggar Perda Kota Pekanbaru Pasal 82 ayat 1 tentang menaik turunkan penumpang di luar terminal.

3. Terminal Alang-alang Lebar, Palembang

Terminal Alang-Alang Lebar berada Jalan ByPass Alang-Alang Lebar KM 12 yang merupakan simpul sekaligus jalur nadi Lampung-Palembang-Jambi. Kawasan Alang Alang Lebar menjadi kawasan yang dipilih untuk pengembangan *project* yang diberi nama Citra Grand City. Melalui Citra Grand City, Ciputra memosisikan diri sebagai *Pioneer New Township Development* yang berusaha menjawab semua kebutuhan akan *living* dan *working space* yang nyaman, teratur, sehat, berwawasan lingkungan dan berstandar internasional. Selain itu tersedia Jalur Trans Musi

dari Terminal Alang-Alang Lebar menuju Bandar Udara Internasional Sultan Mahmud Badaruddin II yaitu pada Koridor 5. Potensi lain dari kota Palembang adalah telah ditetapkannya Tanjung Api-Api menjadi KEK (Kawasan Ekonomi Khusus), serta adanya pembangunan pelabuhan internasional Tanjung Api-Api, pembangunan LRT (*Light Railway Transit*) dari Bandara ke Jakabaring *Sport City*, dan jalan Tol Trans Sumatera

Fakta masalah yang dihadapi terminal ini adalah jarak dari terminal ke Pelabuhan Tanjung Api-Api cukup jauh yaitu 72.3 km. Trans Sumatera yang telah dikerjakan yaitu pada Kayu Agung yang berjarak 81.1 km dari terminal. Berdasarkan hasil survey instasional, jumlah kendaraan keluar masuk terminal berjumlah 30-50 kendaraan perhari.

4. Terminal Anak Air, Padang

Terminal Anak Air, Kecamatan Koto Tengah akan menjadi kawasan satelit di arah utara. Nantinya di kawasan ini tidak saja berdiri terminal, akan tetapi juga sarana dan prasarana penunjang seperti: tempat pengujian kendaraan bermotor, pertokoan, pasar induk, hotel, pergudangan, terminal truk dan lainnya. Untuk pembangunan tersebut, lahan seluas 4,5 Ha sudah dibebaskan. Terminal tersebut direncanakan melayani angkutan Bus AKAP, Bus AKDP, Bus Kota / BRT, Angkutan Kota, Taksi dan Kendaraan Pribadi.

Fakta masalah yang ada yaitu pelebaran jalan rencana 40 meter, namun yang terealisasi hanya 30 meter, jarak lokasi terminal yang direncanakan jauh dari pusat kota, pusat bisnis maupun pusat kegiatan masyarakat lainnya, antara 9-17 km, serta pembebasan lahan untuk jalur akses masih dilakukan.

Sedangkan hasil survey kelengkapan fasilitas terminal survey institusional survey pengguna terminal serta survey SWOT terhadap kondisi eksisting 4 terminal studi kasus yang mengacu kepada standar pada Permenhub No.132 Tahun 2015 telah terangkum dan dapat dilihat pada tabel 1 dibawah ini.

Tabel 1. Kondisi dan Kesiuaian Terminal berdasarkan Standar Permenhub No. 132 Tahun 2015

Prosiding Simposium Forum Studi Transportasi antar Perguruan Tinggi ke-21
Universitas Brawijaya, Malang, 19 – 20 Oktober 2018

No	Kriteria	Standar Berdasarkan Permenhub No.132 Tahun 2015	Kondisi dan Kesesuaian											
			Terminal Rajabasa Lampung		Terminal Bandar Raya Payung Sekaki Pekabaru		Terminal Alang-Alang Lebar Palembang		Terminal Anak Air Padang					
			Sesuai	Tidak sesuai	Sesuai	Tidak sesuai	Sesuai	Tidak sesuai	Sesuai	Tidak sesuai				
1	Fungsi	Melayani Trayek AKAP	√		√		√		√		√		√	
		Melayani Trayek AKDP	√		√		√		√		√		√	
		Melayani Angkutan Perkotaan	√		√		√		√		√		√	
		Melayani Taksi	√		√		√		√		√		√	
		Melayani BRT (<i>Bus Rapid Transit</i>)	√		√		√		√		√		√	
2	Penetapan Lokasi Terminal	Tingkat Aksesibilitas Pengguna Jasa Angkutan	√		√		√		√		√		√	
		a. Kesesuaian Lahan dengan RTRW Nasional	√		√		√		√		√		√	
		b. Kesesuaian Lahan dengan RTRW Provinsi	√		√		√		√		√		√	
3	Lokasi Berdasarkan Rencana Tata Ruang	c. Kesesuaian Lahan dengan RTRW Kab/Kota	√		√		√		√		√		√	
		Kesesuaian Lahan dengan rencana pengembangan dan/atau kinerja jaringan jalan dan jaringan trayek	√		√		√		√		√		√	
		Kesesuaian dengan Rencana Pengembangan dan/atau Pusat Kegiatan	√		√		√		√		√		√	
4	Lokasi Berdasarkan Jalan	Keserasian dan keseimbangan dengan kegiatan lain	√		√		√		√		√		√	
		Permintaan Angkutan	√		√		√		√		√		√	
		Terdapat Dokumen Studi Kelayakan Teknis, Finansial dan Ekonomi	√		√		√		√		√		√	
5	Lokasi Berdasarkan Pusat Kegiatan	Rancang Bangun	√		√		√		√		√		√	
		Buku Kerja Rancang Bangun	√		√		√		√		√		√	
		Rencana Induk Terminal	√		√		√		√		√		√	
6	Demand Terminal	Analisa Dampak Lalu Lintas	√		√		√		√		√		√	
		Analisa Dampak Lingkungan	√		√		√		√		√		√	
			√		√		√		√		√		√	
7	Dokumen		√		√		√		√		√		√	
			√		√		√		√		√		√	
			√		√		√		√		√		√	

8	Fisik	Terminal memiliki fasilitas utama dan pendukung sesuai dengan syarat	√				√			√
		Akses jalan masuk dan keluar terminal memiliki jarak sekurang-kurangnya 50 m	√				√		√	√
		Sumber Daya Manusia	√				√			√
		Sistem Informasi dan Manajemen Terminal	√				√		√	√

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil evaluasi terhadap empat terminal tipe A di wilayah Sumatera tersebut, maka rekomendasi yang dapat diambil adalah :

1. Revitalisasi terminal Rajabasa dan Payung Sekaki,
Revitalisasi berupa pembenahan sistem dan jaringan angkutan umum bus, peningkatan kapasitas jalan, reformasi total sistem dan fisik angkutan umum eksisting, pengembangan feeder system, pengembangan fasilitas penunjang dan fasilitas umum, serta pengembangan tata ruang sesuai dengan PM 40 tahun 2015.
2. Relokasi Terminal Alang-alang Lebar dan Anak Air
Kedua terminal ini memiliki kendala dalam hal lokasi yang berakibat sepi nya kondisi terminal sehingga relokasi menjadi alternatif yang direkomendasikan oleh peneliti. Keterjangkauan terminal terhadap pusat-pusat kegiatan dan bandara cukup jauh sehingga keberadaan terminal di lokasi tersebut tidak menarik bagi masyarakat. Lahan terminal harus dapat menampung jumlah kendaraan yang keluar masuk terminal secara optimal. Pemandahan fasilitas penunjang (pusat perbelanjaan) ke lokasi terminal dapat menjadi *sweetener* bagi masyarakat hal ini tidak hanya menghidupkan terminal tetapi juga menghindari adanya terminal bayangan. Hal lain yang dapat dilakukan adalah penetapan zona regulasi bagi kawasan terminal oleh pejabat yang berwenang, sehingga aturan dan kewenangan menjadi jelas.

DAFTAR PUSTAKA

- BPTJ. 2016. Review Kinerja Prasarana Terminal Penumpang di Jabodetabek.
Focus group Discussion
- Hobbs, F. D., 1995, Perencanaan dan Teknik Lalu Lintas, Gajah Mada University
Press, Yogyakarta.
- Morlock, Edward K., 1994, Pengantar Teknik dan Perencanaan Transportasi,
Erlangga, Jakarta.
- Oppenlander J. C. and P. C. Box. 1976. Manual of Traffic Engineering Studies, 4th
Edition, Washington DC: Institute of Transportation Engineering
Washington DC.
- Peraturan Pemerintah No. 79 Tahun 2013 Tentang Jaringan Lalu Lintas dan
Angkutan Jalan
- Peraturan Menteri PM. No. 132 Tahun 2015 Tentang Penyelenggaraan Terminal
Penumpang Angkutan Jalan;
- Peraturan Menteri PM. No. 40 Tahun 2015 Tentang Standar Pelayanan
Penyelenggaraan Terminal Penumpang Angkutan Jalan;
- Port Authority Bus Terminal Rules (PABT) Design, Appendix C
- Tamin, Ofyar Z. 2000. Perencanaan dan Pemodelan Transportasi. Bandung,
Indonesia: Penerbit ITB
- Warpani, Suwardjoko. 2002. Pengelolaan Lalu Lintas dan Angkutan Jalan.
Bandung, Indonesia: Penerbit ITB
- Zakaria M., 2010. "Studi karakteristik parkir dan kebutuhan luas terminal Tegal
sebagai terminal bus Tipe A."

EVALUASI PENGEMBANGAN TERMINAL TIPE A WILAYAH SUMATERA

ORIGINALITY REPORT

9%

SIMILARITY INDEX

9%

INTERNET SOURCES

3%

PUBLICATIONS

7%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1

Submitted to Universitas Gunadarma

Student Paper

6%

2

tanah-palembang.com

Internet Source

3%

Exclude quotes Off

Exclude matches < 3%

Exclude bibliography On