



JURNAL PENELITIAN TRANSPORTASI DARAT



KEMENTERIAN PERHUBUNGAN
BADAN PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN PERHUBUNGAN
PUSAT PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN PERHUBUNGAN DARAT DAN
PERKERETAAPIAN

STT No. 2443/1998



JURNAL PENELITIAN TRANSPORTASI DARAT

Volume 19, Nomor 3, September 2017

ISSN No. 1410-8593

KEMENTERIAN PERHUBUNGAN
BADAN PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN PERHUBUNGAN
PUSAT PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN TRANSPORTASI JALAN DAN PERKERETAAPIAN
Jl. Medan Merdeka Timur No. 5, Jakarta - 10110
Telepon (021) - 34832942/ Faximili (021) - 3440012
Website: www.balitbanghub.dephub.go.id
Email: puslitdrt@gmail.com



JURNAL PENELITIAN TRANSPORTASI DARAT diterbitkan sejak tahun 1998 dan sejak tahun 2007 terbit dengan frekuensi 4 (empat) kali setahun.

Redaksi menerima tulisan hasil penelitian dan kajian yang berkaitan dengan transportasi darat meliputi moda jalan dan kereta api dari kalangan umum, mahasiswa dan pakar/pemerhati transportasi darat

SUSUNAN DEWAN REDAKSI

Pelindung	: Kepala Badan Penelitian dan Pengembangan Perhubungan	
Penasehat	: Kepala Pusat Penelitian dan Pengembangan Transportasi Jalan dan Perkeretaapian	
Pemimpin Umum	: Ir. Danto Restyawan, M.T.	
Pemimpin Redaksi	: Arif Anwar, S.T., M.Sc	(Transportasi Kereta Api, Kementerian Perhubungan)
Sekretaris Dewan Redaksi	: Siti Nur Fadlilah A, S.T., M.T.	(Transportasi Antarmoda, Kementerian Perhubungan)
Dewan Redaksi	: Erna Suharti, S.E., M.MTr	(Transportasi Kereta Api, Kementerian Perhubungan)
	Ir. Setio Boedi Arianto	(Transportasi Jalan, Kementerian Perhubungan)
	Yok Suprobo, S.T., M.Sc.	(Transportasi Jalan, Kementerian Perhubungan)
	Widoyoko Darmaji, S.S., M.T.	(Bahasa Inggris, Kementerian Perhubungan)
Mitra Bestari (<i>Peer Group</i>)	: DR.Bambang Istianto, M.Si	(Ahli Bidang Kebijakan Transportasi, Sekolah Tinggi Transportasi Darat)
	Drs. Priyambodo, MPM, DESS	(Ahli Bidang Manajemen Transportasi, Balitbangda Provinsi Jawa Timur)
	Darmaningtyas	(Ahli Bidang Transportasi Perkotaan, Institut Studi Transportasi, INSTRAN)
	Ir. Djoko Setijowarno, M.T.	(Ahli Bidang Transportasi Kereta Api, Unika Soegijapranata)
	Andyka Kusuma, S.T., M.Sc, Ph.D.	(Ahli Bidang Pemodelan Transportasi, Universitas Indonesia)
Sekretariat Redaksi	: Hartono, SAP, M.MTr., Budi Dwi Hartanto, S.T., M.T., Imam Samsudin, S.T., Arbie, S.T., Reni Puspitasari, S.E., M.T., Yogi Arisandi, S.T., M.T., Dwi Heriwibowo	

Alamat Redaksi

BADAN PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN PERHUBUNGAN
PUSAT PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN TRANSPORTASI JALAN DAN PERKERETAAPIAN
Jl. Medan Merdeka Timur No. 5 Jakarta 10110
Telp. (021) 348 32942, Fax. (021) 344 0012

Dicetak oleh: CV. SETIA SEJATI, Kp. Tajur No. 16 Kel. Tajur Kec. Ciledug - Kota Tangerang
Telp. (021) 7332446



Terakreditasi, Nomor: 744/AU3/P2MI-LIPI/04/2016

Tanggal 24 Maret 2016

KATA PENGANTAR

Jurnal Penelitian Transportasi Darat merupakan salah satu wahana di Badan Penelitian dan Pengembangan Perhubungan untuk mempublikasikan hasil penelitian dan kajian bidang transportasi darat (moda jalan dan kereta api) dari peneliti Badan Litbang Perhubungan, peneliti dari instansi lain, serta akademisi. Pada penerbitan Volume 19 (sembilan belas), Nomor 3 (tiga) ini menyajikan 5 (lima) tulisan yang membahas pengembangan *carbody* aluminium, *online passenger survey*, model pemilihan moda kereta api atau bus, keselamatan berlalu lintas di Kota Bogor, dan penerapan kebijakan *electronic road pricing* di Jakarta. **Taufik Hidayat dan Yusuf Tri Wicaksono** dalam tulisannya “**Pengembangan Carbody Aluminium untuk Light Rail Transit**” yang bertujuan mengkaji pemanfaatan material aluminium untuk produksi kereta ringan LRT (*Light Rail Transit*) oleh PT INKA, sebagai bentuk upaya untuk mencapai pembuatan kereta ringan dengan beban gandar maksimum 12 ton. **Siti Maimunah** menulis “**Online Passenger Survey untuk Mengevaluasi Penyelenggaraan Angkutan Lebaran di Indonesia**”, dengan tujuan adalah untuk menganalisis dan mengevaluasi permasalahan-permasalahan yang terjadi selama penyelenggaraan angkutan lebaran melalui survei secara *online* kepada para pemudik. **Siti Rofiah Afriyanah** dalam tulisannya “**Kajian Model Pemilihan Moda Kereta Api atau Bus Menuju Stasiun Kereta Api Kroya dan Maos di Kabupaten Cilacap**”, dimana tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pemilihan moda masyarakat Kota Cilacap terhadap angkutan feeder antara angkutan kereta api atau angkutan bus. **Ni Luh Wayan Rita Kurniati** menulis tentang “Pengaruh Disiplin Pengendara Sepeda Motor, Kondisi Sepeda Motor dan Jalan Terhadap Keselamatan Berlalu Lintas di Kota Bogor Tahun 2016 (Survei Jalan Raya Tajur)”, dengan tujuan untuk mengetahui pengaruh disiplin pengendara sepeda motor, kondisi sepeda motor dan kondisi jalan terhadap keselamatan berlalu lintas di Kota Bogor. **A. Faroby Falatehan, Yusman Syaukat, Ma'mun Sarma, dan Rizal Bahtiar** dalam tulisannya “**Analisis Peningkatan Waktu Perjalanan dan Pemilihan Moda Pada Penerapan Kebijakan ERP (*Electronic Road Pricing*) di Jakarta**” bertujuan untuk menganalisis berapa peningkatan waktu tempuh akibat kemacetan di Jalan Sudirman, dan menganalisis pilihan moda transportasi masyarakat saat ERP diterapkan.

Selamat Membaca.

Redaksi.



Terakreditasi, Nomor: 744/AU3/P2MI-LIPI/04/2016

Tanggal 24 Maret 2016

DAFTAR ISI

Pengembangan Carbody Aluminium untuk <i>Light Rail Transit</i> <i>Development of Aluminum Carbody for Light Rail Transit</i> _____	143-164
Taufik Hidayat dan Yusuf Tri Wicaksono	
<i>Online Passenger Survey</i> untuk Mengevaluasi Penyelenggaraan Angkutan Lebaran di Indonesia <i>Online Passenger Survey To Evaluate The Operation Of Lebaran Transportation In Indonesia</i> _____	165-182
Siti Maimunah	
Kajian Model Pemilihan Moda Kereta Api atau Bus Menuju Stasiun Kereta Api Kroya dan Maos di Kabupaten Cilacap <i>Study of Choice Model of Railway Mode or Bus Towards to The Kroya and Maos Railway Station in Cilacap District</i> _____	183-194
Siti Rofiah Afriyannah	
Pengaruh Disiplin Pengendara Sepeda Motor, Kondisi Sepeda Motor dan Jalan Terhadap Keselamatan Berlalu Lintas di Kota Bogor Tahun 2016 (Survei Jalan Raya Tajur) <i>The Influence of Motor Cycle Rider's Discipline, The Condition of Motorcycle and Road Towards The Traffic Safety in Bogor City Year 2016 (Survey on Jl Raya Tajur)</i> _____	195-204
Ni Luh Wayan Rita Kurniati	
Analisis Peningkatan Waktu Perjalanan dan Pemilihan Moda Pada Penerapan Kebijakan ERP (<i>Electronic Road Pricing</i>) di Jakarta <i>Analysis of Travel Time Enhancement and Modal Choices for Implementation of ERP Policy in Jakarta</i> _____	205-216
A. Faroby Falatehan, Yusman Syaukat, Ma'mun Sarma, dan Rizal Bahtiar	



Terakreditasi, Nomor: 744/AU3/P2MI-LIPI/04/2016
Tanggal 24 Maret 2016

Lembar abstrak boleh diperbanyak tanpa izin dan biaya

DDC: 385.2 Hid p Taufik Hidayat dan Yusuf Tri Wicaksono (UPT Balai Pengembangan Instrumentasi LIPI, Bandung dan Departemen Desain Mekanik PT. INKA (Persero), Madiun) Pengembangan Carbody Aluminium Untuk Light Rail Transit J.P. Transdat Vol. 19, No. 3, September 2017, Hal. 143-164 Kereta ringan merupakan kereta kecepatan normal berpenggerak sendiri dengan beban gandar maksimum 12 ton. Untuk mencapai beban gandar tersebut, maka pemilihan material adalah cara yang efektif dilakukan. Material Aluminium ekstrusi adalah salah satu material yang dapat dijadikan pilihan mengingat densitasnya hanya 2,7g/cm³. Penelitian ini bertujuan mengkaji pemanfaatan material Aluminium untuk produksi kereta ringan LRT (light rail transit) oleh PT INKA, sebagai bentuk upaya untuk mencapai pembuatan kereta ringan dengan beban gandar maksimum 12 ton. Penelitian ini didasarkan pada penelitian deskriptif, metode pengumpulan data adalah data primer dilakukan dengan pengamatan menggunakan peralatan, dan pengumpulan data sekunder diperoleh berdasarkan data dari instansi terkait serta studi literatur. Dalam penelitian ini analisis yang digunakan adalah analisis deskriptif, kualitatif dan kuantitatif. Untuk dapat menghasilkan desain LRT yang sesuai dengan standar keamanan maka dilakukan perencanaan desain dan pengujian baik melalui metode simulasi maupun pengujian langsung di workshop. Pengujian yang dilakukan terbagi menjadi beberapa jenis, yaitu pengujian dimensi yang mencakup panjang, lebar dan tinggi; pengujian berat; dan pengujian kekuatan konstruksi. Untuk pengujian kekuatan konstruksi dilakukan melalui dua metode, yaitu menggunakan simulasi software ANSYS dan uji sebenarnya di workshop. PT INKA membuat prototipe LRT dari material paduan Aluminium seri 6061 T6 yang kemudian dilakukan beberapa pengujian antara lain pengukuran berat dan pengujian kekuatan struktur kereta. Hasil pengukuran berat menunjukkan bahwa berat carbody prototipe LRT PT INKA adalah 2761 kg dan keseluruhan pembebanan telah memenuhi ketentuan maksimum axle load 12 ton. Sedangkan untuk uji kekuatan konstruksi menggunakan simulasi dan pengujian di workshop dengan pembebanan Kasus 1, Kasus 2, Kasus 3 dan Kasus 4 menunjukkan bahwa konstruksi LRT PT INKA memiliki nilai tegangan di bawah nilai tegangan ijin yaitu	yaitu <206.5 MPa. Hal ini menunjukkan bahwa prototipe LRT PT INKA telah memenuhi persyaratan keamanan kekuatan struktur untuk kereta penumpang sesuai Peraturan Menteri Perhubungan No. 175 Tahun 2015 tentang Standar Spesifikasi Teknis Kereta Kecepatan Normal Dengan Penggerak Sendiri. (Penulis) Kata Kunci: carbody, aluminium, LRT, kekuatan konstruksi DDC: 388.042 Mai o Siti Maimunah (Sekretariat Badan Penelitian dan Pengembangan Perhubungan, Jakarta) Online Passenger Survey Untuk Mengevaluasi Penyelenggaraan Angkutan Lebaran di Indonesia J.P. Transdat Vol. 19, No. 3, September 2017, Hal. 165-182 Dalam mendukung penyelenggaraan angkutan lebaran yang dikoordinasikan oleh Kementerian Perhubungan, dilakukan monitoring dan survei kepada para pemudik. Tujuan dilakukan monitoring adalah untuk mewujudkan kelancaran penyelenggaraan angkutan lebaran. Sedangkan tujuan survei adalah untuk mengetahui permasalahan yang terjadi di lapangan berdasarkan persepsi pemudik. Berdasarkan data dan informasi tersebut, maka dapat dijadikan dasar perbaikan dalam penyelenggaraan angkutan lebaran mendatang. Online survey passenger terhadap pemudik untuk evaluasi penyelenggaraan angkutan lebaran pertama kali dilakukan. Kelebihan dari online passenger survey adalah selain lebih murah, dapat menjangkau seluruh pemudik di wilayah Indonesia dan cepat. Sedangkan kekurangan dari metode online passenger survey adalah tidak dapat mengeneralikan ke seluruh populasi karena penduduk Indonesia belum 100% dapat mengakses internet. Metode analisis kajian adalah menggunakan analisis deskriptif, analisis pola perjalanan multi tujuan (trip chaining) dan analisis matriks asal tujuan pemudik. Kesimpulan analisis dan pembahasan adalah total pemudik tahun 2017 adalah 69,35% dengan jumlah pemudik terbanyak adalah dari kalangan PNS/POLRI/ TNI dengan pendapatan rata-rata di bawah Rp.10.000.000,-. 85% pendidikan responden sebagian besar adalah sarjana dan moda utama yang digunakan untuk mudik adalah mobil. Alasan pemilihan moda adalah cepat, nyaman, fleksibel, dan murah. Bagi pemudik yang menggunakan angkutan umum, maka moda penunjang terbanyak yang digunakan
--	--

adalah taxi atau mobil. Pemudik terbanyak berasal dari wilayah Jabodetabek dengan tujuan utama ke Jawa Tengah dan Jawa Timur. Persepsi pemudik terhadap pelayanan penyelenggaraan angkutan lebaran di atas rata-rata dan terkait informasi mudik gratis pun cukup banyak diketahui oleh pemudik. Namun demikian, masih diperlukan peningkatan pelayanan angkutan lebaran untuk mengurangi kemacetan. dan perlunya perbaikan integrasi antarmoda sehingga tidak mengadakan kendaraan pribadi. (Penulis) Kata Kunci: online passenger survey, angkutan lebaran	Sebagian besar masyarakat Kota Cilacap menggunakan Stasiun Kroya dan Stasiun Maos untuk memulai perjalanan menggunakan angkutan kereta api menuju Jakarta. Hal tersebut membuat tingginya permintaan jasa angkutan penumpang yang berasal dari Kota Cilacap yang menuju Stasiun Kroya dan Stasiun Maos untuk melakukan perjalanan dengan Kereta api Jarak Jauh. Terdapat dua pilihan moda feeder untuk dapat mencapai dua stasiun tersebut yaitu dapat menggunakan angkutan kereta api pada lintas pelayanan Cilacap-Maos-Kroya atau dapat menggunakan angkutan umum bus. Masyarakat akan memilih moda angkutan berdasarkan tingkat kepuasan yang ditawarkan oleh masing-masing moda angkutan. Studi ini bertujuan untuk menganalisis pemilihan moda angkutan feeder menuju Stasiun kereta api Kroya dan Stasiun Maos. Metode yang digunakan adalah metode kuantitatif, menggunakan teknik analisis nilai waktu, metode logit biner nisbah dan analisis regresi. Terdapat 3 skenario pemilihan moda dari dan menuju Stasiun Kereta api Kroya dan Maos. Hasil perhitungan potensial demand pada wilayah studi menunjukkan bahwa penumpang yang bersedia berpindah menggunakan angkutan kereta api yaitu sebanyak 77,5 % atau sebanyak 2483 dari total penumpang KA sebanyak 3204 penumpang, dan sisanya menggunakan angkutan bus. (Penulis) Kata Kunci: disiplin, pengendara, kondisi sepeda motor, jalan, keselamatan
DDC: 385.2 Afr k Siti Rofiah Afriyana (Puslitbang Transportasi Jalan dan Perkeretaapian, Jakarta) Kajian Model Pemilihan Moda Kereta Api atau Bus Menuju Stasiun Kereta Api Kroya dan Maos di Kabupaten Cilacap J.P. Transdat Vol. 19, No. 3, September 2017, Hal. 183-194 Sebagian besar masyarakat Kota Cilacap menggunakan Stasiun Kroya dan Stasiun Maos untuk memulai perjalanan menggunakan angkutan kereta api menuju Jakarta. Hal tersebut membuat tingginya permintaan jasa angkutan penumpang yang berasal dari Kota Cilacap yang menuju Stasiun Kroya dan Stasiun Maos untuk melakukan perjalanan dengan Kereta api Jarak Jauh. Terdapat dua pilihan moda feeder untuk dapat mencapai dua stasiun tersebut yaitu dapat menggunakan angkutan kereta api pada lintas pelayanan Cilacap-Maos-Kroya atau dapat menggunakan angkutan umum bus. Masyarakat akan memilih moda angkutan berdasarkan tingkat kepuasan yang ditawarkan oleh masing-masing moda angkutan. Studi ini bertujuan untuk menganalisis pemilihan moda angkutan feeder menuju Stasiun kereta api Kroya dan Stasiun Maos. Metode yang digunakan adalah metode kuantitatif, menggunakan teknik analisis nilai waktu, metode logit biner nisbah dan analisis regresi. Terdapat 3 skenario pemilihan moda dari dan menuju Stasiun Kereta api Kroya dan Maos. Hasil perhitungan potensial demand pada wilayah studi menunjukkan bahwa penumpang yang bersedia berpindah menggunakan angkutan kereta api yaitu sebanyak 77,5 % atau sebanyak 2483 dari total penumpang KA sebanyak 3204 penumpang, dan sisanya menggunakan angkutan bus. (Penulis) Kata Kunci: stasiun kereta api, angkutan bus, pemilihan moda, analisis logit biner nisbah, analisis regresi	DDC: 388.31 Fal a A. Faroby Falatehan, Yusman Syaukat, Ma'mun Sarma, dan Rizal Bahtiar (Institut Pertanian Bogor, Bogor) Analisis Peningkatan Waktu Perjalanan dan Pemilihan Moda Pada Penerapan Kebijakan ERP (Electronic Road Pricing) di Jakarta J.P. Transdat Vol. 19, No. 3, September 2017, Hal. 205-216 Pemerintah DKI berusaha untuk membatasi masyarakat dalam menggunakan kendaraan pribadi di Kota Jakarta, salah satu caranya adalah dengan penerapan ERP. Tetapi penerapan kebijakan ini harus didukung oleh kebijakan lainnya, seperti ketersediaan moda transportasi umum, sehingga penerapan kebijakan ini akan dapat mengurangi kemacetan yang terjadi di Jakarta dapat dikurangi. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis berapa peningkatan waktu tempuh akibat kemacetan di Jalan Sudirman dan pilihan moda transportasi masyarakat saat ERP diterapkan. Metode penelitian yang digunakan adalah contingent choice model (CCM). Akibat kemacetan di Jalan Sudirman terjadi peningkatan waktu tempuh rata-rata adalah 72 menit, dan jika ERP diterapkan moda transportasi yang akan dipilih oleh masyarakat adalah busway sebesar 70,64 persen dan kereta api sebesar 13,76 persen. (Penulis) Kata Kunci: kemacetan, moda transportasi, busway, DKI Jakarta, ERP
DDC: 363.287 Kur p Ni Luh Wayan Rita Kurniati (Puslitbang Transportasi Jalan dan Perkeretaapian, Jakarta) Pengaruh Disiplin Pengendara Sepeda Motor, Kondisi Sepeda Motor dan Jalan Terhadap Keselamatan Berlalu Lintas di Kota Bogor Tahun 2016 (Survei Jalan Raya Tajur) JP. Transdat Vol. 19, No. 3, September 2017, Hal. 195-204	



Terakreditasi, Nomor: 744/AU3/P2MI-LIPI/04/2016
Tanggal 24 Maret 2016

The abstract sheet may reproduced without permission or charge

DDC: 385.2 Hid p
Taufik Hidayat dan Yusuf Tri Wicaksono (Indonesian Institute of Science, Bandung and PT. Industri Kereta Api (Persero), Madiun)

Development of Aluminum Carbody for Light Rail Transit

J.P. Transdat

Vol. 19, No. 3, September 2017, Page. 143-164

Light rail car is the motored normal speed railcar with maximum axle load of 12 tones. In order to achieve the requirement of axle load, so that material selection is important and effective way to do. Extrusion Aluminum material is one of the suitable material for light rail car due to the low density, around 2.7 g/cm^3 . The aim of this study is to analyze the using of aluminium material for PT INKA's light rail car product, as one of the effort to follow the development of light railcar's car body with maximum axle load by 12 tones. This study is based on descriptive research, data collection method is primary data from analysis using equipment, and secondary data which obtained from related institution and literature study. In this research, the analysis used are descriptive analysis, qualitative and quantitative. In order to achieve LRT railcar design which meets the requirement of safety standard, then, it is adjusted with design concept and testing through simulation and real test in workshop. The testing is divided into several types, namely testing dimension that cover length, width and height; weight test; and construction strength test. For construction structural test carried out in two methods, those are simulation using ANSYS software and real test in workshop. PT INKA has made a prototype of light railcar which constructed from 6061 T6 aluminium alloy material followed by some of testing, included weight measurement and the structure strength test. The result of weight measurement shows the weight of PT INKA's LRT prototype car body is 2761 kg and all of the load calculation meets the maximum axle load requirement of 12 tones. In other hand, structure strength test using simulation and real test in workshop with load Case 1, Case 2, Case 3, and Case 4 show that PT INKA's LRT prototype car body perform strength value under the allowance strength value $<206.5 \text{ MPa}$. This result means that PT INKA's LRT prototype car body has meets the requirement for safety structure strength of passenger rail

car as mentioned on Regulation of Ministry of Transportation of Republic of Indonesia No. 175 Year 2015 about Technical Specification's Standard of Motored Normal Speed Railcar

(Author)

Keywords: carbody, aluminium, LRT, construction strength

DDC: 388.042 Mai o

Siti Maimunah (Secretariat of Research and Development Agency, Jakarta)

Online Passenger Survey to Evaluate The Operation of Lebaran Transportation In Indonesia

J.P. Transdat

Vol. 19, No. 3, September 2017, Page. 165-182

Light rail car is the motored normal speed railcar with In supporting the implementation of Lebaran transportation coordinated by the Ministry of Transportation, it conducts monitoring and surveys to the travelers annually. The purpose of monitoring is to create the smoothness of the Lebaran transportation. While the purpose of the survey is to determine the problems that occur in the field based on the perception of travelers. Based on the data and information, it can be used as the basis for improvements in the implementation of Lebaran transportation in the next years. Online passenger survey of travelers for the evaluation of Lebaran transportation is conducted at the first time. The advantages of this online passenger survey is cheaper, cover all traveler in Indonesia and fast. However, there are some disadvantage of the online survey method passengers, that cannot generalize to the entire population because the population of Indonesia has not 100% that can access the internet. The research methodology analysis uses descriptive analysis, pattern analysis trip chaining and travellers origin destination matrix. The conclusion analysis shows the total number of travelers in 2017 is 69.35% with the largest number of travelers is from civil servant (PNS)/POLRI/TNI by average income is less than Rp.10.000.000,-. 85% respondents' education is mostly undergraduate and the main mode used is car. The reasons for choosing a mode is fast, convenient, flexible, and cheap. For travelers who use public transportation, they use taxis or cars as the feeders. Most of travelers are from Jabodetabek area and the main destinations are Central Java and East Java. The perception of travelers to the service of Lebaran transportation is above average and related to free

homecoming information is quite a lot. However, the improving of the service of Lebaran transportation is still needed to reduce the congestion and the improvement of integrated transportation is a must to encourage travelers to use the public transportation. (Author) Keywords: online passenger survey, lebaran transportation	sampling. According to Sugiono, nonprobability sampling is a sampling technique that does not give equal opportunity for each element or member of the population to be selected as a sample. The total population of both these roads were to 21.312 respondents. By using tables Isaac and Michael, it was obtained 342 respondents for sample. The method used was path anlysis. In the data collection, it used some statements from the riders. It also use secondary data from Department of Transportation and Bogor State Police. The instruments engaged in data collection, it previously tested to determine the appropriateness of the research instruments. Subsequently, it processed with SPSS 22 to decide its reability and validity. The result of testing the hypothesis showed that in Jl. Raya Tajur, riders discipline have a significant influence on the improvement of traffic safety with the level of 21.4%. The condition of motorcycles and road affected the safety for 22.1%. The rider discipline affected the Motorcycles and road conditions with the level of 35.1%. (Author) Keywords: discipline, riders, motorcycle conditions, roads, safety
DDC: 385.2 Afr k Siti Rofiah Afriyanah (Research and Development Center of Road and Railway Transport, Jakarta) <i>Development of Aluminum Carbody for Light Rail Transit</i> J.P. Transdat Vol. 19, No. 3, September 2017, Page. 183-194 Most of the people of Cilacap City use Kroya Station and Maos Station to start the journey using train to Jakarta. This makes high demand for passenger transport services coming from Cilacap City to Kroya Station and Maos Station to travel by long distance train. There are two choices of feeder mode to reach the two stations that can use railway transportation on cross-service Cilacap-Maos-Kroya or can use public bus. The public will choose the mode of transportation based on the level of satisfaction offered by each mode of transportation. This study aims to analyze the selection mode for feeder transportation to the Kroya Station and Maos Stations. The method used is quantitative method, using time value analysis technique, binary logit ratio method and regression analysis. There are 3 mode selection scenarios from and to Kroya Station and Maos Station. The result of potentially demand calculation in the study area shows that passengers willing to move using railway transport are 77.5% or 2483 of the total railway passengers as much as 3204 passengers, and the rest using bus transportation. (Author) Keywords: railway station, bus transportation, modal selection, binary logit ratio analysis, regression analysis	DDC: 388.31 Fal a A. Faroby Falatehan, Yusman Syaukat, Ma'mun Sarma, dan Rizal Bahtiar (Bogor Agricultural University, Bogor) <i>Analysis of Travel Time Enhancement and Modal Choices for Implementation of ERP Policy in Jakarta</i> J.P. Transdat Vol. 19, No. 3, September 2017, Page. 205-216 The Government of DKI Jakarta attempts to limit the use of private vehicles in Jakarta city, for instance the implementation of ERP. However, implementation of this policy must be supported by other policies, such as public transportation availability, in order to the implementation of this policy can reduce congestion in Jakarta. The aim of this reasearch is to analyze travel time enhancement due to congestion on Sudirman Street and public transport modal choices when ERP policy implemented. The researh method used contigent choice model (CCM). Due to congestion on Sudirman Street, it causes increasement in travel time around 72 minutes and if ERP is implemeted, transportation mode that will be used/prefered by public are busway around 70,64% and train 13,77%. (Author) Keywords: congestion, transportation mode, busway, DKI Jakarta, ERP
DDC: 363.287 Kur p Ni Luh Wayan Rita Kurniati (Research and Development Center of Road and Railway Transport, Jakarta) <i>The Influence of Motor Cycle Rider's Discipline, The Condition of Motorcycle and Road Towards The Traffic Safety in Bogor City Year 2016 (Survey on Jl Raya Tajur)</i> J.P. Transdat Vol. 19, No. 3, September 2017, Page. 195-204 Bogor City was growing rapidly. The increasing of motorcycle ownership, the lack of rider discipline, and the lack of facilities and infrastructure cause traffic jams and accidents especially in Jl. Raya Tajur. The research intends to (1) What are the effects of rider discipline for traffic safety in Bogor? (2) What are the effects of rider discipline for the condition of the motorcycle rider and the road? (3) What are the effects of motorcycles and road conditions for traffic safety? The population of this research is all motorcycle users passing through Jl. Tajur Raya. The sampling method used nonprobability	