

VOLUME 15, NO. 02 DESEMBER 2017

**ISSN 1693-1742
e-ISSN 2579-8529**

JURNAL

TRANSPORTASI MULTIMODA

Terakreditasi, No. 586/Akred/P2MI-LIPI/09/2014



**PUSLITBANG TRANSPORTASI ANTARMODA
JL. MEDAN MERDEKA TIMUR NO. 5 JAKARTA PUSAT
Telp. (021) 3449726, Fax. (021) 3449726**

Jurnal

JURNAL TRANSPORTASI MULTIMODA

VOLUME 15, NO. 02, DESEMBER 2017

ISSN: 1693-1742

Jurnal Transportasi Multimoda memuat penelitian, kajian, *review*, dan komunikasi pendek mengenai transportasi antar moda dan/atau multimoda yang terbit dua kali setahun setiap bulan Juni dan Desember.

SUSUNAN REDAKSI

Ketua Dewan Redaksi

Dr. Siti Maimunah, S.Si., M.SE., M.A. (Ahli Kebijakan Transportasi Antar moda, Kementerian Perhubungan)

Anggota

Dr. Ir. Karmini, MPA. (Ahli Transportasi Logistik, Kementerian Perhubungan)

Dr. Ir. Siti Fatimah, MT (Ahli Prasarana Transportasi Antar moda, Kementerian Perhubungan)

Drs. Juren Capah, M.MTr. (Ahli Sarana Transportasi Antar moda, Kementerian Perhubungan)

Dra. Atik Kuswati, MM.Tr. (Ahli Manajemen Transportasi Antar moda, Kementerian Perhubungan)

Elviana Roseva S., S.Kom, M.MTr. (Ahli Manajemen Transportasi Laut, Kementerian Perhubungan)

Akhmad Rizal A., S.Si, MT (Ahli Sistem Transportasi Antar moda, Kementerian Perhubungan)

Anzy Indrashanty, SE, MT (Ahli Ekonomi Transportasi Antar moda, Kementerian Perhubungan)

Mitra Bestari

Prof. Dr-Ing. M. Yamin Jinca (Ahli Kebijakan dan Sistem Transportasi Laut, Universitas Hasanudin)

Dr. Kuncoro Harto Widodo, STP, M.Eng. (Ahli Logistik, Universitas Gajah Mada)

Ir. Ikaputra, M.Eng., Ph.D. (Ahli Kebijakan dan Sistem Transportasi Perkotaan, Universitas Gajah Mada)

Muhammad Zudhy Irawan, S.T., M.T., Ph.D (Ahli Transportasi Perkotaan, Universitas Gadjah Mada)

Ir. Sri Hendarto, M.Sc. (Ahli Kebijakan dan Sistem Transportasi Darat, Institut Teknologi Bandung)

Dr. Andri Irfan Rifai (Ahli Prasarana Transportasi, Kementerian PUPR)

Hananto Prakoso, Ph.D (Ahli Pemodelan Transportasi, Badan Pengelola Transportasi Jabodetabek)

Ketua Redaksi Pelaksana

Yessi Gusleni, SE, M.MTr.

Anggota

Reslyana Dwitasari, S.Kom, MT

Irawati Andriani, SE, MT.

Marlia Herwening, SE, MT

Sekretariat

Yuveline Aurora, S.IP.

Dian Iswarini Sholeh

Alamat Redaksi

Pusat Penelitian dan Pengembangan Transportasi Antar moda

Jl. Medan Merdeka Timur No. 5, Jakarta Pusat 10110, Indonesia

Telp. +6221-3449726 Fax. +6221-3449726,

e-mail: puslitbang_mtm@yahoo.com

JURNAL

TRANSPORTASI MULTIMODA

VOLUME 15, NO. 02, DESEMBER 2017

ISSN: 1693-1742

PENGANTAR REDAKSI

Puji syukur kami panjatkan kehadirat Allah SWT atas rahmat dan hidayah-Nya sehingga Jurnal Transportasi Multimoda Volume 15, No.02, Desember 2017 dapat diterbitkan sesuai rencana. Jurnal ini merupakan salah satu media publikasi bagi para peneliti dan calon peneliti di lingkungan Badan Litbang Perhubungan. Jurnal ini untuk mempublikasikan hasil penelitian ataupun karya tulis para peneliti khususnya di bidang transportasi multimoda. Redaksi juga menerima tulisan dari peneliti di luar Badan Litbang Perhubungan maupun pihak lain yang berminat mempublikasikan karya tulisnya.

Jurnal penelitian pada penerbitan edisi kedua di tahun 2017 ini berisi tentang berbagai macam penelitian di bidang transportasi antarmoda/multimoda diantaranya penelitian yang dilakukan oleh **Atik Kuswati, Apri Yuliani** dan **Erna Mei Lestari** mengenai “Pemodelan dan Simulasi Fasilitas *Gangway* di Pelabuhan Penyeberangan Meulaboh” untuk menyusun rekomendasi perencanaan fasilitas *gangway* di Pelabuhan Penyeberangan Muelaboh dengan menggunakan software *Viswalk* agar dapat diketahui simulasi pergerakan penumpang dan tingkat kepadatan sebagai salah satu indikator kenyamanan penumpang. Selanjutnya ada penelitian yang dilakukan oleh **Irawati Andriani** dan **Sitti Subekti** mengenai “Persepsi Pelayanan Fasilitas Alih Moda Transportasi Untuk Menunjang Destinasi Pariwisata di Kawasan Tanjung Kelayang Belitung” untuk mengetahui fasilitas alih moda, karakteristik pengguna fasilitas alih moda dan variabel pelayanan fasilitas alih moda yang memerlukan peningkatan pelayanan di Tanjung Kelayang dengan menggunakan metode deskriptif kualitatif dan model Kano. Ada juga penelitian yang dilakukan oleh **Okita Sisy Tiara, Ikaputra**, dan **Dyah Titisari Widyastuti** mengenai “Konektivitas Intermoda Pada Pengembangan Stasiun Manggarai yang Berbasis *Transit Oriented Development*” dengan menggunakan metoda kualitatif yang mengelaborasi berbagai teori terkait konektivitas intermoda di kawasan TOD sebagai dasar untuk menilai kondisi lapangan dari kawasan Stasiun Manggarai. Selanjutnya ada penelitian yang dilakukan oleh **Sjafril Karana** dan **Abdul Kadir** mengenai “Pengembangan Kapal Sebagai Sarana Transportasi Sungai di Kabupaten Tulang Bawang” untuk menunjang program percepatan sasaran pembangunan Kabupaten Tulang Bawang dengan menghidupkan kembali angkutan sungai maka perlu dikembangkan sarana atau kapal yang memadai sesuai dengan keinginan masyarakat dan kondisi wilayah perairan sungai setempat. Penelitian berikutnya dilakukan oleh **Elviana Simbolon** dengan tulisannya “Integrasi Moda di Pelabuhan Penyeberangan Sibolga” sebagai bahan pertimbangan dalam menentukan kebijakan pengembangan integrasi moda untuk angkutan barang dengan memperhatikan kondisi pergerakan lalu lintas barang dan perkembangan wilayah, dan yang terakhir penelitian yang dilakukan oleh **Priyambodo** yang berjudul “Kondisi dan Prediksi Kepadatan Lalu Lintas di Kabupaten Malang” dengan menggunakan metode VCR dan regresi linier untuk mengetahui kondisi dan prediksi kepadatan lalu lintas di Kabupaten Malang dan mempersiapkan langkah-langkah kebijakannya.

Penerbitan jurnal ini masih membutuhkan saran dan masukan dari pembaca guna meningkatkan kualitas jurnal pada penerbitan berikutnya. Komentar dapat disampaikan langsung ke alamat redaksi sebagaimana tercantum dalam jurnal ini.

Salam Redaksi

JURNAL

TRANSPORTASI MULTIMODA

VOLUME 15, NO. 02, DESEMBER 2017

ISSN: 1693-1742

DAFTAR ISI

“Pemodelan dan Simulasi Fasilitas <i>Gangway</i> di Pelabuhan Penyeberangan Meulaboh” <i>Modelling and Simulation of Gangway Facility in Meulaboh Ferry Terminal</i> oleh Atik Kuswati, Apri Yuliani dan Erna Mei Lestari	63-74
“Persepsi Pelayanan Fasilitas Alih Moda Transportasi Untuk Menunjang Destinasi Pariwisata di Kawasan Tanjung Kelayang Belitung” <i>Perception of Facilities Transfer of Transportation Mode Service for Supporting Tourism Destination in Tanjung Kelayang, Belitung</i> oleh Irawati Andriani dan Sitti Subekti	75-88
“Konektivitas Intermoda Pada Pengembangan Stasiun Manggarai yang Berbasis <i>Transit Oriented Development</i> ” <i>Transit Oriented Development - Intermodal Connectivity Aspect in Manggarai Station Area</i> oleh Okita Sisy Tiara, Ikaputra, dan Dyah Titisari Widyastuti	89-100
“Pengembangan Kapal Sebagai Sarana Transportasi Sungai di Kabupaten Tulang Bawang” <i>The Development of Ship as Transportation Facilities in Tulang Bawang District</i> oleh Sjafril Karana dan Abdul Kadir	101-110
“Integrasi Moda di Pelabuhan Penyeberangan Sibolga” <i>Integration Mode in Sibolga Ferry Port</i> oleh Elviana Simbolon	111-122
“Kondisi dan Prediksi Kepadatan Lalu Lintas di Kabupaten Malang” <i>Condition and Prediction of The Traffic Density in The Malang Regency</i> oleh Priyambodo	123-134

JURNAL

TRANSPORTASI MULTIMODA

VOLUME 15, NO. 02, DESEMBER 2017

ISSN: 1693-1742

Lembar abstrak ini boleh diperbanyak/di-copy tanpa izin dan biaya

DDC: 387.15. Kus.p

Atik Kuswati, Apri Yuliani, dan Erna Mei Iestari

Pemodelan dan Simulasi Fasilitas *Gangway* di Pelabuhan Penyeberangan Meulaboh

Jurnal Transportasi Multimoda

Volume 15, No. 02, Desember 2017, Hal.63-74

Pembangunan Pelabuhan Penyeberangan Meulaboh merupakan langkah pemerintah untuk menyediakan sarana mobilisasi masyarakat dari Meulaboh – Simeulue dan sebaliknya. Pengoperasian pelabuhan penyeberangan yang rencananya akan dilaksanakan pada tahun 2016 belum dilengkapi dengan fasilitas *gangway*. *Gangway* merupakan salah satu persyaratan fasilitas pokok yang disebut di dalam KM No. 52 Tahun 2004 tentang Penyelenggaraan Pelabuhan Penyeberangan digunakan untuk proses embarkasi dan debarkasi penumpang. Dalam rangka pemenuhan fasilitas *gangway*, perlu dilakukan perencanaan *base model* pembangunan *gangway* yang tepat di Pelabuhan Penyeberangan Meulaboh. Dengan menggunakan *software* VISWALK, dapat diketahui simulasi pergerakan penumpang dan tingkat kepadatan sebagai salah satu indikator kenyamanan penumpang. *Base model gangway* dengan panjang 600 m dan lebar 1,5 m memiliki tingkat kepadatan 0.22 ped/m² (LOS A) dinilai cukup untuk memberikan kenyamanan bagi penumpang. Selain memperhatikan tingkat kepadatan, pembangunan *gangway* perlu dilengkapi dengan fasilitas dissabilitas, penunjuk arah, alat penerangan dan fasilitas peneduh.

Kata kunci: desain jalur sepeda, wilayah perkotaan Wonosari.

DDC: 388.4.And.p

Irawati Andriani dan Sitti Subekti

Persepsi Pelayanan Fasilitas Alih Moda Transportasi Untuk Menunjang Destinasi Pariwisata di Kawasan Tanjung Kelayang Belitung

Jurnal Transportasi Multimoda

Volume 15, No. 02, Desember 2017, Hal.75-88

Penelitian mengenai persepsi fasilitas alih moda transportasi di destinasi pariwisata kawasan Tanjung Kelayang perlu dilakukan dalam rangka peningkatan pelayanan oleh pengelola kawasan. Destinasi pariwisata Tanjung Kelayang Belitung merupakan salah satu obyek wisata pantai dengan keanekaragaman letak posisi batu yang unik dan menarik bagi wisatawan. Fasilitas alih moda transportasi sangat diperlukan untuk menunjang perkembangan suatu destinasi pariwisata. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui (1) pelayanan fasilitas alih moda transportasi di kawasan destinasi wisata Tanjung Kelayang, (2) karakteristik pengguna fasilitas alih moda di kawasan destinasi wisata Tanjung Kelayang dan (3) variabel pelayanan fasilitas alih moda yang memerlukan peningkatan pelayanan di Tanjung Kelayang berdasarkan persepsi pengguna jasa. Penelitian menggunakan data primer dengan pengamatan langsung fasilitas alih moda dan kuesioner yang dibagikan secara acak pada 101 pengguna fasilitas alih moda di Tanjung Kelayang. Kuesioner digunakan untuk mengetahui persepsi pengguna terhadap layanan fasilitas alih moda di Tanjung Kelayang. Uji validitas dan reliabilitas digunakan untuk menguji kualitas data penelitian. Metode analisis data dengan deskriptif kualitatif dan model Kano untuk menilai persepsi pengguna fasilitas alih moda. Berdasarkan hasil uji validitas dan reliabilitas diketahui terdapat 27 variabel penelitian yang valid dan andal digunakan dalam penelitian. Berdasarkan hasil analisis dapat disimpulkan bahwa: (1) kinerja fasilitas alih moda di kawasan destinasi wisata Tanjung Kelayang masih dalam kategori sangat buruk, antara lain fasilitas penerangan jalan umum, pedestrian, guidance block, fasilitas parkir, halte kendaraan pribadi dan umum serta kualitas jalan akses, dan (2) terdapat 9 (sembilan) variabel pelayanan yang memerlukan

peningkatan perbaikan oleh pengelola Tanjung Kelayang, yaitu 6 (enam) variabel kenyamanan yaitu jumlah toilet, kebersihan toilet, fasilitas ibadah, kantin dan rumah makan, area dengan jaringan internet (<i>hot spot area</i>), fasilitas pengisian baterai (<i>charging corner</i>), 1 (satu) variabel keselamatan yaitu fasilitas keselamatan jalan (rambu, marka, penerangan jalan, jalan khusus pejalan kaki dan pagar) dan 2 (dua) variabel kesetaraan yaitu akses jalan bagi penumpang difabel dan moda pemandu (<i>shuttle</i>) bagi penumpang difabel. Kata kunci: fasilitas alih moda, destinasi pariwisata, model Kano	Maka penelitian ini mengambil fokus tentang konektivitas intermoda dengan tujuan untuk mengetahui tingkat konektivitas intermoda yang ada di kondisi eksisting kawasan Stasiun Manggarai saat ini. Sehingga dapat diketahui faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat konektivitas intermoda di sebuah kawasan Stasiun dan hal-hal yang perlu diperbaiki untuk mengisi gap antara kondisi empiris dengan kondisi ideal sebuah kawasan TOD. Penelitian ini dilakukan dengan metoda kualitatif yang mengelaborasi berbagai teori terkait konektivitas intermoda di kawasan TOD sebagai dasar penilaian kondisi lapangan dari kawasan Stasiun Manggarai. Sehingga pada akhirnya diperoleh kesimpulan mengenai tingkat konektivitas intermoda di kawasan Stasiun Manggarai dan rekomendasi yang hendak disusun agar kawasan Stasiun Manggarai siap menjadi kawasan TOD dengan tingkat konektivitas intermoda yang paling optimal. Kata kunci: <i>Transit Oriented Development</i>, konektivitas intermoda, integrasi
DDC: 388.42.Tia.k Okita Sisy Tiara, Ikaputra, dan Dyah Titisari Widyastuti Konektivitas Intermoda Pada Pengembangan Stasiun Manggarai yang Berbasis <i>Transit Oriented Development</i> Jurnal Transportasi Multimoda Volume 15, No. 02, Desember 2017, Hal.89-100 Pemerintah Daerah DKI Jakarta berupaya membuat terobosan untuk menanggulangi permasalahan kemacetan yang terjadi di DKI Jakarta, dengan merencanakan untuk membangun kawasan terpadu di beberapa titik penting di Jakarta. Konsep TOD (<i>Transit Oriented Development</i>) merupakan bentuk perencanaan yang mengintegrasikan perencanaan spasial dengan perencanaan sistem transportasi kota, dengan stasiun sebagai pusatnya. Kawasan Stasiun Manggarai merupakan salah satu kawasan yang oleh Pemerintah Daerah DKI Jakarta ditetapkan sebagai Kawasan TOD, seperti yang tertuang di dalam RTRW DKI Jakarta tahun 2030. Hal ini karena Stasiun Manggarai dianggap memenuhi tiga persyaratan pertimbangan perletakan kawasan TOD yaitu merupakan perpotongan koridor angkutan massal (dua atau lebih), kawasan yang memiliki nilai ekonomi tinggi atau diprediksi akan memiliki nilai ekonomi tinggi, dan kawasan yang ditetapkan sebagai pusat kegiatan. Namun kondisi kawasan stasiun Manggarai saat ini yang seharusnya merepresentasikan kawasan berbasis transit, diduga mengalami ketimpangan kondisi empiris terhadap kondisi ideal sebuah kawasan berbasis TOD. Kawasan Manggarai belum memiliki integrasi dan konektivitas intermoda yang memadai, sehingga perjalanan yang dilakukan oleh masyarakat menjadi tidak efektif dan tidak efisien.	DDC: 386.35.Kar.p Sjafril Karana dan Abdul Kadir Pengembangan Kapal Sebagai Sarana Transportasi Sungai di Kabupaten Tulang Bawang Jurnal Transportasi Multimoda Volume 15, No. 02, Desember 2017, Hal.101-110 Kabupaten Tulang Bawang mempunyai banyak sungai yang sangat berpotensi sebagai prasarana transportasi dimana dulunya menjadi urat nadi pertumbuhan ekonomi wilayah setempat, seperti Way Tulang Bawang dan Way Mesuji namun belum sepenuhnya dimanfaatkan, ini disebabkan disamping kalah bersaing dengan sarana transportasi darat yang telah sampai ke daerah pedalaman, pemerintah setempat juga kurang perhatian dalam perkembangannya. Dalam usaha mempercepat pencapaian sasaran pembangunan Kabupaten Tulang Bawang terutama membuka isolasi wilayah terpencil, serta guna menghubungkan pusat pertumbuhan ekonomi dengan pusat distribusi dan daerah pemasaran di wilayah ini, pemerintah setempat berencana untuk menghidupkan kembali aktifitas angkutan sungai. Oleh sebab itu untuk menunjang program tersebut perlu dikembangkan sarana atau kapal yang memadai sesuai dengan keinginan masyarakat dan kondisi wilayah perairan sungai setempat, sehingga kapal tersebut dapat bersaing dengan sarana

angkutan darat terutama dari segi kecepatan dan kenyamanannya. Berdasarkan hasil kajian, salah satu kapal yang cocok dikembangkan adalah jenis Catamaran karena lebih stabil dan mempunyai ruangan yang lebih luas, kapal ini direncanakan untuk digunakan sebagai angkutan penumpang dan barang. Dengan berperannya kembali kapal sebagai sarana transportasi sungai, diharapkan potensi sungai yang banyak terdapat di daerah ini dapat dimanfaatkan secara maksimal untuk melancarkan mobilitas masyarakat dan arus barang serta penumpang di wilayah Tulang Bawang sehingga dapat meningkatkan perekonomian masyarakat. Kata kunci: kapal, angkutan sungai, barang dan penumpang, pengembangan	pertimbangan dalam menentukan kebijakan pengembangan integrasi moda untuk angkutan barang di Pelabuhan Penyeberangan Sibolga dengan memperhatikan kondisi pergerakan lalu lintas barang dan perkembangan wilayah. Data yang dikumpulkan diperoleh dari pengamatan lapangan dan data sekunder meliputi lalu lintas pergerakan angkutan barang, perkembangan perekonomian dan potensi wilayah dan perkembangan penduduk serta rencana pengembangan wilayah. Berdasarkan hasil analisa ULSA (Keunggulan, Kelemahan, kesempatan dan Ancaman) dapat disimpulkan bahwa integrasi moda angkutan darat dan penyeberangan di Pelabuhan Penyeberangan (ASP) Sibolga dapat memberikan layanan yang optimal dengan melakukan pengembangan yaitu a) penyediaan lahan parkir yang memadai bagi kendaraan pengguna layanan angkutan penyeberangan, b) penataan akses keluar masuk pelabuhan penyeberangan agar memudahkan pergerakan kendaraan barang di dalam dan disekitar kawasan pelabuhan, dan c) pengembangan simpul transportasi barang untuk menunjang kelancaran mobilitas angkutan barang. Kata kunci: pelabuhan penyeberangan, angkutan barang, integrasi moda, analisis ULSA
DDC: 711.76.Sim.i Elviana Simbolon Integrasi Moda di Pelabuhan Penyeberangan Sibolga Jurnal Transportasi Multimoda Volume 15, No. 02, Desember 2017, Hal.111-122 Pelabuhan Penyeberangan (ASP) Sibolga mempunyai peranan yang sangat penting bagi pelayanan transportasi dalam memperlancar arus barang dan manusia antara Pulau Sumatera ke Pulau Nias, untuk melayani angkutan penumpang dan barang. Dengan adanya perkembangan ekonomi dan pariwisata di Pulau Nias diperkirakan kebutuhan jasa transportasi dari tahun ke tahun selalu meningkat. Peningkatan perkembangan tersebut akan berdampak terhadap permintaan kebutuhan barang, mengingat hampir semua kebutuhan barang termasuk barang konsumsi di Pulau Nias didatangkan dari Pulau Sumatera. Selain itu, pertumbuhan perekonomian Kota Sibolga yang semakin meningkat juga membuat semakin tingginya barang maupun hasil perkebunan dan pertanian masuk ataupun keluar Kota Sibolga. Model proyeksi pertumbuhan barang menuju Kepulauan Nias memperlihatkan variabel yang berpengaruh terhadap volume barang ke Nias adalah jumlah penduduk, sedangkan model proyeksi pertumbuhan barang dari Kepulauan Nias memperlihatkan variabel yang berpengaruh terhadap volume barang dari Nias adalah produksi pertanian dan peternakan. Untuk mengantisipasi kondisi tersebut, maka sistem angkutan darat dan penyeberangan diperlukan harmonisasi operasional. Sehingga terwujud integrasi layanan angkutan barang yang efektif dan efisien. Tujuan penelitian ini melakukan kajian pengembangan integrasi moda untuk angkutan barang di pelabuhan penyeberangan Sibolga, sebagai	DDC: 388.314.3.Pri.k Priyambodo Kondisi dan Prediksi Kepadatan Lalu Lintas di Kabupaten Malang Jurnal Transportasi Multimoda Volume 15, No. 02, Desember 2017, Hal.123-134 Pertambahan penduduk, perkembangan wilayah, dan pertumbuhan ekonomi membawa dampak pada pertumbuhan sarana dan prasarana transportasi. Sarana transportasi yaitu kendaraan bermotor berfungsi sebagai alat pergerakan dan mobilitas manusia. Prasarana transportasi yaitu jalan raya berfungsi sebagai tempat berlalu lalangnya kendaraan bermotor. Kondisi pertumbuhan sarana dan prasarana transportasi ini juga terjadi di Kabupaten Malang. Hanya pertumbuhan antara keduanya terjadi tidak seimbang, pertumbuhan kendaraan bermotor sangat tinggi sementara pertumbuhan jalan sangat rendah sehingga menimbulkan kemacetan dan tundaan-tundaan di persimpangan jalan. Untuk itu maka tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui kondisi dan prediksi kepadatan lalu lintas di Kabupaten Malang dan mempersiapkan langkah-langkah kebijakannya. Dengan menggunakan alat analisis statistik deskriptif, analisis VCR, LoS, dan regresi linier sederhana hasil penelitian menunjukkan, bahwa

kondisi kepadatan lalu lintas di Kabupaten Malang didominasi oleh jumlah kendaraan bermotor roda dua, yaitu 87,85 %. Sebagai alternatif disarankan agar Pemerintah Kabupaten Malang membenahi layanan transportasi online menjadi lebih profesional agar masyarakat meninggalkan angkutan pribadinya untuk mengurangi pertumbuhan kendaraan bermotor. Selanjutnya

terkait dengan kinerja jaringan jalan di Kabupaten Malang diprediksi dalam kurun waktu 10 sampai 15 tahun kedepan akan mengalami kemacetan parah. Solusinya jalan Tol Surabaya – Malang agar segera direalisasikan karena jalan Tol tersebut diprediksi bisa membantu mengurai kemacetan lalu lintas di wilayah Kabupaten Malang.

Kata kunci: transportasi, konektivitas, antarmoda.

JURNAL

TRANSPORTASI MULTIMODA

VOLUME 15, NO. 02, DESEMBER 2017

ISSN: 1693-1742

The abstract sheet may be reproduced/copied with no permission or charge

DDC: 387.15.Kus.p

Atik Kuswati, Apri Yuliani, and Erna Mei Lestari

Modelling and Simulation of Gangway Facility in Meulaboh Ferry Terminal

Jurnal Transportasi Multimoda

Volume 15, No. 02, December 2017, Hal.63-74

Local Government has developed Meulaboh Ferry Terminal to facilitate a passenger and freight movement Meulaboh – Simeuleu and vice versa. Meulaboh Ferry Terminal will effectively operate in 2016 doesn't been equipped with gangway. Gangway is one of main requirements mentioned in Ministerial Decree No. 52/2004 concerning on The Implementation of Ferry Terminal, which is used by passengers or crew to get on and get off the ships. In order to support a gangway construction, it is necessary to plan the right base model of gangway at the Meulaboh Ferry Terminal. The use of VISWALK software, allows to see a passenger movement simulation and calculate a density as one of performance indicators. A base model of gangway, with length of 600 m and width of 1.5 m, has an average density of 0.22 ped/m² (LOS A) which is considered as an appropriate degree of comfort for pedestrians. In addition, a gangway construction needs to be equipped with facilities of disability, direction, lighting and shade facilities.

Keywords: *modelling, simulation, gangway, and Viswalk*

DDC: 388.4.And.p

Irawati Andriani and Sitti Subekti

Perception of Facilities Transfer of Transportation Mode Service for Supporting Tourism Destination in Tanjung Kelayang, Belitung

Jurnal Transportasi Multimoda

Volume 15, No. 02, December 2017, Hal.75-88

Research on the perception of transfer facilities transportation modes in tourism destinations in Tanjung Kelayang area needs to be done in order to improve services for service users. Tanjung Kelayang tourism destination is one of the attractions with the diversity of coastal location of unique stone position and interesting for tourists. Transfer facilities of transportation modes are needed to support the development of a tourism destination. This research was conducted to find out (1) transportation transfer facility in Tanjung Kelayang tourist destinations, (2) characteristic of transfer facility user in Tanjung Kelayang tourist destination area and (3) variable of service transfer of facility that need service improvement in Tanjung Kelayang. The study used primary data with direct observation of modal transfer facilities and questionnaires that were randomly distributed to 101 users of modal transfer facilities in Tanjung Kelayang. Questionnaires were used to determine the perception of users of the service facilities transfer facilities in Tanjung Kelayang. Validity and reliability test are used to test the quality of research data. Methods of data analysis with qualitative descriptive and Kano model to assess user perception of transfer facility mode. Based on the results of validity and reliability test, there are 27 valid and reliable variables used in research. Based on the analysis, it can be concluded that: (1) the performance of transfer facilities in the Tanjung Kelayang tourist destination area is still in very bad category, such as Public Street lighting facility, pedestrian, guidance block, private and public parking facility and access road quality, and (2) there are 9 (nine) service variables that require improvement improvement by the manager of Tanjung Kelayang, which is 6 (six) comfort variables namely toilet number, toilet cleanliness, worship facilities, canteen and restaurant, area with internet network (hot spot area), charging

facility, 1 (one) safety variable ie road safety facilities (signs, markers, street lighting, pedestrian and fence pedestrian roads) and 2 (two) equality variables ie road access for disabled passengers and shuttle mode for disabled passengers. Keywords: transfer mode facilities, tourism destination, Kano Model	it can conclude the level of intermoda connectivity in the Manggarai Station area and any recommendation that should be arranged so that the Manggarai Station area is ready to become a TOD area with the most optimal intermoda connectivity level. Keywords: Transit Oriented Development, intermodal connectivity, integration
DDC: 388.42.Tia.k Okita Sisya Tiara, Ikaputra, and Dyah Titisari Widyastuti Transit Oriented Development - Intermodal Connectivity Aspect in Manggarai Station Area Jurnal Transportasi Multimoda Volume 15, No. 02, December 2017, Hal.89-100 To overcome the congestion problem in DKI Jakarta, DKI Jakarta Government is trying to make a breakthrough by planning to build an integrated area at several important points in Jakarta. The concept of TOD (Transit Oriented Development) is a form of planning that integrates spatial planning with urban transportation system planning, with the station as its center. Manggarai Station area is one of the areas that by the Government of DKI Jakarta are designated as TOD Areas, as stated in DKI Jakarta RTRW 2030. This is because Manggarai Station is considered to meet the three requirements of TOD area. This station has intersection of mass transit corridor (two or more), an area with high economic value and an area designated as centers of activities. However the current condition of Manggarai Station that should represent TOD area is imbalance condition between empiric to ideal condition. The Manggarai area does not have enough intermodal connectivity and integration yet, so the transportation system is not effective and efficient. This study focuses on intermoda connectivity and the objective is to know the level of intermoda connectivity that exist in the existing condition of The Manggarai Station area today. The output of study is the factors that affect the level of intermoda connectivity and what needs to be improved to fill the gap between the empirical and the ideal conditions of a TOD in the Manggarai Station area. Qualitative method which elaborated various theories related to intermoda connectivity in the TOD area to be used as the basis for assessing the field condition of the Manggarai Station area. Based on the analysis,	DDC: 386.35.Kar.p Sjafril Karana and Abdul Kadir The Development of Ship As Transportation Facilities in Tulang Bawang District Jurnal Transportasi Multimoda Volume 15, No. 02, December 2017, Hal.101-110 Local Government has developed Meulaboh Ferry Terminal to facilitate a passenger and freight movement Meulaboh – Simeuleu and vice versa. Meulaboh Ferry Terminal will effectively operate in 2016 doesn't been equipped with gangway. Gangway is one of main requirements mentioned in Ministerial Decree No. 52/2004 concerning on The Implementation of Ferry Terminal, which is used by passengers or crew to get on and get off the ships. In order to support a gangway construction, it is necessary to plan the right base model of gangway at the Meulaboh Ferry Terminal. The use of VISWALK software, allows to see a passenger movement simulation and calculate a density as one of performance indicators. A base model of gangway, with length of 600 m and width of 1.5 m, has an average density of 0.22 ped/m² (LOS A) which is considered as an appropriate degree of comfort for pedestrians. In addition, a gangway construction needs to be equipped with facilities of disability, direction, lighting and shade facilities. Keywords: modelling, simulation, gangway, and Viswalk
	DDC: 711.76.Sim.i Elviana Simbolon Integration Mode in Sibolga Ferry Port Jurnal Transportasi Multimoda Volume 15, No. 02, December 2017, Hal.111-122 Ferry Terminal (ASP) Sibolga has a very important role for transportation services in

facilitating the flow of goods and people between the island of Sumatra to Nias Island, to serve passenger and freight transport. With the development of economy and tourism in Nias Island is estimated that transportation service needs from year to year is always increasing. The increase in these developments will have an impact on demand for goods, since almost all of the needs of goods including consumer goods on the island of Nias imported from the island of Sumatra. In addition, Sibolga's increasing economic growth also makes the higher the goods and the results of plantation and agriculture in and out of Sibolga City. The projected model of goods growth to the Nias Islands shows the variables affecting the volume of goods to Nias is the population, while the projected growth model of goods from the Nias Islands shows the variables affecting the volume of goods from Nias are agricultural and livestock production. To anticipate these conditions, the land and crossing transport systems required operational harmonization. In order to realize the integration of effective and efficient freight services. The purpose of this study is to study the integration of modes for the transportation of goods in the port of Sibolga crossing, as a consideration in determining the policy of integration of modes for the transportation of goods in the Port of Sibolga Crossing by considering the condition of goods traffic movement and regional development. The data collected were obtained from field observation and secondary data covering traffic of freight movement, economic development and potential of region and population development and regional development plan. From the results of the analysis of ULSA (Advantages, Weaknesses, Opportunities and Threats) it can be concluded that the integration of land transportation modes and crossings at the Sibolga Ports (ASP) can provide optimal services by developing a) adequate parking space for transportation users crossing, b) structuring access in and out of ferry ports to facilitate the movement of goods vehicles in and around the harbor area, and c) development of goods transport nodes to support the smooth mobility of freight transport.

Keywords: ferry port, freight transport, modal integration, ULSA analysis

DDC: 388.314.3.Pri.k

Priyambodo

Condition and Prediction of the Traffic Density in The Malang Regency

Jurnal Transportasi Multimoda

Volume 15, No. 02, December 2017, Hal.123-134

Population growth, regional development, and economic growth have an impact on the growth of transportation facilities and infrastructure. Means of Transportation ie vehicles serves as a tool of movement in human mobility. Transportation infrastructure ie the highway serves as a place to pass the motor vehicle. Growing conditions this transportation infrastructure also occurred in Malang. Only the growth of them occurred unbalanced and growth of motor vehicles is very high while road is very low which congestion and delay on the road. The intent and purpose of this research is to know condition and predction of the traffic density in Malang Regency and preparing of land transport policy. By using descriptive statistics analysis, VCR analysis, LOS analysis, and simple linier regression analysis the result of research showed that the conditions of the traffic density in Malang Regency was dominated by the number of motorcycle mode by 87.85%. As an alternative it is recommended that the Malang Regency Governments should fix the online public transport become more professional in order for the community leaving the private transport and reducing the growth of the motor vehicles two-wheel. Further related to the performance of the road transport in Malang Regency predicted within the next 10 to 15 years will experience severe congestion. The solution is offerd that toll road Surabaya – Malang as soon as possible is realized because the predicted toll road Surabaya – Malang could help unravel traffic congestion in the area of Malang Regency.

Keywords: traffic density, VCR, LoS, road transport performance