

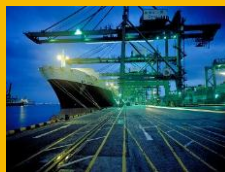
VOLUME 14, NO. 01, MARET 2016

ISSN 1693-1742

# JURNAL TRANSPORTASI MULTIMODA

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

Jurnal



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

# JURNAL PENELITIAN TRANSPORTASI MULTIMODA

**VOLUME 14, NO. 01, MARET 2016**

**ISSN: 1693-1742**

Jurnal Penelitian Transportasi Multimoda memuat penelitian, kajian, review, dan komunikasi pendek mengenai transportasi antarmoda dan/atau multimoda yang terbit empat kali setahun setiap bulan Maret, Juni, September, dan Desember.

## SUSUNAN REDAKSI

|                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|--------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Penasehat</b>               | Kepala Badan Penelitian dan Pengembangan Perhubungan                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Penanggungjawab</b>         | Kepala Puslitbang Transportasi Antarmoda                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Ketua Dewan Redaksi</b>     | Dr. Ir. Karmini, MPA (Ahli Kebijakan Transportasi Antarmoda, Kementerian Perhubungan)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Anggota</b>                 | Dr. Ir. Siti Fatimah, MT (Ahli Prasarana Transportasi Antarmoda, Kementerian Perhubungan)<br>Dr. Ir. Imbang Dananjoyo, MT. (Ahli Sarana Transportasi Antarmoda, Kementerian Perhubungan)<br>Dra. Atik Kuswati, MM.Tr. (Ahli Manajemen Transportasi Antarmoda, Kementerian Perhubungan)<br>Elviana Roseva S., S.Kom, M.MTr. (Ahli Manajemen Transportasi Laut, Kementerian Perhubungan)<br>Akhmad Rizal A., S.Si, MT (Ahli Sistem Transportasi Antarmoda, Kementerian Perhubungan)<br>Anzy Indrashanty, SE, MT (Ahli Ekonomi Transportasi Antarmoda, Kementerian Perhubungan) |
| <b>Mitra Bestari</b>           | Prof. Dr-Ing. M. Yamin Jinca (Ahli Kebijakan dan Sistem Transportasi Laut, Universitas Hasanudin)<br>Dr. Kuncoro Harto Widodo, STP, M.Eng. (Ahli Logistik, Universitas Gajah Mada)<br>Ir. Ikaputra, M.Eng., Ph.D. (Ahli Kebijakan dan Sistem Transportasi Perkotaan, Universitas Gajah Mada)<br>Muhammad Zudhy Irawan, S.T., M.T., Ph.D (Ahli Transportasi Perkotaan, Universitas Gadjah Mada)<br>Ir. Sri Hendarto, M.Sc. (Ahli Kebijakan dan Sistem Transportasi Darat, Institut Teknologi Bandung)                                                                         |
| <b>Ketua Redaksi Pelaksana</b> | Yessi Gusleni, SE, M.MTr.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Anggota</b>                 | Reslyana Dwitasari, S.Kom, MT<br>Irawati Andriani, SE, MT.<br>Marlia Herwening, SE, MT<br>Zusnita Meyrawati, S.Si.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Sekretariat</b>             | Anita Farida Riani, S.Sos., M.MTr.<br>Dian Iswarini Sholeh                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Alamat Redaksi</b>          | Pusat Penelitian dan Pengembangan Transportasi Antarmoda<br>Jl. Medan Merdeka Timur No. 5<br>Jakarta Pusat 10110, Indonesia<br>Telp. +6221-34833064 Fax. +6221-3523205<br>e-mail: puslitbang_mtm@yahoo.com                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

---

# JURNAL PENELITIAN TRANSPORTASI MULTIMODA

VOLUME 14, NO. 01, MARET 2016

ISSN: 1693-1742

---

## PENGANTAR REDAKSI

Puji syukur kami panjatkan kehadiran Allah SWT atas rahmat dan hidayah-Nya sehingga Jurnal Penelitian Transportasi Multimoda Volume 14, No.01, Maret 2016 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 pertama di tahun 2016 ini berisi tentang berbagai macam penelitian di bidang transportasi antarmoda/multimoda diantaranya penelitian yang dilakukan oleh **Yandra Rahadian Perdana** dan **Joewono Soemardjito** mengenai “Analisis Asal Tujuan Komoditi Utama Antar Wilayah Pulau Jawa, Kalimantan, dan Nusa Tenggara Timur” dengan menggunakan metode analisis berbasis Matriks Asal Tujuan (MAT) dengan dukungan data lalu lintas barang pada 5 pelabuhan yang dikaji, yaitu Pelabuhan Tanjung Emas, Pelabuhan Tanjung Perak, Pelabuhan Banjarmasin, Pelabuhan Lembar, dan Pelabuhan Tenau. Selanjutnya ada penelitian yang dilakukan oleh **Listantari**, **Yessi Gusleni**, dan **Joewono Soemardjito** mengenai “Analisis Ruang Jalan Untuk Pengembangan Lajur Sepeda Menggunakan Metode *Spatial Multiple Criteria Evaluation* (Studi Kasus: Wilayah Perkotaan Wonosari, Kabupaten Gunungkidul)” dengan menggunakan metode analisis *Spatial Multiple Criteria Evaluation* (SMCE) dengan melibatkan para pemangku kebijakan di tingkat lokal dalam menentukan kriteria penilaian untuk pengembangan lajur sepeda. Ada juga penelitian yang dilakukan oleh **Rita** dan **Juren Capah** mengenai “Revitalisasi Layanan Intermoda Angkutan Laut Tanjung Tiram ke Kuala Tanjung” dengan menggunakan metode analisis deskriptif, pengumpulan data primer dan sekunder serta referensi, literatur, dan data penunjang lain dengan hasil menunjukkan bahwa rute layanan angkutan laut dari Tanjung Tiram ke Kuala Tanjung untuk saat ini belum layak untuk dibuka kembali. Selanjutnya ada penelitian yang dilakukan oleh **Win Akustia** mengenai “Evaluasi Keterpaduan Antarmoda Transportasi di Kota Gorontalo” dengan menggunakan pemetaan masalah (*problem mapping*) dan *six sigma analysis* menggunakan 3 indikator utama yaitu keterpaduan prasarana, jaringan, dan pelayanan, dan yang terakhir penelitian yang dilakukan oleh **Yohanes Satyayoga Raniasta**, **Ikaputra** dan **Dyah Titisari Widyastuti** dengan tulisannya “Pengembangan Kawasan Stasiun Tugu Yogyakarta Berbasis Transit dengan Pendekatan Aksesibilitas” yang membahas tentang kemudahan pencapaian penumpang kereta api lokal dari Stasiun Tugu untuk mencapai titik-titik aktivitas yang menjadi tarikan pergerakan pada kawasan dengan menggunakan moda berjalan kaki dan kendaraan umum *non motorized* (NMT)-becak.

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 PENELITIAN TRANSPORTASI MULTIMODA

VOLUME 14, NO. 01, MARET 2016

ISSN: 1693-1742

## DAFTAR ISI

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| “Analisis Asal Tujuan Komoditi Utama Antar Wilayah Pulau Jawa, Kalimantan, dan Nusa Tenggara Timur”<br><i>Analysis on Origin-Destination of Inter-Region Major Commodity in Java, Kalimantan, and East Nusa Tenggara Islands</i><br>oleh <b>Yandra Rahadian Perdana dan Joewono Soemardjito</b> .....                   | 1-10  |
| “Analisis Ruang Jalan untuk Pengembangan Lajur Sepeda Menggunakan Metode <i>Spatial Multiple Criteria Evaluation</i> ”<br><i>Analysis of Road Space for Bicycle Lanes Development Using Spatial Multiple Criteria Evaluation Method</i><br>oleh <b>Listantari, Yessi Gusleni, dan Joewono Soemardjito</b> .....         | 11-20 |
| “Revitalisasi Layanan Intermoda Angkutan Laut Tanjung Tiram ke Kuala Tanjung”<br><i>Revitalization Sea Transport Intermodal Services Tanjung Tiram to Kuala Tanjung</i><br>oleh <b>Rita dan Juren Capah</b> .....                                                                                                       | 21-30 |
| “Evaluasi Keterpaduan Antarmoda Transportasi di Kota Gorontalo”<br><i>Evaluation of Intermodal Transport Integration in Gorontalo</i><br>oleh <b>Win Akustia</b> .....                                                                                                                                                  | 31-40 |
| “Pengembangan Kawasan Stasiun Tugu Yogyakarta Berbasis Transit dengan Pendekatan Aksesibilitas”<br><i>An Accessibility Approach to The Development of Tugu Train Station Area Based on Transit-Oriented Development Concept</i><br>oleh <b>Yohanes Satyayoga Raniasta, Ikaputra, dan Dyah Titisari Widyastuti</b> ..... | 41-54 |

# JURNAL PENELITIAN TRANSPORTASI MULTIMODA

**VOLUME 14, NO. 01, MARET 2016**

**ISSN: 1693-1742**

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

DDC: 388.044.Per.a

Yandra Rahadian Perdana dan Joewono Soemardjito

Analisis Asal Tujuan Komoditi Utama Antar Wilayah Pulau Jawa, Kalimantan, dan Nusa Tenggara Timur

Jurnal Penelitian Transportasi Multimoda  
Volume 14, No. 01, Maret 2016, Hal. 1-10

Distribusi komoditi antar wilayah masih menunjukkan ketimpangan volume muatan antara wilayah Barat Indonesia, dalam hal ini Pulau Jawa, dan wilayah Timur Indonesia, dalam hal ini Pulau Kalimantan dan Pulau Nusa Tenggara. Untuk mengetahui kondisi tersebut, maka perlu diidentifikasi dan dianalisis pola pergerakan (asal-tujuan) komoditi utama berbasis pangan antar wilayah melalui jalur laut di Pulau Jawa, Kalimantan, dan Nusa Tenggara. Metode analisis yang digunakan dalam studi ini adalah analisis berbasis Matriks Asal Tujuan (MAT) dengan dukungan data lalu lintas barang pada 5 pelabuhan yang dikaji, yaitu: Pelabuhan Tanjung Emas, Pelabuhan Tanjung Perak, Pelabuhan Banjarmasin, Pelabuhan Lembar, dan Pelabuhan Tenau. Hasil analisis data asal-tujuan komoditi utama dalam sepuluh tahun terakhir menunjukkan: (i) ketidakseimbangan muatan antar pelabuhan/wilayah; (ii) hubungan antara wilayah(pulau) ditinjau dari jenis komoditinya; dan (iii) kuatnya posisi Pelabuhan Tanjung Perak sebagai simpul distribusi komoditi antar wilayah di Pulau Jawa, Kalimantan, dan Nusa Tenggara.

**Kata kunci** : pola asal-tujuan, komoditi pangan utama, pelabuhan.

DDC: 388.411.Lis.a

Listantari, Yessi Gusleni, dan Joewono Soemardjito

Analisis Ruang Jalan Untuk Pengembangan Lajur Sepeda Menggunakan Metode *Spatial Multiple Criteria Evaluation*

Jurnal Penelitian Transportasi Multimoda  
Volume 14, No. 01, Maret 2016, Hal. 11-20

Dalam rangka menghadapi perubahan di masa-masa mendatang, Pemerintah Kabupaten Gunungkidul mengharapkan terciptanya kondisi transportasi yang tertib, lancar, aman, nyaman dan efisien. Pemerintah Kabupaten Gunungkidul berencana mengembangkan lajur khusus sepeda di wilayah Perkotaan Wonosari sebagai bagian dari implementasi program pembangunan transportasi tidak bermotor. Tujuan penelitian untuk mengidentifikasi ruas-ruas jalan eksisting di wilayah Perkotaan Wonosari yang dinilai memiliki tingkat kesesuaian untuk pengembangan lajur khusus sepeda. Metode analisis yang digunakan adalah *Spatial Multiple Criteria Evaluation* (SMCE) dengan melibatkan para pemangku kebijakan di tingkat lokal dalam menentukan kriteria penilaian untuk pengembangan lajur sepeda. Teknik analisis menggunakan data spasial yang terdiri atas 9 kriteria penilaian dengan 3 tingkatan kesesuaian yaitu 1: rendah, 3: sedang, dan 5: tinggi. Hasil penilaian terhadap 170 ruas jalan eksisting mengindikasikan terdapat 5 ruas jalan yang dinilai sesuai untuk pengembangan lajur khusus sepeda di wilayah Perkotaan Wonosari, dengan total panjang 3,86 Km. Ruas jalan tersebut adalah: (1) Ruas Jalan Semoyo – Pengkok; (2) Jalan Tentara Pelajar; (3) Jalan Veteran; (4) Jalan Ki Ageng Giring; dan (5) Jalan Bhayangkara.

**Kata kunci** : transportasi tidak bermotor, lajur sepeda, wilayah perkotaan Wonosari, *Spatial Multiple Criteria Evaluation*.

DDC: 387.15.Rit.r

Rita dan Juren Capah

Revitalisasi Layanan Intermoda Angkutan Laut Tanjung Tiram ke Kuala Tanjung

Jurnal Penelitian Transportasi Multimoda  
Volume 14, No. 01, Maret 2016, Hal. 21-30

Pemerintah Provinsi Sumatera Utara sampai dengan tahun 2030 telah mencanangkan 2 buah

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>pelabuhan utama yaitu Pelabuhan Belawan dan Pelabuhan Kuala Tanjung yang berlokasi di kawasan pantai Timur Sumatera Utara. Pengembangan pelabuhan pendukung Tanjung Tiram di pesisir pantai timur Sumatera Utara diperlukan untuk mendukung keberadaan pelabuhan khususnya hubungan internasional Kuala Tanjung yang juga menyediakan layanan perpindahan penumpang dari dan menuju luar negeri seperti Malaysia dan Singapura. Metode analisis yang digunakan adalah analisis deskriptif, dengan melakukan pengumpulan data primer, data sekunder dari referensi, literatur dan data penunjang lainnya yang digunakan untuk dibandingkan kelebihan moda angkutan laut dengan moda angkutan darat dan hasil <i>Focus Group Discussion (FGD)</i> di Kantor Dinas Perhubungan Provinsi Sumatera Utara. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pelabuhan Tanjung Tiram saat ini masih digunakan sebagai pelabuhan nelayan atau pelabuhan ikan, sedangkan untuk pergerakan penumpang dan barang masih sangat rendah pemanfaatannya karena moda darat lebih dipilih karena waktu tempuhnya lebih cepat, biaya lebih murah. Hasil analisis menunjukkan rute layanan angkutan laut dari Tanjung Tiram ke Kuala Tanjung untuk saat ini belum layak dibuka kembali. Apabila dibuka atau diaktifkan kembali dengan persyaratan yang wajib dipenuhi. Solusi yang lebih efektif dan efisien adalah penyediaan angkutan umum atau penyediaan sarana dan prasarana pendukung untuk melayani penumpang dari Tanjung Tiram menuju Kuala Tanjung Balai Asahan.</p> <p><b>Kata-kata kunci:</b> revitalisasi, layanan intermoda, angkutan laut.</p> | <p><i>instrument input</i> berupa peraturan dan <i>environmental input</i>. Makalah ini menggunakan metode analisis Isi (<i>Content Analysis</i>), Analisis Deskripsi (<i>Descriptive Analysis</i>), Analisis Kesenjangan (<i>Gap Analysis</i>), Pemetaan Permasalahan (<i>Problem Mapping</i>) &amp; <i>Six Sigma Analysis</i>, menggunakan 3 indikator utama (keterpaduan prasarana, keterpaduan jaringan, dan keterpaduan pelayanan). Hasil evaluasi menunjukkan bahwa hampir semua persyaratan keterpaduan antarmoda tidak dapat dipenuhi yang menjustifikasi masyarakat untuk lebih memilih menggunakan kendaraan pribadi serta bentor. Sehingga disarankan untuk dilakukan upaya peningkatan keterpaduan antarmoda pada simpul utama di Kota Gorontalo diantaranya melalui penyediaan berbagai fasilitas alihmoda, peningkatan integrasi jaringan trayek serta sistem layanan.</p> <p><b>Kata kunci:</b> keterpaduan moda, prasarana, jaringan, pelayanan.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <p>DDC: 388.4.Aku.m<br/>Win Akustia</p> <p>Evaluasi Keterpaduan Antarmoda Transportasi di Kota Gorontalo</p> <p>Jurnal Penelitian Transportasi Multimoda<br/>Volume 14, No. 01, Maret 2016, Hal. 31-40</p> <p>Peran moda angkutan umum di kota Gorontalo saat ini masih minim (kurang dari 10%), akibat adanya trend peningkatan motorisasi serta merebaknya layanan bentor. Hal ini juga disebabkan belum baiknya kondisi keterpaduan antarmoda transportasi penumpang di Kota Gorontalo. Meskipun sejak Tahun 2009 sudah dioperasikan BRT Trans Hulonthalangi, yang disusul dengan pengoperasian bus pemadu moda di Bandara Djalaluddin, namun optimalisasi peran angkutan umum belum dapat dicapai akibat masih rendahnya tingkat keterpaduan antarmoda di sejumlah simpul utama di Gorontalo, yakni: Pelabuhan Penyeberangan Gorontalo, Terminal Leato, dan Bandara Djalaluddin. yang dipengaruhi oleh</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <p>DDC: 388.4.Ran.p<br/>Yohanes Satyayoga Raniasta, Ikaputra, dan Dyah Titi Widyastuti</p> <p>Pengembangan Kawasan Stasiun Tugu Yogyakarta Berbasis Transit Dengan Pendekatan Aksesibilitas</p> <p>Jurnal Penelitian Transportasi Multimoda<br/>Volume 14, No. 01, Maret 2016, Hal. 41-54</p> <p><i>Transit Oriented Development</i> (pengembangan kawasan berbasis transit) telah menjadi model penataan kawasan untuk mereduksi kemacetan dan kesemrawutan kota yang memberikan dampak positif terhadap peningkatan kualitas lingkungan. Kawasan Stasiun Tugu Yogyakarta merupakan kawasan tarikan dalam skala regional yang berbasis moda transportasi utama kereta api. Penelitian ini membahas tentang kemudahan pencapaian penumpang kereta api lokal dari Stasiun Tugu untuk mencapai titik-titik aktivitas yang menjadi tarikan pergerakan pada kawasan dengan menggunakan moda berjalan kaki dan kendaraan umum <i>non motorized</i> (NMT)–becak. Metode kualitatif-kuantitatif rasionalistik digunakan untuk pendekatan dalam penelitian ini, melalui wawancara terhadap 100 orang responden dan observasi fisik lapangan. Hasil penelitian menunjukkan terdapat 12 (dua belas) titik tarikan kawasan dengan tingkat aksesibilitas pejalan kaki dalam ambang batas bawah tingkat baik (nilai 2,54 dalam skala 4,00) dan aksesibilitas NMT becak dalam ambang batas bawah tingkat baik (2,53 dalam skala 4,00).</p> <p><b>Kata-kata kunci:</b> <i>transit oriented development</i>, aksesibilitas, pejalan kaki, NMT becak.</p> |

# JURNAL PENELITIAN TRANSPORTASI MULTIMODA

**VOLUME 14, NO. 01, MARET 2016**

**ISSN: 1693-1742**

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

DDC: 388.044.Per.a

Yandra Rahadian Perdana dan Joewono Soemardjito

*Analysis on Origin-Destination of Inter-Region Major Commodity in Java, Kalimantan, and East Nusa Tenggara Islands*

*Jurnal Penelitian Transportasi Multimoda*  
Volume 14, No. 01, March 2016, Page 1-10

The distribution of interislands commodity shows imbalancing of volume between western region of Indonesia, in this case is Java Island and eastern region of Indonesia, in this case are Kalimantan and Nusa Tenggara Islands. To determine this fact, it needs to be identified and analyzed the patterns of movement of primary food-based commodities amongst the regions through the sea in Java, Kalimantan, and Nusa Tenggara Islands. The analytical method used in this study is based on analysis of an Origin Destination (OD) with the support of the data of freight traffic at five ports, namely: Port of Tanjung Emas, Port of Tanjung Perak, Port of Banjarmasin, Port of Lembar, and Port of Tenau. The results of data analysis of origin-destination of primary commodities in the last ten years show: (i) imbalancing volume between ports/regions; (ii) the inter-region relationships in terms of the type of commodity; and (iii) the strong position of the Port of Tanjung Perak as a distribution node of commodities amongst the regions of Java, Kalimantan, and Nusa Tenggara Islands.

**Keywords:** origin-destination pattern, major food commodities, sea-ports.

DDC: 388.411.Lis.a

Listantari, Yessi Gusleni, dan Joewono Soemardjito

*Analysis of Road Space for Bicycle Lanes Development Using Spatial Multiple Criteria Evaluation Method*

*Jurnal Penelitian Transportasi Multimoda*  
Volume 14, No. 01, March 2016, Page 11-20

In order to deal with changes in the future, the Government of Gunungkidul Regency expects to create the condition of orderly, smooth, safe, comfortable and efficient transportation. The local government plans to develop the bicycle lanes in Wonosari urban area as part of the implementation of non-motorized transport development program. Research is aimed to identify the existing road infrastructure which is suitable for the development of bicycle lanes. The method used in this research is Spatial Multiple Criteria Evaluation (SMCE) that has involved the local stakeholders in determining the assessment criteria for development of bicycle lanes. The technique of analysis used spatial data consisted of nine criteria assessment with three level of suitability, i.e.: 1 for low condition, 3 for moderate condition, and 5 for high condition. The result of assessment for 170 existing road sections indicates 5 roads which are suitable for bicycle lanes development in Wonosari urban area, with a total length of 3.86 km. These road sections are: (1) Semoyo - Pengkok; (2) Tentara Pelajar; (3) Veteran; (4) Ki Ageng Giring; and (5) Bhayangkara.

**Keywords:** non-motorized transportation, bicycle lanes, Wonosari urban area, spatial multiple criteria evaluation.

DDC: 387.15.Rit.r

Rita dan Juren Capah

*Revitalization Sea Transport Intermodal Services from Tanjung Tiram to Kuala Tanjung*

*Jurnal Penelitian Transportasi Multimoda*  
Volume 14, No. 01, March 2016, Page 21-30

Until 2030, North Sumatera Provincial Government will endorse two main ports, Port Belawan Port and Port Kuala Tanjung, which are located in the East coast of North Sumatera. Tanjung Tiram supporting port, which is

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>developing on the east coast of North Sumatera, is required to provide port Kuala Tanjung with supporting international relations; in other words, provide the transfer of passengers to and from foreign countries such as Malaysia and Singapore. As for the analytical method, there were descriptive analyses including 1) collecting primary data, secondary data from references, literatures and other supporting data used to compare sea transport modes with other modes of land transport for finding out the advantages of the formers and 2) Focus Group Discussion (FGD) in the Office of the Provincial Transport Department North Sumatera. The analysis results showed that the port of Tanjung Tiram is still useful as a port for fishing, whereas it is still very less efficient compared to land transport modes with faster travel time and less costs. Also, the analysis results showed that the ocean freight service from Tanjung Tiram to Kuala Tanjung are currently reopened with feasibility. In order to reopen for passengers, it is needed much budget to provide. So it will be solved to more effectively and efficiently provide public transport or facilities and supporting infrastructures for serving passengers from Tanjung Tiram towards Kuala Tanjung Balai Asahan.</p> <p><b>Keywords:</b> revitalization, intermodal transport, sea service.</p> | <p>Airport. Influenced by the instrument input in the form of regulations and environmental input. This paper uses Content Analysis, Descriptive Analysis, Gap Analysis, Problem Mapping &amp; Six Sigma Analysis method, using three main indicators (the integration of infrastructure, the integration of the network, and the integration of services). The results showed that nearly all of the requirements of intermodal integration of justifying the public to prefer using private vehicles as well as bentor. So it is advisable to increase the integration of intermodal on the primary node in the city of Gorontalo including the provision of various facilities of transfer modes, increasing route network and system of integration services.</p> <p><b>Keywords:</b> integration modes, infrastructure, network, service.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <p>DDC: 388.4.Aku.m<br/>Win Akustia</p> <p><i>Evaluation of Intermodal Transport Integration in Gorontalo</i></p> <p><i>Jurnal Penelitian Transportasi Multimoda</i><br/>Volume 14, No. 01, March 2016, Page 31-40</p> <p>The role of public transport modes in the city of Gorontalo is still minimal (less than 10%), due to the trend of increasing motorization and widespread bentor services. This is also due to not good integration of intermodal passenger transport in the city of Gorontalo. Although since 2009 the BRT Trans Hulonthalangi has been operated, followed by the bus operation integrator modes in Djalaluddin Airport, but optimizing the role of public transport can not be achieved due to the low level of integration of intermodal in a number of the primary node in Gorontalo, namely: Seaport Crossing Gorontalo, Leato Terminal and Djalaluddin</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <p>DDC: 388.4.Ran.p<br/>Yohanes Satyayoga Raniasta, Ikaputra, dan Dyah Titisari Widyastuti</p> <p><i>An Accessibility Approach to The Development of Tugu Train Station Area Based on Transit-Oriented Development Concept</i></p> <p><i>Jurnal Penelitian Transportasi Multimoda</i><br/>Volume 14, No. 01, March 2016, Page 41-54</p> <p>Transit Oriented Development is a model in area planning for reducing traffic congestion and chaos of city that gives positive effects to the increase of environmental quality. The area surrounding Tugu Train Station in Yogyakarta is a destination area for regional scale that is reached by train as the main mode of transportation. This research scrutinizes the local passengers' ease to reach their destination from Tugu Station on foot and by non motorized transportation (NMT), i.e. pedicab. The mixed method of rationalistic qualitative and quantitative is used in this research through interview with 100 subjects and field observation. The result of this research shows that there are 12 (twelve) points of destination in lower threshold at good level (2.54 on 4.00 scale) for pedestrian accessibility and lower threshold at good level (2.53 on 4.00 scale) for NMT pedicab accessibility.</p> <p><b>Keywords:</b> transit oriented development, accessibility, pedestrian, NMT pedicab.</p> |