

KINERJA DAN PERMINTAAN PERGERAKAN TRANSPORTASI GUGUS PULAU TRANS MALUKU

Sihaloho, Antonius

Doctoral Student Department of Civil Engineering
University of Hasanuddin Makassar, Indonesia
e-mail: antoniussihaloho@yahoo.co.id

Jinca, M. Yamin

Professor, Dr.-Ing.,-MStr.,Ir.in Transportation
Engineering Department of Civil Engineering
University of Hasanuddin Makassar, Indonesia
e-mail: my_jinca@yahoo.com

ABSTRAK

Permasalahan transportasi Trans-Maluku terkait dengan persebaran permukiman, konektivitas, integrasi antarmoda dan ketimpangan pembangunan transportasi. Interaksi ekonomi *hinterland* dan konsep keterpaduan transportasi jalan dengan penyeberangan sebagai jembatan penghubung jaringan jalan belum terlaksana dengan baik. Pembahasan bertujuan untuk menemukenali tingkat kepuasan masyarakat terhadap kinerja transportasi dalam mendukung pengembangan, percepatan dan perluasan ekonomi Provinsi Maluku dalam konsep MP3EI, menggunakan pendekatan kuantitatif dan kualitatif dengan metode CSI (*Costumer Satisfaction Indeks*). Kinerja pelayanan transportasi masih jauh dari Standar Pelayanan Minimum (SPM). Indikator kinerja aspek sosial transportasi dan lingkungan, menunjukkan ketidakpuasan masyarakat, terutama indikator polusi perairan pelabuhan, kenyamanan dan kelancaran, keselamatan transportasi keterpaduan/konektivitas dan aksesibilitas.

Kata kunci: kinerja transportasi, gugus pulau, multimoda, efektivitas

ABSTRACT

The problems of Trans-Maluku transportation are related to distribution and human settlements, connectivity, integration and inequality intermodal transportation development. Economic interaction of *hinterland* and the concept transport integration between Ferry Transport and the road network has not been performing well. The discussion aims to identify the level of public satisfaction with the performance of transport in supporting the development, acceleration and expansion of the economy in Maluku province by concept of MP3EI, using quantitative and qualitative approaches with the CSI method (*Costumer Satisfaction Index*). Transportation service performance is still far from the Minimum Service Standards (MSS). Social performance indicators of transport and the environment, showing the public discontent, especially of indicator water pollution in port area, comfort and smoothness, safety of transport, integration/connectivity and accessibility.

Keywords: performance of transportation, cluster islands, multimodal, effectiveness

PENDAHULUAN

Transportasi dalam proses pengembangan suatu wilayah berperan sangat penting, transportasi pembentuk struktur ruang wilayah, mendukung hubungan fungsional dan orientasi jasa distribusi antar simpul konektivitas dalam mewujudkan aksesibilitas sosial ekonomi masyarakat, sehingga penyediaan prasarana dan sarana transportasi dituntut berkinerja efisien dan efektif, terpadu antar moda.

Prasarana transportasi selain berfungsi sebagai media peningkatan akses pergerakan barang dan jasa juga dapat meningkatkan pertumbuhan ekonomi (*spread effect*) ke wilayah belakangnya. Pengembangan

jaringan jalan harus terpadu dan terintegrasi dengan jaringan transportasi penyeberangan antar-inter pulau, sehingga membentuk sistem jaringan prasarana transportasi gugus pulau Trans Maluku yang efisien dan efektif, menurunkan biaya transportasi dan dapat mempercepat pertumbuhan ekonomi masyarakat.

Kondisi sumber daya alam (perikanan/hasil laut, pariwisata, pertambangan dan jasa kemaritiman) Provinsi Maluku belum berkembang dan dikelola secara maksimal. Keterbatasan prasarana dan sarana transportasi juga kurang mendukung, untuk melayani wilayah Provinsi Maluku yang mayoritas wilayah kemaritiman (93%) dengan 1.340 pulau,

sehingga diduga berpengaruh terhadap pengembangan wilayah/desa dan produktifitas serta posisi kemiskinan Provinsi Maluku yang berada pada level 21,78%, diatas tingkat kemiskinan Nasional 11,96% (BPS, Maret 2012).

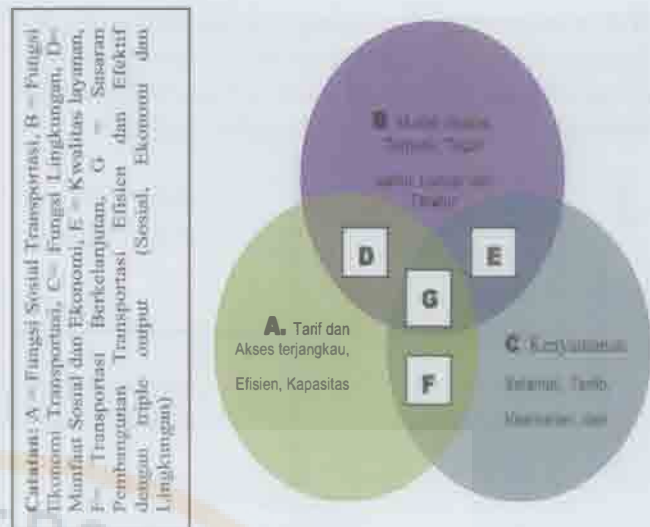
TINJAUAN PUSTAKA

Sistranas (Kepmenhub No. 49 Tahun 2005) adalah Tatanan Transportasi yang terorganisasi secara kesisteman, terdiri dari transportasi jalan, kereta api, sungai dan danau, transportasi penyeberangan, laut, udara, serta transportasi pipa, masing-masing terdiri dari sarana dan prasarana, kecuali pipa, yang saling berinteraksi dengan dukungan perangkat lunak dan pikir membentuk sistem pelayanan jasa transportasi yang efektif dan efisien, berfungsi melayani perpindahan orang dan atau barang, yang terus berkembang secara dinamis. Efektif dalam arti selamat, aksesibilitas tinggi, terpadu, kapasitas mencukupi, teratur, lancar dan cepat, mudah dicapai, tepat waktu, nyaman, tarif terjangkau, tertib, aman, serta polusi rendah. Efisien dalam arti beban publik rendah dan utilitas tinggi dalam satu kesatuan jaringan transportasi nasional.

1. Indikator Kinerja Transportasi

Tujuan pengembangan sistem transportasi diarahkan untuk meningkatkan efisiensi (*minimize the cost*) dan efektivitas (*maximize the benefit*). Identifikasi kinerja jaringan transportasi eksisting (*benchmarking of performance*) dan menetapkan kinerja jaringan transportasi dimasa datang (*desired performance*). Untuk itu, diperlukan sejumlah indikator yang dapat menggambarkan kinerja elemen transportasi secara komprehensif. Kinerja pelayanan transportasi dibutuhkan untuk mengetahui besaran nilai yang dihasilkan oleh ketersediaan prasarana maupunsarana transportasi yang tersedia. Sistranas, 2005, menetapkan 14 indikator kinerja sistem transportasi yang pada prinsipnya dapat digolongkan atas 3 hal yaitu, fungsi sosial, ekonomi dan lingkungan, seperti ditunjukkan pada gambar 1. Ockwell (2001), mengemukakan faktor-faktor indikator kinerja transportasi juga dapat diukur dengan variabel biaya, finansial, waktu, kemudahan dan aspek teknis.

Teori Maslow tentang motivasi manusia dapat diterapkan pada aspek kehidupan manusia, pendekatan yang lebih luas, dan bersifat multi disipliner terhadap masalah umat manusia (F.G. Goble, 1987). S.P. Siagian (1981) mengembangkan teori motivasi Maslow dengan menggolongkan kebutuhan manusia menjadi 5 tingkat kebutuhan (*Physiological Needs, Safety Needs, social Needs, Esteen Needs, and selfactualization*).



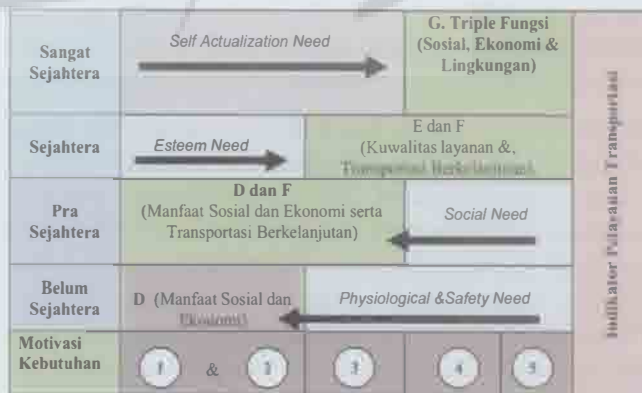
Sumber: Sistranas, dikembangkan oleh (Jinca, M.Y., 2002)

Gambar 1. Fungsi menurut Indikator Kinerja Transportasi

Jinca (2011) menghubungkan hirarki kesejahteraan dengan kinerja pelayanan transportasi yang menjadi kebutuhan pokok masyarakat selain SEMBAKO, seperti pada gambar 2.

2. Analisis Kinerja Transportasi Trans Maluku

Analisis kinerja dilakukan dengan pendekatan *Importance Performance Analysis (IPA)* dan *Customer Satisfaction Index (CSI)* untuk menggambarkan kinerja jasa transportasi dibandingkan harapan kepuasan kinerja yang seharusnya diterima dari penyedia jasa transportasi (Regulator dan Operator) agar menghasilkan produk atau jasa pelayanan transportasi yang berkualitas tinggi. Tingkat kepentingan dan kepuasan seperti disebut di atas, menggunakan *Importance Performance Grid* (Richard, L.O., 1997). Kepuasan konsumen dipengaruhi faktor harapan konsumen akan kinerja produk dan kenyataan yang diterima/dirasakan (Singgih Santoso, 2005).



Gambar 2. Hubungan tingkat kesejahteraan dan indikator kinerja transportasi

IPA menggabungkan pengukuran faktor tingkat kepentingan dan tingkat kepuasan dalam grafik dua dimensi (Brandt, 2000), grafik IPA terbagi menjadi empat kuadran sebagaimana terlihat pada Gambar 3.



Gambar 3. Kuadran Importance Performance Analysis

Pengukuran kepuasan pengguna jasa, menggunakan Indeks kepuasan pelanggan (*Customer Satisfaction Index*, CSI), dengan mempertimbangkan tingkat harapan dari faktor-faktor yang diukur, (Lerbin, R.A. 2005). Hasilnya dapat diinterpretasikan seperti X d" 64 % adalah *Very Poor*, 64 % < X d" 71 % adalah *Poor*, 71 % < X d" 77 % adalah *Cause For Concern*, 77 % < X d" 80 % adalah *Border Line*, 80 % < X d" 84 % adalah *Good*, 84 % < X d" 87 % adalah *Very Good*, X > 87 % adalah *Excellent*. www.leadershipsactors.com

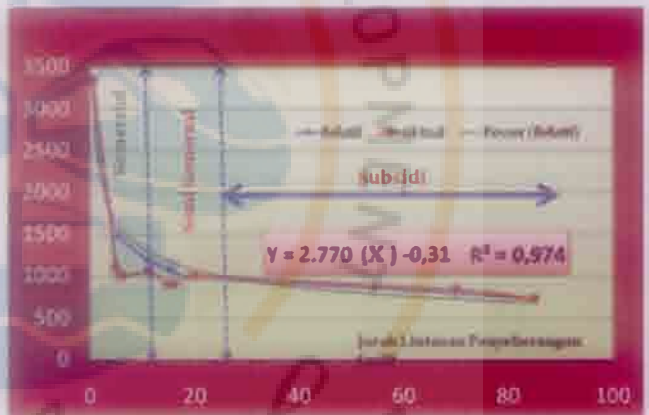
METODOLOGI

Penelitian ini, tergolong penelitian kasus dan kebijakan yaitu mempelajari secara mendalam terhadap sistem Transportasi Gugus Pulau Trans Maluku sebagai produk kebijakan untuk pelayanan transportasi wilayah masyarakat. Populasi meliputi stakeholder pengguna dan penyedia, pembuat kebijakan transportasi. Besaran populasi (N) tidak terbatas (*infinite*), mempunyai kelompok strata yang berbeda dan tidak dapat dikuantitatifkan, bersifat heterogen antara satu strata dengan strata lainnya. Metode sampling yang dipilih adalah *stratified random sampling*.

Besar sampel (n) sebanyak 494 kuesioner yang dipergunakan untuk mengestimasi sampel replikasi yang diperlakukan untuk penilaian kinerja pelayanan transportasi, terdidi dari Pemerintah dan operator merupakan penyedia layanan transportasi (30%), masyarakat sebagai pengguna (70%). Penyebaran kuesioner 494 sebagai sampel dengan asumsi tingkat kesalahan (1%), tingkat pengembalian (53%) dan yang dapat dianalisa sebesar 260, sehingga masih dalam batas signifikan dengan tingkat kesalahan 5%.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kondisi jaringan pelayanan dan perasarana transportasi sangat berbeda menurut moda transportasi wilayah gugus pulau. Panjang jalan nasional dan propinsi sebanyak 1.885 km, 52,31 % di antaranya jalan nasional, mayoritas terdapat di wilayah *cluster* utara, terutama di Pulau Seram. Indeks aksesibilitas dan mobilitas diukur dari ratio panjang jalan dengan jumlah penduduk dan luas wilayah berada di antara 0,01-0,93 dan 0,006-0,458. Jumlah kendaraan yang melayani masyarakat untuk angkutan regional sebanyak 419 kendaraan berkapsitas 4.819 seat, orietasi pergerakan terpusat menuju gugus pulau VII Kota Ambon 84,4 %. Lalulintas harian rata-rata pada ruas jalan Kota Ambon sebesar 20.500-33.000 kendaraan, terendah di wilayah gugus pulau XII Pulau Wetar sebanyak 179 kendaraan per hari. Tingkat pertumbuhan lalulintas kendaraan berkisar 6,9-17,18%. Tingkat kecelakaan transportasi jalan relatif tinggi rata-rata 455 kejadian pertahun, dengan kerugian harta benda sekitar 300 juta per tahun dalam periode 2005-2010.



Gambar 4. Karakteristik Tarif (Rp./Mil-SUP) Transportasi Penyeberangan

Jaringan transportasi penyeberangan yang berstatus komersial (lihat Gambar 4), terdapat pada lintasan Poka-Galala dan Galala-Namlea, Hunimua-Waipirit. Lintasan penyeberangan pada *cluster* timur dan selatan mayoritas masih bersubsidi. Terdapat 42% lintasan penyeberangan berjarak kurang dari 30 mil dan 28% berjarak antara 31-60 mil. Kapasitas kapal Ro-Ro yang melayani angkutan penyeberangann berkisar 250-500 GRT dan berkecepatan antara 7 sampai 12 knot.

Kinerja transportasi berdasarkan pelayanan modanya, secara umum relatif sama yaitu bernilai 3,45 atau (69%) untuk skala CSI (relatif masih kurang). Terutama pada aspek keselamatan, polusi, kapasitas dan keteraturan sebagaimana

diperlihatkan pada tabel 1. Kinerja pelayanan transportasi penyeberangan masih jauh dari kecukupan terutama aspek kenyamanan, polusi, keselamatan, aksesibilitas, dan frekuensi keteraturan.

Gugus pulau dengan pusat pengembangan Ambon, Tual, Dobo dan Saumlaki relatif cukup baik, meskipun masih memerlukan peningkatan. Pengembangan transportasi hendaknya diprioritaskan pada wilayah gugus pulau di bagian selatan, untuk mempercepat pertumbuhan ekonomi antara cluster utara dan selatan.

Tabel 1. Kinerja Transportasi Menurut Moda di Provinsi Maluku

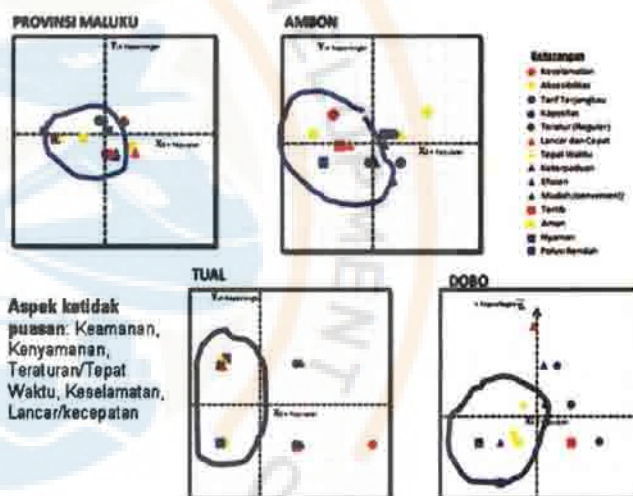
Indikator Kinerja	Moda Transportasi				Rata-rata
	Jalan	Penyeberangan	Laut	Udara	
1. Keselamatan	2,60	3,41	3,05	3,57	3,15
2. Aksesibilitas	3,54	3,40	3,44	3,45	3,46
3. Tarif Terjangkau	3,66	3,68	3,70	3,21	3,66
4. Kapasitas	3,58	3,43	3,25	2,83	3,27
5. Teratur	3,49	3,27	3,10	3,28	3,29
6. Lancar dan Cepat	3,53	3,52	3,46	3,59	3,53
7. Tepat Waktu	3,56	3,58	3,67	3,73	3,64
8. Keterpaduan	3,49	3,55	3,43	3,49	3,49
9. Efisien	3,74	3,72	3,74	3,67	3,72
10. Mudah	3,72	3,62	3,68	3,66	3,67
11. Tertib	3,53	3,56	3,42	3,61	3,53
12. Aman	3,33	3,40	3,34	3,44	3,38
13. Nyaman	3,48	3,59	3,37	3,74	3,51
14. Polusi Rendah	2,89	3,07	2,99	3,29	3,06
Rata-rata	3,43	3,48	3,41	3,47	3,45

Sumber : Hasil Analisis, 2012

Jaringan transportasi laut di Provinsi Maluku yang dilayani oleh angkutan perintis, pelayaran rakyat dan pelayaran kapal penumpang PT. Pelni. Lalulintas transportasi penumpang dan barang lebih banyak di pelabuhan Ambon, Tual, Tulehu, Amahai dan Dobo. Fluktuasi bulanan lalu lintas transportasi laut mencapai puncak pada bulan-bulan Maret dan November dan kondisi terendah pada bulan Juni dan Agustus. Terdapat 7 kapal pelni yang melayani pelabuhan-pelabuhan utama di Provinsi Maluku. Jaringan pelayaran perintis di Provinsi Maluku berpangkalan di Ambon, Tual dan Saumlaki, melayani 9 rute pelayaran (R-31 sampai dengan R-39), frekwensi kunjungan kapal antara 2-3 minggu sekali, terutama untuk pelayaran di wilayah cluster timur dan selatan. Jumlah pelabuhan yang menunjang transportasi laut sebanyak 60 pelabuhan, kedalamann kolam pelabuhan berkisar 5-12 meter, panjang dermaga utama Yos Sudarso 580 m, dan pelabuhan lainnya memiliki panjang dermaga antara 50-150 m. Kinerja transportasi laut (Gambar 5) yang perlu mendapat perhatian, prioritas pengembangan adalah yang terkait dengan aspek keamanan, kenyamanan, keteraturan/ tepat waktu, keselamatan

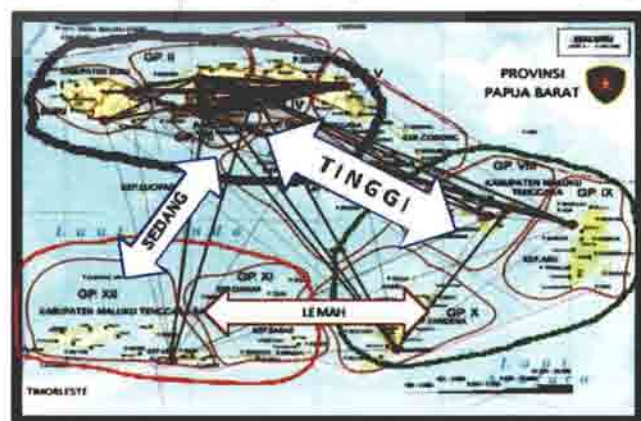
dan kelancaran/kecepatan.

Jaringan transportasi udara, Bandara Patimura memiliki peran sebagai penyebar dan pusat angkutan udara dengan persebaran internal kearah wilayah barat, selatan, tenggara dan utara. Kota yang menjadi tujuan penerbangan adalah Ambon, Amahai, Wahai, Bula, Namlea, Namrole, Kisar, Saumlaki, Larat, Tual, Dobo dan Banda. Frekuensi penerbangan yang padat adalah rute Ambon-Tual, Ambon-Saumlaki, dan untuk bandara lainnya hanya berkisar 1-2 kali dalam seminggu. Pergerakan penumpang asal dan tujuan Ambon mayoritas yaitu sebanyak 89,5%, pergerakan lainnya dalam regional Provinsi Maluku hanya 11,5%,. Panjang landasan pacu Bandar Udara utama Pattimura adalah 2.500 x 45 m, lainnya yang tersebar di masing-masing gugus pulau berukuran antara 750-900 x 23 m. Kecuali gugus pulau II dan XI tidak memiliki lapangan terbang.



Gambar 5. Diagram Cartersius Kinerja transportasi Laut (Hasil Analisis, 2012)

Pergerakan barang antar Gugus pulau mengikuti pergerakan penumpang, membentuk segitiga



Gambar 6. Diserline Pergerakan Penumpang dan Barang (Hasil Analisis Data ATTN, 2011)

keterhubungan antara Ambon, Piru dan Bula. Masohi merupakan simpul utama dari ketiganya. Interaksi cluster utara kearah bagian timur dan selatan masih sangat lemah, begitupula interaksi antar cluster di bagian timur dan selatan.

Kinerja transportasi Trans Maluku berdasarkan analisis *costumer satisfaction index (CSI)* terhadap kinerja transportasi menurut gugus pulau adalah gugus pulau VII (Pulau Ambon dan Pulau-pulau Lease) dinilai baik untuk semua moda transportasi, terutama pelayanan transportasi laut dan penyeberangan. Sedangkan untuk transportasi jalan dan udara dinilai cukup baik dibanding gugus pulau lainnya. Kinerja transportasi yang sangat kurang dan dirasakan masyarakat sangat penting adalah pelayanan transportasi di wilayah gugus pulau bahagian selatan (GP IX sd XII) yaitu Kep. Aru, Kep. Yamdena, Kep. Babar dan Kabupaten Maluku Tenggara Barat (MTB).

Ditemukan bahwa terdapat beberapa aspek indikator yang berhubungan dengan aspek sosial dan lingkungan dinilai sangat kurang dan memprihatinkan adalah aspek polusi di perairan pelabuhan, kenyamanan, kelancaran/ frekuensi layanan, keterpaduan dan aksesibilitas dari ke pusat simpul atau konektivitas. Beban subsidi angkutan laut dan penerbangan perintis masih tinggi.

Tabel 2. Kinerja Transportasi Menurut Moda

Indikator Kinerja	Moda Transportasi				Ket.
	Jalan	Penyeberangan	Laut	Udara	
Sosial	3,37	3,44	3,33	3,27	(Cukup)
Ekonomi	3,61	3,59	3,58	3,63	(Relatif Baik)
Lingkungan dan Kenyamanan	3,31	3,41	3,28	3,52	(Cukup)

Sumber: Hasil Analisis, 2012

Secara umum, kinerja transportasi di Provinsi Maluku bernilai cukup baik dan berdasarkan uji hipotesis dapat dijelaskan bahwa keempat moda transportai (laut, udara, penyeberangan dan jalan raya) mempunyai pengaruh yang sama terhadap efektivitas pengembangan wilayah Provinsi Maluku. Terdapat 3 kategori kinerja transportasi

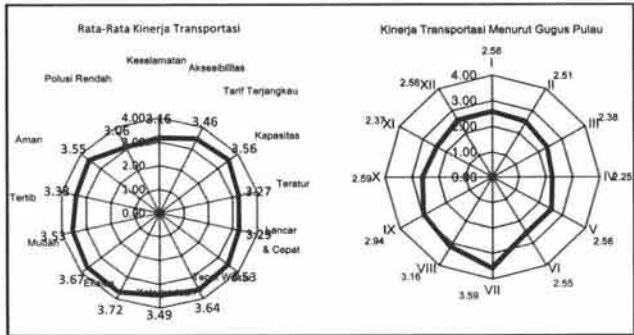
menurut wilayah gugus pulau yaitu gugus pulau III, IV dan IX berkinerja sangat rendah, gugus pulau I, II, V, VI, X dan XII berkinerja sedang, dan yang berkinerja relatif baik adalah wilayah gugus pulau VII, VIII, dan IX. Indikator kinerja yang sangat memprihatinkan adalah indikator keselamatan, polusi, kapasitas dan keteraturan, (lihat Gambar 7).

KESIMPULAN

- a. Kinerja pelayanan transportasi gugus pulau masih jauh dari Standar Pelayanan Minimum (SPM). Pertumbuhan lalulintas relatif tinggi, keselamatan transportasi jalan dan perairan masih rendah. Indikator kinerja aspek sosial transportasi dan lingkungan, menunjukkan ketidak puasan masyarakat, terutama indikator polusi perairan pelabuhan, kenyamanan dan kelancaran, keselamatan transportasi keterpaduan/konektisitas dan aksesibilitas.
- b. Permintaan transportasi dan arah pergerakan barang mengikuti pergerakan penumpang. Interaksi cukup kuat antara cluster utara dan timur, transportasi penyeberangan sudah berstatus komersil di wilayah cluster utara dibanding cluster timur dan selatan. Pembangunan Transportasi tidak dapat terpisahkan antara satu moda dengan moda lain, karena keempatnya mempunyai pengaruh yang sama terhadap efektivitas pengembangan wilayah Provinsi Maluku.
- c. Posisi Trans Maluku, secara geografis dan politis, berada pada (ALKI-3) gerbang NKRI bagian selatan, berbatasan Australia, Timor Leste, serta masuk dalam program Nasional MP3EI, disarankan ruas jalan Trans-Maluku menghubungkan gugus pulau I sd XII, ditingkatkan menjadi jalan nasional dibawah kewenangan pemerintah pusat sebagaimana halnya Trans Sulawesi dan Papua.

DAFTAR PUSTAKA

Antonius Sihalo, dkk. 2011, *Kinerja Pelayanan Jalan dan Strategi Pengembangan di Kota Ambon – Maluku*.
Antonius, S., Jinca, M.Y., 2012, *Performance of the national road transport network service Trans-Maluku. Internasional Journal of Civil and Envinronmental Engineering, IJCEE/IJENS*.
An Caris, Cathy, K., 2008, *Planning Problems in Intermodal Freight Transport: Accomplishments and Prospects*.
Fransz, M.C., (2010), *Kinerja Pelayanan Transportasi*



Gambar 7. Rata-rata Kinerja Transportasi di Provinsi Maluku

- di Kota Ambon, Tesis Magister Transportasi, PPs Unhas.
- Jinca, M.Y., (2006), *Rural Infrastructure Development, Sea and Air Transportation Sector, (University Network for Rural Infrastructure Development Australia Government AUSAID-Menko Perekonomian R.I.)*, Jakarta.
- Jinca, M. Yamin, 2011. *Transportasi Laut Indonesia (Analisis Sistem dan Studi Kasus)*, Brillian Internasional, Surabaya.
- J., Supranto, MA, 2001, *Pengukuran Tingkat Kepuasan Pelanggan Untuk Menaikkan Pangsa Pasar*, Jakarta: Rineka Cipta.
- Malisan, J., Jinca, M.Y., 2012, *The role of human resource in improving Indonesian transport safety*, *International Journal of Engineering and technology, IJET/IJENS*.
- Ruchiat Deni D., 2010, *Pengembangan Wilayah Melalui Pendekatan Kesisteman*, IPB Press Bogor.
- Saaty, Thomas L., 1985. *Decision Making For Leaders, The Analytical Hierarchy Process for Decisions in a Company World*. RWS Publication. Pittsburgh.
- Tarigan, Robinson, 2009, *Ekonomi Regional: Teori dan Aplikasi Edisi Revisi*, Bumi Aksara, Jakarta.

