

Pengembangan Transportasi Laut dalam Upaya Meningkatkan Konektivitas di Wilayah Nusa Tenggara Timur

Sea Transportation Development in Efforts to Improve Connectivity in East Nusa Tenggara Territory

Syafril. KA^{1,*}, Feronika Sekar Puriningsih²

Badan Penelitian dan Pengembangan Perhubungan

Jl. Merdeka Timur Nomor 5, Jakarta Pusat 10110

E-mail: *buyung55@yahoo.com

Diterima : 28 Juli 2017, revisi 1: 29 Agustus 2017, revisi 2: 19 November 2017, disetujui: 11 Desember 2017

Abstract

East Nusa Tenggara (NTT) is an archipelagic province, where sea transportation is very vital and strategic for supporting mobility of people and distribution of goods. The existence of reliable sea transportation is expected to accelerate the construction and development of the region further. Sea transportation should be able to connect the remote areas with other growth centers, either located in NTT Province or other provinces. The conditions of sea transport facilities and infrastructure NTT province has not fully connect with other provinces. The research objective was to provide recommendations for the development of sea transport so that there is connectivity between ports located in NTT Province and other provinces to the port. Analysis carried out comprehensively with qualitative descriptive analysis. The results of the study suggestion are increasing number and volume of cargo ships, implement the development strategy of the route, changes and additions to the route network, the deployment of appropriate, increase the frequency and connectivity, synchronization schedule for sea transport, the optimization of transportation infrastructure that already exists, and the improvement of facilities.

Keywords: Sea transportation, connectivity, route.

Abstrak

Provinsi Nusa Tenggara Timur (NTT) merupakan provinsi kepulauan, dimana transportasi laut sangat vital dan strategis dalam mendukung mobilitas orang dan distribusi barang/ jasa. Adanya transportasi laut yang andal diharapkan dapat lebih mempercepat pembangunan dan pengembangan wilayah tersebut. Transportasi laut hendaknya dapat menghubungkan wilayah tertinggal dengan pusat-pusat pertumbuhan, baik yang berada di dalam Provinsi NTT maupun dengan provinsi lain. Kondisi sarana dan prasarana transportasi laut Provinsi NTT belum sepenuhnya dapat menghubungkan antar wilayah/ pulau yang berada di provinsi tersebut dan dengan wilayah provinsi lain. Tujuan penelitian adalah untuk memberikan rekomendasi pengembangan transportasi laut, sehingga terdapat konektivitas antar pelabuhan yang terdapat di Provinsi NTT dan dengan pelabuhan provinsi lain. Analisis dilakukan secara komprehensif dengan analisis deskriptif kualitatif. Hasil penelitian mengemukakan bahwa sebagai upaya pengembangan transportasi laut dalam upaya meningkatkan konektivitas di wilayah Nusa Tenggara timur diperlukan langkah-langkah pengembangan berupa peningkatan jumlah dan volume muatan kapal, penerapan strategi pengembangan jaringan/ trayek, perubahan dan penambahan pada jaringan trayek, penempatan kapal yang sesuai, penambahan frekuensi dan konektivitas, sinkronisasi jadwal angkutan laut, optimalisasi sarana prasarana transportasi yang sudah ada, dan peningkatan sarana/ prasarana pelabuhan.

Kata kunci : Transportasi laut, konektivitas, trayek.

Pendahuluan

Nusa Tenggara Timur (NTT) merupakan sebuah provinsi kepulauan terdiri dari lebih-kurang 550 pulau, antara lain: Flores, Sumba, Timor, Alor, Lembata, Rote, Sabu, Adonara, Solor, Komodo dan Palue. Ibukota Provinsi NTT adalah Kupang, yang terletak di Timor Barat,

Hasil survei Sosial Ekonomi Nasional Badan Pusat Statistik (BPS) tahun 2010, NTT merupakan 5 provinsi dengan persentase kemiskinan tertinggi di Indonesia (23,03%), setelah (1) Papua Barat 36,80 persen, Papua 34,88 persen, Maluku 27,74 persen, Sulawesi Barat 23,19 persen. Pertumbuhan ekonomi provinsi NTT lebih rendah dari pada rata-rata pertumbuhan ekonomi Indonesia. Tingkat inflasi yang tinggi mencapai (15%), pengangguran (30%), dan tingkat suku bunga (22-24%).

Untuk mengatasi kemiskinan salah satu upayanya adalah dengan mengoptimalkan pemanfaatan sumber daya alam yang tersedia, dan distribusi hasilnya perlu didukung oleh infrastruktur yang memadai.

Salah satu infrastruktur yang dapat mendukung pengentasan kemiskinan adalah sarana dan prasarana transportasi laut. Penyediaan transportasi laut sangat diperlukan untuk menghubungkan suatu daerah tertinggal/ miskin dengan daerah yang lebih maju. Dengan adanya keterhubungan antara daerah maju dengan daerah miskin/ terisolir diharapkan taraf hidup masyarakat dapat meningkat dan kemiskinan dapat berkurang.

Ketersediaan prasarana dan sarana transportasi di Provinsi NTT, relatif terbatas, sehingga masih belum mampu melayani luas wilayah dan penduduknya yang tersebar di beberapa pulau. Sedangkan di sisi lain, tuntutan dan permintaan pelayanan angkutan semakin meningkat, terutama untuk daerah yang sudah semakin berkembang dan juga tuntutan keterbukaan isolasi daerah yang terpencil.

Tujuan penelitian ini adalah untuk memberikan rekomendasi pengembangan transportasi laut, sehingga terdapat konektivitas antar pelabuhan yang terdapat di Provinsi NTT dan dengan pelabuhan provinsi lain.

UU 17/2008 menyatakan bahwa angkutan di perairan adalah kegiatan mengangkut dan/atau memindahkan penumpang dan/atau barang dengan menggunakan kapal. Kegiatan tersebut dapat dilaksanakan dalam suatu kesisteman yang mencakup seluruh moda transportasi. Dengan demikian, sistem transportasi meliputi seluruh subsistem transportasi darat, laut dan udara dimana setiap subsistem mencakup kegiatan operasional yang didukung oleh sarana dan prasarana, kebijakan, kelembagaan, sumber daya manusia, sumber daya modal dan sumberdaya teknologi.

Konektivitas antar dua lokasi atau lebih merupakan bagian dari keberadaan transportasi atau perangkutan, dan diwujudkan dari adanya perpindahan orang dan atau barang dari/ke lokasi yang lain. *Aksesibilitas*, didefinisikan sebagai ukuran kapasitas lokasi yang akan dicapai oleh, atau untuk mencapai lokasi yang berbeda. Oleh karena itu kapasitas dan pengaturan infrastruktur transportasi merupakan elemen kunci dalam penentuan aksesibilitas [1].

salah satu variabel yang dapat dinyatakan apakah tingkat aksesibilitas itu tinggi atau rendah dapat dilihat dari banyaknya sistem jaringan yang tersedia pada daerah tersebut. Semakin banyak sistem jaringan yang tersedia pada daerah tersebut maka semakin mudah aksesibilitas yang didapat begitu pula sebaliknya semakin rendah tingkat aksesibilitas yang didapat maka semakin sulit daerah itu dijangkau dari daerah lainnya [2].

Aksesibilitas tinggi, menurut Sistranas (2005) adalah dalam arti bahwa jaringan pelayanan transportasi dapat menjangkau seluas mungkin wilayah nasional dalam rangka perwujudan wawasan nusantara dan ketahanan nasional. Keadaan tersebut dapat diukur, antara lain, dengan perbandingan antara panjang dan atau kapasitas jaringan transportasi dengan luas wilayah yang dilayani. Sedangkan kondisi yang diharapkan terkait dengan aksesibilitas transportasi angkutan laut adalah, meningkatnya aksesibilitas jaringan pelayanan dengan bertambahnya jumlah trayek dan armada yang melayaninya. Untuk jaringan prasarana diharapkan dapat meningkatnya jumlah pelabuhan utama.

Trayek Angkutan Laut, terdiri trayek tetap dan teratur (*liner*), dan trayek tidak tetap dan tidak teratur (*tramper*). Menurut PP 20 Tahun 2010, trayek tetap dan teratur (*liner*) adalah pelayanan angkutan yang dilakukan secara tetap dan teratur dengan berjadwal dan menyebutkan pelabuhan singgah. Sedangkan trayek tidak tetap dan tidak teratur (*tramper*) adalah pelayanan angkutan yang dilakukan secara tidak tetap dan tidak teratur [9].

Penyelenggara Jasa Angkutan Penumpang, adalah Badan Usaha yang menyelenggarakan layanan jasa angkutan penumpang dengan menggunakan kapal;

Jaringan Perintis, adalah trayek angkutan laut yang menghubungkan daerah terpencil, daerah yang belum berkembang dan atau daerah perbatasan dengan pelabuhan yang berfungsi sebagai pusat akumulasi dan distribusi atau pelabuhan yang bukan berfungsi sebagai akumulasi dan distribusi;

Menurut PP No. 63 Tahun 1992, *Daerah Terpencil* adalah daerah yang sulit dijangkau karena kekurangan atau keterbatasan prasarana dan sarana angkutan umum baik transportasi darat, laut maupun udara [10].

Daerah Tertinggal, adalah daerah Kabupaten yang masyarakat serta wilayahnya relatif kurang berkembang dibandingkan daerah lain dalam skala nasional.

Studi terkait yang pernah dilakukan oleh Badan Litbang adalah:

1. Studi Pola Penyelenggaraan Angkutan Laut untuk Daerah Terpencil, 2005, hasil penelitian menunjukkan bahwa masih banyak daerah terpencil yang belum menerima jasa angkutan laut; Daerah terpencil sudah dilayani oleh angkutan laut, mempunyai keterbatasan sarana dan prasarana transportasi laut; Potensi sumber daya ekonomi pada daerah terpencil tidak dapat terdistribusi ke daerah yang sudah berkembang; Pemerintah daerah belum sepenuhnya dapat berkoordinasi dengan pemerintah provinsi dan pemerintah pusat atau pihak terkait, dalam mengupayakan pembangunan daerah melalui penyelenggaraan angkutan laut dari sisi pendanaan, kerjasama, dan lain-lain; Masyarakat kesulitan untuk berinteraksi ke luar daerahnya karena aksesibilitas pelayanan

angkutan laut yang sangat rendah.

2. Tingkat Aksesibilitas Jaringan Transportasi Antar Kabupaten/ Kota Di Provinsi Maluku dan Maluku Utara, 2010, (Badan Litbang Perhubungan). Hasil Kajian menunjukkan bahwa Nilai aksesibilitas total Provinsi Maluku Utara adalah sebesar 194. Seandainya Kabupaten Kepulauan Sula sudah terhubung dengan salah satu kabupaten/kota yang lain, nilai aksesibilitas total ini akan jauh lebih besar, sedangkan nilai aksesibilitas total Provinsi Maluku adalah sebesar 1.180; Pusat jaringan pelayanan transportasi yang terbentuk di Provinsi Maluku Utara adalah terletak pada Kabupaten Halmahera Barat dan Kabupaten Halmahera Selatan, hal ini terlihat dari nilai aksesibilitas tertinggi dicapai oleh kedua kabupaten tersebut, yaitu sebesar 30.

Pusat jaringan pelayanan transportasi yang terbentuk di Provinsi Maluku adalah terletak pada Kabupaten Buru Selatan, hal ini terlihat dari nilai aksesibilitas tertinggi dicapai oleh kabupaten tersebut, yaitu sebesar 164. Nilai aksesibilitas terendah untuk Provinsi Maluku Utara adalah Kabupaten Morotai, sedangkan untuk Provinsi Maluku adalah Kabupaten Kepulauan Aru.

3. Studi Konektivitas Transportasi Domestik sebagai Negara Kepulauan, 2011, (Badan Litbang Perhubungan) dengan hasil Studi menunjukkan bahwa Jumlah trayek pelayanan angkutan laut sebanyak 56 trayek perintis; Pulau-pulau besar dapat dinyatakan telah terhubung satu sama lain, dengan konektivitas tertinggi terdapat pada hubungan pulau Jawa menuju pulau Sumatera (2.910.535), sedangkan konektivitas terendah terdapat pada hubungan pulau Sumatera menuju Pulau Papua (3.800).

Metodologi

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan aksesibilitas dengan melihat konektivitas antar pelabuhan dan pulau-pulau yang terdapat di Provinsi Nusa Tenggara Timur. Kinerja pelayanan transportasi dapat ditinjau dari sisi efektivitas dan aspek efisiensi. Indikator aspek efektivitas dilihat dari: aksesibilitas, kapasitas, keterjangkauan, dan kualitas pelayannya.

Penelitian ini akan menganalisis obyek pada aspek aksesibilitas pada kabupaten atau kota di Provinsi NTT.

Pengumpulan data berupa data primer dan sekunder. Data primer berupa hasil wawancara atau pengisian kuesioner dari pihak-pihak terkait di daerah tentang kondisi ketersediaan jaringan yang ada. Jumlah sampel sebanyak 60 kuesioner.

Sedangkan data sekunder adalah data atau informasi yang diperoleh dari studi literatur, sumber-sumber atau instansi terkait yang menyangkut: jaringan prasarana dan sarana transportasi serta pusat kegiatan utama di Provinsi NTT. Pengumpulan data sekunder diperoleh melalui literatur maupun sumber dari instansi terkait, seperti Dinas Perhubungan Provinsi atau Kabupaten/Kota, Otoritas Pelabuhan atau Syahbandar, Administrator Pelabuhan atau UPP, dan instansi terkait di NTT.

Metode analisis, menggunakan jaringan (*Network*), Jaringan Planar dan jaringan Nonplanar, Jaringan Keterhubungan Minimal (JKM) dan Jaringan Keterhubungan Lengkap (JKL), Matriks Jaringan, serta Matriks Aksesibilitas Total (Matriks T).

Analisis dan Pembahasan

A. Data dan Informasi

1. Pelabuhan Laut di Nusa Tenggara Timur

Terdapat sebanyak 72 pelabuhan di Provinsi NTT, yang terdiri 1 pelabuhan utama, 11 pelabuhan pengumpul, 15 pelabuhan pengumpan regional, dan 45 pelabuhan pengumpan lokal. Pelabuhan-pelabuhan lokal masih banyak yang belum mempunyai fasilitas pelabuhan. Sebagaimana terlihat pada tabel.1.

Tabel 1. Jumlah Pelabuhan Laut NTT Berdasarkan Hirarkhi

No	Hirakhir Pelabuhan	Jumlah
1.	Pelabuhan Utama	1
2.	Pengumpul	11
3.	Pengumpan Regional	15
4.	Pengumpan Lokal	45
Jumlah		72

Sumber: Dishub Provinsi NTT

Pada umumnya, tingkat pemakaian dermaga/ tambatannya masih sangat rendah. Tingkat pemakaiannya (BOR) yang cukup memadai baru pada 5 pelabuhan yaitu: (1) Tenau/ Kupang dengan: 61%; (2) Baranusa dengan BOR: 36%; (3) Ende/ Ippi dengan BOR: 40%; (4) Lewoleba dengan BOR: 49%; dan (5) Waingapu dengan BOR: 45%.

Hal ini mengidentifikasi bahwa dari sisi ketersediaan fasilitas dermaga pelabuhan sudah sangat mencukupi.

Dari 72 pelabuhan di NTT baru Pelabuhan Tenau yang memiliki sarana dan fasilitas penunjang yang memenuhi standar kecukupan dan kesesuaian dengan aktifitas pelabuhan. Sedangkan 71 pelabuhan lain masih terdapat kekurangan fasilitas dengan tingkat kecukupan kurang dari 50%.

Belum semua memiliki lapangan penumpukkan dan gudang. Lapangan penumpukkan baru terdapat di pelabuhan: Tenau, Waingapu, Kalabahi, dan Ende/ Ippi. Sedangkan gudang baru terdapat di pelabuhan: (1) Tenau Kupang dengan luas: 1.000 m²; (2) Waingapu dengan luas: 750 m²; dan dengan luas: 1.000 m².

Fasilitas lain yang turut berpengaruh terhadap kelancaran pelayanan di pelabuhan adalah fasilitas bongkar muat barang. Dari 72 pelabuhan yang ada di NTT baru pelabuhan Tenau yang memiliki fasilitas *crane*, sedangkan pelabuhan lain masih menggunakan fasilitas *crane* kapal.

Hampir seluruh kondisi gedung terminal pelabuhan di NTT mempunyai kondisi yang memprihatinkan, hal ini dapat dilihat dari tingkat kenyamanan dan keamanan penumpang.

Seluruh pelabuhan di NTT telah memiliki gedung kantor dengan jumlah petugas rata-rata tidak lebih dari 10 orang, sehingga menjadi kesulitan dalam penanganan dan pengendalian operasional pelabuhan.

Jalan masuk pelabuhan pada seluruh pelabuhan di NTT sudah tersedia akan tetapi kelas jalan yang ada masih berada di

bawah standar. Kelas jalan yang dibutuhkan di kawasan pelabuhan serendah-rendahnya kelas II dengan pertimbangan kendaraan yang akan melintas di atasnya adalah kendaraan barang dengan muatan sumbu di atas 10 ton sesuai dengan kondisi dan karakteristik angkutan barang saat ini.

2. Kinerja Angkutan Laut di Provinsi NTT

a. Pergerakan Kapal, Penumpang dan Barang.

Pada kurun waktu 5 tahun terakhir, arus kunjungan kapal rata-rata sebanyak 31 ribu unit per tahun yang didominasi oleh kapal-kapal jenis pelayaran rakyat (pelra). Persentase kenaikan rata-rata sebesar 2,28% per tahun. Terdapat 2 pelabuhan yang kunjungan kapal menurun, yaitu: Pelabuhan Baranusa/ P.Patar/ ALor dan pelabuhan Marapokot di P Flores bagian Utara.

Arus pergerakan orang di Provinsi NTT menggambarkan kenaikan yang cukup besar. Pergerakan ini dilakukan dengan kapal penumpang PT.PELNI, kapal perintis laut, angkutan penyeberangan, dan angkutan pelra. Arus pergerakan orang ke luar/ dari wilayah NTT, lebih banyak ke/ dari P. Jawa, Kalimantan, Sulawesi, dan NTB/Bali.

Arus pergerakan barang di Provinsi NTT menggambarkan kenaikan yang cukup besar. Pergerakan ini dilakukan dengan kapal kontener, kapal perintis laut, dan angkutan pelra.

Arus pergerakan barang ke luar/ dari wilayah NTT, lebih banyak ke Pulau Jawa, Kalimantan, Sulawesi, dan NTB/ Bali. Barang masuk didominasi dari Pulau Jawa, terutama dari Surabaya, dan Sulawesi terutama dari Makassar.

Terjadi ketidakseimbangan antara barang bongkar dengan barang masuk. Arus barang masuk/ bongkar jauh lebih banyak dibandingkan barang keluar/ muat. Selama 3 tahun terakhir barang bongkar 65% dan muat 35% dari total

kegiatan bongkar muat sebanyak 4.97 juta ton.

Kegiatan muat ternak yang menonjol terdapat di Pelabuhan Waingapu, Tenau/Kupang, dan Atapupu/Timor, yang mencapai lebih kurang sebanyak 120.263 ekor per tahun. Sebagaimana terlihat di Tabel L1 (lampiran).

b. *Load Factor* Angkutan Laut/ Penyeberangan.

1) *Load Factor* Angkutan Barang

Trayek perintis laut di NTT pada umumnya memiliki *load factor* antara 10 – 30%. *Load factor* terendah terdapat pada lintasan dari Kupang ke Flores bagian timur karena berhimpitan dengan trayek angkutan penyeberangan dan trayek Pelni.

Trayek perintis penyeberangan di NTT pada umumnya memiliki *load factor* antara 5 – 50%. *Load factor* terendah terdapat pada lintasan: (1) Larantuka–Waiwerang; (2) Larantuka–Lewoleba; (3) Balauring–Lewoleba; dan (4) Lewoleba–Waiwerang.

Rendahnya *load factor* pada lintasan ini, dipengaruhi oleh karena rute ini berhimpitan dengan pelra dan kapal cepat yang pelayanannya terjadwal setiap hari.

Trayek komersil angkutan laut jarak jauh dilayani oleh kapal PT. PELNI dengan rata-rata *load factor* per lintasan berkisar antara 40–70%. Sedangkan pada lintasan lokal yang menggunakan kapal cepat memiliki *load factor* berkisar antara 35–80%. *Load factor* tertinggi terdapat pada trayek kapal cepat Lewoleba–Larantuka. Trayek lokal dengan pelra memiliki *load factor* antara 40–75%. *Load factor* tertinggi terdapat pada lintasan Larantuka–Waiwerang dan terendah pada

lintasan Sabu–Raijua.

Trayek komersil angkutan penyeberangan di NTT memiliki *load factor* berkisar antara 45–80%. *Load factor* tertinggi terdapat pada lintasan Kupang–Pante Baru, kondisi ini dipengaruhi oleh jarak yang pendek dan tidak terdapat pelayanan angkutan udara, sehingga pergerakan orang yang keluar dan masuk pada pulau ini hanya menggunakan angkutan laut.

2) Load Factor Angkutan Barang

Load Factor kapal untuk angkutan barang yang masuk dan keluar wilayah NTT masih rendah. *Load Factor* yang tinggi hanya untuk kapal-kapal yang melakukan kegiatan bongkar pada pelabuhan-pelabuhan yang ada di NTT, yang besarnya bisa mencapai 80%. Sedangkan *load factor* untuk muatan keluar dari wilayah NTT tergolong masih sangat rendah, yang besarnya hanya mencapai 40%.

Untuk mencapai *load factor* di atas 40%, kapal yang akan keluar dari pelabuhan di wilayah NTT, kapal tersebut harus menunggu lebih dari satu minggu bahkan pada pelabuhan di luar Kupang bisa mencapai dua sampai tiga minggu.

Rendahnya *load factor* ini disebabkan oleh beberapa faktor antara lain: (1) Rendahnya produksi lokal baik hasil pertanian, perkebunan, perikanan maupun pertambangan; (2) Kurang kooperatifnya pengumpul untuk melakukan konsolidasi barang–barang komoditi lokal yang akan dibawa keluar wilayah NTT; dan (3) Kurangnya informasi bagi masyarakat penghasil produksi pertanian, perkebunan dan

perikanan, sehingga selalu tumbuh kekhawatiran untuk menyiapkan barang yang akan diolah sebagai barang ekspor baik domestik maupun keluar negeri.

c. Jaringan/ Trayek.

Jaringan trayek yang melayani Provinsi NTT terdiri dari jaringan trayek *reguler and liner* (tetap dan teratur) dan jaringan trayek *tramper* (tidak tetap dan tidak teratur).

Untuk trayek *reguler and liner* penumpang dilayani oleh kapal-kapal PT. PELNI, kapal perintis laut; kapal cepat; dan kapal-kapal pelra.

Kapal PT PELNI sebanyak 3 unit dengan menjalan trayek, Jawa, Sumatera, Kalimantan, Sulawesi, Maluku, dan Papua.

Angkutan laut perintis sebanyak 7 trayek, yaitu:

- 1) Trayek (R-18) dengan pelabuhan pangkalan di Bima;
- 2) Trayek (R-20) dengan pelabuhan pangkalan di Kupang;
- 3) Trayek (R-21) dengan pelabuhan pangkalan di Kupang;
- 4) Trayek (R-22) dengan pelabuhan pangkalan di Kupang;
- 5) Trayek (R-23) dengan pelabuhan pangkalan di Kupang;
- 6) Trayek (R-24) dengan pelabuhan pangkalan di Maumere;
- 7) Trayek (R-25) dengan pelabuhan pangkalan di Maumere.

Kapal cepat cepat menghubungkan pelabuhan-pelabuhan yang pengguna jasanya sudah mampu untuk membeli tiket secara komersil, antara lain seperti: trayek Kupang–Ba’a/Rote; Larantuka–Lewoleba; Kalabahi–Atapupu, dan lain-lain.

Kapal-kapal pelra, terdapat hampir di seluruh pelabuhan di NTT.

Kapal pelayaran rakyat ini selain mengangkut barang juga mengangkut penumpang, yang secara regulasi tidak diperbolehkan.

Kapal-kapal pelra ini ada yang berupa: kapal motor (KM) dengan ukuran tertentu, kapal layar motor (KLM), kapal layar (PL), dan juga kapal-kapal kecil yang diberi mesin tempel, kapal jenis ini sering disebut dengan *ojek kapal*.

d. Frekuensi dan Konektivitas.

Frekuensi kunjungan kapal, terutama kapal-kapal reguler masih sangat jarang, hal ini terlihat dari data kunjungan kapal pada banyak pelabuhan. Lamanya tingkat frekuensi, terutama pada kapal-kapal penumpang PT. PELNI, kapal perintis, dan kapal barang jarak jauh. Frekuensi kunjungan kapal yang cukup tinggi terjadi pada kapal-kapal rakyat, yang melayani pelabuhan-pelabuhan jarak dekat.

Dilihat dari konektivitas, 22 kabupaten// kota yang terdapat di Provinsi NTT, sudah saling terhubung, baik secara regional maupun secara nasional. Angkutan penumpang PT. PELNI, angkutan laut perintis dan angkutan penyeberangan sudah berhasil menghubungkan sebanyak 19 kabupaten/ kota yang ada di provinsi NTT, namun keterhubungan tersebut belum optimal, karena *round voyage* per trayeknya masih lama, yang disebabkan terlalu banyak pelabuhan singgah (Tabel L2, lampiran).

3. REKAPITULASI HASIL PENILAIAN RESPONDEN.

Dari hasil penelitian diperoleh opini/ penilaian berbagai pihak terhadap kondisi transportasi laut di Provinsi NTT yang diperoleh dari 5 lokasi survei digambarkan pada Tabel 2.

Tabel 2. Rekapitulasi Hasil Penilaian Responden

No.	Aspek Penilaian	Skor Rata-rata				
		Ende	Waingapu	Waikelo	Lembata	Tenau
1	Kecukupan Fasilitas pelabuhan	2	2	2	1	3
2	Peralatan bongkar muat di pelabuhan	3	3	2	2	3
3	Gudang, lapangan penumpukan barang di pelabuhan	3	3	3	3	3
4	Produktivitas bongkar muat barang saat ini	3	3	3	2	3
5	Informasi kedatangan dan keberangkatan kapal di pelabuhan	3	2	2	3	3
7	Tingkat Koordinasi antar Instansi terkait	3	3	3	3	3
8	Tingkat kecukupan kapal untuk melayani barang dan orang	2	2	3	3	3
9	Kemudahan transportasi lanjutan	4	3	2	3	3
Rata - rata penilaian Responden		3	3	2	3	3

Sumber: Hasil olahan

Keterangan Nilai:

1 = Sangat buruk

2 = Buruk

3 = Cukup baik

4 = Baik

5 = Sangat Baik

Analisis dan Pembahasan

Untuk mendorong pertumbuhan ekonomi, peran dari sektor transportasi terutama dalam menghubungkan antara daerah yang satu dengan yang lain di wilayah Nusa Tenggara Timur pada sub sektor transportasi laut analisis yang dilakukan meliputi:

1. Peningkatan Jumlah Dan Volume Muatan Kapal

Kurangnya jumlah dan volume muatan pada sebagian besar pelabuhan di NTT menjadi alasan utama rendahnya frekuensi kunjungan kapal. Kapal harus menunggu muatan dan berlabuh dalam waktu yang lama, sehingga mengakibatkan biaya di pelabuhan menjadi tinggi yang berpengaruh pada meningkatnya harga barang.

Salah satu strategi yang akan dilakukan adalah dengan mendorong peran koperasi dan UKM untuk melakukan pengelolaan hasil produksi daerah misalnya berperan sebagai pengumpul

yang mampu menjangkau hasil produksi masyarakat sampai ke pelosok/pedalaman.

2. Strategi Pengembangan Jaringan/ Trayek

Untuk menghubungkan antar kabupaten/ pelabuhan-pelabuhan yang terdapat di NTT, terutama angkutan laut, perlu dilakukan strategi pengembangan jaringan trayek, sehingga terdapat konektivitas dalam upaya mengurangi tingkat kemiskinan di provinsi NTT.

Jaringan/ trayek selainya di susun berdasarkan kebutuhan dengan pendekatan gravitasi, yaitu terdapatnya simpul-simpul yang merupakan pendorong bagi daerah-daerah miskin atau daerah-daerah maju dengan daerah-daerah tertinggal.

Dalam penyusunan trayek juga perlu dilakukan analisis komoditi antara daerah surplus dengan daerah minus, sehingga terjadi perdagangan antara daerah-daerah tersebut.

Dilihat dari hierarki pelabuhan, maka pelabuhan Tenau/ Kupang merupakan titik simpul utama bagi pelabuhan-pelabuhan lainnya. Titik simpul utama artinya pelabuhan Tenau/ Kupang dapat dijadikan *out/ inlet* komoditi bagi provinsi NTT.

Selain pelabuhan Tenau/ Kupang yang dijadikan titik simpul utama, pelabuhan-pelabuhan yang mempunyai hirarkhi pengumpul juga dapat dijadikan titik simpul dalam pengembangan jaringan trayek.

Variasi trayek yang disusun harus mencerminkan adanya daerah bangkitan dan daerah tarikan. Karena itu perpaduan antara pelabuhan pengumpan lokal, pengumpan regional, pengumpul regional dan pengumpul harus ditata sedemikian rupa, sehingga daerah-daerah tertinggal akan dapat terhubung dengan daerah-daerah yang lebih maju.

Kupang sebagai pelabuhan utama, dapat berperan sebagai penghubung bagi daerah-daerah sekitarnya untuk berinteraksi dengan provinsi lain ataupun dengan pelabuhan-pelabuhan luar negeri.

3. Perubahan dan Penambahan Jaringan Trayek

Usulan jaringan trayek perintis ini terdiri perubahan jaringan trayek yang sudah ada dan penambahan trayek baru.

Trayek yang dinilai tidak efisien, baik dari sisi waktu maupun jumlah pelabuhan singgah, karena terjadi tumpang tindih dengan trayek-trayek angkutan lain. Untuk itu memerlukan penataan ulang, sehingga lebih efektif dan efisien dalam memberikan pelayanan kepada masyarakat. Untuk perubahan jaringan trayek adalah:

a. Jaringan trayek R 20 Baru

Jaringan trayek R-20 awalnya menyinggah 12 pelabuhan pada 3 pulau besar (Timor, Sumba, dan Flores) dengan panjang rute mencapai 1.264 mil laut dan lama palayaran untuk satu putaran (*round voyage*) mencapai 14 hari.

Rute yang dikembangkan akan menjadi Kupang-Ndao-Sabu-Raijua-Ende-Maumbawa-Waiwole-Mborong-Waingapu (PP).

Rute baru ini memiliki panjang lintasan mencapai 950 mil laut dengan lamanya jam berlayar selama 240 jam dengan waktu keseluruhan mencapai 10 hari. Rute baru ini dilakukan dengan menghilangkan beberapa pelabuhan singgah antara lain :

b. Jaringan trayek R 24 Baru

Trayek ini memiliki panjang lintasan mencapai 1,136 mil laut dengan waktu yang dibutuhkan untuk satu putaran mencapai 14 hari.

Trayek baru yang diusulkan adalah menjadi Maumere-Balauring-Baranusa-Kalabahi-Maritaing-Atapupu-Kupang (PP), dengan panjang lintasan mencapai 988 mil laut. Waktu yang dibutuhkan untuk satu putaran trayek ini mencapai 10 hari dengan lama berlayar 239 jam.

4. Penempatan Kapal yang sesuai

Berdasarkan hasil analisis potensi ekonomi provinsi NTT terlihat bahwa komoditi unggulan pada setiap kabupaten relatif sama yaitu pertanian terutama jagung peternakan,

perikanan, pertambangan/ bahan-bahan galian dan juga hasil hutan.

Untuk itu maka penempatan kapal-kapal perintis hendaknya disesuaikan dengan komoditi unggulan tersebut, dengan tetap memberikan akses bagi penumpang.

5. Penambahan Frekuensi dan Konektivitas

Frekuensi angkutan laut perintis diusahakan untuk lebih sering dan adanya konektivitas antara satu trayek dengan trayek yang lain.

Frekuensi seyogianya setiap minggu atau maksimal 10 hari per *round voyage* atau sekali putaran dan apabila terjadi konektivitas antar trayek maka frekuensi ini akan semakin lebih tinggi.

Konektivitas di upayakan di pelabuhan-pelabuhan pengumpul serta pelabuhan utama.

Lamanya putaran dalam trayek tersebut antara lain disebabkan oleh terlalu panjangnya trayek yang harus dilalui serta banyaknya pelabuhan yang harus disinggahi. Untuk itu maka perlu dilakukan pengurangan pelabuhan singgah dan pemotongan panjang lintasan trayek, sehingga waktu putaran (*round voyage*) dapat dikurangi.

6. Sinkronisasi Jadwal Angkutan Laut

Kondisi pelayanan transportasi laut di NTT saat ini masih terlihat berjalan secara parsial dan terpisah-pisah antara jenis pelayanan yang satu dengan pelayanan yang lain, sehingga pada hari tertentu tidak terdapat jadwal pelayanan.

Pelayanan perintis tidak terkoneksi secara baik dengan pelayanan komersil dan reguler sehingga menyulitkan bagi para pengguna untuk melakukan perjalanan lanjutan. Kondisi ini dipandang turut berperan menghambat pergerakan orang dan barang yang juga turut mempengaruhi pertumbuhan ekonomi di NTT. Diharapkan dengan adanya sinkronisasi jadwal akan mampu menyinergikan sistem transportasi di NTT yang pada gilirannya akan mendorong pertumbuhan ekonomi serta mampu mengentaskan kemiskinan di wilayah NTT.

7. Optimalisasi Sarana Prasarana Transportasi

yang Sudah Ada

Jumlah pelabuhan laut yang mencapai 72 yang tersebar di seluruh kepulauan di NTT belum semuanya berfungsi secara optimal.

Dapat diasumsikan bahwa apabila sektor-sektor lain seperti pertanian, perkebunan, perikanan, peternakan dan pariwisata mampu melakukan perubahan, maka optimalisasi pelabuhan di NTT akan meningkat dan akan mendorong pelayanan angkutan laut yang lebih meningkat lagi.

Strategi yang akan dibangun adalah koordinasi bersama sektor-sektor terkait untuk melakukan pemetaan berbagai potensi di seluruh wilayah NTT.

8. Peningkatan Sarana/ Prasarana Pelabuhan

Tingkat okupansi pelabuhan laut di NTT memang masih sangat rendah, akan tetapi pada beberapa pelabuhan seperti Pelabuhan Tenau, Pelabuhan Lorens Say, Pelabuhan Ende, Pelabuhan Kalabahi dan Pelabuhan Waingapu sudah mulai terjadi peningkatan aktifitas, namun pelabuhan-pelabuhan tersebut masih terbatas ketersediaan sarana prasarana pelabuhan. Kondisi ini dipandang turut menghambat pertumbuhan ekonomi oleh karena minimnya fasilitas yang harus difungsikan untuk menunjang kelancaran aktifitas dan produktifitas pelabuhan. Diasumsikan bahwa dengan tersedianya fasilitas penunjang di Pelabuhan akan mampu meningkatkan produktivitas pelabuhan.

Kesimpulan

Sebagai provinsi kepulauan, transportasi laut/ penyeberangan memegang peran sangat vital dan strategis. Namun kekurangan prasarana dan sarana transportasi laut menyebabkan pergerakan barang dan orang menjadi kurang efektif dan efisien. Sebagai upaya pengembangan transportasi laut dalam upaya meningkatkan konektivitas di wilayah Nusa Tenggara timur diperlukan langkah-langkah pengembangan berupa peningkatan jumlah dan volume muatan kapal, penerapan strategi pengembangan jaringan/ trayek, perubahan dan penambahan pada jaringan trayek, penempatan

kapal yang sesuai, penambahan frekuensi dan konektivitas, sinkronisasi jadwal angkutan laut, optimalisasi sarana prasarana transportasi yang sudah ada, dan peningkatan sarana/ prasarana pelabuhan

Ucapan Terima Kasih

Penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah membantu hingga terselesaikannya tulisan ini.

Daftar Pustaka

- [1] Black, John, *Urban Transport Planning: Theory and Practice*, London: Croom Helm. Ltd (1981).
- [2] Bintarto. *Interaksi Desa Kota*, Yogyakarta: Pustaka Pelajar (1982)
- [3] Danandjojo, Imbang, *Tingkat Aksesibilitas Jaringan Transportasi Antar Kabupaten/ Kota Di Provinsi Maluku dan Maluku Utara*, *Jurnal Penelitian Transportasi Laut* (2010).
- [4] Studi Pola Penyelenggaraan Angkutan Laut Untuk Daerah Terpencil, Badan Penelitian dan Pengembangan Perhubungan bekerjasama dengan Lembaga Pengembangan Sekolah Tinggi Manajemen Transpor Trisakti (2005).
- [5] Studi Konektivitas Transportasi Domestik sebagai Negara Kepulauan, Badan Litbang Perhubungan (2011).
- [6] Undang-undang Nomor 26 Tahun 2007 tentang Penataan Ruang.
- [7] Undang-undang Nomor 17 Tahun 2008 tentang Pelayaran.
- [8] Keputusan Menteri Perhubungan Nomor KM 49 Tahun 2005 tentang Sistem Transportasi Nasional.
- [9] Peraturan Pemerintah Nomor 20 Tahun 2010 Tentang Angkutan Perairan.
- [10] Peraturan Pemerintah Nomor 63 Tahun 1992 Tentang Pengertian Daerah Terpencil dan Jenis Imbalan dalam Bentuk Natura dan/atau Kenikmatan Dalam Pelaksanaan Undang-undang Nomor 7 Tahun 1983 Tentang Pajak Penghasilan Sebagaimana telah diubah dengan Undang-undang Nomor 7 Tahun 1991.

Lampiran

Tabel L1. Arus Penumpang Kapal Laut Pada Setiap Pelabuhan Laut, 2011-2015

No.	Plb. Laut	Kab/ Kota	Penumpang				Barang			
			2012	2013	2014	2015 *)	2012	2013	2014	2015 *)
1	Baranusa	Alor	10.468	10.349	10.466	11.393	560	1.261	1.544	1.892
2	Kabir	Alor		60	47	67				
3	Kalabahi	Alor	14.519	15.272	26.592	32.705	123.287	277.362	328.166	372.254
4	Maritaing	Alor	2.073	1.996	2.067	1.996				
5	Atapupu	Belu	1.051	1.889	1.836	1.869	41.928	94.327	115.425	129.585
12	Ende/ Ippi	Ende	113.284	175.208	175.763	83.492	56.496	127.100	149.366	169.790
13	Maurole	Ende			711	847				
14	Pulau Ende	Ende			9.442	10.025				
15	Larantuka	Flotim	231.941	196.241	195.886	-	14.026	31.555	37.236	42.273
10	Tenau/ Kupang	Kupang	233.972	187.505	190.003	1.027.116	249.460	561.214	669.807	757.751
16	Balauring	Lembata			11.008	12.308	28.127	63.279	77.519	94.964
17	Lewoleba	Lembata			-	170.716				
18	Wulandoni	Lembata			4.011	5.005				
8	Reo	Manggarai					15.265	29.800	37.099	36.601
11	Labuan Bajo	Barat	13.305	26.896	14.307	-	21.411	48.169	57.895	65.355
19	Marapokot	Nagekeo	253	340	295	-	1.153	2.593	3.172	3.562
6	Ba'a/ Role	Rote Ndao	241.961	166.399	264.985	293.576	74.612	116.965	143.287	175.532
7	Ndao	Rote Ndao	3.110	2.826	2.723	4.121				
8	Batutua	Rote Ndao				2.526				
9	Papela	Rote Ndao			254	289				
20	Seba	Sabu Raijua	21.382	12.593	22.773	-	1.108	2.492	3.018	3.399
21	Maumere	Sikka	139.940	66.544	67.135	-	29.602	66.596	79.459	89.900
22	Waikelo	Sumba Barat Daya			11.060	25.242	314	706	875	1.072
23	Waingapu	Sumba Timur	68.015	52.026	53.122	54.102	68.799	154.778	189.610	220.716
16	Wini	TTU					10.586	23.815	28.065	31.875
Sub Jumlah 16 Pelabuhan			1.095.274	916.144	1.064.486	1.737.395	736.734	1.602.012	1.921.543	2.196.521
56 Pelabuhan Lain							1.293.718	1.291.011	2.455.520	2.778.678
Jumlah							2.030.452	2.893.023	4.377.063	4.975.199

Sumber: Dinas Perhubungan Provinsi Nusa Tenggara Timur, diolah

Keterangan: * = data tidak tersedia

Tabel L2. Keterhubungan Antar Kabupaten Oleh Angkutan Laut Perintis dan Angkutan Penyeberangan

No	Kabupaten/ Kota	Kota Kupang (Kupang)	Timor Tengah Selatan (Soe)	Timor Tengah Utara (Kefamenan)	Belu (Atambua)	Alor (Kalabahi)	Flores Timur (Larantuka)	Sikka (Mau-mere)	Ende (Ende)	Ngada (Bajawa)	Manggarai (Ruteng)	Sumba Timur (Waingapu)	Sumba Barat (Waikuba)	Lembata (Lewoleba)	Rote Ndao (Baa)	Manggarai Barat (Labuan)	Nagekeo (Maby)	Sumba Tengah (Waikabul)	Sumba Barat Daya (Tambolaka)	Manggarai Timur (Barong)	Kupang (Kupang)	Sabu Raijua (Seba)
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
1	Kota Kupang (Kupang)		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		1	1	1	1		1		1	1
2	Timor Tengah Selatan (Soe)	1				1																
3	Timor Tengah Utara (Kefamenan)	1				1			1	1		1			1	1			1	1		1
4	Belu (Atambua)	1				1		1	1		1			1		1	1					
5	Alor (Kalabahi)	1	1	1	1		1	1	1	1	1			1	1	1	1		1	1	1	1
6	Flores Timur (Larantuka)	1				1			1	1				1								
7	Sikka (Mau-mere)	1			1	1			1		1			1		1	1					
8	Ende (Ende)	1		1		1	1	1		1	1	1			1	1	1		1			1
9	Ngada (Bajawa)	1		1		1	1		1			1		1	1	1			1	1		1
10	Manggarai (Ruteng)	1			1	1		1						1		1	1					1
11	Sumba Timur (Waingapu)	1		1		1			1	1					1	1				1		1
12	Sumba Barat (Waikuba)	1																				
13	Lembata (Lewoleba)	1			1	1	1	1		1	1					1	1					
14	Rote Ndao (Baa)	1																				
15	Manggarai Barat (Labuan)	1		1	1	1		1	1	1	1	1		1	1		1		1	1		1
16	Nagekeo (Maby)	1			1	1		1	1		1			1		1						
17	Sumba Tengah (Waikabul)																					
18	Sumba Barat Daya (Tambolaka)	1		1		1			1	1		1			1	1				1		1
19	Manggarai Timur (Barong)	1		1		1			1	1		1			1	1			1			1
20	Kupang (Kupang)	1				1																
21	Sabu Raijua (Seba)	1									1	1										

Sumber: Hasil Olahan Data