

**Peningkatan Konektifitas Antar Kabupaten /Kota di Provinsi Nusa Tenggara Barat  
Menggunakan Angkutan Laut dan Penyeberangan  
*Improving Connectivity Inter Regensi/ City At Nusa Tenggara Barat  
Provinsi Using Sea and Ferry Transportation***

**Fitri Indriastiwi**

Puslitbang Perhubungan Laut, Badan Litbang Perhubungan  
Jalan Merdeka Timur No.5, Jakarta Pusat, 10110  
e-mail: v3\_indriastiwi@yahoo.com

Naskah diterima 02 Juli 2014, diedit 16 Juli 2014, disetujui terbit 29 Agustus 2014

**ABSTRAK**

Maksud penelitian ini adalah untuk menganalisis dan mengevaluasi upaya peningkatan konektivitas transportasi laut/penyeberangan antar kabupaten/kota di Provinsi Nusa Tenggara Barat. Penelitian ini menggunakan metode analisis aksesibilitas dan statistik deskriptif. Hasil dari penelitian didapatkan bahwa . Skenario menghubungkan Kota Mataram dengan Kabupaten Sumbawa dan Kabupaten Lombok Tengah dengan dengan Kabupaten Sumbawa menghasilkan nilai konektivitas tertinggi yaitu sebesar 652. Namun Alternatif lain adalah menghubungkan antara Kabupaten Lombok Barat dengan Kabupaten Sumbawa atau kabupaten Sumbawa Barat. Skenario tersebut menghasilkan nilai konektivitas sebesar 600.

Kata Kunci: konektivitas, angkutan laut dan penyeberangan

**ABSTRACT**

*This aim of this research is how to improving connectivity at regency/city at west nusa tenggara using sea or ferry transport. This research has done by using accesesibility analysis and also descriptive statistic. Result of this research indicated that by using scenario connected Mataram with Sumbawa and Lombok Tengah has the highest for connectivity score which is 652. The other alternatives are to connect between Lombok Barat with Kabupaten Sumbawa or kabupaten Sumbawa Barat. The result gives us the connectivity score 600, lower than the first scenario but it's more applicable to implemented. The first scenario need build the new port for mataram and also Lombok tengah because that ciy or regency hasn't had port. By using the second scenario the improvement only just by add more route of sea or ferry to served Lombok Barat with Kabupaten Sumbawa or kabupaten Sumbawa Barat.*

*Key Words: connectivity, sea and ferry transportation*

## PENDAHULUAN

Provinsi NTB terdiri atas 2 (dua) pulau besar, yaitu Pulau Lombok dan Pulau Sumbawa dan ratusan pulau-pulau kecil. Dari 280 pulau yang ada, terdapat 32 pulau yang telah berpenghuni di wilayah Nusa Tenggara Barat yang masuk kedalam 5 Kabupaten yaitu Kabupaten Bima, Dompu, Lombok Barat, Lombok Timur, dan Sumbawa. Luas wilayah Provinsi NTB mencapai 20.153,15 Km<sup>2</sup>. Terletak antara 115°46' – 119° 5' Bujur Timur dan 8° 10' – 9° 5' Lintang Selatan. Provinsi Nusa Tenggara Barat terdiri dari 8 kabupaten, 2 kota, 116 kecamatan dan 966 desa/kelurahan. Kabupaten Sumbawa memiliki wilayah kecamatan terbanyak, yaitu 24 kecamatan [1].

Dalam dokumen MP3EI Provinsi Nusa Tenggara Timur masuk ke dalam koridor ekonomi Bali - Nusa Tenggara yang memiliki tema sebagai pintu gerbang pariwisata dan pendukung pangan nasional dengan kegiatan ekonomi utama adalah pariwisata, peternakan dan perikanan. Untuk itu konektivitas di kawasan Nusa Tenggara Timur sangat diperlukan dalam mendukung keberhasilan MP3EI [2].

Kondisi alam Provinsi Nusa Tenggara Barat yang sebagian besar wilayahnya terletak di daerah pantai, memungkinkan armada laut untuk beroperasi dari dan ke pelabuhan yang ada di setiap Kabupaten, guna menunjang kelancaran kegiatan perekonomian ataupun sebagai penunjang transportasi penumpang angkutan laut. Angkutan laut telah memainkan peranan penting di NTB. Berdasarkan data dari pelabuhan Lembar, terlihat bahwa pelabuhan tersebut selain melayani bongkar muat barang/ternak yang terinci menurut jenis barang strategis, yaitu bahan pokok, strategis, migas dan non migas, juga melayani angkutan penumpang. Hal demikian juga terjadi di Pelabuhan Badas dan Bima.

Saat ini terdapat 10 kabupaten/kota, terdapat dua Kabupaten/kota yang tidak memiliki pelabuhan sehingga akses menuju kabupaten/kota tersebut tidak melalui angkutan laut/penyeberangan. Sedangkan kabupaten/kota yang memiliki pelabuhan dan menggunakan angkutan laut/penyeberangan sebagai alat transportasinya masih memiliki tingkat konektivitas yang belum baik.

Untuk itu diperlukan penelitian untuk menganalisis dan mengevaluasi mengenai tingkat konektivitas antar kabupaten/kota di provinsi Nusa Tenggara Barat menggunakan angkutan laut dan penyeberangan. Diharapkan hasil dari penelitian ini adalah tersusunya konsep peningkatan konektivitas transportasi laut antar kabupaten/kota di provinsi Nusa Tenggara Barat.

*Konektivitas* sebagai kata benda, berarti: *the quality, state, or capability of being connective or*

*connencted <connectivity of a surface>; especially: the ability to connect to or communicate with another computer or computer system* [3]; Konektivitas 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. “sesuatu yang menghubungkan lokasi asal dengan lokasi tujuan perjalanan dapat berupa jalan (untuk moda angkutan darat), trayek (untuk moda angkutan air:sungai,danau,laut),rute (untuk moda udara), dan lintasan rel (untuk moda angkutan kereta api) [4];

*The Liner Shipping Connectivity Index captures how well countries are connected to global shipping networks. It is computed by the United Nations Conference on Trade and Development (UNCTAD) based on five components of the maritime transport sector: number of ships, their container-carrying capacity, maximum vessel size, number of services, and number of companies that deploy container ships in a country's ports. For each component a country's value is divided by the maximum value of each component in 2004, the five components are averaged for each country, and the average is divided by the maximum average for 2004 and multiplied by 100. The index generates a value of 100 for the country with the highest average index in 200 [5].*

Unsur-unsur penting dalam konektivitas transportasi adalah : titik asal/ akhir koneksi, jalur sebagai medium koneksi, kapasitas jalur koneksi, availabilitas jalur koneksi, kondisi materi yang melintasi jalur koneksi (kondisi moda transportasi), kondisi tertentu yang memungkinkan materi dapat melintasi jalur koneksi (regulasi terhadap moda pada jalur/ lintasan tertentu), pertimbangan efektivitas konektivitas, dan pertimbangan efisiensi konektivitas.

Konektivitas transportasi dapat berlaku untuk jaringan di dalam wilayah (intrapulau) maupun untuk hubungan dengan wilayah luar wilayah (antarpulau). Konektivitas bersifat menghubungkan atau adanya keterhubungan sesuatu dengan sesuatu lainnya. Konektivitas menjadi penting sebagai kata kunci dari pembangunan antar wilayah, antar daerah di Indonesia yang memiliki ribuan pulau/kepulauan dan wilayah serta daerah yang tersebar diseluruh pelosok nusantara [6].

Penelitian sebelumnya mengenai konektivitas analisis yang digunakan adalah analisis deskriptif dan analisis matriks aksesibilitas. Indeks Konektivitas dalam Provinsi Aceh adalah 0.16265, dan akan mengalami peningkatan indeks konektivitas yang signifikan jika Kabupaten Aceh timur dihubungkan dengan Lhokseumawe dan Kota Medan. Indeks

konektivitas Provinsi Aceh meningkat dari 0.16265 menjadi 0.16972. [7]. Konektivitas di Provinsi Maluku utara, yang menunjukkan bahwa pusat jaringan pelayanan transportasi terletak pada Kabupaten Halmahera Barat dan Halmahera Selatan, yang terlihat dari nilai aksesibilitas tertinggi yang dicapai kedua kabupaten tersebut yaitu sebesar 30. Pusat jaringan pelayanan transportasi yang terbentuk di Provinsi Maluku adalah terletak di Kabupaten Buru Selatan, terlihat dari nilai aksesibilitas yang dicapai sebesar 164. Nilai aksesibilitas terendah untuk Provinsi Maluku Utara adalah Kabupaten Morotai, sedangkan Provinsi Maluku adalah Kabupaten Kepulauan Aru.[8].

Untuk konektivitas di daerah Maluku, tingkat aksesibilitas jaringan pelayanan transportasi antar kabupaten/ kota di provinsi Maluku sebesar 2753, yang berarti jaringan pelayanan transportasi antar kabupaten/kota di Provinsi Maluku sudah cukup bagus. Pusat Jaringan pelayanan transportasi yang terbentuk di Provinsi Maluku adalah terletak pada Kota Ambon, Kota Tual, dan Kepulauan Aru. Hal ini terlihat dari nilai aksesibilitas tertinggi dicapai oleh Kota Ambon yaitu 406, selanjutnya adalah Tual dan Kepulauan Aru dengan nilai aksesibilitas 360. Nilai aksesibilitas terendah untuk Provinsi Maluku adalah kabupaten Seram Bagian Barat dan Kabupaten Buru.[9]

Provinsi Nusa Tenggara Barat yang masuk dalam Kawasan Timur Indonesia (KTI) adalah suatu kawasan yang terdiri dari gugus kepulauan yang memiliki penduduk yang berkelompok di suatu wilayah kepulauan dengan jarak yang cukup berjauhan. Kondisi tersebut hampir sama dengan kondisi di Provinsi Maluku dan Maluku Utara, sehingga metode penelitian yang digunakan pada penelitian sebelumnya dapat digunakan pada penelitian ini.

Konektivitas kelompok-kelompok masyarakat di gugus kepulauan pada umumnya dilakukan melalui sistem jaringan transportasi laut/penyeberangan. Keberhasilan peningkatan ekonomi dan kesejahteraan Provinsi Nusa Tenggara Barat tentunya karena didukung atau ditunjang oleh tersedianya pelayanan transportasi laut/penyeberangan yang setidaknya dapat menunjang pergerakan antar Kabupaten/kota dalam Provinsi Nusa Tenggara Barat.

Undang undang Nomor 17 tahun 2008 tentang pelayaran menyatakan bahwa angkutan di perairan adalah kegiatan mengangkut dan/atau memindahkan penumpang dan/atau barang dengan menggunakan kapal oleh karena itu, penelitian ini melihat konektivitas tidak hanya pergerakan yang menggunakan transportasi laut namun juga

penyeberangan [10].

## METODE

Dalam penelitian ini, obyek yang akan dianalisis adalah tingkat konektivitas antar Kabupaten atau kota di Provinsi Nusa Tenggara Barat yang ditinjau dari: Jaringan transportasi laut dan penyeberangan yang ada pada kabupaten/kota di Provinsi Nusa Tenggara Barat; Matrik Keterhubungan jaringan transportasi laut dan penyeberangan antar kabupaten atau kota di Provinsi Nusa Tenggara Barat; Nilai dan Indeks konektivitas yang merupakan hasil perhitungan yang menggambarkan besar atau kecilnya indeks keterhubungan jaringan transportasi laut dan penyeberangan antar kabupaten atau kota di Provinsi Nusa Tenggara Barat; dari perhitungan tersebut maka disimulasikan upaya peningkatan konektivitas jaringan transportasi laut dan penyeberangan antar kabupaten atau kota di Provinsi Nusa Tenggara Barat dengan menghubungkan kabupaten/kota yang masih memiliki nilai konektivitas yang rendah ataupun dengan menghubungkan atau melayani kabupaten/kota yang belum terlayani angkutan laut/ penyeberangan;

Dalam penelitian ini data yang dibutuhkan berupa data primer dan sekunder. Data primer berupa adalah data atau informasi yang diperoleh langsung dari hasil tinjauan di lapangan. Data primer berupa hasil wawancara atau pengisian kuesioner dari pihak-pihak terkait di daerah terkait dengan kondisi ketersediaan jaringan transportasi laut di Provinsi Nusa Tenggara Barat. Sedangkan data sekunder adalah data atau informasi yang diperoleh dari studi literatur, sumber-sumber atau instansi terkait. Data sekunder terdiri dari Kondisi Geografis meliputi nama kabupaten, ibu kota kabupaten; jaringan transportasi laut dan penyeberangan

Analisis yang digunakan adalah analisis deskriptif dan analisis matriks aksesibilitas/konektifitas. Salah satu komponen Kualitas Jaringan Transportasi adalah Konektivitas Maksimal. Konektivitas Maksimal terjadi bila semua titik didalam jaringan sudah terhubung satu dengan yang lain dan tidak mungkin dibuat hubungan baru. Konektivitas Maksimal bisa dianalisa dengan menggunakan *Graf* dari Teori *Graf*. Nilai Konektivitas Maksimal adalah Nilai Konektivitas Maksimal Absolut dikurangi dengan Jumlah Ruas Berlebih (Ruas *Redundant*). Kondisi Konektivitas Absolut tercapai bila setiap Titik didalam Jaringan terhubung secara langsung dengan seluruh Titik yang lain didalam Jaringan. Tergantung dari bentuk Tata Letak Titik Jaringan,

pada Kondisi Konektivitas Maksimal Absolut bisa terjadi Ruas-Ruas Redundant. Rumusan ini berbeda dari rumusan yang telah disusun oleh Tafe [11].

Beberapa hal yang perlu diuraikan terkait dengan analisis matriks aksesibilitas, antara lain penjelasan tentang Jaringan (*Network*), Jaringan Planar dan jaringan Nonplanar, Jaringan Keterhubungan Minimal (JKM) dan Jaringan Keterhubungan Lengkap (JKL), Matriks Jaringan, serta Matriks Aksesibilitas Total (Matriks T) [12]. Jaringan (*Network*) adalah Suatu jaringan, merupakan susunan kombinasi antara beberapa titik dan segmen garis. Dalam jaringan transportasi, titik dapat digunakan untuk menyatakan suatu terminal, kota, daerah, wilayah, persimpangan jalan, pelabuhan, bandar udara, dan lain sebagainya.

Sedangkan garis atau segmen garis, dapat digunakan untuk merepresentasikan prasarana jalan, prasarana jalan rel, rute pelayaran, rute penerbangan, dan sebagainya. Sehingga, titik merupakan pangkal atau ujung suatu garis. Dalam jaringan, biasanya, titik merupakan perpotongan antara dua atau lebih garis. Titik yang tidak terhubung sama sekali oleh garis dikatakan sebagai titik terisolasi. Dalam teori graph, Titik diistilahkan dengan *node*, *point*, *vertex*, atau *vertice*. Sedangkan garis, seringkali diistilahkan dengan segmen garis, *linkage* atau *edge*. Untuk selanjutnya, dalam naskah ini akan digunakan istilah jaringan, *node* dan *edge*. *Edge* berarah, adalah *edge* yang ditandai dengan menempatkan kepala anak panah menghadap ke arah yang ditunjuk. *Edge* berarah yang menghubungkan *node* *i* ke *node* *j*, menyatakan bahwa *node* *i* dihubungkan dengan *node* *j* oleh *edge* tetapi *node* *j* tidak terhubung dengan *node* *i* [12].

Jaringan Planar merupakan jaringan yang pada tiap perpotongan *edge*-nya berupa *node*. Di dunia transportasi, jaringan planar pada umumnya terjadi pada moda transportasi darat. Sebaliknya, jaringan nonplanar adalah jaringan yang pada perpotongan *edge*-nya belum tentu merupakan *node*. Di dunia transportasi, jaringan nonplanar pada umumnya terjadi pada moda transportasi laut dan udara [12]. Jaringan Keterhubungan Minimal (JKM) dan Jaringan Keterhubungan Lengkap (JKL), merupakan sekumpulan *node* yang dirangkai oleh *edge*-*edge*, menjadi suatu jaringan. Jumlah *edge* yang digunakan minimal, dan tidak ada *node* yang terisolasi. Sedangkan Jaringan Keterhubungan Lengkap atau JKL, merupakan suatu jaringan yang tiap *node*-nya terhubung, oleh *edge*, ke tiap *node* yang lain dalam jaringan tersebut. Jika dalam suatu jaringan, terdapat *V node*, *e<sub>min</sub>* dinotasikan sebagai jumlah *edge* minimal, dan *e<sub>max</sub>* dinotasikan sebagai jumlah *edge* maksimal [12], maka:

$$e_{\min} = V - 1 \quad \dots\dots\dots(1)$$

dan, untuk jaringan planar:

$$e_{\max} = 3(V - 2) \quad \dots\dots\dots(2)$$

untuk jaringan nonplanar:

$$e_{\max} = \frac{V(V - 1)}{2} \quad \dots\dots\dots(3)$$

Matriks Jaringan atau Matriks Keterhubungan, adalah suatu matriks yang tiap elemennya menyatakan ada atau tidaknya *edge* yang menghubungkan antar dua *node* dalam suatu jaringan.

Suatu graf dikatakan terhubung (*conected*) jika dan hanya jika ada suatu path yang menghubungkan masing-masing *vertex*. Sebuah graf disebut tidak terhubung (*disconected*) jika himpunan *vertex*-nya dapat dipartisi menjadi dua himpunan bagian yang tidak kosong, *V<sub>1</sub>* dan *V<sub>2</sub>*, yang tidak memiliki unsur bersama, sedemikian sehingga tidak ada *edge* dengan satu titik akhir dalam *V<sub>1</sub>* dan yang lainnya di *V<sub>2</sub>*. Untuk memeriksa keterhubungan suatu graf seperti kasus di atas akan digunakan konektivitas graf (*graph connectivity*). Sebuah graf tidak terhubung terdiri atas sejumlah subgraf yang terpisah, subgraf terhubung maksimal disebut komponen.

Konektivitas graf merupakan hal yang sangat penting yang harus terpenuhi dalam berbagai kasus graf. Jika syarat keterhubungan pada kasus-kasus tersebut tidak terpenuhi maka semua kasus graf tersebut akan sulit untuk diselesaikan. Beberapa kasus graf yang mensyaratkan keterhubungan yaitu graf Hamilton, graf Euler, pohon (*tre*), masalah pohon pembentang minimum (MST), masalah lintasan terpendek, dan graf planar. Algoritma konektivitas graf dapat menentukan keterhubungan suatu graf pada *simple graph* dengan ruang lingkup himpunan. Suatu *simple graph* dinyatakan terhubung (*conected*) jika graf tersebut hanya memiliki satu *component*, sebaliknya jika suatu *simple graph* memiliki lebih dari satu *component*, maka algoritma akan menyimpulkan bahwa graf tersebut tidak terhubung (*disconected*).[13]

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Kondisi alam Provinsi Nusa Tenggara Barat yang sebagian besar wilayahnya terletak di daerah pantai, memungkinkan armada laut untuk beroperasi dari dan ke pelabuhan yang ada di setiap Kabupaten, guna menunjang kelancaran kegiatan perekonomian ataupun sebagai penunjang transportasi penumpang angkutan laut. Menurut data dari Keputusan Menteri Perhubungan Nomor KP.414 tahun 2013

hirarki pelabuhan yang ada di propinsi Nusa Tenggara Barat terdapat 19 pelabuhan yang terdiri dari 5 pelabuhan pengumpul dan 14 pelabuhan pengumpan. Kabupaten/kota yang tidak memiliki pelabuhan adalah Kota Mataram serta Kabupaten Lombok Tengah [14]. Sehingga dapat dilihat di tabel 1.

Kabupaten/kota yang belum memiliki pelabuhan tentunya belum mendapatkan pelayanan angkutan laut/penyeberangan. Menurut data dari BPS Provinsi Nusa Tenggara Barat, jumlah kunjungan kapal di pelabuhan NTB tahun 2007 sebanyak 3.307 unit, di Pelabuhan Lembar 1.599 unit, Badas 366 unit, dan Bima 1.342 unit. Tahun 2008 di Pelabuhan Lembar 1.316 unit, Labuan Badas 336 unit, dan Bima 1.408 unit. Sedangkan jumlah kunjungan kapal dalam

negeri tahun 2009 di Pelabuhan Lembar 1.722 unit, Labuan Badas 358 unit, dan Bima 1.454 unit. Di samping tersebut juga terdapat kunjungan kapal luar negeri di Pelabuhan Lembar 7 unit dan Pelabuhan Badas 1 unit.

Untuk pelayanan angkutan laut sudah terdapat pelayanan kapal Pelni yang melayani Nusa Tenggara Barat. Terdapat terdapat 3 (tiga) trayek yang dilayani oleh kapal KM. Tatamailai, KM. Tilongkabila dan KM. Wilis, secara lengkap dapat dilihat pada tabel 2 berikut [15]. Trayek kapal perintis yang melayani Nusa Tenggara Barat adalah sebanyak 7 (tujuh) trayek yaitu trayek R-13, R-14, R-16, R-17, R-22, R-23 dan R-24, dengan rincian dapat dilihat pada tabel 3 [12]. Sedangkan Untuk trayek liner untuk angkutan penumpang selain Pelni di Nusa Tenggara

Tabel 1.

Hirarki Pelabuhan di Provinsi Nusa Tenggara Barat

| No  | Kabupaten/<br>Kota | Nama Pelabuhan   | Hirarki Pelabuhan  |                    |                    |                    |
|-----|--------------------|------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
|     |                    |                  | 2011               | 2015               | 2020               | 2030               |
| 1.  | Bima               | Bima             | Pengumpul          | Pengumpul          | Pengumpul          | Pengumpul          |
| 2.  | Bima               | Sape             | Pengumpan Regional | Pengumpan Regional | Pengumpan Regional | Pengumpan Regional |
| 3.  | Bima               | Waworada         | Pengumpan Regional | Pengumpan Regional | Pengumpan Regional | Pengumpan Regional |
| 4.  | Dompu              | Cempi            | Pengumpan Lokal    | Pengumpan Lokal    | Pengumpan Lokal    | Pengumpan Lokal    |
| 5.  | Dompu              | Calabai          | Pengumpan Lokal    | Pengumpan Lokal    | Pengumpan Lokal    | Pengumpan Lokal    |
| 6.  | Dompu              | Kempo            | Pengumpan Lokal    | Pengumpan Lokal    | Pengumpan Lokal    | Pengumpan Lokal    |
| 7.  | Lombok Barat       | Lembar           | Pengumpul          | Pengumpul          | Pengumpul          | Pengumpul          |
| 8.  | Lombok Utara       | Pemenang/Tanjung | Pengumpan Regional | Pengumpan Regional | Pengumpan Regional | Pengumpan Regional |
| 9.  | Lombok Timur       | Telong Elong     | Pengumpan Regional | Pengumpan Regional | Pengumpan Regional | Pengumpan Regional |
| 10. | Lombok Barat       | Senggigi         | Pengumpan Lokal    | Pengumpan Lokal    | Pengumpan Lokal    | Pengumpan Lokal    |
| 11. | Lombok Barat       | Bangko-Bangko    | Pengumpan Lokal    | Pengumpan Lokal    | Pengumpan Lokal    | Pengumpan Lokal    |
| 12. | Lombok Timur       | Labuhan Haji     | Pengumpan Regional | Pengumpan Regional | Pengumpan Regional | Pengumpan Regional |
| 13. | Lombok Timur       | Labuhan Lombok   | Pengumpul          | Pengumpul          | Pengumpul          | Pengumpul          |
| 14. | Lombok Timur       | Tg.Luar          | Pengumpan Lokal    | Pengumpan Lokal    | Pengumpan Lokal    | Pengumpan Lokal    |
| 15. | Lombok Utara       | Carik            | Pengumpan Regional | Pengumpan Regional | Pengumpan Regional | Pengumpan Regional |
| 16. | Sumbawa Barat      | Lalar            | Pengumpan Lokal    | Pengumpan Lokal    | Pengumpan Lokal    | Pengumpan Lokal    |
| 17. | Sumbawa            | Badas            | Pengumpul          | Pengumpul          | Pengumpul          | Pengumpul          |
| 18. | Sumbawa Barat      | Benete           | Pengumpul          | Pengumpul          | Pengumpul          | Pengumpul          |
| 19. | Sumbawa            | Alas             | Pengumpan Lokal    | Pengumpan Lokal    | Pengumpan Lokal    | Pengumpan Lokal    |

Sumber: Keputusan Menteri Perhubungan Nomor KP414 tahun 2013

Tabel 2.

Trayek Tetap dan Teratur Angkutan Laut Penumpang (Pelni) yang Beroperasi Di Wilayah Provinsi Nusa Tenggara Barat

| No | Nama Kapal       | Kapasitas | DWT   | GT    | Trayek                                                                                                                                                                                                               |
|----|------------------|-----------|-------|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | Km. Tatamailai   | 969       | 1,400 | 6,041 | Surabaya – (Banyuwangi) – Benoa – Bima – Maumere – Kupang – Saumlaki – Tual – Dobo – Timika – Merauke – Timika – Dobo – Tual – Saumlaki – Kalabahi – Kupang – Maumere – Bima – Benoa – Surabaya                      |
| 2  | Km. Tilongkabila | 970       | 1,450 | 6,400 | Benoa – Lembar – Bima – Labuhan Bajo – Makassar – Bau-Bau – Raha – Kendari – Kolonedale – Luwuk – Gorontalo – Poso – Luwuk – Kolonedale – Kendari – Raha – Bau-Bau – Makassar – Labuhan Bajo – Bima – Lembar – Benoa |
| 3  | Km. Wilis        | 970       | 1,450 | 6,400 | Benoa – Lembar – Bima – Labuhan Bajo – Makassar – Bau-Bau – Raha – Kendari – Kolonedale – Luwuk – Gorontalo – Poso – Luwuk – Kolonedale – Kendari – Raha – Bau-Bau – Makassar – Labuhan Bajo – Bima – Lembar – Benoa |

Sumber: Keputusan Dirjen Perhubungan Laut No.AT.55/27/8/DJPL.09 tentang Jaringan Trayek Tetap dan Teratur Angkutan Laut Penumpang Dalam Negeri Untuk PT.Pelayaran Nasional Indonesia (Persero) Tahun 2010

Barat terdapat beberapa trayek yang secara lengkap dapat dilihat pada tabel 4.

Untuk penyeberangan komersil yang melayani kawasan Nusa Tenggara Barat terdapat 2 (dua) lintasan sedangkan untuk penyeberangan perintis terdapat 1 (satu) lintasan, yaitu lintasan Sape (Pulau Sumbawa, NTB) – Waikelo (Pulau Sumba, NTT). Secara lengkap dapat dilihat pada tabel 5. Provinsi Nusa Tenggara Barat terdiri dari 10 kabupaten/

kota, dimana 7 kabupaten/kota telah terhubung melalui jaringan pelayanan transportasi laut atau penyeberangan dalam provinsi, sedangkan 3 kabupaten/kota lainnya belum terhubung yaitu Kota Bima, Lombok Tengah, dan kota Mataram. 3 kabupaten/kota tersebut belum memiliki pelabuhan sehingga belum terlayani oleh angkutan laut/ penyeberangan. Keterhubungan antar kabupaten/ kota dalam Provinsi Nusa Tenggara Barat ditunjukkan

Tabel 3.

Trayek Tetap dan Teratur Perintis yang Beroperasi di Wilayah Provinsi Nusa Tenggara Barat

| No | Pangkalan  | Kode Trayek | DWT | GT  | Lama Voyage | Frekuensi Tahun | Trayek                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|----|------------|-------------|-----|-----|-------------|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. | Bima       | R-13        | 500 | -   | 14          | 26              | Bima - 90 - Pulau Sailus - 75 - Calabahi - 75 - Badas - 80 - Labuan Lombok - 80 - Badas - 75 - Calabahi - 75 - Pulau Sailus - 90 - Bima - 160 - Reo - 180 - Selayar - 119 - Makassar - 119 - Selayar - 180 - Reo - 160 - Bima                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 2. | Bima       | R-14        | 500 | 325 | 17          | 21              | Bima - 149 - Jampea - 120 - Balo Baloang - 100 - Makassar - 100 - Balo Baloang - 120 - Jampea - 149 - Bima - 110 - Waikelo - 120 - Ende - 108 - Pulau Raijua - 14 - Pulau Sabu / Seba - 74 - Rote - 74 - Pulau Sabu / Seba - 14 - Pulau Raijua - 108 - Ende - 120 - Waikelo - 110 - Bima                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 3. | Kupang     | R-16        | 350 | -   | 17          | 22              | Kupang - 131 - Mananga - 24 - Lewoleba - 40 - Balauring - 68 - Baranusa - 45 - Kalabahi - 64 - Atapupu - 64 - Kalabahi - 45 - Baranusa - 68 - Balauring - 40 - Lewoleba - 24 - Mananga - 131 - Kupang - 131 - Mananga - 63 - Maumere - 54 - Marapokot - 57 - Reo - 52 - Labuhanbajo - 76 - Bima - 76 - Labuhanbajo - 52 - Reo - 57 - Marapokot - 54 - Maumere - 63 - Mananga - 131 - Kupang                                                                                                                                                                                                                                               |
| 4. | Kupang     | R-17        | 500 | 325 | 17          | 22              | Kupang - 134 - Sabu - 24 - Raijua - 24 - Sabu - 134 - Kupang - 131 - Mananga - 63 - Maumere - 30 - Sukun - 29 - Palue - 54 - Maurole - 50 - Marapokot - 57 - Reo - 52 - Labuhanbajo - 76 - Bima - 76 - Labuhanbajo - 52 - Reo - Marapokot - 50 - Maurole - 54 - Palue - 29 - Sukun - 30 - Maumere - 63 - Mananga - 131 - Kupang                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 5. | Tahuna     | R-22        | 750 | 480 | 17          | 22              | Tahuna - 32 - Kahakitang - 8 - Pehe - 62 - Biaro - 62 - Bitung - 32 - Belang - 38 - Kotabunan - 32 - Molibagu - 32 - Kotabunan - 38 - Belang - 32 - Bitung - 110 - Labuhan Uki - 87 - Amorang - 122 - Biaro - 68 - Makalehi - 8 - Pehe - 20 - Para - 8 - Kahakitang - 32 - Tahuna - 21 - Lipang - 20 - Kawaluso - 26 - Matutuang - 20 - Kawio - 6 - Marore - 26 - Karatung - 26 - Marore - 6 - Kawio - 20 - Matutuang - 26 - Kawaluso - 20 - Lipang - 21 - Tahuna                                                                                                                                                                         |
| 6. | Pagimana   | R-23        | 750 | 480 | 23          | 16              | Pagimana - 54 - Popolii - 22 - Malenge - 22 - Wakai - 45 - Ampana - 64 - Poso - 65 - Parigi - 65 - Poso - 64 - Ampana - 45 - Wakai - 22 - Malenge - 22 - Popolii - 54 - Pagimana - 120 - Luwuk / Banggai - 88 - Mansalean / Labobo - 101 - Kolo - 10 - Baturube - 47 - Kolonedale - 55 - Wosu - 14 - Bungku - 44 - Sambalagi / Kaleroang - 63 - Menui - 46 - Kendari - 205 - Bau-bau - 265 - Biringkasi / Makassar - 265 - Bau-bau - 205 - Kendari - 46 - Menu - 63 - Sambalagi / Kaleroang - 44 - Bungku - 14 - Wosu - 55 - Kolonedale - 47 - Baturube - 10 - Kolo - 101 - Mansalean / Labobo - 88 - Luwuk / Banggai - 120 - Pagimana    |
| 7  | Kolonedale | R-24        | 750 | 480 | 24          | 16              | Kolonedale - 55 - Wosu - 14 - Bungku - 44 - Kaleroang / Sambalagi - 63 - Menui - 46 - Kendari - 205 - Bau-bau - 265 - Makassar / Biringkasi - 265 - Bau-bau - 205 - Kendari - 46 - Menui - 63 - Sambalagi / Kaleroang - 44 - Bungku - 14 - Wosu - 55 - Kolonedale - 47 - Baturube - 10 - Kolo - 101 - Labobo / Mansalean - 88 - Luwuk / Banggai - 120 - Pagimana - 54 - Popolii - 22 - Malenge - 22 - Wakai - 45 - Ampana - 64 - Poso - 65 - Parigi - 65 - Poso - 64 - Ampana - 45 - Wakai - 22 - Malenge - 22 - Popolii - 54 - Pagimana - 120 - Luwuk / Banggai - 88 - Labobo / Mansalean - 101 - Kolo - 10 - Baturube - 47 - Kolonedale |

Sumber: Keputusan Dirjen Perhubungan Laut No.AL.102/2/3/DJPL-11 tentang Trayek dan Kebutuhan Kapal Pelayaran Perintis Tahun Anggaran 2012 serta Ketentuan Pelaksanaannya

Tabel 4.

Trayek Tetap dan Teratur Angkutan Penumpang yang Beroperasi di Wilayah Provinsi Nusa Tenggara Barat

| No  | Nama kapal            | Ukuran Kapal |     |      | Type Kapal      | Kapasitas |      | Status  | Trayek                                                                                                                                                                                                  |
|-----|-----------------------|--------------|-----|------|-----------------|-----------|------|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     |                       | DWT          | GT  | HP   |                 | PNP       | Kend |         |                                                                                                                                                                                                         |
| 1.  | KM. Sindu Dwitama     | -            | 818 | -    | Kapal Ro-Ro     | 120       | -    | Milik   | Padang Bai - Lembar (PP)                                                                                                                                                                                |
| 2.  | KM.Surya Gemilang 8   | 0            | 144 | 0    | Kapal Penumpang | 217       | 0    | Milik   | Benete -Kaangan-Kaangan - Benete                                                                                                                                                                        |
| 3.  | KMC. Suranadi Express | 0            | 185 | 0    | Kapal Penumpang | 0         | 0    | Milik   | Lembar - Padang bai - Lembar - Benoa - Lembar - Kayangan -Betene - Lembar - 3 Gili - Teluk Nare -Padangbai                                                                                              |
| 4.  | KMC. Suranadi Express | 0            | 185 | 0    | Kapal Penumpang | 0         | 0    | Milik   | Lembar - Padang bai - Lembar - Benoa - Lembar - Kayangan -Betene - Lembar - 3 Gili - Teluk Nare -Padangbai                                                                                              |
| 5.  | KMC.Suranadi Express  | 0            | 185 | 0    | Kapal Penumpang | 0         | 0    | Milik   | Lembar - Padang bai - Lembar - Benoa - Lembar - Kayangan -Betene - Lembar - 3 Gili - Teluk Nare -Padangbai                                                                                              |
| 6.  | KMC.Suranadi Express  | 0            | 185 | 0    | Kapal Penumpang | 0         | 0    | Milik   | Lembar - Padang bai - Lembar - Benoa - Lembar - Kayangan -Betene - Lembar - 3 Gili - Teluk Nare -Padangbai                                                                                              |
| 7.  | KMC.Suranadi Express  | 0            | 185 | 0    | Kapal Penumpang | 0         | 0    | Milik   | Lembar - Padang bai - Lembar - Benoa - Lembar - Kayangan -Betene - Lembar - 3 Gili - Teluk Nare -Padangbai                                                                                              |
| 8.  | KMC.Suranadi Express  | 0            | 185 | 0    | Kapal Penumpang | 0         | 0    | Milik   | Lembar - Padang bai - Lembar - Benoa - Lembar - Kayangan -Betene - Lembar - 3 Gili - Teluk Nare -Padangbai                                                                                              |
| 9.  | KMC.Suranadi Express  | 0            | 185 | 0    | Kapal Penumpang | 0         | 0    | Milik   | Lembar - Padang bai - Lembar - Benoa - Lembar - Kayangan -Betene - Lembar - 3 Gili - Teluk Nare -Padangbai                                                                                              |
| 10. | KM. Sabang Marindo li | 0            | 136 | 5200 | Kapal Penumpang | 300       | 0    | Milik   | Benette - (Sumbawa) -Kayangan - (Lombok) -Benoa                                                                                                                                                         |
| 11. | KM. Sabang Marindo li | 0            | 136 | 5200 | Kapal Penumpang | 300       | 0    | Milik   | Benette - (Sumbawa) -Kayangan - (Lombok) -Benoa                                                                                                                                                         |
| 12. | KM. Sabang Marindo li | 0            | 136 | 5200 | Kapal Penumpang | 300       | 0    | Milik   | Benette - (Sumbawa) -Kayangan - (Lombok) -Benoa                                                                                                                                                         |
| 13. | KM. Bounty Cruises    | 0            | 622 | 5384 | Kapal Penumpang | 455       | 0    | Milik   | Benoa - Nusa Lembong -Tlk Narat-Glimino - Nusa Lembong -Benoa                                                                                                                                           |
| 14. | KM. Bounty Cruises    | 0            | 622 | 5384 | Kapal Penumpang | 455       | 0    | Milik   | Benoa - Nusa Lembong -Tlk Narat-Gili meno - Nusa Lembong -Benoa                                                                                                                                         |
| 15. | KM. Odysssea I        | 0            | 244 | 860  | Kapal Penumpang | 25        | 0    | Charter | Ternate - Ambon-Sorong - Timika-Merauke - Manokwari-Biak - Jayapura - Manado - Bitung -Palu - Posso -Pare-pare - Makassar -Kupang - Sumbawa -B Papan - Samarinda -Lhokseumawe - P We-Benoa - Clk Bawang |

Sumber: Data Angkutan Laut Nasional Trayek Liner Kapal Penumpang Posisi Semester I tahun 2010 dan Triwulan II tahun 2011

Tabel 6.  
Matriks Konektivitas Antar Kabupaten/Kota dalam Provinsi Nusa Tenggara Barat  
Menggunakan Angkutan laut/Penyeberangan

| Kabupaten/Kota     | Kota Mataram | Kab. Bima | Kota Bima | Kab. Dompu | Kab. Lombok Barat | Kab. Lombok Tengah | Kab. Lombok Timur | Kab. Lombok Utara | Kab. Sumbawa | Kab. Sumbawa Barat |
|--------------------|--------------|-----------|-----------|------------|-------------------|--------------------|-------------------|-------------------|--------------|--------------------|
| Kota Mataram       |              | 0         | 0         | 0          | 0                 | 0                  | 0                 | 0                 | 0            | 0                  |
| Kab. Bima          | 0            |           | 0         | 1          | 1                 | 0                  | 1                 | 0                 | 1            | 1                  |
| Kota Bima          | 0            | 0         |           | 0          | 0                 | 0                  | 0                 | 0                 | 0            | 0                  |
| Kab. Dompu         | 0            | 1         | 0         |            | 0                 | 0                  | 1                 | 0                 | 1            | 1                  |
| Kab. Lombok Barat  | 0            | 1         | 0         | 0          |                   | 0                  | 0                 | 0                 | 0            | 0                  |
| Kab. Lombok Tengah | 0            | 0         | 0         | 0          | 0                 |                    | 0                 | 0                 | 0            | 0                  |
| Kab. Lombok Timur  | 0            | 1         | 0         | 1          | 0                 | 0                  |                   | 0                 | 1            | 1                  |
| Kab. Lombok Utara  | 0            | 0         | 0         | 0          | 0                 | 0                  | 0                 |                   | 1            | 1                  |
| Kab. Sumbawa       | 0            | 1         | 0         | 1          | 0                 | 0                  | 1                 | 1                 |              | 1                  |
| Kab. Sumbawa Barat | 0            | 1         | 0         | 1          | 0                 | 0                  | 1                 | 1                 | 1            |                    |

Sumber : Hasil Analisis, 2012

Tabel 7.  
Hasil Perhitungan Nilai Konektivitas Provinsi Nusa Tenggara Barat

| NO |                    | Kab. Lombok Barat | Kab. Lombok Timur | Kab. Sumbawa | Kab. Dompu | Kab/kota. Bima | Kab. Sumbawa Barat | Kab. Lombok Utara | Total | Nilai Konektivitas |
|----|--------------------|-------------------|-------------------|--------------|------------|----------------|--------------------|-------------------|-------|--------------------|
| 1. | Kab. Lombok Barat  | 1                 | 4                 | 4            | 4          | 6              | 4                  | 2                 | 25    | 24                 |
| 2. | Kab. Lombok Timur  | 4                 | 16                | 19           | 17         | 18             | 19                 | 8                 | 101   | 85                 |
| 3. | Kab. Sumbawa       | 4                 | 19                | 19           | 19         | 20             | 20                 | 11                | 112   | 93                 |
| 4. | Kab. Dompu         | 4                 | 17                | 19           | 16         | 18             | 19                 | 8                 | 101   | 85                 |
| 5. | Kab. Bima          | 6                 | 18                | 20           | 18         | 17             | 20                 | 8                 | 107   | 90                 |
| 6. | Kab. Sumbawa Barat | 4                 | 19                | 20           | 19         | 20             | 19                 | 11                | 112   | 93                 |
| 7. | Kab. Lombok Utara  | 2                 | 8                 | 11           | 8          | 8              | 11                 | 4                 | 52    | 48                 |
|    |                    |                   |                   |              |            | Total          |                    |                   |       | 518                |

Sumber : Hasil Analisis, 2012

oleh Matriks Konektivitas Antar Kabupaten/Kota dalam Provinsi Nusa Tenggara Timur Menggunakan Angkutan laut/Penyeberangan di Wilayah Kawasan Timur Indonesia pada tabel 6.

Tabel 6 menunjukkan bahwa jaringan pelayanan transportasi laut dan penyeberangan antar kabupaten/kota dalam Provinsi Nusa Tenggara Barat sebagian besar telah terhubung. Hal tersebut tampak dari keterhubungan 7 kabupaten/kota dari 10 kabupaten/kota, tetapi masih terdapat 3 kabupaten/kota yang belum terhubung dengan kabupaten/kota lain dalam provinsi Nusa Tenggara Barat. Kabupaten/kota yang belum terhubung melalui jaringan pelayanan transportasi laut atau penyeberangan tersebut antara lain Kota Mataram, Kota Bima, dan Kabupaten Lombok Tengah. Kota Mataram sebagai ibukota Provinsi Nusa Tenggara Barat belum terhubung melalui jaringan transportasi laut dengan 9 kabupaten/kota lainnya dalam provinsi. Apabila dilihat dari sisi geografis, Kota Mataram

memiliki potensi untuk mendapatkan pelayanan transportasi laut dan penyeberangan, karena di sebelah barat letaknya berbatasan dengan Selat Sunda. Hal tersebut memungkinkan Kota Mataram untuk masuk dalam jaringan pelayanan transportasi laut dan penyeberangan.

Untuk perhitungan nilai konektivitas pada kondisi saat ini, ketiga kota yang belum memiliki pelabuhan tidak dimasukkan dalam perhitungan. Hasil perhitungan menggunakan matrik aksesibilitas/konektivitas maka didapatkan nilai konektivitas adalah pada tabel 7. Dari tabel 7 dapat dilihat bahwa Kabupaten Lombok Barat memiliki nilai konektivitas yang paling rendah sedangkan Kabupaten Sumbawa memiliki nilai konektivitas yang tertinggi. Kabupaten Lombok Barat saat ini hanya terhubung dengan Kabupaten Bima. Untuk meningkatkan nilai indeks konektivitas dapat dengan menghubungkan kabupaten/kota yang memiliki nilai konektivitas paling rendah yaitu Kabupaten

Lombok Barat dengan kabupaten/kota lainnya pada Provinsi Nusa Tenggara Barat. Selain itu dapat pula dengan menghubungkan kabupaten/kota yang saat ini belum terlayani oleh angkutan laut/penyeberangan dikarenakan belum memiliki pelabuhan, yaitu Kota Mataram dan Kabupaten Lombok Tengah dengan kota/kabupaten lain yang berada pada pulau Sumbawa. Untuk Kota Bima karena letaknya dekat dengan Kabupaten Bima maka kota dan kabupaten Bima dianggap satu kesatuan wilayah. Hasil perhitungan simulasi menghasilkan nilai indeks konektivitas kabupaten/kota di Provinsi Nusa Tenggara Barat dapat dilihat pada tabel 8. Sedangkan untuk grafik hasil simulasi dapat dilihat pada gambar 2.

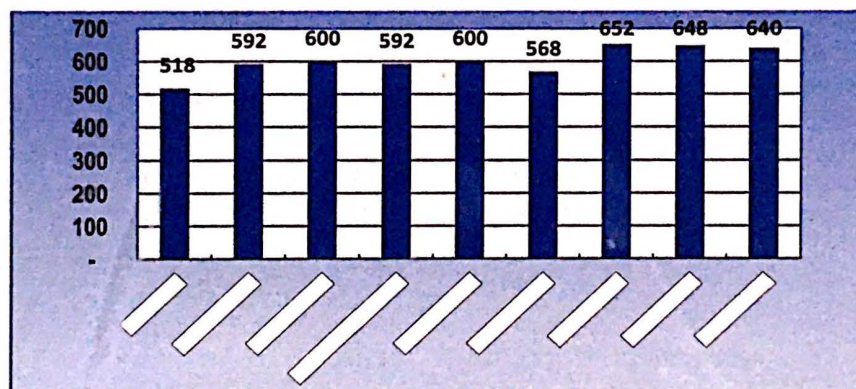
kabupaten yang berada di Pulau Sumbawa yang memiliki nilai konektivitas yang cukup tinggi, yang berarti merupakan salah satu kabupaten pusat jaringan pelayanan transportasi angkutan laut/penyeberangan. Nilai konektivitas untuk skenario menghubungkan Kota Mataram dengan Kabupaten Sumbawa dan Kabupaten Lombok Tengah dengan dengan Kabupaten Sumbawa sebesar 652.

Skenario menghubungkan Kota Mataram dengan Kabupaten Sumbawa dan Kabupaten Lombok Tengah dengan dengan Kabupaten Sumbawa memiliki kelemahan yaitu terlebih dahulu yang harus dilakukan untuk implementasi skenario tersebut adalah membangun pelabuhan

Tabel 8.  
Hasil Simulasi Perhitungan Nilai Indeks Konektivitas Kabupaten/Kota di Provinsi Nusa Tenggara Barat

| No | Skenario                                               | Nilai Konektivitas Total |
|----|--------------------------------------------------------|--------------------------|
| 1. | Kondisi saat ini                                       | 518                      |
| 2. | Menghubungkan Lombok Barat dengan Lombok Timur         | 592                      |
| 3. | Menghubungkan Lombok Barat dengan Sumbawa              | 600                      |
| 4. | Menghubungkan Lombok Barat dengan Dompu                | 592                      |
| 5. | Menghubungkan Lombok Barat dengan Sumbawa Barat        | 600                      |
| 6. | Menghubungkan Lombok Barat dengan Lombok Utara         | 568                      |
| 7. | Menghubungkan Mataram dan Lombok tengah dengan Sumbawa | 652                      |
| 8. | Menghubungkan Mataram dan Lombok Tengah dengan Bima    | 648                      |

Sumber : Hasil Analisis, 2012



Sumber : Hasil Analisis, 2012

Gambar 2. Grafik Hasil Simulasi Perhitungan Nilai Indeks Konektivitas Kabupaten/Kota Di Provinsi Nusa Tenggara Barat

Dari grafik dapat dilihat ketika daerah yang memiliki nilai konektivitas yang rendah dihubungkan dengan kabupaten/kota lain yang ada di Provinsi Nusa Tenggara Barat dihasilkan peningkatan nilai konektivitas jika dibandingkan dengan kondisi saat ini, Nilai konektivitas tertinggi adalah jika menggunakan skenario menghubungkan Kota Mataram dengan Kabupaten Sumbawa dan Kabupaten Lombok Tengah dengan dengan Kabupaten Sumbawa, hal ini memang sangat tepat mengingat antara Kota Mataram dan Sumbawa berada pada dua pulau yang berbeda, yaitu Pulau Lombok dan Pulau Sumbawa. Kota Mataram terletak pusat pemerintahan dari Provinsi Nusa Tenggara Barat. Kabupaten Sumbawa merupakan

pada kedua kabupaten/kota tersebut karena pada kedua kabupaten/kota tersebut belum memiliki pelabuhan. Membangun pelabuhan dirasa cukup sulit direalisasikan, maka dapat digunakan skenario yang kedua yang memiliki nilai konektivitas lebih rendah dari skenario diatas, yaitu dengan menghubungkan antara Kabupaten Lombok Barat dengan Kabupaten Sumbawa atau kabupaten Sumbawa Barat. Skenario tersebut menghasilkan nilai konektivitas sebesar 600. Jika ingin menggunakan skenario menghubungkan antara Kabupaten Lombok Barat dengan Kabupaten Sumbawa atau kabupaten Sumbawa Barat tidak memerlukan pembangunan pelabuhan hanya cukup memberikan layanan angkutan laut/penyeberangan pada kedua kabupaten/kota tersebut.

## KESIMPULAN

Dari hasil analisis dapat disimpulkan sebagai berikut pada Provinsi Nusa Tenggara Barat masih terdapat 3 kabupaten/kota yang belum terhubung sama sekali dengan menggunakan angkutan laut/ penyeberangan dengan kabupaten/kota lain dalam provinsi Nusa Tenggara Barat. Kabupaten/kota yang belum terhubung melalui jaringan pelayanan transportasi laut atau penyeberangan tersebut antara lain Kota Mataram, Kota Bima, dan Kabupaten Lombok Tengah. Hal tersebut disebabkan karena 2 kabupaten/kota belum memiliki pelabuhan yaitu Kota Mataram dan Kabupaten Lombok Tengah, sedangkan untuk Kota Bima karena letaknya berdekatan dengan kabupaten Bima maka dianggap sudah memiliki keterhubungan dengan kabupaten/kota lainnya.

Kabupaten Lombok Barat memiliki nilai konektivitas yang paling rendah yaitu sebesar 24. Sedangkan Kabupaten Sumbawa memiliki nilai konektivitas yang tertinggi. Kabupaten Lombok Barat saat ini hanya terhubung dengan Kabupaten Bima. Salah satu cara untuk meningkatkan nilai indeks konektivitas adalah dengan menghubungkan kabupaten/kota yang memiliki nilai konektivitas paling rendah yaitu Kabupaten Lombok Barat dengan kabupaten/kota lainnya. Selain itu dapat pula dengan menghubungkan kabupaten/kota yang saat ini belum terlayani oleh angkutan laut/ penyeberangan dikarenakan belum memiliki pelabuhan yaitu Kota Mataram dan Kabupaten Lombok Tengah.

Skenario menghubungkan Kota Mataram dengan Kabupaten Sumbawa dan Kabupaten Lombok Tengah dengan Kabupaten Sumbawa menghasilkan nilai konektivitas tertinggi yaitu sebesar 652. Jika ingin menggunakan skenario menghubungkan Kota Mataram dengan Kabupaten harus dilakukan pembangunan pelabuhan pada kedua kabupaten/kota tersebut. Jika dirasakan membangun pelabuhan cukup sulit direalisasikan maka dapat digunakan skenario yang kedua yang memiliki nilai konektivitas lebih rendah dari skenario diatas, yaitu dengan menghubungkan antara Kabupaten Lombok Barat dengan Kabupaten Sumbawa atau kabupaten Sumbawa Barat. Skenario tersebut menghasilkan nilai konektivitas sebesar 600. Jika ingin menggunakan skenario menghubungkan antara Kabupaten Lombok Barat dengan Kabupaten Sumbawa atau kabupaten Sumbawa Barat tidak memerlukan pembangunan pelabuhan hanya cukup memberikan layanan angkutan laut/ penyeberangan pada kedua kabupaten/kota tersebut.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Mengucapkan terima kasih kepada Kepala Pusat

Penelitian dan Pengembangan Perhubungan Laut, Dewan Redaksi, dan Instansi yang membantu penelitian ini.

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] Provinsi Nusa Tenggara Barat Dalam Angka Tahun 2006 – 2011. BPS. Nusa Tenggara Barat;
- [2] Master plan Acceleration and expansion of Indonesia Economic Development 2011-2025, 2011, Jakarta;
- [3] Merriam-Webster Online. Merriam-Webster, diunduh tanggal 14 April 2014 pukul 10.22 AM, Jakarta;
- [4] Studi Konektivitas Transportasi Domestik sebagai Negara Kepulauan, Badan LITBANG Perhubungan Kementerian Perhubungan Republik Indonesia 2011. Jakarta;
- [5] World Bank. <http://data.worldbank.org/indicator/IS.SHP.GCNW.XQ>. diunduh tanggal 14 April 2014 pukul 10.22 AM. Jakarta;
- [6] Legowo, Poerwaningsih S. Konektivitas, Transmedia Edisi 11/2011. Kementerian Perhubungan, 2011. Jakarta;
- [7] Anggrahini, Wahyu. Konektivitas angkutan laut antar kabupaten/ kota dalam Provinsi Aceh, Jurnal Transportasi Laut volume 15, Nomor 3.2013, Jakarta;
- [8] Danandjojo, Imbang. Tingkat Aksesibilitas Jaringan Transportasi Antar Kabupaten/Kota di Provinsi Maluku dan Maluku Utara, Jurnal Transportasi Laut. 2010, Jakarta;
- [9] Anggrahini, Wahyu. Kebutuhan Pengembangan Angkutan Laut Perintis di Provinsi Maluku Dalam Mendukung Konektivitas dan Pengentasan Kemiskinan, Jurnal Transportasi Laut volume 14, nomor 4. 2012, Jakarta;
- [10] Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 17 Tahun 2008 tentang Pelayaran. 2008, Jakarta;
- [11] Suprayitno, Hitapriya, Prosiding Seminar Nasional Manajemen Teknologi XI Program Studi MMT-ITS, 6 Pebruari 2010, Surabaya;
- [12] Penelitian Pelayanan Angkutan Laut Antar Kabupaten/Kota dalam Provinsi di Kawasan Timur Indonesia. 2010, Jakarta;
- [13] Wafda, Reza dkk. *Connectivity Algorithm in simple graph*, Jurnal Naural volume 14 Nomor 1, Maret, 2014, Jakarta;
- [14] Keputusan Menteri Perhubungan Nomor KP.414 tahun 2013. Jakarta;
- [15] Keputusan Dirjen Perhubungan Laut No.AT.55/27/8/ DJPL.09 tentang Jaringan Trayek Tetap dan Teratur Angkutan Laut Penumpang Dalam Negeri Untuk PT.Pelayaran Nasional Indonesia (Persero) Tahun 2010, Jakarta;
- [16] Data Angkutan Laut Nasional Trayek Liner Kapal Penumpang Posisi Semester I tahun 2010 dan Triwulan II tahun 2011, Jakarta.