



Peran Transportasi Laut dalam Mendukung Pemenuhan Barang Logistik Melalui Kantor Unit Penyelenggara Pelabuhan Kelas II Timika

Terianus Demena^{1*}, Wening Nalurita²

^{1,2}Akademi Pelayaran Nasional Surakarta, Indonesia

Abstract *The objectives of this study are: To determine the role of sea transportation in supporting the fulfillment of logistics needs through Timika Regency. To determine the strategy for developing sea transportation in supporting the fulfillment of logistics needs in Timika Regency. Research Objectives: 1) to determine the role of sea transportation in supporting the fulfillment of logistics needs through Timika Regency. 2) To determine the development of sea transportation in supporting the fulfillment of logistics needs through Timika Regency. The research method used is a qualitative descriptive research method. The research was conducted at the UPP Office and the Class II Timika Papua Tengah Port Authority. The research was conducted from March to June. The data collection techniques used were observation, documents, interviews. Research results: Efforts made by the UPP Office to improve ship safety at Timika Port 1) online inspection of ship documents and ship physicals 2) a. Opening access to isolated, remote, underdeveloped, and border areas to encourage increased local production and overcome disparities between regions. b. Connecting relatively underdeveloped inland areas with more advanced trade and government service centers. c. Establishing functional linkages between production areas and collection and distribution centers.*

Keywords: *Sea Transportation, Fulfillment of Needs, Logistics Goods.*

Abstrak Adapun tujuan dari penelitian ini adalah: Untuk mengetahui peran transportasi laut dalam mendukung pemenuhan kebutuhan barang logistik melalui Kabupaten Timika. Untuk menentukan strategi pengembangan transportasi laut dalam mendukung pemenuhan kebutuhan barang logistik pada Kabupaten Timika Tujuan Penelitian : 1) untuk mengetahui peranan transportasi laut dalam mendukung pemenuhan kebutuhan barang logistik melalui Kabupaten Timika. 2) Untuk menentukan pengembangan transportasi laut dalam mendukung pemenuhan kebutuhan barang logistik melalui Kabupaten Timika. Metode penelitian yang digunakan adalah metode penelitian deskriptif kualitatif. Penelitian dilaksanakan di Kantor UPP dan Otoritas Pelabuhan Kelas II Timika Papua Tengah. Penelitian dilaksanakan mulai bulan Maret sampai dengan bulan juni. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah observasi, dokumen, interiew. Hasil penelitian: Upaya yang dilakukan oleh Kantor UPP untuk mengingkatkan ke selamatan kapal di pelabuhan Timika 1) pemeriksaan dokumen kapal dan fisik kapal secara online 2) a. Membuka akses daerah-daerah terisolasi, terpencil, tertinggal, dan di perbatasan untuk mendorong peningkatan produksi setempat (lokal) dan mengatasi kesenjangan antar daerah. b. Menghubungkan daerah pedalaman yang relatif tertinggal dengan pusat pelayanan perdagangan dan pemerintahan yang lebih maju. c. Menjalinkan keterkaitan fungsional antara daerah produksi dengan pusat koleksi dan distribusi.

Kata Kunci : Transportasi Laut, Pemenuhan Kebutuhan, Barang Logistik.

1. PENDAHULUAN

Luas wilayah Papua di dominasi oleh kepulauan dan dihubungkan dengan perairan yang sangat luas sehingga untuk mengembangkan dan menggerakkan Pembangunan Nasional sektor perhubungan udara dan perhubungan laut memegang peranan yang sangat penting dalam mengubungkan suatu wilayah dengan wilayah lainnya, suatu daerah dengan pulau terluar serta wilayah perbatasan dalam rangka perwaju dan wawasan nusantara, sehingga dapat mengarahkan tumbuhnya perdagangan dan kegiatan pembangunan umumnya.

Sektor transportasi sangatlah penting dan strategis, tidak hanya bagi bidang perekonomian melainkan juga dalam kerangka politik, sosial, budaya, dan pertahanan keamanan. Transportasi

pada hakekatnya merupakan *derived demand* yang mempunyai sifat menerus serta tidak mengenal batas, sehingga tidak bisa dipenggal atas dasar suatu wilayah administratif tertentu. Dalam kaitan ini, transportasi pada dasarnya adalah urat nadi kehidupan berbangsa dan bernegara, dimana pada tahap awal, peranan transportasi adalah sebagai “*the promoting sector*”, yaitu prasarana dan sarana transportasi disediakan mendahului pembangunan sektor-sektor lain, sedangkan pada tahap berikutnya peranan transportasi adalah sebagai “*the servicing sector*” yang nampak lebih nyata apabila kegiatan rutin sudah terlaksana sehingga perlu dilayani dengan jasa transportasi yang sesuai (Adisasmita.,Transportasi dan Pengembangan Wilayah, 2011).

Pembangunan sektor transportasi diarahkan pada terwujudnya sistem transportasi nasional yang handal, berkemampuan tinggi dan diselenggarakan secara efektif dan efisien dalam menunjang dan sekaligus menggerakkan dinamika pembangunan, mendukung mobilitas nasional, barang serta jasa, mendukung pola distribusi nasional serta mendukung pengembangan wilayah dan peningkatan hubungan internasional yang lebih memantapkan perkembangan kehidupan berbangsa dan bernegara dalam rangka perwujudan wawasan nusantara.

2. LANDASAN TEORI

Transportasi

Transportasi atau *transport* diartikan sebagai tindakan atau kegiatan mengangkut atau memindahkan muatan (barang dan orang) dari satu tempat ke tempat lain, atau dari tempat asal ketempat tujuan. Tempat asal dapat merupakan daerah produksi, dan tempat tujuan adalah daerah konsumen (atau pasar). Tempat asal dapat pula merupakan daerah perumahan (permukiman), sedangkan tempat tujuannya adalah tempat bekerja, kantor, sekolah, kampus, rumah sakit, pasar, toko, pusat perbelanjaan, hotel, pelabuhan, Bandar udara, dan masih banyak sekali yang lainnya, ataupun dalam arah sebaliknya, yaitu tempat tujuan merupakan tempat asal dan tempat asal merupakan tempat tujuan (Adisasmita, 2011).

Peran dan Manfaat Transportasi

Transportasi merupakan *derived demand* dan mempunyai ciri tidak mengenal batas wilayah administrasi, sehingga tidak bias dipenggal atas dasar suatu wilayah administrasi tertentu. Untuk itu dalam memandang suatu wilayah, transportasi menempatkan wilayah sebagai sarana untuk mencapai tujuan, atau suatu model untuk mempelajari dunia nyata. Dalam pandangan ini (pandangan obyektif) daerah dalam terminologi transportasi adalah suatu metode klasifikasi, suatu

alat untuk memisahkan sifat-sifat areal, dimana satu daerah alamiah (*natural region*) hanyalah permukaan bumi tempat manusia bermukim.

3. METODE PENELITIAN

Jenis Penelitian

Menurut Sugiyono (2019: 2) metode penelitian merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Penelitian ini menggunakan pendekatan metode penelitian kualitatif yaitu metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat postpositifisme, digunakan untuk meneliti pada kondisi obyek yang alamiah, (sebagai lawannya adalah eksperimen) dimana peneliti adalah sebagai instrument kunci, teknik pengumpulan data dilakukan secara triangulasi (gabungan), analisis data bersifat induktif/kualitatif dan hasil penelitian kualitatif lebih menekankan makna dari generalisasi (Sugiyono,2019:8).

Menurut Keirl Miller,(2004: 131) yang dimaksud dengan metode penelitian kualitatif adalah “Tradisi tertentu dalam ilmu pengetahuan sosial yang secara fundamental bergantung pada pengamata, manusia, kawasannya sendiri, dan berhubungan dengan orang-orang tersebut dalam bahasa dan peristilahannya.

Tempat dan Waktu Penelitian

Tempat penelitian pada penelitian ini berada di Pelabuhan Pomako Kabupaten Timika Provinsi Papua. Penetapan lokasi tersebut didasarkan atas pertimbangan bahwa di daerah Kabupaten Timika menjadikan alat transportasi laut sebagai “*role Model*” bagi pengembangan pulau-pulau di wilayah Papua.

Waktu penelitian dilakukan berdasarkan lama waktu kegiatan penelitian dimulai dari melakukan pembuatan proposal, melakukan penelitian, kegiatan survey lapangan, pengumpulan data penelitian, sampai dengan perampungan hasil penelitian dan proses kegiatan penyelesaian penelitian. Waktu penelitian ini dilakukan selama tiga bulan yaitu pada bulan Februari sampai dengan bulan April 2023.

Adapun jadwal kegiatan penelitian adalah sebagai berikut :

Tabel 1 Jadwal kegiatan Penelitian

	Kegiatan Penelitian	2022	2023
		Bulan	Bulan

No		Nov	Des	Jan	Feb	Mar	Apr	Mei	Jun	Jul	Agt	Sep	Okt
1	Penyusunan Proposal	■	■	■									
2	Penyusunan Instrumen		■	■	■	■							
3	Pelaksanaan Prada					■	■	■					
4	Pengumpulan Data					■	■	■	■				
5	Analisis Data						■	■	■	■	■		
6	Penyusunan Laporan							■	■	■	■	■	■
7	Finalisasi											■	■

Sumber : Akademi Pelayaran Nasional Surakarta

Subyek dan informasi Penelitian

Dalam penelitan kualitatif, yang dimaksud subyek penelitian adalah informan yang memberikan data penelitian melalui suatu wawancara. Informasi dalam penelitian ini adalah pegawai Kantor Unit Penyelenggara Pelabuhan Kelas II Timika yang mampu menyelaskan Penanganan Muatan Kapal Logistik Nusantara 2. Penelitian kualitatif merupakan suatu istilah responden atau subjek penellitian disebut dengan stilah informan, yaitu orang yang memberi informasi tentang data yang diinginkan penelitian berkaitan dengan penelitian yang sedang dilaksanakan.

Yang menjadi subjek informan dalam hal ini antar lain Pemadu/pembingan prada di lapangan yang dapat diperoleh dari pegawai jabatan teratas hingga terenda misalkan divisi *manager, head office,* karyawan. Atau pengawai Kantor Unit Penyelenggara Pelabuhan Kelas II Timika dan lainnya sebagainya yang dapat memberikan informasi.

4. HASIL PENELITIAN

Peran Transportasi Laut Dalam Mendukung Pemenuhan Kebutuhan Barang Logistik Pada Pelabuhan Timika.

Tol Laut Beroperasi Harga Jadi Lebih Murah

Dengan beroperasinya Tol Laut di Pelabuhan Poumako trayek T19 dengan jalur lintasan Merauke – Pomako – Depapre – Korido – Kokas – Sorong, membuat harga kebutuhan bahan

pokok di Kabupaten Mimika dan Kabupaten lainnya yang mendapatkan supply bahan – bahan pokok melalui Tol Laut menjadi lebih murah dan terjangkau, selain itu masyarakat juga lebih mudah mendapatkan bahan – bahan pokok serta logistik.

Sebelumnya ada tol laut, harganya tidak mahal saja, tetanpi masyarakat juga susah mendapatkan harganya. Namun sejak ada Tol Laut, harga kebutuhan bahan – bahan pokok jadi lebih murah dan terjangkau oleh masyarakat, dan juga mudah didapatkan,” Kehadiran Tol Laut di Pelabuhan Pomako dampaknya sangat terasa di masyarakat. Khusus harga – harga kebutuhan bahan pokok di pemasaran yang begitu tinggi,kini menjadi murah.

Angkutan Multimoda Pendistribusian Barang Jadi Lebih Cepat, Terara Dan Tepat Saran.

Keadiran Tol Laut di Pelabuhan Pomako memberikan banayak dampak positif bagi masyarakat di Kabupaten Mimika dan sekitarnya, tidak tidakannya harga kebutuhan pokok saja yang menjadi murah, tetapi juga masyarakat jadi semakin mudah untuk mendapatkan barang – barang yang dibutuhkan. Apa lagi sejak disinergikan dengan angkutan miltimoda, yaitu angkutan darat perintis dan jembatan udara

Kepala Kantor UPP kelas II Pomako Husni Anwar Tianotak mengumumkan, sebelum adanya angkutan multimoda barang – barang dibahwa menggunakan Tol Laut hanya sampai di pelabuhan saja, untuk pendistribusiannya tidak terarah sehingga barang – barang tersebut pun menagalami keterlambatan sampai dimasyarakat.

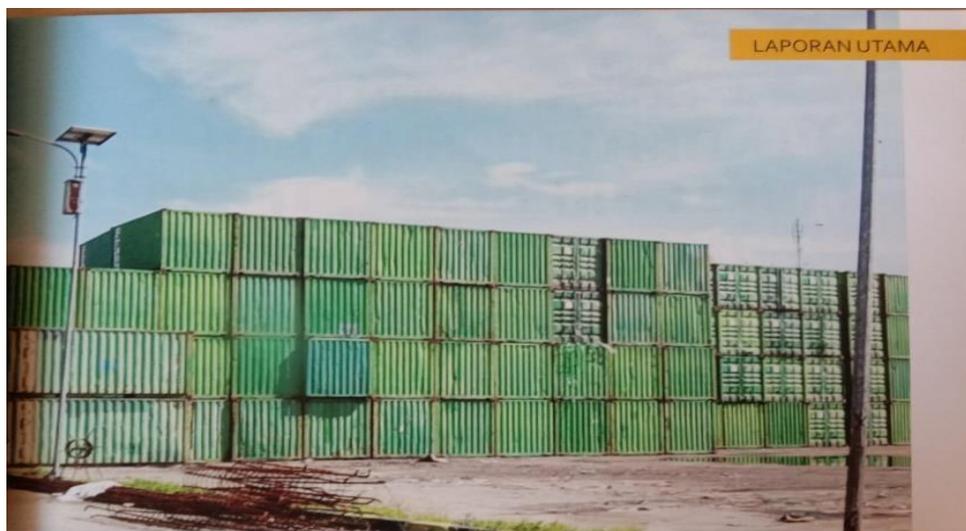
“Sejak adanya Tol Laut memang harga jadi murah dan masyarakat juga lebih mudah untuk mendapatkan barang yang dibutuhkan meskipun mengalami keterlambatan karena begitu tiba di pelabuhan tidak langsung disdistribusikan, harus menunggu untuk diangkut lagi. Namun berbeda ketika angkutan miltimoda sudah berjalan, begitu bahan – bahan kebutuhan pokok yang dibawa oleh Tol Laut tiba di Pelabuhan Pomako, langsung di angkut dengan angkutan darat perintis untuk dibahwa ke bandara Mozez Kilangi dan disdistribusikan ke daerah- daerah pedalaman di wilayah pegunungan tengah Papua

Kehadiran angkutan miltimoda menurut Husni pembuat pendistribusian bahan – bahan pokok menjadi lebih cepat, terara, dan tepat sasaran. Pasalnya, dengan jembatan udara perintis, bahan – bahan pokok tersebut langsung dibawa dan disdistribusikan ke daerah 3T, salah satunya Kabupaten Nduga

“Jadi barang – barang itu langsung di terbangkan oleh jembatan udara perintis kargo. Dengan demikian, barang – barang tersebut tentu lebih cepat sampaikan ke masyarakat dan

didistribusikan juga lebih terarah diberikan langsung ke masyarakat,’’ tambah Husni.

Angkutan multimoda merupakan salah satu program kementerian perhubungan yang mensinergikan Tol Laut, angkutan darat perintis dan jembatan udara perintis kargo.



Gambar 1 Angkutan multimoda

Strategi Pengembangan Transportasi Laut Dalam Mendukung Pemenuhan Kebutuhan Barang Logistik Melalui Pelabuhan II Timika

1. Strategi Pengembangan Transportasi Laut Dalam Mendukung Pemenuhan Barang Logistik Melalui pelabuhan Kelas II Timika

Kapasitas angkutan merupakan kemampuan suatu alat angkutan untuk memindahkan muatan atau barang dari suatu tempat ketempat lain dalam waktu tertentu. Unsur-unsur kapasitas angkutan terdiri dari muatan, jarak yang ditempuh, dan waktu yang dibutuhkan untuk angkutan tersebut, besarnya kapasitas angkutan tergantung pada (Eliaser Rumere, 2014) :

1. Sifat barang yang diangkut;

Sifat barang yang diangkut mencakup sifat fisik : berat, isi dan bentuk (menguap, mencair, dan sebagainya) serta nilainya yang diukur dalam uang.

2. Jenis alat angkutan

Jenis alat angkutan mencakup sifat fisik, dari alat angkutan yang bersangkutan, apakah alat tersebut bergerak di daratan, di laut atau di udara. Alat angkutan laut dapat dikelompokkan kapal penumpang, kapal barang, tanker, kapal pantai, kapal samudera. Jenis alat angkut tertentu menunjukkan kapasitas angkut dengan jenis muatan yang tertentu pula.

3. Jarak yang ditempuh

Jarak yang ditempuh mencakup kondisi fisik yang menunjukkan apakah pada waktu tertentu jarak A-B dapat ditempuh melalui darat, laut, udara, atau kombinasi. Kondisi jarak yang harus ditempuh oleh kapal dipengaruhi oleh kondisi perairan, alur, kedalaman, karang, dan ombak.

4. Kecepatan rata-rata

Kecepatan rata-rata secara normal menunjukkan kemampuan alat angkut untuk mengangkut muatan sesuai dengan jenisnya dalam waktu rata-rata yang diperlukan yang telah memperhitungkan waktu berhenti untuk mengisi bahan bakar.

Strategi Pengembangan Sistem Transportasi

Meningkatkan dan mengembangkan keterpaduan sistem transportasi serta menyelenggarakan pelayanan kebutuhan logistik yang handal diperlukan kriteria penyusunan strategi dan kebijakan yang komprehensif dan dinamis. Kriteria tersebut adalah tersedianya infrastruktur transportasi serta kinerja operasional yang handal. Berdasarkan kedua kriteria tersebut, dengan memperhatikan kekuatan, peluang, kelemahan, serta ancaman terhadap kondisi daerah perbatasan dan ketersediaan infrastruktur, strategi dan kebijakan pengembangan untuk dapat meningkatkan keterpaduan sistem transportasi menurut wilayah kabupaten, yang meliputi sistem transportasi dan pelayanan kebutuhan logistik daerah perbatasan.

Strategi kebijakan yang terkait dengan fungsi transportasi sebagai penunjang, yaitu membuka daerah terisolasi dan terpencil serta menjangkau daerah-daerah pelosok atau tertinggal dan daerah perbatasan yang terdapat di pedalaman, dapat dikemukakan sebagai berikut:

1. Membuka akses daerah-daerah terisolasi, terpencil, tertinggal, dan di perbatasan untuk mendorong peningkatan produksi setempat (lokal) dan mengatasi kesenjangan antar daerah.
2. Menghubungkan daerah pedalaman yang relatif tertinggal dengan pusat pelayanan perdagangan dan pemerintahan yang lebih maju.
3. Meningkatkan keterkaitan fungsional antara daerah produksi dengan pusat koleksi dan distribusi, antar-pelabuhan di sepanjang pantai, serta antara daerah berkembang dengan daerah kurang berkembang, sehingga mendorong keserasian dan mengurangi kesenjangan antar-daerah serta mendukung pelayanan transportasi yang efektif dan efisien.
4. Mengembangkan pusat permukiman prioritas yang terdapat dalam kawasan atau daerah tertinggal.

Sektor transportasi yang berperan sebagai urat nadi kehidupan sosial, ekonomi, budaya, politik, serta pertahanan dan keamanan haruslah memiliki kemampuan yang tinggi dan diselenggarakan secara terpadu, tertib, lancar, aman, nyaman, dan efisien. Sektor ini harus dapat menunjang sekaligus mendukung dinamika pembangunan serta meningkatkan hubungan internasional untuk menetapkan perkembangan kehidupan bermasyarakat, berbangsa, dan bernegara. 2 hal yaitu biaya logistik yang rendah serta pelayanan yang responsif dan memuaskan (Laporan Akhir Pengembangan Transportasi Laut di Kawasan Timur 2012).

- a. Penyelenggaraan sektor transportasi untuk mendukung logistik Kegiatan transportasi logistik sangat erat kaitannya dengan angkutan multimoda, sebagaimana dinyatakan sebagai kegiatan angkutan barang dengan menggunakan paling sedikit dua moda transportasi yang berbeda dari asal barang diangkut menuju suatu tempat yang ditentukan untuk penerimaan barang tersebut. Konsep tersebut menunjukkan bahwa terdapat lebih dari satu jenis moda yang digunakan dalam aktivitas transportasi multimoda kaitannya dengan kegiatan logistik (angkutan barang).
- b. Penyelenggaraan transportasi multimoda dalam rangka mendukung layanan logistik yang efektif dan efisien.

Peraturan penyelenggaraan moda pengiriman barang, baik melalui darat, laut, maupun udara, nampaknya masih bersifat sektoral, hanya mengatur mengenai satu moda transportasi saja. Sementara, proses pengiriman barang yang dilakukan antarpulau maupun antarnegara melibatkan lebih dari satu jenis moda yang digunakan.

Transportasi dalam Pengembangan Wilayah

Transportasi mempunyai peranan yang sangat penting dan kedudukan yang sangat menentukan bagi kehidupan masyarakat dan kelangsungan pembangunan. Seringkali dikatakan bahwa transportasi merupakan urat nadi perekonomian dan sebagai fasilitas penunjang pembangunan maka dari itu penyempurnaan jasa transportasi yang efektif dan efisien sangat diperlukan untuk melayani kegiatan transportasi harus diarahkan baik secara sektoral maupun antar sektoral.

Untuk menunjang pengembangan pembangunan disektor perindustrian, perencanaan transportasi harus disusun berdasar pola konsumsi, sehingga fasilitas transportasi yang tersedia mampu mengangkut hasil produksi dan industri secara tepat, aman dan murah, dan selanjutnya diharapkan hasil-hasil produksi dan industri dalam negeri mampu bersaing terhadap barang-barang

impor.

Selanjutnya diketahui bahwa keadaan fasilitas transportasi yang terdiri dari sub sektor transportasi darat, sub sektor transportasi laut, dan sub sektor transportasi udara mempunyai sumbangan dan peranan dan keamanan nasional yang mantap, oleh karena itu sistem transportasi nasional harus disusun secara terpadu dan ditingkatkan efektivitasnya (Husni Anwar Tianotak, 2013).

Di dalam manajemen logistik terdapat suatu unsur terpenting yang merupakan penunjang bagi logistiknya itu sendiri dan unsur tersebut adalah transportasi, hal ini dikarenakan proses pengiriman dan pengantaran baik produk mentah dari supplier ataupun pengiriman hasil produksi dari perusahaan kepada konsumen tidaklah lepas dari peranan transportasi. Tanpa adanya transportasi, tentunya manajemen logistik tidak akan berfungsi dengan baik.

Eliaser Rumere (2014) kegiatan transportasi dalam sistem logistik terdiri dari lima faktor yang merupakan faktor terpenting, yaitu :

1. Kecepatan

Kecepatan, waktu yang dibutuhkan untuk menyelesaikan suatu pendistribusian atau pengantaran dari satu titik ke titik lainnya yang telah ditentukan;

2. Keamanan

Keamanan dari barang atau produk yang dipindahkan dalam proses pengantaran menjadi perhatian khusus dari pihak konsumen atau pihak yang menggunakan jasa transportasi. Tentunya para konsumen menginginkan barang atau produk yang mereka ingin kirimkan atau terimamasih dalam keadaan baik atau tidak rusak atau ada yang hilang ketika sampai ditujuan;

3. Perjanjian

Perjanjian antara pihak yang mengantarkan dengan pihak konsumen yang menunggu produknya yang diminta sampai. Di mana di dalamnya terdapat komitmen dari pihak pemasok yang mengirimkan produk atau bahan mentah yang dipesan bisa sampai dengan tepat waktu, dengan kondisi yang sesuai dengan yang diinginkan konsumen, yaitu dalam keadaan tidak rusak atau ada bagian yang hilang;

4. Jasa

Jasa yang diberikan ketika proses transportasi dalam sistem logistik dapat berupa pelayanan dari si pengantar sesuai dengan perjanjian dan pemberian jasa tambahan seperti halnya bonus biaya jasa mengepak barang atau produk, sehingga tidak dibebankan kepada pihak konsumen.

Setiap perusahaan mengharapkan suatu pelayanan yang terbaik diharapkan dengan tidak menambah transportasi dari biaya normal, sehingga kita harus bisa memikirkan cara agar harapan tersebut tercapai dengan cara dapat mengantarkan barang dengan kondisi barang yang tetap seperti mulanya tidak terjadi kerusakan.

Transportasi memindahkan produk-produk perusahaan ke pasar, yang sering kali secara geografis terpisah oleh jarak yang jauh. Transportasi memberikan manfaat geografis pada sistem logistik dengan menghubungkan fasilitas-fasilitas dengan pasar. Maka dari itu, transportasi dianggap elemen yang penting dalam kesuksesan logistik dan rantai pasok. Sistem transportasi yang efisien dan murah berkontribusi untuk kompetisi yang lebih besar di dalam pasar, skala ekonomi yang lebih besar di dalam produksi, dan mengurangi harga untuk barang (Ballou dalam Skripsi Bimo Haryotejo Tahun 2015).

Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Biaya Transportasi.

Dalam Skripsi Bimo Haryotejo Tahun 2015 menurut Lambert dan Stock (1993), terdapat 2 faktor yang mempengaruhi biaya transportasi. Faktor-faktor tersebut adalah :

- a. *Product-related factors*. Sebuah perusahaan dapat menggunakan faktor-faktor ini untuk menentukan klasifikasi produk untuk keperluan tingkat pembuatan. Mereka dapat dikelompokkan ke dalam kategori berikut :
- b. Masa jenis (*density*). Mengacu pada berat-volume produk.
- c. Bentuk (*stowability*). Adalah sejauh mana suatu produk dapat mengisi ruang yang tersedia dalam kendaraan transportasi
- d. *Market-related factors*. Selain karakteristik produk, *Market-related factors* penting dan juga mempengaruhi biaya transportasi. Yang paling signifikan adalah :
 1. Derajat kompetisi intamoda dan antarmoda
 2. Lokasi pasar
 3. Sifat dan luas dari peraturan pemerintah mengenai armada transportasi
 4. Keseimbangan atau ketidak seimbangan lalu lintas barang di suatu wilayah
 5. Musiman perpindahan produk
 6. Apakah produk di transportasikan secara domestik atau internasional

Topografi, Hidrologi, dan Klimatologi

Topografi

Morfologi wilayah Kabupaten Timika berupa permukaan tanah yang datar, landai dan

berbukit dan bergelombang. Berdasarkan topografinya Kabupaten Timika berada di ketinggian antara 0 – 100 mdpl dan hampir 50,25% berada di ketinggian 0 – 100 mdpl. Umumnya terletak di dekat sungai sekitar 10,87% berada di ketinggian 100 – 500 mdpl dan 19,98% berada di ketinggian 500 – 1000.

Topografi Kabupaten Timika cukup bervariasi, kawasan perbukitan terjal terdapat di sebelah utara bagian barat, perbukitan sedang di bagian tengah dan dataran bergelombang landai di bagian timur memanjang hingga ke pantai sebelah timur. Perbukitan terjal di sebelah di sebelah utara merupakan jalur pegunungan dengan ketinggian 1.500 m – 3.000 m di atas permukaan laut. Kemiringan untuk daerah dataran tinggi berkisar antara 8 – 15 %, sedangkan untuk daerah perbukitan memiliki kemiringan yang sangat terjal, yaitu di atas 15%. Dengan demikian kemiringan rata-rata berkisar antara 0 – 50 %.

Hidrologi

Berdasarkan kondisi hidrologinya, Kabupaten Timika dipengaruhi oleh sekitar 10 Daerah Aliran Sungai (DAS) dan 28 pulau, Sungai terpanjang adalah Sungai Sembakung dengan panjang 278 km sedangkan Sungai Agimuga merupakan sungai terpendek dengan panjang 30 km. Daerah Kabupaten Timika memiliki potensi hidrologi yang cukup besar, diindikasikan oleh adanya aliran beberapa sungai. Sungai di daerah ini memiliki beberapa peranan yang cukup penting antara lain:

- a. Sebagai sarana transportasi air (mobilisasi penduduk, hasil pertanian/perkebunan, barang dagangan) antar daerah pantai dan pedalaman;
- b. Sarana pengangkutan hasil hutan berupa kayu tebangan perusahaan Hak Pemegang Hutan (HPH);
- c. Sumber air bagi aktivitas MCK penduduk yang bermukim di sepanjang daerah aliran sungai.

Klimatologi

Proses pergantian panas dan uap air antara bumi dan atmosfer dalam jangka waktu yang lama menghasilkan suatu keadaan yang dinamakan iklim. Kabupaten Timika berada di wilayah khatulistiwa yang memiliki iklim tropis, sehingga mengalami 2 musim yaitu musim kemarau dan musim penghujan serta dipengaruhi oleh angin muson, yaitu Muson Barat pada bulan November-April dan angin Muson Timur pada bulan Mei-Oktober. Berdasarkan pengamatan yang dilakukan di Stasiun Meteorologi Kabupaten Timika pada tahun 2015, Timika mengalami iklim panas dengan suhu udara rata-rata 27,8⁰C. Suhu udara terendah 21,6⁰C terjadi pada bulan Juli, dan tertinggi 35,0⁰C pada bulan Desember. Suhu udara Kabupaten Timika yang cenderung panas

dipengaruhi oleh topografi Pelabuhan Pomako yang dikelilingi laut.

Walaupun mengalami suhu udara yang cukup panas, namun karena diimbangi oleh wilayah hutan yang cukup luas, Pulau Kokonao mempunyai kelembaban udara dan curah hujan yang relatif tinggi. Pada tahun 2015 kelembaban udara berkisar antara 45,0% sampai dengan 99,0%. Sementara itu curah hujan tertinggi 378,9 mm³ pada bulan September dan terendah 61,6 mm³ pada bulan November. Rata-rata kecepatan angin tidak mengalami perubahan dari tahun lalu, yaitu menjadi 5,0 knots. Persentase penyinaran matahari rata-rata 65,92% terendah 47% pada bulan Juni sedangkan tertinggi mencapai 87% terjadi pada bulan April.

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan uraian Bab 1-IV hasil dari Praktek Darat (PRADA) pada kantor UPP Kelas II dan Otoritas Pelabuhan Kelas II Timika dan melihat secara langsung kegiatan yang ada di lapangan, maka penelitian dapat mengambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Adapun upaya peningkatan yang di lakukan agar tidak terjadi hal-hal yang mengganggu keselamatan dan keamanan pelayaran, maka petugas KUPP bekerja sama dengan perusahaan pelayaran dan pemerintah setempat untuk bersama-sama mengontrol setiap kedatangan dan keberangkatan kapal yang berlangsung di pelabuhan dan alur pelayaran agar sesuai Standar. (PM. No 20 Tahun 2015, Tentang Standar keselamatan pelayaran)
2. Dalam proses pemeriksaan Barang Logistik yang di buktikan Langsung dengan petugas Di Lapangan yang perlu di periksa dan diperbaharui, alat-alat keselamatan yang kurang baik dan kondisi fisik Transportasi di perhatikan oleh agen perusahaan pelayaran agar diperhatikan untuk keselamatan dan keamanan Barang Logistik.

Saran

Dari kesimpulan yang telah di kemukakan di atas, penelitian menyampaikan sarang-sarang dengan harapan dapat bermanfaat bagi semua pihak yang terkait seperti, saran kepada intasi Kantor UPP Kelas II Timika,30 perusahaan pelayaran di kota Timika, akademi, guna kelancaran aktifitas yang dijalankan selanjutnya:

- a. Bagi instasi atau Kantor UPP Kelas II Timika dan otoritas pelabuhan kelas II Timika. Dalam meningkatkan keselamatan transportasi laut. Agar dapat membantu aktifitas yang di lakukan di setiap pelabuhan saat kapal mau masuk atau maupun keluar dari pelabuhan agar selalu

menjaga budaya keselamatan di tempat bekerja.

Oleh karena itu solusinya adalah sistem yang digunakan harus diubah lebih baik lagi dengan cara tindakan seefektif dan efisien demi kelancaran di perusahaan atau instansi tersebut.

b. Bagi Akedemi.

Mengharapkan kepada Akademi untuk lebih membantu taruna-taruni yang akan melaksanakan prada serta:

- 1) Membantu memberikan informasi kepada teruna taruni agar mau melaksanakan prada agar melaksanakan praktek di perusahaan pelayaran agar mendapatkan ilmu yang lebih luas tentang jurusan Manajemen Logistik,
- 2) Diharapkan kampus dapat memperhitungkan hal-hal dalam arti materi-materi yang berhubungan dengan tempat prada taruna tersebut, misalnya pembekalan/ bimbingan dengan materi yang sesuai dengan instansi yang taruna/i tersebut akan melakukan prada.
- 3) Melakukan kerja sama dengan perusahaan-perusahaan pelayaran. Khususnya perusahaan pelayaran berada di kawasan Indonesia timur, untuk mempermudah Taruna/i dalam mencari tempat pelaksanaan kegiatan praktek darat (Prada).

DAFTAR REFERENSI

- Abbas, S. (2006). *Manajemen transportasi*. Jakarta: Raja Grafindo.
- Adisasmita, S. K. (2004). *Transportasi dan pengembangan wilayah*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- AS, N. (2013). *Struktur tata ruang wilayah dan kota*. Makassar: Alauddin University Press.
- Departemen Agama RI. (n.d.). *Al-Qur'an dan terjemahannya disertai literasinya*. Semarang: PT. Karya Toha Putra Semarang.
- Jinca, S., & Wunas, S. (2010). Sistem jaringan transportasi logistik kawasan perbatasan Provinsi Papua dengan Papua New Guinea. *Jurnal Transportasi*, 10.
- Jurnal Maritim. (2016). *Indonesia maritime cognition*.
- Laporan Akhir Pengembangan Transportasi Laut di Kawasan Indonesia Timur. (2012).
- Moleong, L. (2017). Pengembangan sistem logistik yang efisien dan efektif dengan pendekatan supply chain management. *Jurnal Riset Industri bidang Kementerian Perindustrian*.
- Muhammad, M., & Handoko, M. (2012). *Pengembangan transportasi*.
- Nasution, S. (2009). Analisis kinerja distribusi logistik pada pasokan barang dari pusat distribusi

ke gerai Indomaret di Kota Semarang. Skripsi, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Diponegoro, Semarang.

Nasution, S. (2009). Analisis pengaruh kinerja logistik pemasok terhadap kinerja bisnis. Skripsi, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Diponegoro.

Peraturan Presiden Republik Indonesia No. 26 Tahun 2012 tentang Cetak Biru Pengembangan Sistem Logistik Nasional.

Siregar, M. (2012). *Beberapa masalah ekonomi dan manajemen pengangkutan*. Fakultas Ekonomi, Universitas Indonesia, Jakarta.

Sugiyono. (2019a). *Peranan transportasi laut dalam menunjang arus barang dan orang di Kecamatan Maligano Kabupaten Muna*. Skripsi, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Haluoleo, Kendari.

Sugiyono. (2019b). *Pengantar teori mikro ekonomi* (Edisi Ketiga). Jakarta: Raja Grafindo Persada.

Sugiyono. (2019c). *Studi usaha angkutan mikrolet trayek Kota Kendari*. Skripsi, IESP, Universitas Haluoleo.

Undang-Undang No. 17 Tahun 2008 tentang Pelayaran.

Widjaja Tunggal, A. (2009). *Manajemen logistik dan supply chain management*. Jakarta: Harvarindo.