

KESIAPAN PERUSAHAAN JASA ANGKUTAN LOGISTIK SEBAGAI BADAN USAHA ANGKUTAN MULTIMODA (STUDI KASUS DI DKI JAKARTA)

READINESS OF LOGISTICS FREIGHT FORWARDING COMPANY AS MULTIMODAL TRANSPORT AGENCY (CASE STUDIES IN DKI JAKARTA)

Marlia Herwening

Puslitbang Manajemen Transportasi Multimoda Kementerian Perhubungan Jl. Medan Merdeka Timur
No.5, Jakarta Pusat 10110

pink_ly4@yahoo.co.id

Submitted: 5 Agustus 2013, Review 1: 19 Agustus 2013, Review 2: 2 September 2013, Eligible articles: 9 September 2013

ABSTRACT

One of the new policies enforced in accordance with PP No.8 years of 2011 are all multimodal transport activities can only be carried out by the multimodal transport agency. According to the policy, government given 3 (three) years transition period since enacted that all logistics freight forwarding company can turn into multimodal transport agency. Until now the policy has been running for almost two years, how the readiness logistics freight forwarding company as multimodal transport agency that have to found in this research. Methods of collecting data using survey techniques (questionnaire) and determination of indicators and benchmarks adapt from Patton and Sawicki Theory of "administrative operability" and assesment variables referring to the formal document of PP No.8 years of 2011, and analyzed descriptively. The evaluation shows that the level of readiness of logistics freight forwarding company turn into multimodal transport agency (case studies in DKI Jakarta) is about 86,5%. The result also shows that the larger logistics freight forwarding company is have the greater ability to qualify requirements to be a multimodal transport agency.

Key words: logistics freight forwarding company, multimodal transport agency, administrative operability

ABSTRAK

Salah satu kebijakan yang baru diberlakukan sesuai dengan PP Nomor 8 Tahun 2011 tentang Angkutan Multimoda adalah semua kegiatan angkutan multimoda hanya dapat dilakukan oleh badan usaha angkutan multimoda. Menurut kebijakan tersebut, pemerintah memberikan waktu peralihan selama 3(tiga) tahun sejak diberlakukan agar semua perusahaan jasa angkutan logistik dapat beralih sebagai badan usaha angkutan multimoda. Sampai saat ini kebijakan tersebut sudah berjalan selama hampir dua tahun, bagaimanakah tingkat kesiapan perusahaan jasa angkutan logistik untuk beralih sebagai badan usaha angkutan multimoda, inilah yang akan dijawab pada penelitian ini. Metode pengumpulan data menggunakan teknik survei (angket) dan penentuan indikator dan tolok ukur mengadaptasi teori Patton dan Sawicki yaitu "administrative operability" serta variabel penilaian mengacu pada PP Nomor 8 Tahun 2011 tentang Angkutan Multimoda, kemudian dianalisis secara deskriptif. Hasil evaluasi menunjukkan bahwa tingkat kesiapan perusahaan jasa angkutan logistik di DKI Jakarta sebagai badan usaha angkutan multimoda adalah sebesar 86,5%. Hasil analisis juga menunjukkan semakin besar suatu perusahaan maka semakin besar pula kemampuan perusahaan memenuhi variabel penilaian tingkat kesiapan.

Kata Kunci: perusahaan jasa angkutan logistik, badan usaha angkutan multimoda, administrative operability

PENDAHULUAN

Transportasi merupakan suatu proses pemindahan barang dan manusia dari suatu tempat ke tempat lain untuk memenuhi kebutuhan dengan menggunakan sarana yang bergerak di atas prasarana dengan aman, nyaman, cepat, murah, dan ramah lingkungan. Transportasi manusia atau barang biasanya bukanlah merupakan tujuan akhir, oleh karena itu permintaan jasa transportasi dapat disebut sebagai permintaan turunan (*derived demand*) yang timbul akibat adanya permintaan akan komoditi atau jasa lainnya (Tamin, Ofyar Z, 1997).

Proses permintaan angkutan barang menciptakan adanya kebutuhan angkutan barang. Kebutuhan akan angkutan barang sebagian besar merupakan kebutuhan yang berkaitan dengan faktor-faktor lain. Salah satu faktornya adalah suatu jenis barang

dapat lebih bermanfaat di suatu tempat daripada di tempat yang lain.

Peran angkutan barang atau logistik dalam dekade belakangan ini berkembang sangat pesat dan semakin membutuhkan angkutan yang efisien dan dapat dilaksanakan dengan cepat, sehingga dibutuhkan suatu sistem yang kemudian dinamakan multimoda.

Angkutan multimoda semakin penting mengingat adanya integrasi sistem logistik ASEAN menuju perwujudan pasar tunggal ASEAN dan adanya penandatanganan ASEAN *Framework Agreement on Multimodal Transport* pada tanggal 17 November 2005 di Vientienne, Laos yang menyiratkan adanya liberalisasi di bidang jasa angkutan multimoda di kawasan ASEAN.

Menurut Konsep RPP Multimoda (2009) sebagai konsep awal ditetapkan PP Nomor 8 Tahun 2011 tentang Angkutan Multimoda adalah adanya pertimbangan untuk melaksanakan Pasal 5 ayat (2) UUD RI 1945, UU Nomor 23 Tahun 2007 tentang Perkeretaapian, UU Nomor 17 Tahun 2008 tentang Pelayaran, UU Nomor 1 Tahun 2009 tentang Penerbangan, dan UU Nomor 22 Tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan (LLAJ), sehingga perlu ditetapkan Peraturan Pemerintah tentang Angkutan Multimoda.

Salah satu kebijakan yang ditetapkan dalam PP Nomor 8 Tahun 2011 tentang Angkutan Multimoda adalah seluruh perusahaan jasa angkutan logistik yang selama ini menyelenggarakan usaha jasa angkutan multimoda diberikan waktu paling lama 3 (tiga) tahun sejak ditetapkan peraturan tersebut untuk beralih sebagai badan usaha angkutan multimoda. Bagaimanakah kesiapan perusahaan jasa angkutan logistik menjadi badan usaha angkutan multimoda, pertanyaan inilah yang perlu dijawab pada penelitian ini. Selain itu, perusahaan jasa angkutan logistik yang melakukan kegiatan angkutan multimoda terdiri dari 3 (tiga) kelas/golongan perusahaan yang berbeda, ada yang besar, menengah, dan kecil. Apakah hal ini juga berpengaruh terhadap kemampuan perusahaan dalam mempersiapkan diri sebagai badan usaha angkutan multimoda. Hal ini juga akan dijawab pada penelitian ini. Pada penelitian ini juga akan melihat indikator kesiapan yang mendapat nilai terendah dan mencoba mencari jawaban apa yang menjadi kendala dalam indikator tersebut serta bagaimanakah upaya perusahaan memperbaikinya.

Secara garis besar, tujuan dari penelitian ini antara lain:

1. Mengetahui seberapa besar tingkat kesiapan perusahaan jasa angkutan logistik sebagai badan usaha angkutan multimoda;
2. Mengetahui adanya hubungan antara kelas/golongan perusahaan dengan kemampuan memenuhi variabel kesiapan sebagai badan usaha angkutan multimoda;
3. Mengetahui indikator yang memiliki tingkat kesiapan terendah serta upaya-upaya perusahaan jasa angkutan logistik untuk memperbaikinya.

TINJAUAN PUSTAKA

Angkutan multimoda adalah angkutan barang dengan menggunakan paling sedikit 2 (dua) moda angkutan yang berbeda atas dasar 1 (satu) kontrak sebagai dokumen angkutan multimoda dari 1 (satu) tempat diterimanya barang oleh badan usaha angkutan multimoda (BUAM) ke suatu tempat yang ditentukan untuk penyerahan barang kepada penerima barang angkutan multimoda (PP Nomor 8 Tahun 2011 tentang Angkutan Multimoda).

Semua kegiatan angkutan multimoda, tidak hanya semata-mata memberikan layanan dari satu tempat asal ke tujuan tertentu tetapi juga menyediakan jasa transportasi, pergudangan, konsolidasi muatan, penyediaan ruang muatan, dan kepabeanean untuk angkutan multimoda ke luar negeri dan dalam negeri hanya dapat dilakukan oleh badan usaha angkutan multimoda (PP Nomor 8 Tahun 2011 tentang Angkutan Multimoda).

Badan usaha angkutan multimoda terdiri dari badan usaha angkutan multimoda nasional dan asing. Badan usaha angkutan multimoda nasional adalah badan usaha milik negara, badan usaha milik daerah, atau badan hukum Indonesia yang khusus didirikan untuk angkutan multimoda. Badan usaha angkutan multimoda dapat melayani angkutan multimoda di dalam negeri dan/atau ke luar negeri. Badan usaha angkutan multimoda asing adalah badan usaha angkutan multimoda yang didirikan berdasarkan hukum negara asing. Badan usaha angkutan multimoda asing dalam hal kegiatan angkutan multimoda wajib menunjuk badan usaha angkutan multimoda nasional sebagai agen. Jadi khusus untuk badan usaha angkutan multimoda asing hanya dapat memberikan pelayanan angkutan multimoda dari luar negeri ke dalam negeri atau sebaliknya melalui agen (PP Nomor 8 Tahun 2011 tentang Angkutan Multimoda).

Analisis kesiapan perusahaan jasa angkutan logistik menjadi badan usaha angkutan multimoda menggunakan kriteria Patton dan Sawicki (1986) dimana dalam menyeleksi atau memilih alternatif kebijakan guna menentukan kebijakan terpilih diperlukan jenis-jenis kriteria yang digunakan tergantung pada sifat dari masalah, tujuan, dan kebijakan alternatif atau program yang sedang dikaji. Kriteria evaluasi sangat penting untuk mengukur pencapaian tujuan apapun.

Berdasarkan Patton & Sawicki (1986), diidentifikasi empat kendala utama pada pencapaian tujuan dalam merancang kebijakan yaitu: *Technical feasibility*, *Political Viability*, *Economic and Financial Possibility*, dan *Administrative Operability*.

Technical Feasibility: Kriteria ini digunakan untuk mengukur apakah hasil dari suatu kebijakan atau program akan mencapai tujuannya. Dalam kriteria ini, ukuran atau standar yang digunakan adalah secara teknis. Dalam kriteria ini ada dua subkriteria pokok yang diperhatikan yaitu *effectiveness* dan *adequacy*. *Effectiveness* menyangkut sejauhmana kebijakan atau program mencapai apa yang diinginkan, sedangkan *adequacy* untuk melihat seberapa jauh kebijakan/program yang disarankan akan mampu memecahkan persoalan baik keseluruhan maupun sebagian.

Economic and financial possibility: Kriteria ini digunakan untuk mengukur semua hal yang berhubungan dengan ekonomi dan keuangan di dalam sebuah kebijakan atau program. Hal pertama adalah tentang besarnya biaya yang dikeluarkan dan kedua, apakah yang dihasilkan oleh suatu kebijakan atau program dapat menguntungkan atau bermanfaat. Manfaat bisa dirasakan secara langsung maupun tidak langsung, jangka pendek maupun panjang. Diukur atau tidak. Ekonomi dan kemampuan finansial tersebut dapat memiliki implikasi fiskal sebagian besar untuk klien, yaitu dampak yang dirasakan berupa keuntungan dan kerugian untuk klien swasta dan pendapatan atau utang untuk klien publik. Kebijakan dapat pula memiliki implikasi ekonomi sebagian besar untuk klien: yaitu, mereka dapat memiliki dampak terhadap perekonomian di suatu wilayah geografis. Banyak kebijakan dan program bisa memiliki keduanya, baik dampak fiskal maupun ekonomi, dan hal ini perlu dievaluasi menggunakan semua kriteria yang ada. Kriteria ini lebih menekankan pada aspek efisiensi dari setiap alternatif kebijakan publik untuk mencapai apa yang menjadi tujuannya. Kriteria ini dapat menggunakan teknis *cost and benefit analysis*.

Political viability: Kriteria ini digunakan untuk mengukur kebijakan atau program dalam hal dampaknya terhadap kelompok yang terkait dan yang memiliki pengaruh seperti pengambil keputusan, legislator, administrator, warga negara, kelompok-kelompok masyarakat, serikat pekerja, dan aliansi politik lainnya. Yang menjadi pertanyaan utama adalah apakah satu atau lebih alternatif akan diterima atau dapat dibuat untuk menjadi diterima oleh kelompok yang terkait. Pengukuran dalam kategori ini sering subjektif dan kurang terukur. Wawasan politik, pemahaman preferensi organisasi, dan pengetahuan tentang motivasi pelaku kebijakan akan memungkinkan kriteria ini untuk digunakan. Dampak politik dari alternatif kebijakan ini akan dilihat dari tingkat aksesibilitas (*acceptability*), kecocokan dengan nilai-nilai di masyarakat (*appropriateness*), responsivitas dalam memenuhi kebutuhan masyarakat yang ada (*responsiveness*), kesesuaian dengan peraturan perundang-undangan (*legal suitability*), dan pemerataan (*equity*).

Administrative Operability: Kriteria ini digunakan untuk mengukur tingkat kemungkinan pengimplementasian suatu kebijakan atau program yang diusulkan dalam konteks politik, sosial, dan yang terpenting dalam konteks administrasi. Yang menjadi pertanyaan besarnya adalah tentang ketersediaan tenaga kerja, apakah pegawai publik akan bekerja sama dalam memberikan layanan, apakah sudah cukup memiliki fasilitas fisik yang diperlukan, dan apakah hal itu bisa terlaksana tepat waktu?. Kriteria *administrative operability* ini akan

melihat dari dimensi otoritas instansi pelaksana (*authority*), komitmen kelembagaan (*institutional commitment*), kapabilitas staf dan dana (*capability*), serta dukungan organisasi (*organizational support*).

Penilaian implementasi suatu kebijakan atau suatu program dapat menggunakan *administrative operability* untuk melihat apakah kebijakan atau program tersebut akan dapat terlaksana dengan baik atau tidak. Salah satu ukuran yang dapat *menentukan suatu kebijakan atau program dapat* berjalan atau tidak adalah berupa tingkat kesiapan pihak-pihak yang bersangkutan di dalam menerapkan kebijakan atau program tersebut. Apabila tingkat kesiapan yang didapat cukup tinggi maka besar kemungkinan kebijakan atau program tersebut dapat terlaksana dengan baik. Oleh karena itu, *administrative operability* tepat digunakan sebagai kriteria untuk evaluasi tingkat kesiapan perusahaan jasa angkutan logistik menjadi badan usaha angkutan multimoda sebagai implementasi dari berlakunya PP Nomor 8 Tahun 2011 tentang Angkutan Multimoda.

Penelitian yang akan dilakukan ini tergolong baru karena tidak ada penelitian yang sama persis sebelumnya. Hanya ada beberapa yang menggunakan teori evaluasi yang sama yaitu pada penelitian berjudul “Evaluasi Tingkat Kesiapan Masing-Masing Pemerintah Provinsi, Kabupaten, dan Kota di Kawasan Jabodetabekpunjur dalam Pelaksanaan Pengendalian Banjir Menurut Perpres Nomor 54 Tahun 2008” (Ayudini, Andara Rainy, 2009), persamaan terletak pada penggunaan kriteria “*administrative operability*” untuk mengevaluasi kebijakan serta evaluasi yang dilakukan adalah evaluasi pada saat implementasi kebijakan sedang berlangsung (*on going evaluation*). Perbedaan terletak pada permasalahan yang diangkat, dimana penelitian sebelumnya mengangkat kasus tentang evaluasi tingkat kesiapan masing-masing pemerintah provinsi, kabupaten, dan kota dalam pelaksanaan banjir, sedangkan pada penelitian yang akan dilakukan yang menjadi permasalahan adalah sejauh mana tingkat kesiapan perusahaan jasa angkutan logistik menjadi badan usaha angkutan multimoda. Subyek pada penelitian sebelumnya meliputi kawasan Jabodetabekpunjur, sedangkan penelitian yang akan dilakukan dibatasi pada perusahaan jasa angkutan logistik di DKI Jakarta. Begitu pula dengan landasan hukum yang dipakai untuk menganalisis pada penelitian sebelumnya menggunakan Perpres Nomor 54 Tahun 2008, sedangkan pada penelitian yang akan dilakukan menggunakan PP Nomor 8 Tahun 2011.

Penelitian lainnya “Evaluasi Tingkat Kesiapan Pemerintah Kota Bandung Menerapkan *E-Government* untuk Pelayanan Publik” (Juniar, Tiurma, 2011) juga memiliki persamaan dengan penelitian yang akan dilakukan yaitu penelitian tersebut dengan

penelitian yang akan dilakukan mengevaluasi tingkat kesiapan suatu kebijakan. Sedangkan perbedaan terletak pada penelitian tersebut yang menjadi permasalahan adalah tingkat kesiapan pemerintah Kota Bandung dalam menerapkan *e-government*, sedangkan pada penelitian yang akan dilakukan yang menjadi permasalahan adalah sejauh mana tingkat kesiapan perusahaan jasa angkutan logistik menjadi badan usaha angkutan multimoda. Subyek pada penelitian sebelumnya adalah instansi pemerintah di Kota Bandung, sedangkan penelitian yang akan dilakukan dibatasi pada perusahaan jasa angkutan logistik di DKI Jakarta. Metode pendekatan studi yang digunakan pada penelitian sebelumnya adalah *pre program evaluation (ex-ante)*, yaitu kegiatan evaluasi yang dilakukan sebelum implementasi program. Sedangkan pada penelitian yang akan dilakukan menggunakan evaluasi pada saat implementasi kebijakan (*on-going evaluation*).

Penelitian lainnya yang memiliki sedikit persamaan dengan penelitian yang akan dilakukan dengan penggunaan kriteria *administrative operability* untuk mengevaluasi kebijakan adalah penelitian berjudul “Evaluasi Tingkat Kesiapan Pemerintah Provinsi DKI Jakarta dalam Penerapan Kebijakan Penurunan Emisi Gas Rumah Kaca” (Muljo, Sulistjo Sidarto, 2001). Perbedaan penelitian tersebut dengan penelitian yang akan dilakukan adalah pada penelitian tersebut yang menjadi permasalahan adalah tingkat kesiapan dalam penerapan kebijakan penurunan emisi gas rumah kaca, sedangkan pada penelitian yang akan dilakukan yang menjadi permasalahan adalah sejauh mana tingkat kesiapan perusahaan jasa angkutan logistik menjadi badan usaha angkutan multimoda. Metode pendekatan studi yang digunakan pada penelitian sebelumnya adalah metode evaluasi kebijakan *pseudo evaluation* atau evaluasi semu dan bersifat *ex-ante* (evaluasi pada saat tahap perencanaan). Sedangkan pada penelitian yang akan dilakukan menggunakan evaluasi pada saat implementasi kebijakan (*on-going evaluation*).

Penelitian berikutnya yang dijadikan kajian terdahulu bagi penelitian ini adalah “Analisa Kesiapan Perusahaan Konsultan Teknik Dalam Menuju Profesional Liability dan Profesional Indemnity Untuk Menghadapi Persaingan Global” (Ramadhany, Amalia Nur, 2006). Persamaan terletak pada Permasalahan yang diambil sama dengan penelitian yang akan dilakukan yaitu menganalisis tentang tingkat kesiapan perusahaan. Perbedaan penelitian tersebut dengan penelitian yang akan dilakukan adalah subyek penelitian yang akan dilakukan adalah perusahaan konsultan teknik, sedangkan pada penelitian yang akan dilakukan dibatasi pada perusahaan jasa angkutan logistik di DKI Jakarta.

Begitu pula indikator yang dinilai adalah variabel-variabel pengembangan sumber daya manusia, manajemen proyek dan manajemen resiko, dan yang berhubungan dengan standarisasi dan mutu. Sedangkan pada penelitian yang akan dilakukan penentuan indikator menggunakan metode *administrative operability* yang terdiri dari *authority*, *institutional commitment*, *capability*, dan *organizational support*.

Penelitian terakhir yang dijadikan penelitian terdahulu adalah dari Puslitbang SDPPI (2012) yaitu “Kesiapan Operator Seluler Dalam Mengimplementasikan Teknologi *Long Term Evolution (LTE)*”. Persamaan penelitian tersebut dengan penelitian yang akan dilakukan adalah pada permasalahan yang diangkat sama dengan penelitian yang dilakukan yaitu mengenai tingkat kesiapan perusahaan. Perbedaan penelitian tersebut dengan penelitian yang akan dilakukan adalah sebagai subyek penelitian yang dilakukan adalah perusahaan operator seluler di Indonesia, sedangkan pada penelitian yang akan dilakukan dibatasi pada perusahaan jasa angkutan logistik yang berada di DKI Jakarta. Selain itu indikator yang diukur adalah *leadership*, *governance*, *competence*, dan *technology*. Sedangkan pada penelitian yang akan dilakukan menilai tingkat kesiapan berdasarkan indikator *authority*, *institutional commitment*, *capability*, dan *organizational support*.

METODOLOGI PENELITIAN

Kegiatan penelitian antara lain adalah kegiatan pengumpulan data, pengelompokan data, penentuan nilai dan fungsi statistik, serta pembuatan grafik, diagram dan gambar.

Penelitian dilakukan di DKI Jakarta, sedangkan yang menjadi unit analisisnya adalah perusahaan jasa angkutan logistik yang diharuskan beralih sebagai badan usaha angkutan multimoda sesuai dengan yang ditetapkan dalam PP Nomor 8 Tahun 2011 tentang Angkutan multimoda.

Penelitian ini menggunakan data primer dan sekunder. Data primer didapat dengan menggunakan kuesioner yang dibagikan kepada perusahaan-perusahaan jasa angkutan logistik. Adapun jumlah populasi yang didapat pada saat survei awal yaitu dengan data sekunder yang di dapat dari Asosiasi Logistik dan Forwarder Indonesia (ALFI) atau dalam Bahasa Inggris disebut *Indonesia Logistics and Forwarder Association (ILFA)*, data berupa daftar perusahaan yang terdaftar di DKI Jakarta sekitar 715 perusahaan. Untuk penentuan jumlah sampling menggunakan rumus Slovin.

$$n = \frac{N}{Na^2 + 1} \quad (1)$$

$$n = \frac{715}{715(0,10)^2 + 1} \quad (2)$$

n = 87,73 atau sekitar 88 perusahaan
 Keterangan: n = jumlah sampel
 N = jumlah populasi
 α = signifikansi = 10%

Hasil perhitungan didapatkan jumlah minimum sampling adalah 88 perusahaan. Sampel yang didapat 92 perusahaan, jadi sudah memenuhi syarat minimum jumlah sampel yang akan dianalisa.

Perusahaan terdiri dari tiga kelas/golongan yaitu perusahaan besar, menengah, dan kecil. Pada saat di lapangan didapatkan hasil disproporsional yaitu 30 perusahaan besar; 34 perusahaan menengah; dan 28 perusahaan kecil.

Penentuan kriteria penilaian kesiapan dalam kuesioner berdasarkan kriteria evaluasi Patton dan Sawicki yaitu *administrative operability* yang terdiri dari *Authority*, *Institutional Commitment*, *Capability*, dan *Organizational Support* (Patton & Sawicki, 1996).

Authority menilai perusahaan jasa angkutan logistik dari segi kepemimpinan perusahaan dengan melihat pada adanya program atau rencana kerja serta pendelegasian peran, tanggung jawab, dan kontrol terhadap persiapan sebagai badan usaha angkutan multimoda.

Institutional Commitment melihat kesesuaian peraturan perusahaan yang diberlakukan dalam kegiatan usaha dengan ketentuan serta standar yang telah ditetapkan.

Capability menilai ketersediaan sumber daya manusia yang memiliki kompetensi di bidang angkutan multimoda serta tercukupinya persyaratan finansial modal dasar yang ditetapkan.

Organizational Support menilai ketersediaan sarana dan prasarana, seperti kepemilikan dan/atau penguasaan peralatan kerja, dokumen pelengkap kegiatan usaha, serta kepemilikan fasilitas penunjang dalam kegiatan angkutan multimoda.

Semua indikator dan tolok ukur beserta variabel penilaian mengacu pada dokumen formal yaitu PP Nomor 8 Tahun 2011 tentang Angkutan Multimoda. Setelah menentukan indikator, selanjutnya menyusun variabel penilaian sebagai dasar evaluasi kesiapan perusahaan jasa angkutan logistik menjadi badan usaha angkutan multimoda.

Pengolahan data menggunakan *software* SPSS dan pengolahan dilakukan dalam 4 (empat) bagian, yaitu: (1) mengolah variabel penilaian dengan menggunakan analisa deskriptif frekuensi; (2) mengolah data secara total; (3) mencari hubungan antara kelas/ golongan perusahaan dengan masing-masing variabel penilaian dengan menggunakan distribusi frekuensi serta uji *Chi-Square*, dan (4) mencari indikator kesiapan terendah serta upaya peningkatan yang akan

dilakukan perusahaan jasa angkutan logistik dalam mempersiapkan diri sebagai badan usaha angkutan multimoda. Selanjutnya masing-masing dilakukan analisis dan interpretasi terhadap hasil pengolahan data dengan menggunakan analisis deskriptif.

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Tingkat Kesiapan Perusahaan Jasa Angkutan Logistik sebagai Badan Usaha Angkutan Multimoda

Telah dilakukan analisis dengan hasil besarnya tingkat kesiapan dari sampel 92 perusahaan jasa angkutan logistik di DKI Jakarta untuk menjadi badan usaha angkutan multimoda.

Tabel 1. Analisis Tingkat Kesiapan Total

Indikator	Tolok Ukur	Variabel	%	Total Penilaian
Authority	Leadership	x1	97,8	88,2%
		x2	81,5	
		x3	88,0	
		x4	87,0	
		x5	91,3	
		x6	83,7	
Institutional Commitment	Pengaturan	x7	79,3	93,9%
		x8	93,5	
		x9	98,9	
		x10	100,0	
		x11	97,8	
Capability	SDM	x12	75,0	73,0%
		x13	73,9	
		x14	73,9	
		x15	78,3	
		x16	75,0	
		x17	75,0	
	Keuangan	x18	70,7	
		x19	70,7	
Organizational Support	Dokumen Pelengkap	x20	98,9	90,8%
		x21	100,0	
		x22	100,0	
	Memiliki Peralatan Kerja	x23	77,2	
		x24	96,7	
		x25	80,4	
	Memiliki Fasilitas Penunjang	x26	87,0	
		x27	89,1	
Total Prosentase				345,9%
Nilai Rata-rata Kesiapan				86,5%

Sumber: Hasil Pengolahan Data

Pada indikator *Authority* dengan tolok ukur *Leadership* menunjukkan nilai yang cukup baik

dengan tingkat kesiapan sebesar 88,2%. Hal ini menunjukkan bahwa manajemen sudah menyadari peluang dan atau tantangan dalam menghadapi liberalisasi logistik (x1) dan sudah siap pula menghadapi berbagai peluang dan atau tantangan dalam liberalisasi logistik (x2), manajemen juga sudah cukup memiliki rencana/program kerja untuk menyiapkan berbagai persyaratan yang dibutuhkan untuk melaksanakan ketentuan menjadi badan usaha angkutan multimoda (x3), serta sudah siap pula menjalankan rencana/program kerja tersebut (x4), perusahaan juga sudah mendelegasikan peran, tanggung jawab dan kontrol terhadap rencana persiapan sebagai badan usaha angkutan multimoda (x5), dan cukup siap mendelegasikan masing-masing peran, tanggung jawab, dan kontrol tersebut (x6).

Pada indikator *Institutional commitment* dengan tolok ukur pengaturan menunjukkan hasil yang baik bahkan mendapatkan prosentase tertinggi dibandingkan indikator lainnya. Hal ini menunjukkan 93,9% perusahaan jasa angkutan logistik di DKI Jakarta sudah memiliki peraturan yang memenuhi standar yang ditetapkan untuk menjadi badan usaha angkutan multimoda, seperti dalam penyusunan dokumen angkutan multimoda sudah mengacu pada *Standar Trading Conditions (STC)* (x7), perusahaan juga sudah mengasuransikan tanggung jawab penyelenggaraan angkutan multimoda sesuai dengan ketentuan perundang-undangan (x8), menjaga keselamatan dan keamanan pelaksanaan kegiatan angkutan multimoda (x9), serta melaporkan kepada yang berwajib apabila mengetahui ataupun menduga keberadaan barang yang berisi benda-benda yang dilarang sesuai ketentuan perundang-undangan (x10), dan menyelesaikan klaim yang diajukan oleh pengguna jasa (x11).

Nilai indikator *Capability* memiliki nilai terendah (73,0%). Kedua tolok ukur dari indikator *Capability* yang mendapatkan nilai terendah adalah dari segi sumber daya manusia dan keuangan. Dari segi sumber daya manusia perusahaan diharuskan memiliki sertifikat di bidang multimoda dan transportasi. Hal ini dianggap memberatkan khususnya dari segi biaya, karena harus mengirim pegawai untuk mengikuti pendidikan dan pelatihan transportasi supaya memiliki sertifikat yang dimaksudkan serta waktu yang dibutuhkan untuk mengikuti pendidikan dan pelatihan akan memakan jam kerja.

Pada indikator *Organizational Support* juga menunjukkan nilai tingkat kesiapan yang baik. Sebanyak 90,8% perusahaan jasa angkutan logistik di DKI Jakarta sudah siap memenuhi

persyaratan menjadi badan usaha angkutan multimoda berdasarkan tolok ukur dokumen pelengkap serta ketersediaan sarana dan prasarana penunjang atau pendukung yang dimiliki perusahaan. Dari segi dokumen pelengkap sudah 99,6% terpenuhi, artinya hampir seluruh perusahaan memiliki akta pendirian perusahaan yang khusus didirikan untuk menyelenggarakan angkutan multimoda dan yang telah disahkan oleh menteri yang menyelenggarakan urusan pemerintahan di bidang hukum (x20), seluruh perusahaan juga sudah memiliki nomor pokok wajib pajak (NPWP) (x21) dan memiliki keterangan domisili usaha yang dikeluarkan oleh pemerintah setempat (x22). Dari segi kepemilikan peralatan kerja tingkat kesiapan sekitar 84,8%, hasil ini juga sudah menunjukkan perusahaan sudah cukup memenuhi persyaratan kepemilikan kantor tetap (x23), kepemilikan alat angkut minimal 1 (satu) unit angkutan barang yang dapat berupa mobil truk dan/atau 1 (satu) rangkaian kereta api (lokomotif dan gerbong atau kereta), kapal laut atau pesawat udara yang dibuktikan dengan dokumen yang sah (x24), dan juga kepemilikan dan/atau menguasai peralatan bongkar muat minimal 1 (satu) unit yang dibuktikan dengan dokumen yang sah (x25). Dari segi kepemilikan fasilitas penunjang menunjukkan bahwa 88,1% perusahaan jasa angkutan logistik di DKI Jakarta sudah siap memenuhi persyaratan pemrosesan dokumen angkutan baik konvensional (*paper*) maupun elektronik (*paperless/EDI*) menggunakan standar perangkat lunak dan perangkat keras yang kompatibel baik secara nasional maupun internasional dan diselenggarakan sesuai dengan ketentuan yang berlaku (x26) dan juga sudah cukup siap menerapkan teknologi informasi dan telekomunikasi dalam sistem penelusuran muatan (*cargo tracking system*) sesuai standar yang menjamin kompatibilitas baik secara nasional maupun internasional (x27).

Persentase tingkat kesiapan perusahaan jasa angkutan logistik setelah diakumulasikan dari ke empat indikator (dengan 27 variabel) secara keseluruhan mendapatkan hasil 86,5%. Hal ini menunjukkan bahwa tingkat kesiapan perusahaan jasa angkutan logistik di DKI Jakarta adalah 86,5%. Mengingat kebijakan pemerintah memberikan waktu 3 (tiga) tahun masa peralihan bagi perusahaan jasa angkutan logistik menjadi badan usaha angkutan multimoda, hasil ini menunjukkan nilai yang cukup baik, dan diharapkan 2 (dua) tahun ke depan keseluruhan perusahaan jasa angkutan logistik di DKI Jakarta sudah benar-benar siap 100% untuk beralih menjadi badan usaha angkutan multimoda.

B. Hubungan antara Jenis atau Golongan Perusahaan dengan Kemampuan Memenuhi Variabel Kesiapan sebagai Badan Usaha Angkutan Multimoda

Berdasarkan hasil pengolahan data dengan uji *Chi Square*, dari 27 variabel, 18 variabel menunjukkan adanya hubungan antara kelas/golongan perusahaan dengan variabel tingkat kesiapan perusahaan jasa angkutan logistik sebagai badan usaha angkutan multimoda.

Tabel 2. Analisis Hubungan Kelas/Golongan Perusahaan dengan Tingkat Kesiapan Berdasarkan Uji *Chi Square*

Indikator	Tolok Ukur	Variabel	Ada/ Tidak Ada Hubungan
Authority	Leadership	x1	Tidak Ada
		x2	Ada
		x3	Ada
		x4	Ada
		x5	Tidak Ada
		x6	Ada
Institutional Commitment	Pengaturan	x7	Ada
		x8	Tidak Ada
		x9	Tidak Ada
		x11	Tidak Ada
Capability	SDM	x12	Ada
		x13	Ada
		x14	Ada
		x15	Ada
		x16	Ada
		x17	Ada
	Keuangan	x18	Ada
		x19	Ada
Organizational Support	Dokumen Pelengkap	x20	Tidak Ada
		x21	
		x22	
	Memiliki Peralatan Kerja	x23	Ada
		x24	Ada
		x25	Ada
	Memiliki Fasilitas Penunjang	x26	Ada
		x27	Ada
Ada Hubungan			18
Tidak Ada Hubungan			6
Konstan			3

Sumber: Hasil Pengolahan Data

Pengolahan data berdasarkan frekuensi juga didapatkan hasil bahwa semakin besar suatu perusahaan maka semakin besar pula persentase kesiapan setiap dari variabel penilaian perusahaan jasa angkutan logistik menjadi badan usaha angkutan multimoda.

Tabel 3. Analisis Hubungan Kelas/Golongan Perusahaan dengan Tingkat Kesiapan Berdasarkan Distribusi Frekuensi

Indikator	Tolok Ukur	Variabel	Berdasarkan Frekuensi (%)		
			B	M	K
Authority	Leadership	x1	100	100	92,9
		x2	100	85,3	57,1
		x3	100	85,3	78,6
		x4	100	85,3	75,0
		x5	100	88,2	85,7
		x6	93,3	82,4	75,0
Institutional Commitment	Pengaturan	x7	100	94,1	39,3
		x8	100	91,2	89,3
		x9	100	100	96,4
		x10	100	100	100
		x11	100	100	92,9
Capability	SDM	x12	100	79,4	42,9
		x13	96,7	79,4	42,9
		x14	96,7	73,5	50,0
		x15	96,7	88,2	46,4
		x16	100	85,3	35,7
		x17	100	91,2	28,6
		Keuangan	x18	100	82,4
	x19		100	79,4	28,6
	Organizational Support	Dokumen Pelengkap	x20	100	100
x21			100	100	100
x22			100	100	100
Memiliki dan/atau Menguasai Peralatan Kerja		x23	93,3	73,5	64,3
		x24	100	100	89,3
		x25	100	91,2	46,4
Memiliki Fasilitas Penunjang		x26	96,7	100	60,7
		x27	100	94,1	71,4
Total			99,0	90,0	67,1

Sumber: Hasil Pengolahan Data

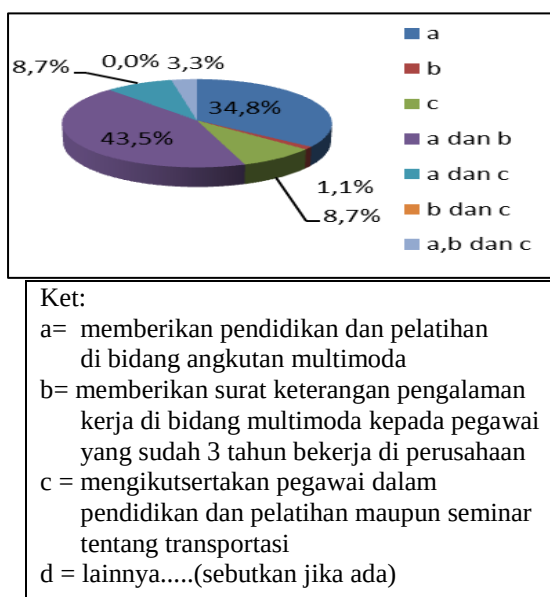
Berdasarkan pengolahan data dilihat dari frekuensi maupun dengan uji *chi-square* terdapat adanya hubungan antara kelas/golongan dengan variabel penilaian. Hal ini menunjukkan bahwa semakin besar suatu perusahaan jasa angkutan logistik maka semakin besar pula kemampuan perusahaan dalam mempersiapkan diri sebagai badan usaha angkutan multimoda.

C. Upaya Perusahaan dalam Mempersiapkan sebagai Badan Usaha Angkutan Multimoda

Pada hasil pembahasan tingkat kesiapan perusahaan jasa logistik menjadi badan usaha angkutan multimoda menunjukkan bahwa nilai indikator *Capability* memiliki nilai terendah. Kedua tolak ukur dari indikator *Capability* yang mendapatkan nilai terendah adalah dari segi sumber daya manusia dan keuangan.

Sumber daya manusia yang dimiliki perusahaan jasa angkutan logistik hanya sedikit yang memiliki sertifikat kompetensi di bidang angkutan multimoda dan sedikit pula yang memiliki ijazah/sertifikat di bidang transportasi.

Hasil penilaian pertanyaan terbuka tentang hal-hal apa sajakah yang akan diusahakan oleh perusahaan untuk sumber daya manusia yang dimiliki agar sesuai dengan persyaratan yang harus dipenuhi sebagai badan usaha angkutan multimoda menunjukkan bahwa jawaban terbanyak (43,5%) adalah perusahaan memberikan pendidikan dan pelatihan di bidang angkutan multimoda dan memberikan surat keterangan pengalaman kerja di bidang multimoda kepada pegawai yang sudah 3 tahun bekerja di perusahaan.



Sumber: Hasil Pengolahan Data

Gambar 1.

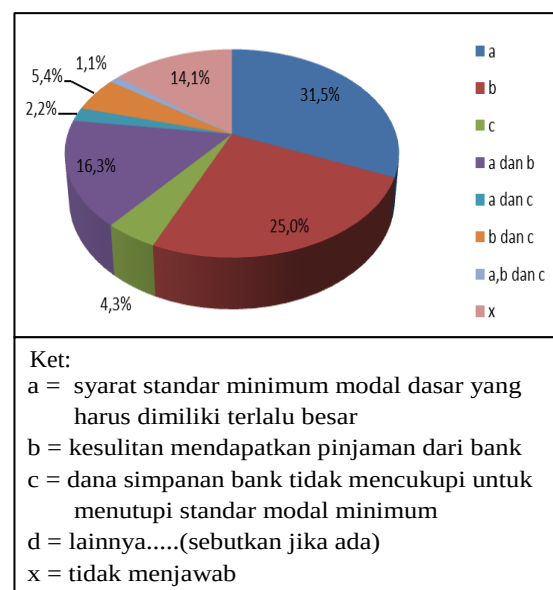
Upaya Peningkatan Sumber Daya Manusia

Banyak penelitian yang sangat jelas menunjukkan bahwa telah terjadi persaingan, baik di antara negara-negara maupun di antara perusahaan-perusahaan dalam negara tersebut, dimana perusahaan banyak bergantung pada ketrampilan sumber daya manusianya dalam rangka memenuhi permintaan yang terus-menerus berubah baik dari faktor domestik maupun global. Apalagi nanti saat liberalisasi logistik, Indonesia harus benar-benar siap dari semua segi termasuk sumber daya manusia. Namun disayangkan bahwa dalam persaingan dengan negara-negara lain, Indonesia belum dapat unggul bahkan dalam mutu sumber daya manusia, Indonesia mendapat urutan terendah dibanding negara-negara tetangga di Asia Tenggara. Hal itu seharusnya menyadarkan kita untuk segera bangkit dan memperbaiki kompetensi sumber daya manusia yang dimiliki.

Peningkatan kompetensi sumber daya manusia dalam bidang angkutan multimoda juga di dukung oleh Asosiasi Gabungan Forwarder, penyedia jasa logistik, dan Ekspedisi seluruh Indonesia (Gafeksi)/Indonesian Forwarders and Logistics Service Providers Association(INFA). Sumber daya manusia yang dimiliki akan membedakan satu perusahaan dengan perusahaan lainnya (pesaingnya), dengan berorientasikan salah satunya pada kualitas sumber daya manusia yang handal. Usaha untuk meningkatkan profesionalisme merupakan satu-satunya cara mempertahankan eksistensi usaha jasa ekspedisi angkutan barang dengan mendirikan INFA Institute (Yayasan Gafeksi) dimana diberikan pelatihan dan pendidikan bagi anggota Gafeksi/INFA di seluruh Indonesia yang terakreditasi secara nasional dan internasional. (Silitonga, Parlagutan, infa.or.id).

Dari segi keuangan sebenarnya persyaratan pemerintah bahwa perusahaan jasa angkutan logistik harus memiliki modal dasar sebesar 80.000 SDR atau sekitar 1,2 miliar rupiah bukanlah angka yang besar dan tidak begitu memberatkan. Namun, kenyataan di lapangan masih ada perusahaan jasa angkutan logistik yang mengaku belum memiliki modal sebesar yang disyaratkan pemerintah tersebut.

Sekitar 70,7% atau 65 perusahaan yang sudah memiliki modal tersebut yang benar-benar merasa siap, sedangkan bagi sisanya yaitu 29,3% atau 27 perusahaan merasa “kurang siap” jika diharuskan memiliki modal sebesar tersebut. Hal-hal yang menjadi kendala dalam memperoleh modal sesuai dengan persyaratan untuk menjadi badan usaha angkutan multimoda.



Sumber: Hasil Pengolahan Data

Gambar 2.

Kendala dalam Keuangan

Perusahaan menilai syarat standar minimum modal dasar yang harus dimiliki untuk menjadi badan usaha angkutan multimoda terlalu besar. Rata-rata perusahaan juga merasa kesulitan mendapatkan pinjaman dana dari perbankan yang menambah sulitnya memenuhi standar modal minimum yang disyaratkan.

Upaya yang dilakukan perusahaan jasa angkutan logistik adalah berusaha semaksimal mungkin memenuhi modal dasar yang ditentukan sebagai badan usaha angkutan multimoda. Salah satu cara yang dilakukan adalah mendapatkan pinjaman modal di luar perbankan atau dapat juga dengan menyatukan modal (*merger*) dengan perusahaan lainnya yang memiliki dana yang terbatas.

PP Nomor 8 Tahun 2011 tentang Angkutan Multimoda merupakan kebijakan yang dibuat pemerintah sebagai pihak regulator dalam mempersiapkan diri untuk menghadapi era liberalisasi logistik diharapkan dapat menjadi kebijakan pengaman terhadap perusahaan angkutan multimoda khususnya bagi badan usaha angkutan multimoda dalam negeri. Pertanyaan terbuka yang diajukan kepada perusahaan jasa angkutan logistik mengenai harapan tentang adanya kebijakan PP Nomor 8 Tahun 2011 tentang Angkutan Multimoda hanya 36 perusahaan yang bersedia menjawab dan didapatkan hasil yang beragam. Masih banyak perusahaan yang ternyata menjawab sedang mempelajari isi dan maksud dari penerapan kebijakan yang terdapat dalam peraturan pemerintah tersebut. Hal ini bisa dimengerti karena mungkin selama ini pemerintah hanya melakukan sosialisasi di tingkat asosiasi/ hanya melalui perwakilan antar pemerintah dengan asosiasi perusahaan yang bergerak di bidang logistik dan mungkin saja tidak diteruskan atau tidak merata sehingga operator atau perusahaan jasa angkutan logistik lainnya tidak begitu faham dengan adanya kebijakan tersebut atau bahkan dibuktikan dengan beberapa perusahaan menjawab sama sekali tidak tahu mengenai PP Nomor 8 Tahun 2011 tentang Angkutan Multimoda tersebut. Namun ada perusahaan yang juga menaruh harapan agar PP Nomor 8 Tahun 2011 dapat mengatur dengan tegas regulasi dari pemerintah demi kelancaran usaha, mengingat operator di lapangan sering menghadapi banyak regulasi yang berbeda untuk aktivitas yang sama atau dalam hal ini adanya tumpang tindih regulasi nasional. Harapan lain yang diinginkan adalah agar pemberlakuan kebijakan juga diiringi dengan peningkatan infrastruktur dan suprastruktur serta birokrasi yang lebih profesional dengan dukungan teknologi yang memudahkan dalam dunia usaha, khususnya di bidang transportasi; meningkatkan lagi baik sistem maupun landasan hukumnya

sehingga benar perusahaan jasa angkutan logistik akan lebih terjamin lagi di masa mendatang. Pemerintah lebih meningkatkan sistem hukumnya sehingga benar-benar perusahaan jasa angkutan logistik dalam negeri akan lebih maju nantinya. Pemerintah juga diharapkan lebih mempermudah dalam pengurusan dokumen jasa angkutan dan dalam pembuatan izin operasionalnya. Lebih fleksibel dalam penerapan dan pemberlakuan izin operasional tersebut; dan diharapkan angkutan multimoda akan menjadi lebih baik dengan adanya kebijakan tersebut.

Pada akhirnya seluruh perusahaan jasa angkutan logistik di DKI Jakarta yang melakukan penyelenggaraan angkutan multimoda, wajib memiliki izin usaha angkutan multimoda, dalam hal ini sebagai badan usaha angkutan multimoda. Jika seluruh perusahaan jasa angkutan logistik sudah siap beralih menjadi badan usaha angkutan multimoda, hal pertama yang dilakukan adalah mengurus perizinan sebagai badan usaha angkutan multimoda kepada Menteri Perhubungan.

Walaupun tidak ada sanksi jika perusahaan jasa angkutan logistik belum memperoleh ataupun mengurus perizinan sebagai badan usaha angkutan multimoda, namun hal ini bisa mengganggu jalannya kegiatan usaha karena perusahaan jasa angkutan logistik hanya bisa melakukan kegiatan usaha angkutan multimoda jika memiliki izin sebagai badan usaha angkutan multimoda. Hal yang bisa dilakukan bagi perusahaan yang belum siap adalah berusaha semaksimal mungkin memenuhi semua persyaratan yang telah disyaratkan menurut PP. Nomor 8 Tahun 2011 tentang Angkutan Multimoda.

KESIMPULAN

Tingkat kesiapan perusahaan jasa angkutan logistik DKI Jakarta dari segi *administrative operability* dengan ke-empat indikator: *authority, institutional commitment, capability, dan organizational support*; didapatkan hasil 86,5%. Mengingat kebijakan pemerintah memberikan waktu 3 (tiga) tahun masa peralihan bagi perusahaan jasa angkutan logistik menjadi badan usaha angkutan multimoda diharapkan 2 (dua) tahun ke depan keseluruhan perusahaan jasa angkutan logistik di DKI Jakarta sudah benar-benar siap 100% untuk beralih menjadi badan usaha angkutan multimoda. Hasil analisis hubungan didapatkan hasil dari 27 variabel penilaian sekitar 18 variabel menunjukkan adanya hubungan kelas/ golongan perusahaan terhadap variabel penilaian. Hal ini menunjukkan bahwa semakin besar suatu perusahaan jasa angkutan logistik maka semakin besar pula kemampuan perusahaan jasa angkutan logistik mempersiapkan diri sebagai badan usaha angkutan multimoda.

Indikator yang mendapat nilai terendah pada tingkat kesiapan menjadi badan usaha angkutan multimoda adalah pada indikator *Capability* yaitu tolak ukurnya adalah sumber daya manusia dan keuangan. Upaya yang dapat dilakukan adalah perusahaan harus memberikan pendidikan dan pelatihan di bidang angkutan multimoda dan memberikan surat keterangan pengalaman kerja di bidang multimoda kepada pegawai yang sudah 3 (tiga) tahun bekerja di perusahaan. Dari pihak asosiasi pun sudah mengupayakan memberikan pendidikan dan pelatihan bagi anggota GAFEKSI/INFA di seluruh Indonesia. Sedangkan dari sisi keuangan, banyak perusahaan yang lebih kecil merasa standar minimum sebagai modal dasar yang harus dimiliki terlalu besar dan juga merasa kesulitan mendapatkan pinjaman dari perbankan. Upaya yang dilakukan perusahaan jasa angkutan logistik adalah berusaha semaksimal mungkin memenuhi modal dasar yang ditentukan sebagai badan usaha angkutan multimoda. Salah satu cara yang dilakukan adalah mendapatkan pinjaman modal di luar perbankan atau dapat juga dengan menyatukan modal (*merger*) dengan perusahaan lainnya yang memiliki dana yang terbatas.

REKOMENDASI

Bagi Pemerintah/Regulator: melakukan evaluasi kembali terhadap variabel persyaratan yang memberatkan bagi perusahaan jasa angkutan logistik kecil yaitu dari segi sumber daya manusia dan keuangan, membangun balai pendidikan dan pelatihan khusus di bidang angkutan multimoda serta badan sertifikasi kompetensi khusus multimoda serta kelembagaan khusus untuk membina angkutan multimoda, pemberlakuan kebijakan dibarengi dengan peningkatan infrastruktur dan suprastruktur serta birokrasi yang lebih profesional dengan dukungan teknologi yang memudahkan dalam dunia usaha khususnya di bidang transportasi, meningkatkan sosialisasi karena tidak semua perusahaan jasa angkutan logistik mengetahui tentang kebijakan tersebut, lebih dipermudah lagi dalam pengurusan jasa angkutan dalam pembuatan izin operasionalnya, lebih *flexible* lagi dalam pemberlakuan izin operasional sebagai badan usaha angkutan multimoda, sehingga mendapatkan hasil yang optimal dan lebih meningkatkan lagi baik sistem maupun landasan hukumnya sehingga benar perusahaan jasa angkutan logistik akan lebih terjamin lagi di masa mendatang.

Bagi operator dan asosiasi: berusaha semaksimal mungkin mempersiapkan diri untuk memenuhi segala persyaratan yang dibutuhkan untuk beralih sebagai badan usaha angkutan multimoda sesuai dengan ketentuan dalam PP Nomor 8 Tahun 2011 tentang Angkutan Multimoda, saling bersinergi untuk mengoptimalkan kinerja perusahaan jasa angkutan logistik agar bisa lebih handal dan siap menghadapi liberalisasi logistik sebagai badan usaha angkutan multimoda nantinya.

Bagi *research*/penelitian lanjutan: penelitian kembali ataupun survei ke berbagai daerah yang lain agar

didapatkan hasil yang lebih valid secara nasional, penelitian lanjutan dengan menggunakan metode analisis yang berbeda, dan penelitian lanjutan dengan subjek penelitian yang berbeda misalnya dari segi regulator ataupun instansi lainnya agar didapat hasil yang seimbang.

DAFTAR PUSTAKA

- Ayudini, Andara Rainy. 2009. *Evaluasi Tingkat Kesiapan Masing-Masing Pemerintah Provinsi, Kabupaten, dan Kota di Kawasan Jabodetabekpunjur Dalam Pelaksanaan Pengendalian Banjir Menurut Perpres Nomor 54 Tahun 2008*. Tugas Akhir. Bandung: Institut Teknologi Bandung.
- Juniar, Tiurma. 2011. *Evaluasi Tingkat Kesiapan Pemerintah DKI Jakarta dalam Penerapan Kebijakan Penurunan Emisi Gas Rumah Kaca*. Tugas Akhir. Institut Teknologi Bandung: Bandung.
- Muljo, Sulistijo Sidarto. 2001. *Analisa Kesiapan Perusahaan Konsultan Teknik Dalam Menuju Profesional Liability dan Profesional Indemnity untuk Menghadapi Persaingan Global*. Tesis. Jakarta: Universitas Indonesia.
- Patton, Carl and David S. Sawicki. 1996. *Basic Methods of Policy Analysis and Planning*. New Jersey: Prentice-Hall.
- Puslitbang SDPPI. 2012. *Kesiapan Operator Seluler Dalam Mengimplementasikan Teknologi Long Term Evolution (LTE)*. Kajian Mandiri/Perorangan. Puslitbang SDPPI.
- Ramadhany, Amalia Nur. 2006. *Evaluasi Tingkat Kesiapan Pemerintah Kota Bandung Menerapkan E-Government untuk Pelayanan Publik*. Tugas Akhir. Bandung: Institut Teknologi Bandung.
- Silitonga, Parlagutan. 2013. *Peningkatan Kompetensi Sumber Daya Manusia dalam bidang Freight Forwarding bagi anggota GAFEKSI (INFA)*. INFA Institute (Yayasan Gafeksi). Diunduh dari <http://infa.or.id/?ForceFlash=true#/menu/pendidikan-dan-latihan.html>, diakses 4 September 2013.
- Tamin, Ofyar Z. 1997. *Perencanaan dan Pemodelan Transportasi*. Bandung: Penerbit ITB.
- Konsep RPP Multimoda. 2009. Badan Litbang Perhubungan. Puslitbang Manajemen Transportasi Multimoda.
- Peraturan Pemerintah Nomor 8 Tahun 2011 tentang Angkutan Multimoda. Biro Hukum dan Kerjasama Luar Negeri. Kementerian Perhubungan.