

Analisis importasi barang dengan skema bc 1.6 dengan bc 2.0 menggunakan simulasi dinamis, studi kasus ban truck tambang dengan rig pengeboran

Tri Warcono Adi *

PEM Akamigas, Cepu

Kushariyadi

PEM Akamigas, Cepu

Nur Ardiansah

PEM Akamigas, Cepu

Fara Kamila Hudy

ITS, Surabaya

** triwarconoadi19@gmail.com*

** 085225019631*

Abstrak

Pemerintah pada bulan Maret 2016 telah mengumumkan beroperasinya Pusat Logistik Berikat (PLB). Insentif PLB diharapkan dapat mengurangi biaya logistik nasional dengan menurunkan waktu tinggal di pelabuhan dan mendekatkan gudang bahan baku ke industri. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis perbedaan waktu tinggal antara impor barang dengan formulir Custom Clearance umum (BC 2.0) dan impor barang melalui PLB dengan formulir BC 1.6. Dengan formulir BC 1.6, waktu tinggal akan berkurang dengan menunda proses pembayaran bea masuk, memenuhi syarat aturan pembatasan, dan pemeriksaan dokumen dan fisik peti kemas. Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif untuk membuktikan dampak fasilitas PLB terhadap industri dalam negeri dalam hal efisiensi biaya logistik. Alat penelitiannya menggunakan pemodelan sistem dinamis. Obyek penelitian adalah proses impor ban truk tambang dan rig pengeboran. PLB yang menjadi obyek penelitian adalah percepatan peralatan pendukung untuk industri dalam negeri, efisiensi pemulihan biaya untuk Industri Pertambangan, dan efisiensi waktu dan biaya dalam proses perizinan dalam prosedur kepabeanan. Dengan pemindahan beberapa kegiatan pre-clearance ke PLB, secara signifikan mengurangi kejadian ketidakpastian waktu proses di Pelabuhan, yang dapat menimbulkan biaya tambahan (denda dan sewa progresif). PLB juga digunakan untuk kegiatan impor sementara, pada proyek pengeboran minyak dan gas lepas pantai. PLB menampung dan menyimpan peralatan tersebut sesuai peraturan impor sementara Dirjen Bea dan Cukai Secara umum, PLB juga telah mendorong peningkatan perekonomian Indonesia.

Kata Kunci: PLB, biaya logistik, dwelling time, importasi, impor sementara

Pendahuluan

Logistic Performance Indeks (LPI) adalah alat benchmarking yang dikembangkan oleh Bank Dunia yang mengukur kinerja rantai pasok di suatu negara dengan membandingkan dan menilai bersama negara-negara lain. Efisiensi prosedur kepabeanan di pelabuhan adalah salah satu elemen penilaian LPI. Salah satu aspek kinerja pelabuhan yang baru-baru ini hangat dibicarakan adalah waktu tinggal. Menurut Pengelola Portal Indonesia National Single Window (PP INSW), waktu tinggal

adalah waktu tunggu yang dibutuhkan mulai saat peti kemas diturunkan dari sarana pengangkut hingga keluar dari area pelabuhan. Dengan lamanya waktu tinggal, proses pengadaan bahan baku dan bahan penolong yang berasal dari luar negeri (impor) akan terhambat dan berdampak pada biaya peningkatan biaya logistik terutama pada biaya pengadaan (procurement) dan biaya penyimpanan bahan baku (holding cost). Pada akhirnya, biaya logistik yang tinggi akan berdampak pada produksi yang tidak efisien dan rendahnya daya saing.

Pada akhir tahun 2015, pemerintah membuat terobosan di bidang logistik dengan meluncurkan kebijakan memberikan insentif untuk pengembangan kawasan Pusat Logistik Berikat (PLB). Berdasarkan PP No. 85 Tahun 2015 Tentang Perubahan atas PP No. 32 Tahun 2009 Tentang Tempat Penimbunan Berikat, definisi PLB adalah bangunan, tempat, atau kawasan yang digunakan untuk menyimpan barang asal luar daerah pabean dan/atau barang yang berasal dari tempat lain dalam daerah pabean dengan fasilitas penangguhan bea masuk, yang dapat disertai 1 (satu) atau lebih kegiatan sederhana dalam jangka waktu tertentu untuk dikeluarkan kembali. Esensi dari kebijakan ini adalah membuat gudang penyimpanan di dalam negeri untuk barang impor terutama bahan baku dan bahan penolong yang berlokasi di kawasan dekat dengan industri dengan insentif penundaan bea masuk dan pajak serta belum diberlakukannya ketentuan pembatasan saat pemasukan barang.

Dalam konsep manajemen rantai pasok (SCM), strategi penundaan (postponement strategy) adalah salah satu strategi yang memberikan dampak yang nyata terhadap keunggulan kompetitif perusahaan dan performa organisasi (Cheng, et al. 2010). Salah satu strategi yang diterapkan perusahaan agar dapat bertahan dalam perkembangan dan perubahan kondisi pasar adalah dengan meningkatkan kinerja rantai pasok perusahaan (Heitasari, et al, 2019) Pengusaha yang menggunakan PLB dapat menyimpan bahan baku atau barang penolong lebih dekat dengan industri pengguna di dalam negeri dan lebih murah karena bea masuk, cukai dan/atau pajak belum dipungut. Dari sisi industri pengguna, lokasi pasokan bahan baku yang lebih dekat dengan sisi hilir akan menyederhanakan perencanaan produksi, memperkecil lead time pemesanan, dan pada akhirnya akan mengurangi biaya simpan (holding cost) karena stok bahan baku dapat diturunkan.

Industri sektor energi dan sumber daya mineral, membutuhkan berbagai macam peralatan, salah satunya adalah truk sebagai sarana untuk mengangkut hasil tambang. Truk berukuran kecil yang biasanya menggunakan ban ukuran 12.00 R 24 sampai truk besar yang biasanya menggunakan ban raksasa ukuran 59/80 R 63. Selain kegiatan penambangan, juga dilakukan kegiatan pengeboran lepas pantai dengan menggunakan rig pengeboran lepas pantai. Rig pengeboran adalah alat yang biasanya digunakan untuk mengebor dalam upaya mengambil minyak bumi (crude oil) yang ada di dalam bumi. Alat ini tentunya sangat kompleks, mengingat pengambilannya harus menembus lapisan-lapisan bumi. Ada berbagai macam jenis rig pengeboran berdasarkan lokasi penggunaannya.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis perbandingan proses importasi barang dengan skema BC 1.6 dengan BC 2.0, mengetahui sistem dan simulasi proses importasi barang dengan skema BC 1.6 dan BC 2.0, menganalisis perbandingan waktu proses importasi barang dengan skema BC 1.6 dan BC 2.0, menganalisis perbandingan biaya proses importasi barang dengan skema BC 1.6 dan BC 2.0, dan menentukan proses BC yang paling efektif dan efisien dalam importasi.

Penelitian ini diharapkan memberikan informasi kepada masyarakat dan pelaku usaha ekspor impor mengenai kebijakan pemerintah dalam bentuk PLB, memberikan gambaran manfaat kemudahan fasilitas PLB, dan memberikan gambaran perhitungan efisiensi hasil pemanfaatan PLB.

Landasan Teori

Perdagangan internasional adalah perdagangan yang dilakukan oleh warga suatu negara dengan warga negara lain berdasarkan kesepakatan bersama. Teori ekonomi klasik menganggap bahwa perdagangan internasional sering dianggap sebagai mesin penggerak pertumbuhan suatu

negara. Setiap negara yang melakukan perdagangan dengan negara lain tentunya akan memperoleh manfaat bagi negara tersebut. Manfaat tersebut antara lain: memperoleh barang yang tidak dapat diproduksi di negeri sendiri, memperoleh keuntungan dari spesialisasi, memperluas pasar dan menambah keuntungan, transfer teknologi modern.

Setiap negara yang terlibat dalam hubungan dagang dengan negara lain akan terdorong untuk melakukan spesialisasi produksi dan ekspor komoditi tertentu yang memiliki keunggulan komparatif, sehingga akan meningkatkan tingkat output dunia dan akan menguntungkan bagi setiap negara yang terlibat dalam perdagangan internasional (Salvatore, 2014). Porter (2011) menjelaskan bahwa keunggulan komparatif tersebut berasal dari keunggulan dalam beberapa faktor produksi, termasuk tenaga kerja, sumber daya alam, tanah, dan infrastruktur, yang semuanya akan menentukan alur perdagangan.

Menurut Sariyun Naja Anwar (2011), perusahaan harus memperhatikan rantai pasok (supply chain) untuk meningkatkan daya saing perusahaan melalui penyesuaian produk, kualitas tinggi, pengurangan biaya, dan kecepatan distribusi. Proses pengelolaan aliran barang atau produk dalam suatu rantai pasok disebut Supply Chain Management (manajemen rantai pasok). Menurut Martin Christopher (2016), supply chain management adalah jaringan organisasi yang melibatkan hubungan dengan perusahaan di tingkat atas (hulu) dan di bawah (hilir) dalam proses dan aktivitas yang berbeda yang memberikan nilai kepada pelanggan dalam bentuk produk dan jasa. Salah satu elemen yang sangat berpengaruh terhadap perkembangan bisnis bagi sebuah perusahaan adalah Supply Chain Management (SCM) (Heitasari, et al, 2019)

Pusat Logistik Berikat yang selanjutnya disingkat PLB adalah TPB untuk menimbun barang asal luar daerah pabean dan/atau barang yang berasal dari tempat lain dalam daerah pabean, dapat disertai 1 (satu) atau lebih kegiatan sederhana dalam jangka waktu tertentu untuk dikeluarkan kembali. Terdapat tiga fase kepabeanan yang harus dilalui dalam proses tersebut, yaitu pre-customs clearance, customs clearance, dan post-customs clearance. Pre-customs clearance meliputi proses pembongkaran petikemas dari kapal ke terminal petikemas (TPS) dan penyiapan dokumen pemberitahuan impor barang (PIB). Customs clearance adalah proses verifikasi dokumen kepabeanan dan pemeriksaan fisik petikemas sampai dengan pengeluaran Surat Persetujuan Pengeluaran Barang (SPPB). Post-customs clearance merupakan proses pengeluaran petikemas dari pelabuhan setelah dilakukan pembayaran biaya.

Dwelling time merupakan waktu yang diperlukan untuk memproses suatu petikemas (container) dari saat dibongkar atau diangkat dari kapal hingga keluar dari terminal melalui pintu utama. Dwelling time dapat dihitung dengan menjumlahkan waktu yang dibutuhkan untuk setiap fase kepabeanan tersebut, yaitu waktu pre-customs clearance (TP), waktu customs clearance (TCC), dan waktu post-customs clearance (TPC). Dengan demikian, dwelling time dapat dirumuskan sebagai $DT = TP + TCC + TPC$.

Penelitian ini menggunakan pendekatan model dinamis, yang dibangun berdasarkan metodologi "system dynamics" yang dikembangkan oleh Jay W. Forrester. Model yang dibangun dengan pendekatan sistem dinamis memungkinkan semua variabel sosial ekonomi untuk dimasukkan ke dalam sistem. Model dinamis adalah abstraksi dan simplifikasi dari suatu sistem yang kompleks, namun diupayakan untuk mampu merepresentasikan sistem tersebut dengan baik. Selanjutnya, berdasarkan model dinamis yang diperoleh, dilakukan simulasi skenario kebijakan berdasarkan asumsi-asumsi yang dikembangkan secara logis (Sternan, 2000). Program komputer seperti Dynamo, Powersim, Stella/iThink, atau Vensim dapat digunakan untuk memformulasikan model dinamis. Pada penelitian ini, penulis menggunakan program Vensim (Ventana Systems, 2007) karena telah mencukupi kebutuhan model yang akan dibangun. Formulasi model dinamis dinyatakan dalam bahasa grafis dan matematis.

Penelitian sebelumnya Peran Pusat Logistik Berikat (PLB) Dalam Menurunkan Dwelling Time di Pelabuhan Indonesia (Avif Haryana, 2016). Perbedaan Waktu Clearance Impor Sebelum dan

Sesudah Implementasi Pusat Logistik Berikat (Hidayat, et al, 2018). Efisiensi Biaya Logistik Dengan Fasilitas Kepabebean Pusat Logistik Berikat (Nurkhamid, et al, 2020). Peneliti-peneliti tersebut menggunakan analisa kualitatif pada kegiatan PLB. Pada kesempatan ini peneliti bermaksud melakukan analisa kuantitatif pada kegiatan PLB dengan obyek penelitian Ban Truck Tambang giant tire, dan Rig Pengeboran Migas.

Metode Penelitian

Pada tahap awal, dilakukan identifikasi terhadap permasalahan importasi RIG pengeboran dan ban truck tambang. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah simulasi dinamis dengan menggunakan software Vensim PLE. Metode ini dianggap mampu mengakomodir tujuan penelitian yang akan dicapai. Terdapat dua skenario importasi yang akan disimulasikan, yakni BC 1.6 dan BC 2.0. Simulasi dilakukan untuk mengukur dwelling time masing-masing skenario. Setelah mengidentifikasi faktor-faktor yang berpengaruh pada setiap skenario, penelitian dilanjutkan dengan membuat causal loop diagram (CLD) dengan software Vensim PLE. CLD digunakan untuk menggambarkan skenario nyata menjadi sebuah model. Kemudian dilakukan pembuatan Stock Flow Diagram (SFD). SFD merupakan penjabaran yang lebih rinci dari CLD sebelumnya. Langkah selanjutnya dilakukan simulasi dwelling time menggunakan software yang sama. Dwelling time nantinya akan berpengaruh terhadap biaya logistik. Hasil simulasi dari dwelling time kemudian dianalisis. Penelitian dilanjutkan dengan membandingkan dwelling time dan biaya logistik masing-masing skenario. Adapun variabel bebas dan terikat dalam penelitian ini ditunjukkan dalam tabel berikut:

Tabel 1. Variabel Penelitian

Variabel Bebas	Variabel Terikat
Jenis Barang	Biaya Logistik
Jumlah Barang	Dwelling Time
Bea Masuk	Biaya Penimbunan Barang
Durasi Penimbunan Barang	Durasi Perolehan Barang

Pembahasan

Studi kasus pada penelitian ini menggunakan skenario impor berupa ban tambang dengan kode R63 yang berjumlah 12 pcs (diasumsikan tiga kontainer) dan berasal dari China. Harga ban tambang R63 sebesar 5000 dolar per pcs.



Gambar 1. Ban Tambang R63

Sesuai dengan peraturan Bea Cukai, ban tambang R63 memiliki HS Code 40118040 dengan uraian barang yakni termasuk plastik dan barang daripadanya; serta karet dan barang daripadanya; ban bertekanan, baru, dari karet; dari jenis yang digunakan pada kendaraan dan mesin konstruksi pertambangan atau industri lain-lain; cocok untuk pelek dengan diameter melebihi dari 24 inci. Jenis ban tambang R63 dengan HS Code 4011840 memiliki Bea Masuk sebesar 15%; PPN 11%; dan PPH 7,5%. Namun, regulasi PMK 46/PMK.010/2022 yang berlaku mulai 1 April 2022 berdasarkan ACFTA atau ASEAN-China Free Trade Area, tarif Bea Masuk yang berlaku sebesar 5%, tarif berlaku seterusnya. Untuk biaya shipping yang dikenakan, didasarkan pada jumlah kontainer. Pada penelitian ini, jumlah barang sebesar 12 pcs diasumsikan memenuhi 3 kontainer. Peneliti mengasumsikan 1 dolar setara dengan Rp15.695,00. Untuk penjelasan lebih lanjut dapat dilihat pada tabel di bawah ini. Studi kasus ini akan dihitung pendekatan biayanya melalui skenario custom clearance biasa dan juga skenario PLB.

Tabel 2. Studi Kasus Ban Tambang R63

HS Code	: 40118040
Uraian Barang	: Termasuk plastik dan barang daripadanya; serta karet dan barang daripadanya; ban bertekanan, baru, dari karet; dari jenis yang digunakan pada kendaraan dan mesin konstruksi pertambangan atau industri lain-lain; cocok untuk pelek dengan diameter melebihi dari 24 inci.
Harga Barang	: 5000 \$ per pcs
Jenis Barang	: Ban tambang R63
Asal Negara	: China
Jumlah Barang	: 12 pcs (3 container)
Bea Masuk	: 15.00%
PPN	: 11.00%
PPH	: 7.5%
Kurs Dollar (1\$)	: Rp15.695,00

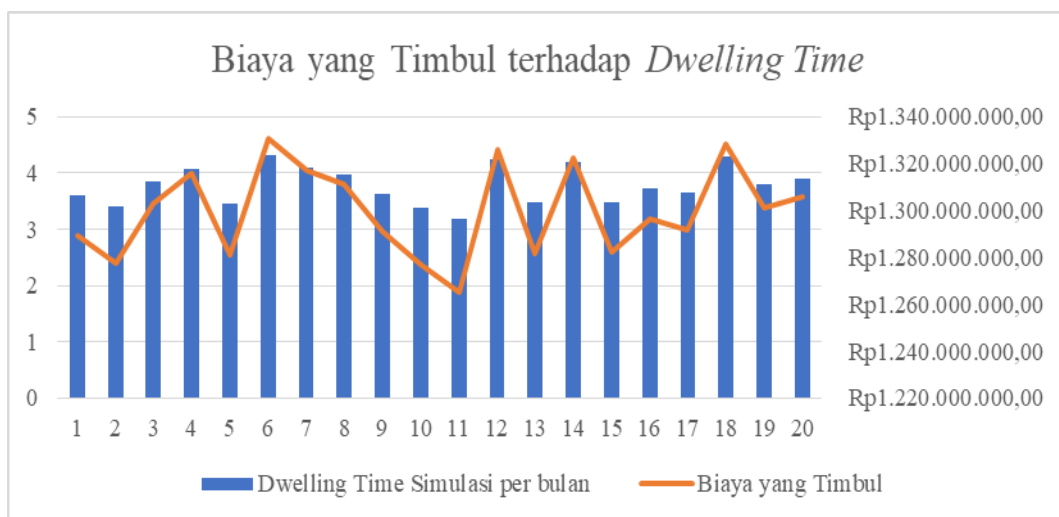
Variabel biaya yang terlibat dalam perhitungan biaya skenario Custom Clearance biasa diantaranya harga barang, biaya shipping dan packing, biaya demurrage, biaya sewa port, biaya bongkar, bea masuk, PPH, PPN, biaya detention dan juga denda progresif yang dikenakan.

Harga barang seperti yang disebutkan sebelumnya sebesar 5.000 dolar per pcs. Biaya shipping dan packing diasumsikan sebesar Rp20.000.000 per kontainer. Biaya demurrage atau denda penumpukan kontainer di pelabuhan berdasarkan Surat Edaran Terminal Petikemas Surabaya No. 026/SM.AK.1.06/TPS_2015 menyebutkan bahwa pengenaan denda untuk peti kemas impor non-river cargo yang belum dikeluarkan dari lapangan penumpukan terminal petikemas dalam waktu 3 hari setelah tanggal penerbitan SPPB dari kantor Bea Cukai, akan dikenakan denda penumpukan yang dihitung sejak hari ke-4 dan seterusnya, sejak tanggal terbit SPPB sebesar Rp250.000,00 per box / hari. Apabila SPPB terbit sebelum kapal bongkar, maka tanggal SPPB disamakan dengan tanggal kapal bongkar. Biaya sewa port diasumsikan 6% dari bruto per hari didasarkan pada Surat Edaran Direktur Jenderal Pajak No. SS-37/PJ. 43/1998 tentang PPH atas jasa pemakaian gudang atau lapangan penumpukan di lingkungan pelabuhan. Berdasarkan surat edaran yang sama, tarif bongkar muat kontainer setinggi 45 inch; Bongkar Muat; tipe FCL dengan spesifikasi OH, OL dan OW disebutkan

sebesar 673 dollar per kontainer. Jenis ban tambang R63 dengan HS Code 4011840 memiliki Bea Masuk sebesar 15%; PPN 11%; dan PPH 7,5%. Namun, regulasi PMK 46/PMK.010/2022 yang berlaku mulai 1 April 2022 berdasarkan ACFTA atau ASEAN-China Free Trade Area, tarif Bea Masuk yang berlaku sebesar 5%, tarif berlaku seterusnya. Biaya Detention tidak diikuti dalam penelitian karena hanya dikenakan untuk kontainer kosong. Denda progresif dikenakan jika penimbunan di pelabuhan atau dwelling time melebihi tiga hari.

Secara sederhana, perhitungan biaya yang dikenakan adalah penjumlahan antara biaya invoice (yang terdiri atas harga barang; shipping dan packing) sebesar Rp1.001.700.000 dan ditambahkan dengan biaya lain-lain yang terdiri atas biaya bongkar; biaya masuk; PPH dan PPN; sebesar Rp253.007.951,55. Kemudian denda progresif yang terdiri atas demurrage dan sewa port sebesar Rp57.252.000/hari akan dikenakan jika dwelling time dari kontainer tersebut melebihi 3 hari.

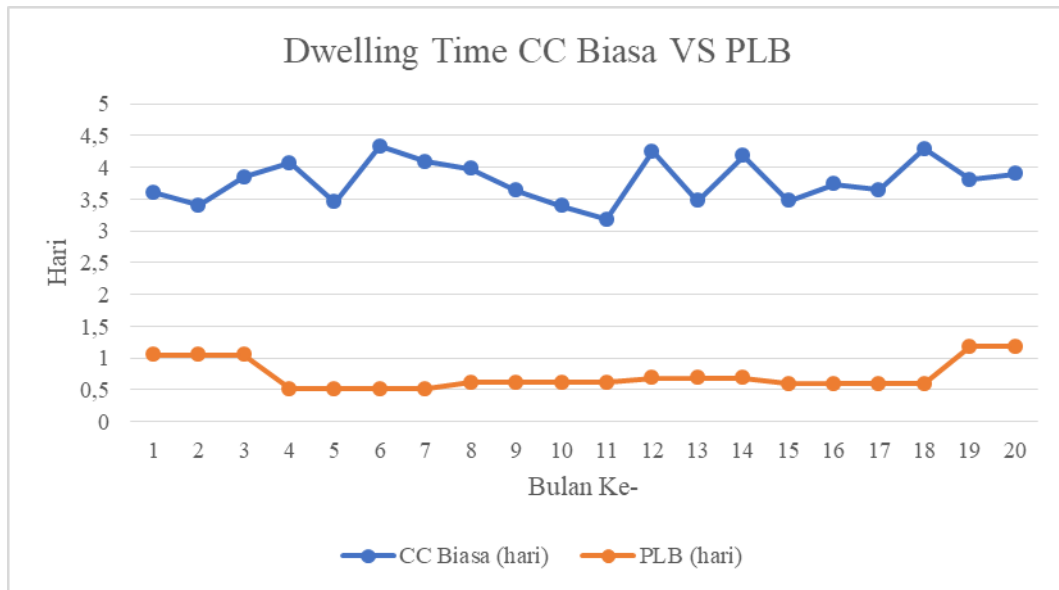
Jumlah invoice jika ditambahkan dengan jumlah biaya lain-lain nilainya sebesar Rp1.254.707.951,55. Namun pada penelitian ini jumlah biaya yang timbul akan bervariasi bergantung pada hasil simulasi. Jika simulasi menunjukkan dwelling time melebihi 3 hari, maka denda progresif akan dikenakan.



Gambar 2. Perbandingan Dwelling Time Skenario Custom Clearance Biasa, terhadap Biaya yang Timbul

Dari grafik dapat terlihat bahwa biaya yang timbul jika perusahaan memilih skenario custom clearance biasa akan bervariasi, tergantung pada durasi dwelling time yang terjadi.

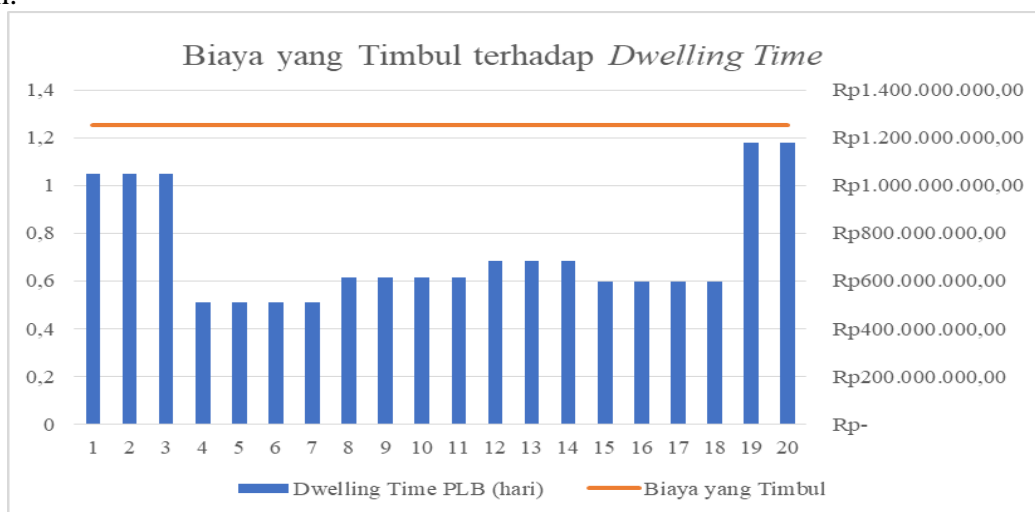
Dari hasil penelitian didapatkan bahwa skenario PLB lebih baik daripada skenario custom clearance biasa. Hal ini dapat dilihat dari perbandingan dwelling time yang terjadi dan juga perbandingan biaya yang timbul dari masing-masing skenario. Durasi dwelling time yang terjadi jika perusahaan menggunakan skenario Custom clearance biasa kurang lebih 3 sampai 5 hari. Sedangkan durasi dwelling time untuk skenario PLB kurang lebih 1 sampai 2 hari.



Gambar 3. Perbandingan Durasi Dwelling Time

Pada grafik terlihat bahwa durasi dwelling time yang terjadi dengan skenario custom clearance biasa lebih tinggi dibandingkan dwelling time dengan skenario PLB. Durasi dwelling time yang terjadi jika perusahaan menggunakan skenario Custom clearance biasa kurang lebih 3 sampai 5 hari. Sedangkan durasi dwelling time untuk skenario PLB kurang lebih 1 sampai 2 hari. Hal ini merujuk kembali pada pengertian dwelling time yang dihitung mulai barang dibongkar sampai keluar dari pelabuhan / gate out. Dengan skenario PLB, barang impor dapat dikeluarkan dari pelabuhan dan disimpan di gudang PLB untuk menyelesaikan segala proses kepabeanan, kemudian barang dapat dirilis. Durasi penimbunan barang di gudang PLB tidak dianggap sebagai dwelling time karena barang telah keluar dari pelabuhan / telah melewati proses gate out namun masih harus diselesaikan kepabeanannya.

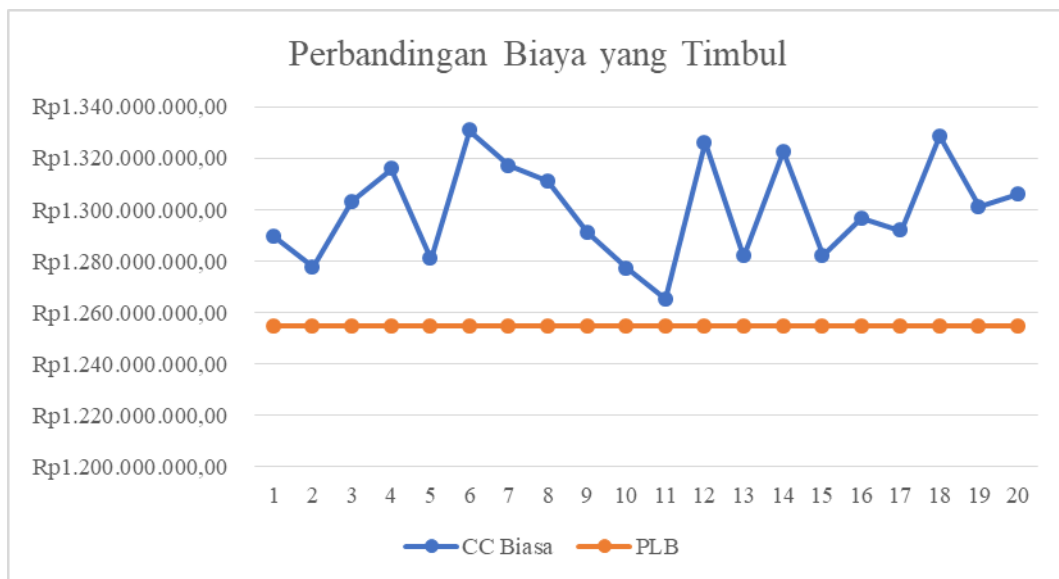
Kriteria yang digunakan untuk menghitung biaya yang timbul pada skenario PLB kurang lebih sama dengan skenario custom clearance biasa. Perbedaan terdapat pada denda progresif yang dikenakan. Seperti yang telah disebutkan sebelumnya, denda progresif akan dikenakan jika durasi dwelling time lebih dari 3 hari, data berdasarkan wawancara dengan praktisi. Pada skenario PLB, durasi dwelling time yang terjadi kurang lebih sebesar 1 sampai 2 hari, sehingga denda progresif tidak dikenakan.



Gambar 4. Perbandingan Dwelling Time Skenario PLB terhadap Biaya yang Timbul

Dari grafik dapat terlihat bahwa biaya yang timbul jika perusahaan memilih skenario PLB akan konstan. Hal ini dapat terjadi karena dengan skenario PLB, dwelling time yang terjadi rata-rata kurang dari dua hari. Sehingga denda progresif tidak dikenakan.

Perbandingan biaya yang timbul berdasarkan hasil simulasi dengan skenario custom clearance biasa maupun PLB menunjukkan nilai yang berbeda. Biaya yang timbul berdasarkan hasil simulasi skenario custom clearance biasa variatif tergantung pada jumlah hari yang dikenakan denda progresif. Sedangkan biaya yang timbul berdasarkan hasil simulasi skenario PLB bersifat konstan. Hal ini dapat terjadi karena dengan skenario PLB, rata-rata dwelling time dari proses importasi kurang dari dua hari. Sehingga, denda progresif tidak berlaku. Biaya yang harus dibayarkan hanyalah biaya invoice dan biaya lain-lain.



Gambar 5. Perbandingan Biaya yang Timbul

Pada grafik terlihat bahwa perbandingan biaya yang timbul dengan skenario custom clearance biasa bersifat variatif dan lebih tinggi dibandingkan dengan skenario PLB. Biaya yang timbul jika perusahaan menggunakan skenario custom clearance biasa jauh lebih besar dibandingkan dengan skenario PLB. Sehingga skenario PLB dapat dipilih sebagai alternatif dalam proses importasi barang.

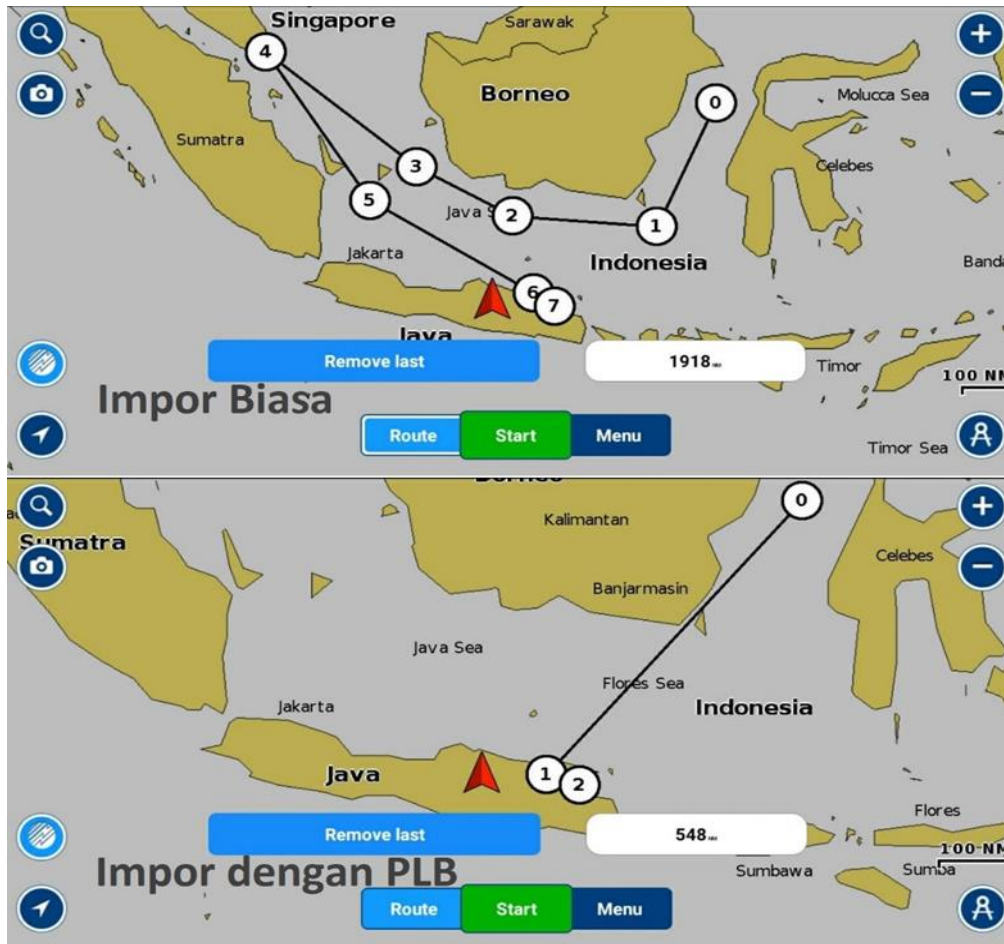
Pusat logistik berikat (PLB) dianggap dapat mengurangi biaya pengembalian atau pengembalian biaya operasi kepada kontraktor kontrak kerja sama (KKKS) atau operator minyak dan gas. Keberadaan PLB diyakini dapat mengurangi biaya bagi KKKS jika mereka memilih untuk menyimpan barang operasional mereka di PLB daripada melakukan reekspor dari negara asal.

Jika sebuah operator migas memiliki rig untuk melakukan pengeboran eksplorasi di Blok Mahakam, mereka tidak membutuhkan rig tersebut setelah periode eksplorasi selesai. Rig tersebut kemudian akan disimpan di gudang asalnya di Singapura dan akan diekspor kembali jika perusahaan ingin melakukan pengeboran lagi di masa yang akan datang.

Menyimpan rig di gudang asal di Singapura dianggap lebih mahal dibandingkan jika perusahaan memilih untuk menyimpannya di PLB terdekat dari lapangan, seperti di Balikpapan, Kalimantan Timur. Dengan menyimpan rig di PLB terdekat, rig dapat segera digunakan kembali saat dibutuhkan dan tetap tercatat sebagai barang yang akan diekspor kembali.

Menyimpan rig di PLB terdekat akan lebih efisien dari segi waktu dan biaya dibandingkan dengan menyimpan rig di gudang asal di luar negeri. Cost recovery, yaitu pengembalian biaya operasi kepada kontraktor kontrak kerja sama (KKKS) atau operator minyak dan gas bumi, juga akan berkurang jika perusahaan memilih menyimpan rig di PLB terdekat. Berdasarkan kalkulasi dari

pemilik PLB, efisiensi yang didapat saat menyimpan 1 rig di PLB terdekat diperkirakan sebesar Rp 21 miliar. Jika ada 14 hingga 15 rig di Indonesia, maka efisiensi yang bisa didapat akan jauh lebih besar jika rig-rig tersebut disimpan di PLB terdekat.



Gambar 6. Ilustrasi Mobilisasi Rig Pengeboran

Tujuan dari PLB adalah untuk meningkatkan efisiensi dalam pengelolaan barang-barang impor dan ekspor di pelabuhan, sehingga dapat mengurangi biaya logistik dan waktu yang dibutuhkan untuk menangani barang-barang tersebut. PLB memiliki beberapa keuntungan yang dapat membantu meningkatkan kinerja perusahaan yang menggunakannya. Dengan adanya PLB, perusahaan yang sebelumnya menyimpan barang-barangnya di luar negeri akan lebih cenderung menyimpannya di dalam negeri, sehingga dapat meningkatkan penerimaan pajak yang dihasilkan dari pemakaian fasilitas PLB tersebut. PLB merupakan salah satu fasilitas yang dapat membantu meningkatkan kinerja perusahaan yang menggunakannya, terutama dalam hal efisiensi waktu, biaya, dan pengelolaan barang-barang impor dan ekspor.

Kesimpulan

Logistic Performance Index (LPI) dikembangkan oleh Bank Dunia untuk menilai kinerja rantai pasok suatu negara dengan negara lain. Salah satu elemen penilaian adalah efisiensi prosedur kepabeanan di pelabuhan. Waktu tinggal di pelabuhan adalah waktu tunggu dari saat peti kemas diturunkan hingga keluar dari pelabuhan dan jika waktu tinggal lama, akan meningkatkan biaya logistik dan mempengaruhi produksi dan daya saing. Pemerintah meluncurkan insentif untuk pengembangan Pusat Logistik Berikat (PLB) untuk mengatasi masalah ini dan memberikan insentif untuk penundaan bea masuk dan pajak.

Sektor energi dan sumber daya mineral memerlukan berbagai peralatan, termasuk truk untuk mengangkut hasil tambang. Truk yang digunakan berkisar dari ukuran kecil dengan ban 12.00 R 24 hingga truk besar dengan ban 59/80 R 63. Selain penambangan, kegiatan pengeboran lepas pantai juga dilakukan dengan menggunakan rig pengeboran. Rig pengeboran adalah alat yang digunakan untuk mengebor minyak bumi dan membutuhkan alat yang kompleks karena harus menembus lapisan bumi. Terdapat berbagai jenis rig pengeboran yang berbeda berdasarkan lokasi penggunaannya.

Membandingan proses importasi barang melalui skema BC 1.6 dan BC 2.0. Tujuannya adalah untuk mengetahui sistem dan simulasi proses importasi, perbandingan waktu dan biaya, serta menentukan proses yang paling efektif dan efisien

Durasi dwelling time pada skenario Custom Clearance biasa adalah 3-5 hari, sedangkan pada skenario PLB adalah 1-2 hari. Proses pengeluaran barang dari pelabuhan dan penimbunan barang di gudang PLB tidak dianggap sebagai dwelling time. Denda progresif akan dikenakan jika dwelling time melebihi 3 hari, namun pada skenario PLB ini tidak terjadi karena durasi dwelling time lebih singkat.

Biaya pada skenario Custom Clearance biasa bersifat variatif dan lebih tinggi dibandingkan dengan biaya pada skenario PLB. Oleh karena itu, skenario PLB dapat dipilih sebagai alternatif yang lebih efisien dalam proses importasi barang

Pusat Logistik Berikat (PLB) dianggap dapat membantu mengurangi biaya operasi bagi Kontraktor Kontrak Kerja Sama (KKKS). Keberadaan PLB bisa menjadi alternatif untuk menyimpan barang operasional dibandingkan dengan reekspor dari negara asal yang lebih mahal. Menyimpan rig di PLB akan lebih efisien waktu dan biaya serta mengurangi cost recovery. Kalkulasi dari pemilik PLB menunjukkan efisiensi sebesar Rp 21 miliar untuk menyimpan 1 rig di PLB terdekat, dan jika ada 14 hingga 15 rig di Indonesia, efisiensi yang bisa didapat akan jauh lebih besar.

Daftar Pustaka

- Anwar, Sariyun Naja. 2013. "Manajemen Rantai Pasokan (Supply Chain Management): Konsep dan Hakikat."
- Barlas, Yaman. 1989. "Multiple tests for validation of system dynamics type of simulation models." *European journal of operational research* 42.1: 59-87.
- Cheng, TC Edwin, et al. 2010. *Postponement strategies in supply chain management*. Vol. 143. New York: Springer,.
- Christopher, Martin. 2016. *Logistics and Supply Chain Management Fifth Edition*. London: Pearson,.
- Haryana, Avif. 2016. "Peran Pusat Logistik Berikat (PLB) Dalam Menurunkan Dwelling Time Di Pelabuhan Indonesia." *Jurnal Cendekia Niaga* 1.1: 1-10.
- Heitasari, D. N., Pratama, I. L., & Farkhiyah, N. (2019). Analisis Kinerja Rantai Pasok dengan Metode SCOR dan Simulasi Sistem Diskrit: Studi Kasus Produk Engineer-to-Order (ETO) di

PT. Boma Bisma Indra (Persero). *INOBIIS: Jurnal Inovasi Bisnis dan Manajemen Indonesia*, 2(4), 573-585.

Heitasari, D. N., Pratama, I. L., & Puspita, M. A. (2019). Pengukuran Produktivitas Supply Chain Management Liquefied Natural Gas di PT. X (Persero) dengan Metode Objective Matrix dan Analytical Hierarchy Process. *INOBIIS: Jurnal Inovasi Bisnis dan Manajemen Indonesia*, 3(1), 136-152.

Hidayat, Raden Didiet Rahmat, et al. 2018. "Perbedaan Waktu Clearance Impor Sebelum Dan Sesudah Implementasi Pusat Logistik Berikat (PLB)." *Jurnal Logistik Indonesia* 2.1,: 1-8.

Jacoby, David Steven. 2014. *Guide to supply chain management*. Hachette UK,.

Kemenkeu. 2016. 11 Perusahaan Resmi Jadi Pusat Logistik Berikat. 2016. <http://www.beacukai.go.id/berita/-11-perusahaan-resmi-jadi-pusat-logistik-berikat.html> (diakses Oktober 31)

Nurkhamid, Muh, and Soeprat Teguh Rahayu. 2020. "Efisiensi Biaya Logistik Dengan Fasilitas Kepabeanaan Pusat Logistik Berikat: Impian Atau Kenyataan?." *Jurnal Perspektif Bea dan Cukai* 4.1.

Porter, Michael E. 2011. *Competitive advantage of nations: creating and sustaining superior performance*. simon and schuster.

Profil Cipta Krida Bahari. 1997. Tentang Kami (ckb.co.id).

Salvatore, Dominick. 2014. "Ekonomi Internasional Edisi Kesembilan." *Jakarta: Penerbit Erlangga*.

Sterman, John. 2000. *Instructor's Manual to Accompany Business Dynamics: Systems Thinking and Modeling for a Complex World*. McGraw-Hill..

Ventana Systems Inc. 2007. Vensim, DSS, Professional, PLE Plus, PLE with Causal Tracing Reality Check and SyntheSim, User's Guide Version 5. USA: Vantana System, Inc.

World Bank. 2007. Connecting to Compete Trade Logistics in the Global Economy, The Logistics Performance Index and Its Indicator. Washington DC: The World Bank.