

# IMPLEMENTASI *YARD OCCUPANCY RATIO (YOR)* TERHADAP KELANCARAN KEGIATAN OPERASIONAL DITERMINAL OPERASI III OLEH PT.IPC TPK CABANG TANJUNG PRIOK JAKARTA

Retno Indriyati<sup>1\*</sup>, Kumila Hanik<sup>2\*</sup>, Muhammad Sofa<sup>3\*</sup>, Devy Kusumaningrum<sup>4\*</sup>

<sup>1&4</sup>Program Studi Nautika, Politeknik Bumi Akpelni

<sup>2</sup>Program Studi Transportasi Laut, Politeknik Bumi Akpelni

<sup>3</sup>Alumnus Politeknik Bumi Akpelni

Jl. Pawiyatan Luhur II No. 17 Bendan Dhuwur, Semarang

Email : [muhammadsofa98@gmail.com](mailto:muhammadsofa98@gmail.com)

## ABSTRAK

*Kajian ini bertujuan untuk mengetahui dan menganalisis masalah-masalah yang terjadi pada saat implementasi Yard Occupancy Ratio terhadap kelancaran kegiatan operasional di terminal operasi III oleh PT.IPC TPK Cabang Tanjung Priok. Penulis menggunakan beberapa metode atau cara dalam pengumpulan data. metode yang digunakan diantaranya metode studi pustaka, observasi atau pengamatan, dan interview atau wawancara. Dari hasil pembahasan, diperoleh bahwa: 1) kapasitas penumpukan kontainer akan memadai apabila karyawan mengikuti mekanisme yang telah ditetapkan perusahaan. 2) eralatan bongkar dan muat tidak akan mengalami kerusakan apabila perusahaan melakukan perawatan yang rutin. 3) perusahaan memiliki SDM yang memadai apabila perusahaan mengadakan kegiatan pelatihan dan pengembangan pada setiap level karyawannya. 4) sistem pada komputer di lapangan tidak akan mengalami down apabila perusahaan melakukan perawatan yang rutin pada sistem. Dari pembahasan ini, dapat disimpulkan bahwa kegiatan bongkar muat kontainer di lapangan akan berjalan dengan lancar apabila PT. IPC TPK Cabang Tanjung Priok dapat mengatasi masalah yang menimbulkan proses kegiatan bongkar muat berjalan lambat.*

**Kata kunci:** Kegiatan operasional, Terminal, dan YOR

## PENDAHULUAN

Dalam rangka memperbaiki layanan pelabuhan, maka Pemerintah melalui Menteri Perhubungan mengeluarkan sebuah peraturan dengan No.117/ 2015 tentang relokasi barang impor, sehingga dapat mengurangi *dwelling time* yang berimbas pada pengeluaran biaya yang tidak sedikit. Dengan mengimplementasikan peraturan tersebut secara konsisten, diharapkan *dwelling time* bisa mencapai rata-rata tiga hari. Namun disisi lain, berbagai masalah yang dihadapi oleh *business players shipping line, freight forwarder, importer* dan *operator pelabuhan* adalah tidak adanya informasi mengenai *container* yang terkena relokasi, khususnya informasi mengenai apakah *container* yang direlokasi tersebut adalah *container* yang tergolong dalam *container* yang harus dipindahkan karena sudah terlalu lama (*long stay*) berada di lini 1 *quay yard* dibandingkan dengan *container* lainnya. *Long stay* yang

dimaksud adalah upaya untuk memindahkan beberapa *container* ke lahan lainnya sehingga *dwelling time* dapat ditekan dan YOR berada di kisaran 65%. *Container* yang direlokasikan seharusnya dalam status *container* yang telah lama berada di lini I *quay yard (long stay)* dan bukan *container* yang baru dibongkar sehingga peletakkannya di *tier 4*.

Dalam praktiknya, pengambilan *container* yang berada di *tier I* memerlukan alat untuk mengangkat *container-container* yang berada di *tier* atasnya untuk ditempatkan disebelahnya. Setelah itu, *container* yang telah lama tersebut segera di *lift onkeatashaulage truck* pengangkutnya untuk dibawa ke lapangan penyangga lainnya. Oleh sebab itu, ekosistem terhadap kelancaran arus barang di pelabuhan menjadi terhambat. Jadi tidak semudah itu barang harus segera direlokasikan, manajemen harus melihat penyebab utama dari permasalahan *dwelling time* dan YOR

dipelabuhan. Ada pendekatan lain, yaitu kapal lebih baik berada di area labuh daripada kapal menyebabkan *dwelling time* dan YOR dipelabuhan, sehingga tidak perlu mengalami relokasi barang yang menimbulkan biaya yang sangat tinggi, yaitu sekitar 1 juta *per* TEUS. Namun disisi lain, kapal lebih baik berada di area labuh sementara dengan tidak adanya koordinasi dari berbagai pihak di pelabuhan, yaitu semua data perencanaan kegiatannya berjalan dengan fleksibel dan tidak terpaku dengan perencanaan tersebut, sehingga dapat melihat potensi *dwelling time* dan YOR dipelabuhan. Manajemen terminal ini penting untuk mencegah terjadinya penumpukan *container* yang akan mempengaruhi kelancaran kegiatan bongkar/muat kapal dan *Yard Occupancy Ratio* adalah ukuran yang digunakan untuk memonitor utilisasi *Container Yard (CY)*. Dalam penelitian ini, penulis ingin membahas dan hanya fokus pada masalah yang timbul sesuai dengan topik pembahasan, yaitu: 1). adanya kapasitas lapangan penumpukan yang kurang memadai, 2) sering terjadinya kerusakan pada peralatan bongkar muat di lapangan, 3) adanya kualitas SDM yang kurang ahli, 4) terjadinya sistem *down* di lapangan penumpukan.

## LANDASAN TEORI

### Pelabuhan

Dalam Undang-Undang No 17 Tahun 2008 tentang pelayaran yang menjelaskan bahwa pelabuhan adalah tempat yang terdiri atas daratan atau perairan dengan batas - batas tertentu sebagai tempat kegiatan pemerintah dan kegiatan perusahaan yang dipergunakan sebagai tempat kapal bersandar, naik turun penumpang, atau bongkar muat barang, berupa terminal dan keamanan pelayaran dan kegiatan penunjang pelabuhan serta sebagai tempat perpindahan intra dan antarmoda transportasi.

Dalam Peraturan Pemerintah Republik Indonesia No. 69 Tahun 2001 tentang kepelabuhan, yang dimaksud pelabuhan

adalah tempat yang terdiri dari daratan dan perairan di sekitarnya dengan batas-batas tertentu sebagai kegiatan pemerintahan dan kegiatan ekonomi dipergunakan sebagai tempat sandar kapal, berlabuh, naik dan turun penumpang dan atau bongkar muat barang yang dilengkapi dengan fasilitas keselamatan pelayaran dan kegiatan penunjang pelabuhan serta sebagai tempat perpindahan intra dan juga antarmoda transportasi. Selain itu, menurut Suyono (2001:1) Pelabuhan (*Port*) adalah daerah perairan yang terlindungi terhadap gelombang, yang di lengkapi dengan fasilitas terminal laut meliputi dermaga yaitu kapal dapat bertambat untuk bongkar muat barang, kran-kran (*crane*) untuk bongkar muat barang-barang ke gudang laut (*transit*) dan tempat penyandaran kapal yaitu kapal membongkar muatannya dan gudang-gudang barang yang dapat disimpan dalam waktu tertentu, selama menunggu pengiriman ke daerah tujuan atau pengapalan.

### Terminal

Dalam ketentuan umum Undang-Undang No 17 Tahun 2008 tentang pelayaran, terminal adalah fasilitas pelabuhan yang terdiri dari kolam sandar dan tempat kapal bersandar atau tambat, tempat penumpukan, tempat menunggu dan naik turun penumpang, atau tempat bongkar muat barang. Terminal peti kemas juga diartikan sebagai *container terminal*, yaitu dilakukan pengumpulan peti kemas dari *hinterland* ataupun pelabuhan lainnya untuk selanjutnya diangkut ke tempat tujuan ataupun terminal peti kemas (*Unit Terminal Container* atau disingkat secara umum "UTC"). Beberapa fasilitas terminal peti kemas diantaranya : dermaga, apron, *Container Yard* (Lapangan penumpukan petikemas), *Container Freight Station*, Menara Pengawas (*Control Tower*), Bengkel Pemeliharaan (*Workshop*), dan Fasilitas lain.

### Peti Kemas

Menurut Sudarsono (1994:1) Petikemas adalah peti atau kotak yang memenuhi persyaratan teknis sesuai dengan *International Organization For Standardization* (ISO) sebagai alat atau perangkat pengangkutan barang yang bisa digunakan diberbagai moda, mulai dari moda jalan dengan truk peti kemas, kereta peti kemas dan kapal peti kemas laut. Penggunaan peti kemas sangat efisien dan terjaga keamanan barangnya dari benturan dengan barang lain, tertukarnya suatu barang dan murahnya biaya pengiriman maupun pengepakan. Dalam penggunaan petikemas, kegiatan bongkar muat barang dapat dilaksanakan dengan cepat, mudah, lancar, dan efisien.

### YOR (*YARD OCCUPANCYRATIO*)

Menurut Lasse (2014:191) YOR merupakan tolok ukur atas pemakaian fasilitas dan peralatan di lapangan dalam rasio pemakaian fasilitas terhadap kapasitas gudang/lapangan dalam satuan persen (%). Dalam upaya mendapatkan performansi terminal yang baik tentu memerlukan standar-standar dan kaidah-kaidah yang dapat menunjukkan dengan jelas apakah terminal tersebut dalam keadaan baik ataupun buruk. Oleh sebab itu, diperlukannya perhitungan dari *Yard Occupancy Ratio* agar dapat menentukan langkah-langkah apa saja yang diperlukan supaya membuat *performance* terminal lebih baik lagi untuk kedepannya. Tingkat penggunaan lapangan penumpukan, kesiapan operasi peralatan, standar kinerja pelayanan operasional pelabuhan dan utilisasi ditetapkan dengan memperhatikan tingkat kualitas pelayanan kapal, pelayanan barang, fasilitas, kesiapan peralatan pelabuhan dan disesuaikan dengan karakteristik di masing-masing lokasi terminal pada pelabuhan. Sedangkan standar pelayanan operasional kapal angkutan laut, kinerja bongkar muat barang non Peti kemas dan Peti kemas ditetapkan untuk masing-masing terminal atau pelabuhan.

Dalam kajian ini, ada sebuah rumus untuk menghitung YOR, yaitu:

$$YOR = \frac{\text{Jumlah Peti Kemas} \times \text{Dwelling Time}}{\text{Kapasitas Lapangan} \times \text{Tier} \times \text{Hari}} \times 100\%$$

Keterangan :

- 1) Jumlah Peti Kemas = Peti Kemas muatan kapal
- 2) DT (Dwelling Time) = lama penumpukan maksimum dilapangan/ ketetapan pelabuhan (10 hari)
- 3) Kapasitas Lapangan = Kapasitas slot di kalikan dengan banyaknya petikemas tiap slot
- 4) Tier = tinggi penumpukan petikemas (5 box)
- 5) Hari = Jumlah hari kalender bulan yang berjalan

### Bongkar Muat

Menurut Keputusan menteri Perhubungan No.KM 14 tahun 2002, yang dimaksud dengan perusahaan bongkar muat (PBM) adalah badan hukum Indonesia yang khusus didirikan untuk menyelenggarakan dan mengusahakan kegiatan bongkar muat barang dari dan ke kapal. Adapun tenaga bongkar muat (TKBM) adalah semua tenaga kerja yang terdaftar pada pelabuhan setempat yang melakukan pekerjaan bongkar muat di pelabuhan. Penyedia jasa bongkar muat adalah perusahaan yang melakukan kegiatan bongkar muat (*stevedoring, cargodoring dan receiving/delivery*) dengan menggunakan tenaga kerja bongkar muat (TKBM) dan peralatan bongkar muat.

Bambang Triatmodjo (2010:38) berpendapat alat bongkar muat adalah alat produksi yang berfungsi menjembatani kapal dengan terminal. Alat yang produktif memperpendek masa “parkir”. Ada beberapa macam alat yang dipergunakan untuk melakukan kegiatan bongkar muat

general cargo yaitu: Derek Kapal (*ship derreck*), Kran Darat (*shore crane*), Kran Terapung.

## METODE

Metode yang digunakan dalam pengumpulan data yaitu dengan metode observasi, metodewawancara, dan Kepustakaan.

## PEMBAHASAN

### Adanya Kapasitas Lapangan Penumpukan Yang Kurang Memadai

Faktor lapangan penumpukan dan spesifikasi dermaga merupakan masalah paling besar yang dapat mempengaruhi tingginya persentase YOR yang terjadi dilapangan penumpukan dengan luas lapangan yang belum mengalami perluasan (reklamasi) seperti terminal lain, maka target tahunan *throughput* yang ditetapkan hanya berada dikisaran angka 500.000 TEUS saja, dan bila kapasitas di lapangan tersebut semakin besar, maka peluang tingginya persentase YOR dilapangan semakin rendah. Kurangnya kapasitas lapangan penumpukan akan menyebabkan lalu lintas peti kemas menjadi terhambat, sebagai contoh terjadinya *crowded*, *dwelling time*, pergerakan alat tidak maksimal karena terhalang sempitnya lapangan penumpukan. Dengan demikian, maka persentase YOR akan semakin tinggi. Begitu juga dengan dermaga. Jika dermaga sempit, maka lalu lintas truk pembawa peti kemas untuk dimuat di atas kapal menjadi terhambat dikarenakan harus menunggu truk satu persatu.

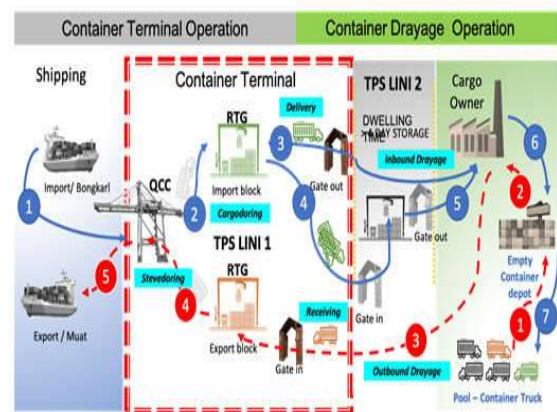
Dalam hasil observasi, penulis menyimpulkan: tingkat rata-rata YOR yang terjadi pada terminal operasi 3 *Ocean Going* pada tahun 2019 khususnya pada bulan Januari, Februari, Maret adalah sebagai berikut :

1. Pada 31 Januari 2019 rata-rata diterminal 300-305 ekspor adalah sebesar 39% dan pada terminal 300 - 305 impor adalah sebesar 39%
2. Pada 28 Pebruari 2019 rata-rata di

terminal 300-305 ekspor adalah sebesar 44% dan pada terminal 300-305 impor adalah sebesar 31%

3. Pada 31 Maret 2019 rata-rata diterminal 300- 305 ekspor adalah sebesar 69% dan pada terminal 300- 305 impor adalah sebesar 46%

Karyawan harus mengikuti alur logistik peti kemas dan mekanisme yang telah di tetapkan oleh perusahaan yang terlihat pada gambar dibawah ini.



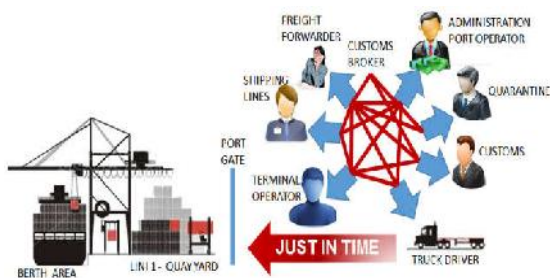
Alur Logistik Peti kemas Pelabuhan Tanjung Priok

Sumber: Laporan Akhir: Penelitian Potensi Bisnis Pelabuhan di Indonesia untuk BRI (2018)

### Gambar 1. Alur logistik peti kemas pelabuhan Tanjung Priok

Selain itu, hal lain yang perlu dilakukan adalah bahwa karyawan harus memahami mekanisme Pengambilan *Container* di Lini 1 Quay Yard.

Jika kapal telah disepakati untuk disandarkan maka pastikan kegiatan bongkar muat dapat segera dilakukan, jika ternyata kesiapan alat bongkar muat dan ketersediaan tenaga *operator* alat bongkar muat serta ketersediaan lapangan lini I *quay yard* berpotensi YOR naik dan berpotensi *dwelling time* lama yang disebabkan oleh berbagai hal yang berkenaan dengan *management coordination* sesama *business players* untuk menyelesaikan berbagai administrasi yang berkenaan dengan *clearance process* ke berbagai pihak sebagaimana yang tertera pada gambar di bawah ini.



**Gambar 2.** Mekanisme pengambilan *container* di lini 1 Quay Yard

Kemudian hal selanjutnya yang perlu dilakukan adalah melakukan Pemindahan Lapangan Penumpukan (PLP).

Perlu diketahui bersama bahwa berbagai masalah yang dihadapi oleh para *business players* (*shipping lines, shipping agent, freight forwarder, importer*) dan operator pelabuhan adalah bahwa tidak adanya informasi mengenai *container* yang terkena relokasi.

Relokasi *container* tersebut harus seizin bea cukai, dalam hal relokasi yang dikeluhkan oleh para *business players* adalah apakah *container* tersebut memang patut dipindahkan sesuai dengan kebijakan Permen 117/2015 tentang *long stay* dan *yard occupancy ratio* (YOR) lini I *quay yard*.

### **Sering Terjadinya Kerusakan Pada Peralatan Bongkar Muat Di Lapangan.**

Faktor peralatan yang ada dilapangan penumpukan merupakan faktor terpenting selanjutnya adalah peralatan (RTG, RMGC, CC, dll) dimana peralatan sebagai pemegang peranan yang dapat menstabilkan angka YOR di lapangan.

### **Adanya Kualitas SDM Yang Kurang Ahli**

Faktor *stevedoring* (PBM) dan *skill operator* alat merupakan faktor yang bergantung pada kualitas SDM yang berada di lapangan, apabila pihak dari PBM serta operator alat mempunyai *skill* yang mumpuni, maka proses kegiatan bongkar

muat tidak akan menyita banyak waktu, namun sebaliknya apabila *skill operator* alat tidak mumpuni, maka akan menghambat proses bongkar muat di lapangan. Faktor ini juga menyebabkan terjadinya ketidakpercayaan perusahaan pelayaran pada Terminal Operasi 3, sehingga perusahaan pelayaran memilih untuk beralih kepercayaan kepada Terminal Operasi lain. Agar SDM mumpuni untuk dapat mempersingkat proses bongkar muat peti kemas di lapangan penumpukan, maka perusahaan harus mengadakan kegiatan pelatihan dan pengembangan SDM pada setiap level karyawan di PT IPC TPK.

Dalam meningkatkan kualitas SDM diperusahaan, maka perusahaan diwajibkan menyelenggarakan pelatihan, seminar dan workshop kepada karyawan dengan berbagai level dari jajaran direksi perusahaan sebagai peserta. Pelatihan, seminar atau *workshop* ini ditujukan untuk memberikan wawasan, membentuk pola pikir baru, serta meningkatkan kemampuan *soft skill* dan *hard skill* karyawan yang dapat memberikan kontribusi positif terhadap produktifitas dan kelangsungan hidup perusahaan.

### **Adanya Sistem Down Di Lapangan Penumpukan**

Faktor sistem *down* di lapangan penumpukan merupakan peristiwa yang terjadi di luar kegiatan di Terminal Operasi 3, seperti halnya cuaca yang buruk. Hal ini dapat mengakibatkan turunnya performa alat karena untuk meminimalkan kecelakaan dilapangan, kegiatan bongkar muat *container* bisa saja dihentikan sejenak menunggu cuaca yang buruk menjadi normal kembali. Lebih lanjut, dengan sistem *down* yang terjadi dapat mengakibatkan kegiatan bongkar muat di lapangan harus dihentikan juga. Sistem *down* yang dialami perusahaan dalam kegiatan proses *receiving dan delivery* disebabkan oleh tidak adanya perawatan dan pemeliharaan pada pengoperasian sistem di *computer*, sehingga saat pelaksanaan proses kegiatan *receiving dan*

*delivery* di lapangan penumpukan mengalami sistem down, sehingga dapat mengakibatkan angka YOR di lapangan mengalami kenaikan yang signifikan.

Untuk mencegah terjadinya sistem *down* dilapangan, maka perusahaan harus melaksanakan perawatan dan pemeliharaan sistem pada *computer* yang berada di terminal operasi 3 *Ocean Going*. Dalam perawatan sistem pada terminal ini dibutuhkan juga campur tangan oleh semua pihak yang berkaitan langsung dengan sistem OPUS dilapangan.

### KESIMPULAN

Dari pembahasan sebelumnya, maka penulis dapat menarik kesimpulan bahwa dalam menangani tingginya YOR, membutuhkan perhitungan yang cermat, sehingga dapat mengambil kebijakan yang perlu diterapkan untuk menjaga kestabilan angka YOR dilapangan. Kelancaran kegiatan di lapangan penumpukan peti kemas sangat berkaitan dengan perhitungan YOR yang dilakukan oleh pihak *planning & control*, sehingga mampu meningkatkan kapasitas bongkar muatnya dipelabuhan.

1. Dari data Persentase Angka *Yard Occupancy Ratio* yang telah disampaikan diatas, dapat disimpulkan bahwa:
  - a. Pada 31 Januari 2019 rata-rata di terminal 300-305 *eksport* adalah sebesar 39% dan pada terminal 300-305 *import* adalah sebesar 39%
  - b. Pada 28 Februari 2019 rata-rata di terminal 300-305 *eksport* adalah sebesar 44% dan pada terminal 300-305 *import* adalah sebesar 31%
  - c. Pada 31 Maret 2019 rata-rata di terminal 300-305 *eksport* adalah sebesar 69% dan pada terminal 300-305 *import* adalah sebesar 46%
2. Dari hasil *throughput container* Januari s/d Maret tahun 2019 bahwa

total *throughput* tertinggi terjadi pada bulan Maret dengan angka sebesar 33.614 TEUS dengan jumlah bongkar mencapai 17.036 TEUS dan muat sebesar 16.578 TEUS. Sedangkan untuk performa terendah terjadi pada bulan Januari dengan total *throughput* sebesar 27.002 TEUS dengan jumlah bongkar mencapai 13.797 TEUS dan muat sebesar 13.205 pada tahun 2019.

Peningkatan kualitas SDM pada perusahaan dengan menyelenggarakan pelatihan, seminar dan *workshop* pada setiap level karyawan di PT. IPC TPK, sehingga tidak menyebabkan proses bongkar muat di lapangan menjadi terhambat.

3. Dibutuhkan perawatan yang rutin pada komputer di lapangan untuk mencegah terjadinya sistem *down*, untuk menghindari terhambatnya kegiatan *receiving* dan *delivery* serta *throughput container*.

### DAFTAR PUSTAKA

- Keputusan Menteri Perhubungan No. 55 Tahun 2002 tentang *Pengelolaan Pelabuhan Khusus*
- Lasse, D.A. 2014. *Manajemen Kepelabuhanan*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Peraturan Pemerintah Republik Indonesia No. 69 Tahun 2001 tentang *Kepelabuhanan*
- Purnomo, Aris. 2015. *Analisis Kapasitas Terminal Peti Kemas Pelabuhan Pontianak*, Karya tulis ilmiah tidak dipublikasikan
- Suyono, R.P. 2001 *Shipping Pengangkutan Intermodal Ekspor-Import Melalui Laut*. Jakarta: PPM
- Salim, H.A. Abbas Salim. 1993. *Manajemen Transportasi*. Jakarta: Rajawali Pers
- Subandi. *Manajemen Peti Kemas*. Jakarta: Arcan, 2013

Triatmodjo, Bambang. 2010. *Perencanaan Pelabuhan*. Yogyakarta: Beta Offset

Sudarsono. 1994. *Operasi Peti Kemas Dan Pertanggungannya*. Jakarta: Rineka Cipta.

Setiawan K.P, Bima. 2018 *Pengaruh Yard Occupancy Ratio Terhadap Kelancaran Kegiatan Operasional Di Dermaga 300-305 Terminal Operasi 3 Indonesia Port Corporation (IPC) Tanjung Priok Jakarta*, Karya tulis ilmiah tidak dipublikasikan.

Undang-undang No 17 Tahun 2008 tentang *Pelayaran*  
<http://bumn.go.id/pelindo1/berita/504>  
diakses pada tanggal 23 April pukul 21:30