



**KEMENTERIAN PERHUBUNGAN
DIREKTORAT JENDERAL PERHUBUNGAN LAUT
KANTOR OTORITAS PELABUHAN UTAMA BELAWAN**

JL. SUAR NO. 1 PELABUHAN
BELAWAN 20411

TELEPON : (061) 6941051

Fax : (061) 6941051
Gmail : otoritasbelawan@gmail.com

**SURAT KEPUTUSAN KEPALA KANTOR OTORITAS PELABUHAN UTAMA BELAWAN
NOMOR: HK.206 / 6 / 7 /OP.BLW-2020**

TENTANG

**STANDAR KINERJA PELAYANAN OPERASIONAL PELABUHAN
PADA TERMINAL PETIKEMAS FASE 2 (PT. PRIMA TERMINAL PETIKEMAS)**

KEPALA KANTOR OTORITAS PELABUHAN UTAMA BELAWAN

Menimbang : a. bahwa dalam rangka menjamin kelancaran arus barang, meningkatkan efektifitas kinerja operasional di Pelabuhan dan untuk mengetahui tingkat kinerja pelayanan pengoperasian di Terminal Petikemas Fase 2 serta sebagai dasar pertimbangan dalam memperhitungkan tarif jasa pelabuhan;

b. bahwa sesuai Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Laut Nomor HK.103/2/18/DJPL-16 tentang Standar Kinerja Pelayanan Operasional Pelabuhan Pada Pelabuhan Yang Diusahakan Secara Komersial dan Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Laut Nomor HK.103/4/17/DJPL-16 tentang Standar Kinerja Pelayanan Operasional Pelabuhan Pada Pelabuhan Yang Belum Diusahakan Secara Komersial, setelah itu Penyelenggara Pelabuhan wajib menetapkan standar kinerja pelayanan operasional pelabuhan;

c. bahwa sesuai Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Laut Nomor HK.103/2/2/DJPL-17 Tentang Pedoman Perhitungan Kinerja Pelayanan Operasional Pelabuhan, untuk keseragaman dalam perhitungan kinerja pelayanan operasional pelabuhan;

d. bahwa dalam Pasal 24 Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 51 Tahun 2015 tentang Penyelenggaraan Pelabuhan Laut sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 146 Tahun 2016, sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 57 Tahun 2020, Penyelenggara Pelabuhan mempunyai wewenang untuk menetapkan standar kinerja operasional pelabuhan;

e. bahwa berdasarkan pertimbangan sebagaimana dimaksud dalam huruf a,b, c dan d maka perlu menetapkan Surat Keputusan Kepala Kantor Otoritas Pelabuhan Utama Belawan.

Mengingat : 1. Undang-undang Nomor 17 Tahun 2008 tentang Pelayaran;

2. Peraturan Pemerintah Nomor 61 Tahun 2009 tentang Kepelabuhanan, sebagaimana telah diubah terakhir dengan Peraturan Pemerintah Nomor 64 Tahun 2015;

3. Peraturan Pemerintah Nomor 20 Tahun 2010 tentang Angkutan di Perairan, sebagaimana telah diubah terakhir dengan Peraturan Pemerintah Nomor 22 Tahun 2011;

4. Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 35 Tahun 2012 tentang Organisasi dan Tata Kerja Kantor Otoritas Pelabuhan Utama;
5. Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM. 51 Tahun 2015 tentang Penyelenggaraan Pelabuhan Laut, sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 146 Tahun 2016, sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 57 Tahun 2020;
6. Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 23 Tahun 2015 tentang Peningkatan Fungsi Penyelenggara Pelabuhan pada Pelabuhan yang Diusahakan Secara Komersial;
7. Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Laut Nomor : HK.103/2/18/DJPL-16 tanggal 12 Juli 2016 tentang Standar Kinerja Pelayanan Operasional Pelabuhan Pada Pelabuhan Yang Diusahakan Secara Komersial;
8. Berita Acara Rapat Pembahasan dan Penetapan Surat Keputusan Standar Kinerja Pelayanan Operasional Pada Terminal Petikemas Fase 2 (PT. Prima Terminal Petikemas), pada hari Kamis tanggal 26 November 2020.

MEMUTUSKAN

Menetapkan : SURAT KEPUTUSAN KEPALA KANTOR OTORITAS PELABUHAN UTAMA BELAWAN TENTANG STANDAR KINERJA PELAYANAN OPERASIONAL PELABUHAN PADA TERMINAL PETIKEMAS FASE 2 (PT. PRIMA TERMINAL PETIKEMAS)

BAB I KETENTUAN UMUM

Pasal 1

Dalam Surat Keputusan ini yang dimaksud dengan:

1. Pelabuhan adalah tempat yang terdiri atas daratan dan/atau perairan dengan batas-batas tertentu sebagai tempat kegiatan pemerintahan dan kegiatan pengusahaan yang dipergunakan sebagai tempat kapal bersandar, naik turun penumpang, dan/atau bongkar muat barang, berupa terminal dan tempat berlabuh kapal yang dilengkapi dengan fasilitas keselamatan dan keamanan pelayaran dan kegiatan penunjang pelabuhan serta sebagai tempat perpindahan intra-dan antar moda transportasi.
2. Pelabuhan Laut adalah pelabuhan yang dapat digunakan untuk melayani kegiatan angkutan laut dan/atau angkutan penyeberangan yang terletak di laut atau di sungai.
3. Otoritas Pelabuhan adalah lembaga pemerintah di pelabuhan sebagai otoritas yang melaksanakan fungsi pengaturan, pengendalian dan pengawasan kegiatan kepelabuhanan yang diusahakan secara komersial.

4. Standar Kinerja Pelayanan Operasional adalah standar hasil kerja dari tiap-tiap pelayanan yang harus dicapai oleh operator terminal/ pelabuhan dalam pelaksanaan pelayanan jasa kepelabuhanan termasuk dalam penyediaan fasilitas dan peralatan pelabuhan.
5. Kinerja Pelayanan Operasional adalah hasil kerja terukur yang dicapai pelabuhan dalam melaksanakan pelayanan kapal, barang, peti kemas dan utilisasi fasilitas dan alat dalam periode waktu dan satuan tertentu.
6. Indikator Kinerja Pelayanan Operasional adalah variabel-variabel pelayanan, penggunaan fasilitas dan peralatan pelabuhan.
7. Pedoman Perhitungan Kinerja Pelayanan Operasional Pelabuhan adalah pedoman yang digunakan dalam menghitung kinerja pelayanan operasional pelabuhan;
8. Direktur Jenderal adalah Direktur Jenderal Perhubungan Laut.

BAB II LOKASI PELABUHAN

Pasal 2

Lokasi pelabuhan yang ditetapkan standar kinerja pelayanan operasionalnya merupakan Pelabuhan Belawan yaitu Terminal Petikemas Fase 2 (PT. Prima Terminal Petikemas)

BAB III INDIKATOR KINERJA PELAYANAN OPERASIONAL

Pasal 3

- (1) Indikator kinerja pelayanan yang terkait dengan jasa kepelabuhanan terdiri dari:
 - a. Waktu Tunggu Kapal (*Waiting Time/WT*);
 - b. Waktu Pelayanan Pemanduan (*Approach Time/AT*);
 - c. Waktu Efektif (*Effective Time* dibanding *Berth Time/ET:BT*);
 - d. Produktifitas Kerja (*T/G/J*, *B/C/H* dan *B/S/H*);
 - e. *Receiving/ Delivery* Petikemas;
 - f. Tingkat Penggunaan Dermaga (*Berth Occupancy Ratio*);
 - g. Tingkat Penggunaan Gudang (*Shed Occupancy Ratio*);
 - h. Tingkat Penggunaan Lapangan (*Yard Occupancy Ratio*); dan
 - i. Kesiapan Operasi Peralatan.
- (2) Waktu tunggu kapal (*Waiting Time/ WT*) sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf a merupakan jumlah waktu sejak pengajuan permohonan tambat setelah kapal tiba di lokasi labuh sampai kapal digerakkan menuju tambatan yang dinyatakan dalam waktu.
- (3) Waktu Pelayanan Pemanduan (*Approach Time/AT*) sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf b merupakan jumlah waktu terpakai untuk kapal bergerak dari lokasi labuh sampai ikat tali di tambatan atau sebaliknya yang dinyatakan dalam waktu.

- (4) Waktu Efektif (*Effective Time/ET*) sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf c merupakan jumlah jam bagi suatu kapal yang digunakan untuk melakukan bongkar muat selama kapal di tambatan yang dinyatakan dalam waktu.
- (5) *Berth Time (BT)* sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf c merupakan jumlah waktu siap operasi tambatan untuk melayani kapal yang dinyatakan dalam waktu
- (6) *Effective Time : Berth Time (ET:BT)* sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf c merupakan perbandingan jumlah waktu bagi suatu kapal yang digunakan untuk melakukan bongkar muat selama kapal ditambatkan dengan jumlah waktu siap operasi tambatan untuk melayani kapal yang dinyatakan dalam presentase;
- (7) Produktifitas kerja sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf d merupakan pelayanan bongkar muat barang dari dan ke kapal yang dinyatakan dalam *Ton/Gang/Hour, Box/Crane/Hour, Box/Ship/Hour*;
- (8) *Receiving/Delivery* petikemas sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf e merupakan kecepatan pelayanan penyerahan/ penerimaan di terminal peti kemas yang dihitung sejak alat angkut masuk hingga keluar yang dicatat di pintu masuk/ keluar.
- (9) Tingkat Penggunaan Dermaga (*Berth Occupancy Ratio/ BOR*) sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf f merupakan perbandingan antara waktu penggunaan dermaga dengan waktu yang tersedia (dermaga siap operasi) dalam periode waktu tertentu yang dinyatakan dalam persentase.
- (10) Tingkat Penggunaan Gudang (*Shed Occupancy Ratio/ SOR*) sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf g merupakan perbandingan antara jumlah pengguna ruang penumpukan dengan ruang penumpukan yang tersedia yang dihitung dalam satuan ton hari atau satuan M³ hari yang dinyatakan dalam persentase.
- (11) Tingkat Penggunaan Lapangan Penumpukan (*Yard Occupancy Ratio/ YOR*) sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf h merupakan perbandingan antara jumlah penggunaan ruang penumpukan dengan ruang penumpukan yang tersedia (siap operasi) yang dihitung dalam satuan ton hari atau M³ hari yang dinyatakan dalam persentase.
- (12) Kesiapan Operasi Peralatan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf i merupakan perbandingan antara jumlah peralatan yang siap untuk dioperasikan dengan jumlah peralatan yang tersedia dalam periode waktu tertentu yang dinyatakan dalam persentase.

Pasal 4

- (1) Standar kinerja pelayanan operasional kapal dengan indikator terdiri dari: Waktu Tunggu Kapal (*Waiting Time/WT*) dan Waktu Pelayanan Pemanduan (*Approach Time/AT*) yang ditetapkan dalam Surat Keputusan ini merupakan nilai-nilai maksimal.
- (2) Standar kinerja pelayanan operasional yaitu Standar kinerja bongkar muat barang petikemas di Terminal Petikemas Fase 2 (PT. Prima Terminal Petikemas) berupa *B/C/H, B/S/H dan Receiving/ Delivery* petikemas yang ditetapkan dalam Surat Keputusan ini merupakan nilai-nilai minimal.
- (3) Standar kinerja pelayanan operasional terhadap utilisasi fasilitas terdiri dari:
 - a. Tingkat Penggunaan Dermaga (*Berth Occupancy Ratio/BOR*), Lapangan Penumpukan (*Yard Occupancy Ratio/YOR*) dan Gudang (*Shed Occupancy Ratio/SOR*) yang ditetapkan dalam Surat Keputusan ini merupakan nilai-nilai minimal.

- b. Indikator Rasio *Effective Time : Berth Time (ET:BT)* dan kesiapan operasi peralatan yang ditetapkan dalam Surat Keputusan ini merupakan nilai-nilai minimal.

Pasal 5

- (1) Pencapaian kinerja operasional dan masing-masing indikator sebagaimana dimaksud dalam Pasal 4 ayat (1) dan ayat (3) huruf a ditentukan sebagai berikut:
 - a. Apabila nilai pencapaian dibawah nilai standar kinerja pelayanan operasional yang ditetapkan, dinyatakan **BAIK**;
 - b. Apabila nilai pencapaian 0% sampai dengan 10% diatas nilai standar kinerja pelayanan operasional yang ditetapkan, dinilai **CUKUP BAIK**; dan
 - c. Apabila nilai pencapaian diatas 10% dari nilai standar kinerja pelayanan operasional yang ditetapkan, dinilai **KURANG BAIK**.
- (2) Pencapaian kinerja operasional dari masing-masing indikator sebagaimana dimaksud dalam Pasal 4 ayat (2) dan ayat (3) huruf b ditentukan sebagai berikut:
 - a. Apabila nilai pencapaian diatas nilai standar kinerja pelayanan operasional yang ditetapkan, dinyatakan **BAIK**;
 - b. Apabila nilai pencapaian diatas 90% sampai dengan 100% dari nilai standar kinerja pelayanan operasional yang ditetapkan, dinilai **CUKUP BAIK**; dan
 - c. Apabila nilai pencapaian kurang dari 90% dari nilai standar kinerja pelayanan operasional yang ditetapkan, dinilai **KURANG BAIK**.

Pasal 6

- (1) Kinerja bongkar muat sebagaimana dimaksud dalam Pasal 4 ayat 2 diukur dalam satuan *Box/Crane/Hour* merupakan jumlah petikemas yang dibongkar/ dimuat oleh 1 (satu) crane dalam periode waktu 1 (satu) jam.
- (2) Kinerja bongkar muat sebagaimana dimaksud dalam Pasal 4 ayat 2 diukur dalam satuan *Box/Ship/Hour* merupakan jumlah petikemas yang dibongkar/ dimuat dalam 1 (satu) jam selama kapal bertambat.

BAB IV STANDAR KINERJA PELAYANAN OPERASIONAL PELABUHAN DAN UTILISASI

Pasal 7

Standar kinerja pelayanan operasional pelabuhan dan utilisasi ditetapkan dengan memperlihatkan tingkat kualitas pelayanan kapal, pelayanan barang, utilisasi fasilitas, kesiapan peralatan pelabuhan dan disesuaikan dengan karakteristik pada Terminal Petikemas Fase 2 (PT. Prima Terminal Petikemas) di Pelabuhan Belawan.

Pasal 8

Standar pelayanan operasional kapal angkutan laut, kinerja bongkar muat barang petikemas ditetapkan untuk Terminal Petikemas Fase 2 (PT. Prima Terminal Petikemas) sebagaimana tercantum dalam Lampiran Surat Keputusan ini yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Surat Keputusan ini.

Pasal 9

Standar utilisasi fasilitas dan kesiapan peralatan ditetapkan untuk Terminal Petikemas Fase 2 (PT. Prima Terminal Petikemas) sebagaimana tercantum dalam Lampiran Surat Keputusan ini yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Surat Keputusan ini.

Pasal 10

Operator terminal wajib memenuhi standar kinerja operasional yang telah ditetapkan dalam Surat Keputusan Kepala Kantor Otoritas Pelabuhan Utama Belawan ini.

BAB V KETENTUAN LAIN-LAIN

Pasal 11

- (1) PT. Prima Terminal Petikemas wajib menyampaikan laporan kinerja pelayanan operasional pelabuhan kepada Kantor Otoritas Pelabuhan Utama Belawan paling lambat setiap tanggal 4 (empat) bulan berikutnya.
- (2) Laporan kinerja pelayanan operasional Pelabuhan Belawan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dievaluasi oleh Kantor Otoritas Pelabuhan Utama Belawan dalam jangka waktu 1 (satu) kali dalam periode 3 (tiga) bulan.
- (3) Hasil evaluasi atas standar kinerja pelayanan operasional Pelabuhan Belawan tersebut akan dibahas pada rapat untuk mendapatkan justifikasi dan penjelasan atas indikator standar kinerja pelayanan operasional yang masuk dalam kategori CUKUP BAIK dan KURANG BAIK paling lambat setiap tanggal 5 (lima) setiap bulannya.
- (4) Hasil evaluasi sebagaimana dimaksud pada ayat (2) dengan justifikasi yang dibahas pada ayat (3) dilaporkan secara berkala kepada Kantor Pusat Direktorat Jenderal Perhubungan Laut secara *online* melalui aplikasi *e-performance* dan aplikasi Sirani.
- (5) Hasil evaluasi sebagaimana dimaksud pada ayat (2) dengan justifikasi yang dibahas pada ayat (3) dilaporkan secara berkala kepada Direktur Jenderal Perhubungan Laut Cq. Direktur Kepelabuhanan paling lambat setiap tanggal 10 (sepuluh) Bulan April, Bulan Juli, Bulan Oktober, dan Bulan Januari.

Pasal 12

Berdasarkan hasil evaluasi kinerja operasional pelabuhan sebagaimana dimaksud pada Pasal 11 ayat (2), ditemukan kinerja operasional yang tidak memenuhi standar kinerja operasional yang ditetapkan dengan Surat Keputusan Kepala Kantor Otoritas Pelabuhan Utama Belawan, maka Kantor Otoritas Pelabuhan Utama Belawan dapat mengusulkan/ merekomendasikan untuk dilakukan peninjauan atas izin usaha yang dimiliki badan usaha kepada pemberi izin usaha

Pasal 13

- (1) Kantor Otoritas Pelabuhan Utama Belawan wajib menetapkan standar kinerja pelayanan operasional Pelabuhan Belawan dan melakukan evaluasi;
- (2) Standar kinerja pelayanan operasional pelabuhan/ terminal dalam lampiran Surat Keputusan ini berlaku dalam jangka waktu 1 (satu) tahun.
- (3) Kantor Otoritas Pelabuhan Utama Belawan melakukan pembinaan, monitoring dan evaluasi terhadap Standar Kinerja Pelayanan Operasional Pelabuhan yang telah ditetapkan paling sedikit 1 (satu) kali dalam 1 (satu) tahun.

BAB VI SANKSI ADMINISTRATIF

Pasal 14

- (1) Dalam hal operator terminal tidak dapat memenuhi standar kinerja pelayanan operasional pelabuhan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 10 dan tidak melaporkan laporan kinerja pelayanan operasional pelabuhan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 11 dikenakan sanksi administratif sesuai dengan ketentuan perundang-undangan;
- (2) Sanksi administratif sebagaimana ayat (1) berupa:
 - a. Peringatan tertulis; dan
 - b. Penurunan dan penundaan kenaikan tarif jasa kepelabuhanan.
- (3) Sanksi administratif diberikan oleh Kantor Otoritas Pelabuhan Utama Belawan berupa peringatan tertulis sebagaimana dimaksud pada ayat (2) huruf a dikenakan paling banyak 3 (tiga) kali dengan jangka waktu masing-masing 30 (tiga puluh) hari kalender.
- (4) Dalam hal operator terminal sebagaimana dimaksud pada ayat (1), tidak melaksanakan kewajibannya setelah berakhirnya jangka waktu peringatan tertulis ketiga sebagaimana dimaksud pada Ayat (3), dikenakan sanksi administratif berupa penurunan dan penundaan kenaikan tarif jasa kepelabuhanan.

Pasal 15

Kantor Otoritas Pelabuhan Utama Belawan bertanggung jawab terhadap terpenuhinya standar kinerja pelayanan operasional Pelabuhan Belawan yang ditetapkan dalam Surat Keputusan ini.

BAB VII
KETENTUAN PENUTUP

Pasal 16

- (1) Apabila terdapat peraturan yang baru yang berkaitan dengan standar kinerja operasional pelabuhan, maka ketentuan dalam surat keputusan ini akan dilakukan penyesuaian.
- (2) Surat Keputusan ini mulai berlaku pada tanggal ditetapkan.

Ditetapkan di : BELAWAN
Pada tanggal : 26 November 2020

KEPALA KANTOR OTORITAS PELABUHAN UTAMA
BELAWAN



Capt. MARIHOT SIMANJUNTAK, MM

Pembina Utama Muda (IV/c)
NIP. 19661110 199803 1 002

Salinan ini disampaikan kepada:

1. Direktur Jenderal Perhubungan Laut;
2. Sekretaris Direktorat Jenderal Perhubungan Laut;
3. Direktur Lalu Lintas dan Angkutan Laut Ditjen Hubla;
4. Direktur Kepelabuhanan Ditjen Hubla;
5. Bagian Hukum dan Kerjasama Luar Negeri Sesditjen Hubla;
6. Direksi PT. Pelabuhan Indonesia I (Persero);
7. Direktur Utama PT. Prima Terminal Petikemas.

Lampiran 1 Surat Keputusan Kepala kantor Otoritas Pelabuhan Utama Belawan
Nomor : HK.206/ 6 / 7 /OP.BLW-2020
Tanggal : 26 November 2020

**STANDAR KINERJA OPERASIONAL
KAPAL ANGKUTAN LAUT LUAR NEGERI**

| TERMINAL | WT (Jam) | AT (Jam) | ET:BT (%) |
|---|----------|----------|-----------|
| Terminal Petikemas Fase 2 (PT. Prima Terminal Petikemas) | 1 | 1.5 | 70 |


STANDAR KINERJA BONGKAR MUAT PETIKEMAS DAN *RECEIVING/ DELIVERY*

| TERMINAL | TERMINAL PETIKEMAS | | <i>RECEIVING</i> (Menit) | <i>DELIVERY</i> (Menit) |
|---|--------------------|--------------|-----------------------------|----------------------------|
| | <i>B/C/H</i> | <i>B/S/H</i> | | |
| Terminal Petikemas Fase 2 (PT. Prima Terminal Petikemas) | 22 | 32 | 60 | 120 |

STANDAR UTILISASI DAN KESIAPAN OPERASI PERALATAN

| TERMINAL | UTILISASI FASILITAS | | | KESIAPAN OPERASI PERALATAN (%) |
|---|---------------------|---------|---------|-----------------------------------|
| | BOR (%) | SOR (%) | YOR (%) | |
| Terminal Petikemas Fase 2 (PT. Prima Terminal Petikemas) | 60 | - | 70 | 80 |

KEPALA KANTOR OTORITAS PELABUHAN UTAMA BELAWAN


Capt. MARIHOT SIMANJUNTAK, MM
Pembina Utama Muda (IV/c)
NIP. 19661110 199803 1 002

Lampiran 2: Surat Keputusan Kepala kantor Otoritas Pelabuhan Utama
Belawan
Nomor : HK.206/ 6 / 7 /OP.BLW-2020
Tanggal : 26 November 2020

SURAT KEPUTUSAN KEPALA KANTOR OTORITAS PELABUHAN UTAMA BELAWAN
NOMOR: HK.206 / 6 / 7 /OP.BLW-2020
TENTANG
STANDAR KINERJA PELAYANAN OPERASIONAL PELABUHAN
PADA TERMINAL PETIKEMAS FASE 2 (PT. PRIMA TERMINAL PETIKEMAS)

A. Penilaian pencapaian kinerja sesuai Keputusan Kepala Kantor Nomor tentang

1. Untuk penilaian *Waiting Time, Approach Time, Berth Occupancy Ratio/BOR, Yard Occupancy Ratio/YOR, Shed Occupancy Ratio/SOR, dan Receiving/Delivery* ditentukan sebagai berikut :
 - a. Apabila nilai pencapaian dibawah nilai standar kinerja pelayanan operasional yang ditetapkan, dinyatakan baik;
 - b. Apabila nilai pencapaian 0% sampai dengan 10% diatas nilai standar kinerja pelayanan operasional yang ditetapkan, dinilai cukup baik;
 - c. Apabila nilai pencapaian diatas 10% dari nilai standar kinerja pelayanan operasional yang ditetapkan, dinilai kurang baik.
2. Untuk penilaian *Effective Time : Berthing Time, Kinerja Bongkar Muat dan Kesiapan operasi peralatan* ditentukan sebagai berikut :
 - a. Apabila nilai pencapaian diatas nilai standar kinerja pelayanan operasional yang ditetapkan, dinyatakan baik;
 - b. Apabila nilai pencapaian 90% sampai dengan 100% dari nilai standar kinerja pelayanan operasional yang ditetapkan, dinilai cukup baik;
 - c. Apabila nilai pencapaian kurang dari 90% dari nilai standar kinerja pelayanan operasional yang ditetapkan, dinilai kurang baik.

B. Evaluasi Kinerja pelayanan operasional

1. Tingkat pencapaian kinerja pelayanan:

| Indikator dan Standar Kinerja | | Pencapaian Kinerja tahun | |
|-------------------------------|-------|--------------------------|-------|
| WT | Jam | | Jam |
| AT | Jam | | Jam |
| ET:BT | % | | % |
| GC | T/G/J | | |
| BC | T/G/J | | |
| UN | T/G/J | | |
| CC | T/J | | |
| CK | T/J | | |
| Produktifitas | B/C/H | | B/C/H |
| | B/S/H | | B/S/H |
| <i>Receiving</i> | Menit | | Menit |
| <i>Delivery</i> | Menit | | Menit |
| <i>BOR</i> | % | | % |
| <i>SOR</i> | % | | % |
| <i>YOR</i> | % | | % |

2. Kinerja Pelayanan Kapal

a. *Waiting Time (WT)*

Realisasi *Waiting Time (WT)* sampai dengan bulan sebesar Jam. Jika dibandingkan dengan standar kinerja *Waiting Time* sebesar **jam**, maka *Waiting Time* pada Pelabuhan *belum/sudah* mencapai standar dan dikategorikan Hal ini disebabkan karena.....

b. *Approach Time (AT)*

Realisasi *Approach Time (AT)* sampai dengan bulan ... sebesar Jam. Jika dibandingkan dengan standar kinerja *Approach Time* sebesar **jam** maka *Approach Time* pada Pelabuhan *belum/sudah* mencapai standar dan dikategorikan Hal ini disebabkan karena

c. ET : BT

Realisasi ET:BT sampai dengan bulan sebesar ... Jika dibandingkan dengan standar kinerja ET : BT sebesar % maka pada Pelabuhan *belum/sudah* mencapai standar dan dikategorikan Hal ini disebabkan karena.....

3. Kinerja Pelayanan Barang

a. Bongkar Muat *General Cargo (GC)*

Realisasi kecepatan bongkar muat untuk *General Cargo (GC)* sampai dengan bulan sebesar, jika dibandingkan dengan standar kinerja sebesar**T/G/J**, maka kecepatan bongkar muat untuk general cargo pada Pelabuhan *belum/sudah* mencapai standar dan dikategorikan Hal ini disebabkan karena:

b. Bongkar Muat *Bag Cargo (BC)*

Realisasi kecepatan bongkar muat untuk *Bag Cargo (BC)* dengan komoditas pupuk sampai dengan bulan sebesar T/G/J, jika dibandingkan dengan standar kinerja sebesar T/G/J, maka kecepatan bongkar muat untuk bag cargo pada Pelabuhan *belum/sudah* mencapai standar dan dikategorikan Hal ini disebabkan karena.....

c. Bongkar Muat *Unitized (UN)/ Pallet*

Realisasi kecepatan bongkar muat untuk *Unitized (UN)/ Pallet* sampai dengan bulan sebesar T/G/J, jika dibandingkan dengan standar kinerja sebesar **T/G/J**, maka kecepatan bongkar muat untuk unitized/pallet pada Pelabuhan*belum/sudah* mencapai standar dan dikategorikan Hal ini disebabkan karena.....

d. Bongkar Muat *Curah Cair (CC)*

Realisasi kecepatan bongkar muat untuk *Curah Cair (CC)* sampai dengan bulan sebesar T/J, jika dibandingkan dengan standar kinerja sebesar **T/J**, maka kecepatan bongkar muat untuk curah cair pada Pelabuhan *belum/sudah* mencapai standar dan dikategorikan Hal ini disebabkan karena.....

e. Bongkar Muat *Curah Kering (CK)*

Realisasi kecepatan bongkar muat untuk *Curah Kering (CK)* sampai dengan bulan sebesar T/J, jika dibandingkan dengan standar kinerja sebesar **T/J**, maka kecepatan bongkar muat untuk curah kering pada Pelabuhan *belum/sudah* mencapai standar dan dikategorikan Hal ini disebabkan karena.....

4. Kinerja Bongkar Muat Terminal Petikemas dan Dermaga Konvensional

a. Bongkar Muat pada Terminal Petikemas (TPK)

- 1) Realisasi kecepatan bongkar muat petikemas di pelabuhan sampai dengan bulan sebesar B/C/H jika dibandingkan dengan standar kinerja yang telah ditetapkan sebesar **B/C/H** maka kecepatan bongkar muat petikemas *belum/sudah* mencapai standar dan dikategorikan Hal ini dikarenakan.....
- 2) Realisasi kecepatan bongkar muat petikemas di pelabuhan sampai dengan bulan sebesar B/S/H jika dibandingkan dengan standar kinerja yang telah ditetapkan sebesar **B/S/H** maka kecepatan bongkar muat petikemas *belum/sudah* mencapai standar dan dikategorikan Hal ini dikarenakan.....

b. Bongkar Muat pada Dermaga Konvensional

- 1) Realisasi kecepatan bongkar muat petikemas di pelabuhan sampai dengan bulan sebesar B/C/H jika dibandingkan dengan standar kinerja yang telah ditetapkan sebesar **B/C/H** maka kecepatan bongkar muat petikemas *belum/sudah* mencapai standar dan dikategorikan Hal ini dikarenakan.....
- 2) Realisasi kecepatan bongkar muat petikemas di pelabuhan sampai dengan bulan sebesar B/S/H jika dibandingkan dengan standar kinerja yang telah ditetapkan sebesar **B/S/H** maka kecepatan bongkar muat petikemas *belum/sudah* mencapai standar dan dikategorikan Hal ini dikarenakan.....
- 3) Realisasi rata-rata kecepatan *receiving* petikemas di pelabuhan sebesar jika dibandingkan dengan standar kinerja yang telah ditetapkan sebesar **menit**. Maka kecepatan *receiving* petikemas *belum/sudah* mencapai standar dan dikategorikan Hal ini dikarenakan
- 4) Realisasi rata-rata kecepatan *delivery* petikemas di pelabuhan sebesar jika dibandingkan dengan standar kinerja yang telah ditetapkan sebesar **menit**. Maka kecepatan *delivery* petikemas *belum/sudah* mencapai standar dan dikategorikan Hal ini dikarenakan

5. Utilisasi Fasilitas

a. Utilisasi Dermaga (BOR)

Realisasi utilisasi dermaga (BOR) sampai dengan bulan sebesar jika dibandingkan dengan standar utilisasi dermaga sebesar %, maka utilisasi dermaga (BOR) pelabuhan *belum/sudah* mencapai standar dan dikategorikan Hal ini disebabkan karena

b. Utilisasi Gudang (SOR)

Realisasi utilisasi gudang (SOR) sampai dengan bulan sebesar%, jika dibandingkan dengan standar utilisasi gudang sebesar %, maka utilisasi gudang (SOR) pelabuhan *belum/sudah* mencapai standar dan dikategorikan Hal ini disebabkan karena

- c. Utilisasi Lapangan Penumpukan (YOR)
 Realisasi utilisasi lapangan penumpukan (YOR) sampai dengan bulan sebesar jika dibandingkan dengan standar utilisasi lapangan penumpukan sebesar%, maka utilisasi lapangan penumpukan (YOR) pelabuhan *belum/sudah* mencapai standar dan dikategorikan Hal ini disebabkan karena.....

C. Data Pendukung

1. Data Fasilitas

- a. Panjang :
 b. Lebar :
 c. Kedalaman :
 d. Type :
 e. Peruntukan :

2. Data Peralatan Bongkar Muat

| No | Jenis Alat | Jumlah Unit | Kapasitas (<i>Shif Working Load</i>) Ton | Keterangan (Milik/Sewa) |
|----|------------|-------------|--|----------------------------|
| 1 | | | | |
| 2 | | | | |
| 3 | | | | |
| 4 | | | | |
| 5 | | | | |

3. Dalam rangka meningkatkan kinerja pelayanan tahun, telah melaksanakan investasi sebesar yang meliputi :

| Investasi | | Nilai |
|--------------|--|-------|
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| Total | | |

4. Data Lapangan Penumpukan / Gudang

| No | Uraian | Petikemas | | Keterangan |
|----|-------------------------------|-----------|-----------|------------|
| | | Luas | Kapasitas | |
| 1 | Antar Pulau | | | |
| 2 | Ocean Going (Expor/Import) | | | |

5. Data Angkutan

| No | KEGIATAN | SATUAN | Tahun | Tahun | Tahun |
|----|------------------|--------------|-------|-------|-------|
| 1 | Kunjungan Kapal | <i>call</i> | | | |
| 2 | Arus Petikemas | | | | |
| | - Ekspor | <i>Teu's</i> | | | |
| | - Impor | <i>Teu's</i> | | | |
| | - Antar Pulau | <i>Teu's</i> | | | |
| 3 | Arus Barang Umum | | | | |
| | - GC | Ton | | | |
| | - BC | Ton | | | |
| | - Unitized | Ton | | | |
| | - CC | Ton | | | |
| | - CK | Ton | | | |

D. Kesimpulan

- a. ...
- b. ...

Demikian hasil monitoring kinerja pelayanan operasional pelabuhan yang diselenggarakan oleh ini dibuat untuk dipergunakan sebagai bahan evaluasi dalam rangka mengidentifikasi hambatan-hambatan dan permasalahan terkait dengan pelaksanaan pelayanan operasional di pelabuhan

KEPALA KANTOR OTORITAS PELABUHAN UTAMA BELAWAN


Capt. MARIHOT SIMANJUNTAK, MM

Pembina Utama Muda (IV/c)

NIP. 19661110 199803 1 002

FORMAT PELAPORAN STANDAR KINERJA OPERASIONAL PELABUHAN

[illegible]

Lampiran 3 Surat Keputusan Kepala kantor Otoritas Pelabuhan
Utama Belawan
Nomor : HK.206/ 6 / 7 /OP.BLW-2020
Tanggal : 26 November 2020

PEDOMAN PERHITUNGAN KINERJA PELAYANAN OPERASIONAL PELABUHAN

A. KINERJA PELAYANAN KAPAL



PT : *Postpone Time*
 WT : *Waiting Time*
 AT : *Approach Time*
 NOT : *Not Operating Time*
 IT : *Idle Time*
 ET : *Effective Time*
 BWT : *Bert Working Time*
 BT : *Berthing Time*
 TRT : *Turn Round Time*

1. *Waiting Time* (WT) berdasarkan waktu pelayanan pandu.

Adalah selisih waktu antara waktu penetapan kapal masuk dengan pandu naik ke atas kapal (*Pilot on Board/POB*) pada pelayanan kapal masuk.

Rumus :

Waiting Time (WT) = Waktu Pelayanan (*Pilot on Board/POB*) – Waktu Penetapan Pelayanan Masuk

Contoh:

| NO | NAMA KAPAL | WAKTU TIBA | PENETAPAN PELAYANAN MASUK | WAKTU PELAYANAN (POB) | WT (JAM) |
|----|------------|---------------------|---------------------------|-----------------------|----------|
| 1 | KM. A | 31/12/2019 10:00 | 01/01/2020 09:00 | 01/01/2020 10:30 | 1,5 |

2. Postpone Time (PT)

Adalah waktu tertunda yang tidak bermanfaat selama kapal berada di lokasi lego jangkar dan/atau kolam pelabuhan atas kehendak pihak kapal/pihak eksternal, yang terjadi sebelum atau sesudah kapal melakukan kegiatan bongkar muat.

Rumus:

Postpone Time (PT) = Waktu kapal lego jangkar (tiba) sampai dengan waktu penetapan pelayanan masuk

Contoh:

| NO | NAMA KAPAL | WAKTU TIBA | PENETAPAN PELAYANAN MASUK | WT (JAM) |
|----|------------|------------------|---------------------------|----------|
| 1 | KM. A | 31/12/2019 10:00 | 01/01/2020 09:00 | 23 |

Komponen Postpone Time (PT) antara lain:

- tunggu order pemilik kapal/barang;
- tunggu muatan;
- tunggu dokumen;
- tunggu air pasang;
- tunggu bunker air/Bahan Bakar Minyak (BBM);
- tunggu perbaikan;
- pemeriksaan oleh instansi terkait;
- faktor eksternal lainnya.

3. Approach Time (AT)

untuk kapal masuk dihitung saat kapal mulai bergerak dari lokasi lego jangkar sampai ikat tali di tambatan (first line) dan untuk kapal keluar dihitung mulai lepas tali (last line) sampai dengan kapal mencapai ambang luar.

Rumus:

Approach Time (AT) = (kapal mulai bergerak s/d ikat tali) + (lepas tali s/d pandu turun)

Contoh:

| NO | NAMA KAPAL | TIBA | PELAYANAN MASUK | | PELAYANAN KELUAR | | APPROACH TIME | | |
|----|------------|------------------|----------------------|------------------|------------------|----------------------------|---------------|-----------|-----------|
| | | | KAPAL MULAI BERGERAK | KAPAL TAMBAT | KAPAL LEPAS TALI | KAPAL MENCAPAI AMBANG LUAR | IN (JAM) | OUT (JAM) | TIL (JAM) |
| 1 | KM A | 31/12/2019 10:00 | 03/01/2020 09:30 | 03/01/2020 11:30 | 06/01/2020 13:30 | 06/01/2020 15:30 | 2 | 2 | 4 |

4. Berthing Time (BT)

Adalah jumlah jam selama kapal berada di tambatan sejak tali pertama (first line) diikat di dermaga sampai tali terakhir (last line) dilepaskan dari dermaga.

Rumus :

Berthing Time (BT) = Berth Working Time (BWT) + Not Operation Time (NOT)

Berthing Time (BT) = Jumlah jam selama kapal berada ditambatan, mulai dari kapal ikat tali sampai dengan kapal lepas tali

5. Berth Working Time (BWT)

Adalah jumlah jam kerja bongkar muat yang tersedia (direncanakan) selama kapal berada di tambatan.

Rumus:

$$\text{Berth Working Time (BWT)} = \text{Berthing Time (BT)} - \text{Not Operation Time (NOT)}$$

6. Not Operation Time (NOT)

Adalah jumlah jam yang direncanakan untuk tidak melaksanakan kegiatan selama kapal berada di tambatan, termasuk waktu istirahat dan pada saat kapal akan berangkat dari tambatan.

Komponen Not Operation Time (NOT) antara lain:

- Istirahat;
- Persiapan bongkar muat (buka tutup palka, buka pasang pipa, penempatan conveyor);
- Persiapan berangkat (lepas tali) pada waktu kapal akan berangkat dari tambatan;
- Waktu yang direncanakan untuk tidak berkerja (hari besar keagamaan, pola kerja tidak 24 jam dan sebagainya).

7. Effective Time (ET)

Adalah jumlah jam yang digunakan untuk melakukan kegiatan bongkar muat. Rumus :

$$\text{Effective Time (ET)} = \text{Berth Working Time (BWT)} - \text{Idle Time (IT)}$$

8. Idle Time (IT)

Adalah jumlah jam bagi satu kapal yang tidak terpakai selama waktu kerja bongkar muat di tambatan, tetapi tidak termasuk jam istirahat.

Komponen Idle Time (IT) antara lain:

- Kendala cuaca;
- menunggu truk;
- menunggu muatan;
- peralatan bongkar muat rusak;
- kecelakaan kerja;
- menunggu buruh/tenaga kerja;
- kendala bongkar muat lainnya.

Contoh:

| NO | NAMA KAPAL | TIBA | KAPAL TAMBAT | KAPAL LEPAS TAL | NOT (JAM) | IT (JAM) | BT (JAM) (2)-(1) | ET (JAM) (BWT-IT) | BWT (JAM) (BT-NOT) |
|----|------------|------------------|------------------|------------------|-----------|----------|------------------|-------------------|--------------------|
| 1 | KM A | 31/12/2019 10:00 | 03/01/2020 11:30 | 06/01/2020 13:30 | 12 | 5 | 74 | 57 | 62 |

Catatan:

Nilai waktu Idle Time (IT) dan Not Operation Time (NOT) ditentukan dan bersumber dari daily report dan/ atau dokumen kegiatan bongkar muat yang telah di evaluasi.

9. Rasio Waktu Kerja Kapal di Tambatan (ET/BT)

Adalah perbandingan waktu berkerja efektif (Effective Time/ET) dengan waktu kapal selama di tambatan (Berthing Time/BT).

Rumus:

$$ET/BT = \frac{\text{Effective Time (ET)}}{\text{Berthing Time (BT)}}$$

Contoh:

| NO | NAMA KAPAL | TIBA | KAPAL TAMBAT | KAPAL TALIPAS | BWT (ET+IT) | | NOT (JAM) | BT (JAM) |
|----|------------|------------------|------------------|------------------|-------------|----------|-----------|----------|
| | | | | | ET (JAM) | IT (JAM) | | |
| 1 | KM A | 31/12/2019 10:00 | 03/01/2020 11:30 | 06/01/2020 13:30 | 57 | 5 | 12 | 74 |

$$ET/BT = \frac{57 \text{ JAM}}{74 \text{ JAM}} \times 100\% = 76,87\%$$

10. Turn Round Time (TRT)

Adalah jam kapal berada di pelabuhan, yang dihitung sejak kapal tiba (Time of Arrival di lokasi lego jangkar (Anchorage Area) sampai kapal meninggalkan pelabuhan mencapai ambang luar.

Rumus:

Turn Round Time (TRT) = Waiting Time (WT) + Postpone Time (PT) + Approach Time (AT) + Berthing Time (BT)

Contoh:

| NO | NAMA KAPAL | TIBA | KAPAL MENCAPAI AMBANG LUAR | PT (JAM) | WT (JAM) | APPROACH TIME | | | BT (JAM) | TRT (JAM) |
|----|------------|------------------|----------------------------|----------|----------|---------------|-----------|-------------|----------|-----------|
| | | | | | | IN (JAM) | OUT (JAM) | TOTAL (JAM) | | |
| 1 | KM A | 31/12/2019 10:00 | 06/01/2020 15:30 | 23 | 1,5 | 2 | 2 | 4 | 74 | 102,5 |

B. KINERJA PELAYAAAN BONGKAR MUAT

1. Ton/ Gang/Hour (T/ G /H)

Adalah jumlah ton barang yang di bongkar / muat dalam satu jam kerja oleh tiap Gang buruh (TKBM) atau alat bongkar muat

Rumus:

$$T/G/H = \frac{\text{Jumlah barang yang dibongkar/muat (Ton)}}{\text{Jumlah efektif (ET) x Jumlah Gang Kerja}}$$

Contoh:

| NO | NAMA KAPAL | JUMLAH BARANG | ET (JAM) | GANG | T/G/H |
|----|------------|---------------|----------|------|-------|
| 1 | KM A | 5,50 | 57 | 1 | 96,49 |

$$T/G/H = \frac{5.500}{57 \times 1} = 96,49$$

2. Box/ Crane/ Hour (B/C/H)

Adalah jumlah Petikemas yang dibongkar / muat dalam satu jam kerja tiap crane (Container Crane, Ships Crane, Shore Crane)

Rumus:

$$B/C/H = \frac{\text{Jumlah petikemas yang dibongkar/muat}}{\text{Jumlah efektif (ET)} \times \text{Jumlah Crane}}$$

Contoh:

| NO | NAMA KAPAL | JUMLAH BARANG (BOX) | ET (JAM) | JUMLAH GANG | B/C/H |
|----|------------|---------------------|----------|-------------|-------|
| 1 | KM A | 1.500 | 57 | 1 | 26,32 |

$$B/C/H = \frac{1.500}{57 \times 1} = 26,32$$

3. Ton/ Ship/ Hour (T/S/H)

Adalah jumlah ton barang yang dibongkar/muat per kapal dalam 1 (satu) jam selama kapal bertambat

Rumus:

$$T/S/H = \frac{\text{Jumlah barang yang dibongkar/muat (Ton)}}{\text{Waktu Tambat (Berthing Time)}}$$

Contoh:

| NO | NAMA KAPAL | JUMLAH BARANG (TON) | BT (JAM) | T/S/H |
|----|------------|---------------------|----------|--------|
| 1 | KM A | 10.000 | 74 | 135,14 |

$$T/S/H = \frac{10.000}{74} = 135,14$$

4. Box/Ship/Hour (B/S/H)

Adalah jumlah petikemas yang dibongkar/muat perkapal dalam 1 (satu) jam selama kapal bertambat.

Rumus:

$$B/S/H = \frac{\text{Jumlah petikemas yang dibongkar/muat (Box)}}{\text{Waktu Tambat (Berthing Time)}}$$

| NO | NAMA KAPAL | JUMLAH BARANG (BOX) | BT (JAM) | B/S/H |
|----|------------|---------------------|----------|-------|
| 1 | KM A | 1.000 | 74 | 33,51 |

$$B/S/H = \frac{1.000}{74} = 33,51$$

C. UTILISASI FASILITAS DAN PERALATAN PELABUHAN

1. Utilisasi Fasilitas:

a. Tingkat Penggunaan Dermaga / Berth Occupancy Ratio (BOR)

Adalah perbandingan antara jumlah pemakaian waktu tiap dermaga yang tersedia dengan jumlah waktu tersedia dalam satu periode (**hari**/bulan/tahun) yang dinyatakan dalam presentase (%) dan dibedakan menurut jenis dermaga atau tambatan:

- 1) BOR Jetty (Jt) untuk dermaga yang dibagi atas beberapa tambatan, maka tambatan tidak dipengaruhi oleh Panjang kapal.

Rumus:

$$BOR_{Jt} = \frac{\text{Jumlah waktu tambat (BT) seluruh kapal satu periode}}{\text{Waktu tersedia dalam satu periode}}$$

Contoh:

| NO | NAMA KAPAL | LOA (M) | KAPAL TAMBAT | KAPAL SELESAI | BT (Jam) |
|-------|------------|---------|------------------|------------------|----------|
| 1 | KM A | 100 | 03/01/2020 11:30 | 06/01/2020 13:30 | 74 |
| 2 | KM B | 100 | 06/01/2020 10:00 | 11/01/2020 10:00 | 120 |
| 3 | KM C | 115 | 12/01/2020 09:00 | 19/01/2020 09:00 | 168 |
| 4 | KM D | 120 | 20/01/2020 14:00 | 27/01/2020 14:00 | 168 |
| TOTAL | | | | | 530 |

Panjang Dermaga : 50 M

$$\begin{aligned}
 BOR_{Jt} &= \frac{530}{24 \text{ Jam} \times 31} 100\% \\
 &= \frac{530}{744 \text{ Jam}} 100\% \\
 &= 71,24 \%
 \end{aligned}$$

- 2) BOR untuk lebih dari 1 (satu) dermaga yang tidak terbagi atas beberapa tempat tambatan (*continues berth*), perhitungan tambatan didasarkan pada Panjang kapal di tambah 5 (lima) meter sebagai factor keamanan bagian depan dan belakang.

Rumus:

$$BOR = \frac{(n \text{ Call} \times (x \text{ LOA} + 5)) \times (n \text{ Berthing Time})}{\text{Panjang Dermaga} \times \text{Waktu tersedia dalam satu periode}}$$

(N Call = Jumlah Call, X = Rata-Rata, Berthing Time = Rata-Rata Waktu Bertambat)

Contoh :

| NO | NAMA KAPAL | LOAS (M) | KAPAL TAMBAT | KAPAL SELESAI | BT (Jam) |
|-----------|------------|----------|------------------|------------------|----------|
| 1 | KM A | 100 | 03/01/2020 11:30 | 06/01/2020 13:30 | 74 |
| 2 | KM B | 105 | 06/01/2020 10:00 | 11/01/2020 10:00 | 120 |
| 3 | KM C | 115 | 12/01/2020 09:00 | 19/01/2020 09:00 | 168 |
| 4 | KM D | 120 | 20/01/2020 14:00 | 27/01/2020 14:00 | 168 |
| Rata-Rata | | 110 | Rata-Rata | | 132,5 |

Panjang Dermaga : 400 M

$$\begin{aligned}
 BOR Jt &= \frac{(4 \times (110 + 5)) \times (132,5)}{400 \times (24 \text{ Jam} \times 31 \text{ hari})} 100\% \\
 &= \frac{60.950}{297.600 \text{ Jam}} 100\% \\
 &= 20,48 \%
 \end{aligned}$$

- 3) BOR Susun Sirih (SS), dermaga yang diunakan untuk penambatan secara susun sirih, Panjang yang diperhitungkan tidak mengikuti Panjang kapal tetapi mengikuti Panjang dermaga yang dipakai.

Rumus:

$$BOR SS = \frac{\sum (Lebar Kapal) \times (Berthing Time)}{\text{Panjang Dermaga} \times \text{Waktu tersedia dalam satu periode}}$$

Contoh:

| NO | NAMA KAPAL | LEBAR (M) | KAPAL TAMBAT | KAPAL SELESAI | BT (Jam) | LEBAR x BT |
|-------|------------|-----------|------------------|------------------|----------|------------|
| 1 | KM A | 10 | 03/01/2020 11:30 | 06/01/2020 13:30 | 74 | 740 |
| 2 | KM B | 10 | 06/01/2020 10:00 | 11/01/2020 10:00 | 120 | 1200 |
| 3 | KM C | 15 | 12/01/2020 09:00 | 19/01/2020 09:00 | 168 | 2475 |
| 4 | KM D | 12 | 20/01/2020 14:00 | 27/01/2020 14:00 | 168 | 2016 |
| TOTAL | | | | | | 6431 |

BOR Periode 03/01/2020 s/d 27/01/2020

Panjang Dermaga : 100 M

$$\begin{aligned}
 BOR Jt &= \frac{6431}{100 \text{ Mtr} \times (24 \text{ Jam} \times 24 \text{ hari})} 100\% \\
 &= \frac{6431}{57600} 100\% \\
 &= 11,16 \%
 \end{aligned}$$

b. Berth Throughput (BTP)

Adalah jumlah ton barang di dermaga konvensional atau TEUs petikemas di dermaga petikemas dalam satu periode yang melewati setiap meter (M) dermaga yang tersedia (Ton/M atau TEUs/M)

Rumus:

$$BTP = \frac{\text{Jumlah Ton atau TEUs dalam satu periode}}{\text{Panjang Dermaga yang tersedia}}$$

Contoh:

| NO | NAMA KAPAL | LOA (M) | B/M (TON) | FIRST LINE | KAPAL SELESAI | BT (Jam) |
|----|------------|---------|-----------|------------------|------------------|----------|
| 1 | KM A | 100 | 6500 | 03/01/2020 11:30 | 06/01/2020 13:30 | 74 |
| 2 | KM B | 100 | 5500 | 06/01/2020 10:00 | 11/01/2020 10:00 | 120 |
| 3 | KM C | 115 | 6000 | 12/01/2020 09:00 | 19/01/2020 09:00 | 168 |
| 4 | KM D | 120 | 6000 | 20/01/2020 14:00 | 27/01/2020 14:00 | 168 |
| | | | 24000 | | | |

Panjang Dermaga : 400 M

$$BTP = \frac{24000}{400 \text{ Mtr}} = 60 \text{ Ton / Meter}$$

a. *Shed Occupancy Ratio (SOR)*

Adalah perbandingan antara jumlah pemakaian ruang penumpukan gudang yang dihitung dalam satuan ton hari satuan m³ hari dengan kapasitas efektif penumpukan tersedia dalam satu periode.

Rumus:

$$SOR = \frac{\sum \text{Ton M}^3 \text{ Barang} \times \text{Rata - rata lama penumpukan}}{\text{Kapasitas efektif penumpukan (Ton atau M}^3\text{) } \times \text{Periode}} \times 100 \%$$

Contoh:

| NO | TANGGAL | STOK AWAL (Ton) | MASUK (Ton) | KELUAR (Ton) | SELISIH (Ton) | STOK AKHIR (Ton) | SOR (Periode Harian) (%) |
|----|------------|-----------------|-------------|--------------|---------------|------------------|--------------------------|
| 1 | 12/01/2020 | 5500 | 1000 | 1500 | -500 | 5000 | 50 |
| 2 | 13/01/2020 | 5000 | 0 | 0 | 0 | 5000 | 50 |
| 3 | 14/01/2020 | 5000 | 1250 | 1000 | 250 | 5250 | 52,5 |
| 4 | 15/01/2020 | 5250 | 0 | 0 | 0 | 5250 | 52,5 |
| 5 | 16/01/2020 | 5250 | 3500 | 0 | 3500 | 8750 | 87,5 |

Gudang "A" = 4000 M²

Kapasitas Efektif = 10000 Ton

Rata-rata lama penumoukan = 10 Hari

$$SOR \text{ (Periode 1(satu)bulan)} = \frac{8750 \text{ Ton} \times 10 \text{ hari}}{10000 \times 31 \text{ hari}} \times 100 \%$$

$$= 28 \% \text{ (pembulatan)}$$

b. Shed Troughput Ratio (STP)

Adalah jumlah ton m³ barang dalam satu periode yang melewati setiap meter (M²) Luas efektif gudang

Rumus:

$$STP = \frac{\text{Jumlah Ton/M}^3 \text{ Barang dalam satu periode}}{\text{Luas gudang (M}^2\text{)}}$$

Contoh:

| NO | TANGGAL | STOK AWAL (Ton) | MASUK (Ton) | KELUAR (Ton) | SELISIH (Ton) | STOK AKHIR (Ton) | SOR (Periode Harian) (%) |
|-------|------------|-----------------|-------------|--------------|---------------|------------------|--------------------------|
| 1 | 12/01/2020 | 5500 | 1000 | 1500 | -500 | 5000 | 50 |
| 2 | 13/01/2020 | 5000 | 0 | 0 | 0 | 5000 | 50 |
| 3 | 14/01/2020 | 5000 | 1250 | 1000 | 250 | 5250 | 52,5 |
| 4 | 15/01/2020 | 5250 | 0 | 0 | 0 | 5250 | 52,5 |
| 5 | 16/01/2020 | 5250 | 3500 | 0 | 3500 | 8750 | 87,5 |
| Total | | | 5750 | 2500 | 3250 | | |

Gudang "A" = 4000 M²

Kapasitas Efektif = 10000 Ton

$$STP = \frac{2500 \text{ Ton}}{4000 \text{ M}^2} = 0,625 \text{ Ton/M}^2$$

a. Yard Occupancy Ratio (YOR)

Adalah perbandingan antara jumlah pemakaian lapangan penumpukan yang dihitung dalam satuan ton/hari atau m³/hari atau TEUs/hari dengan kapasitas efektif lapangan penumpukan tersedia dalam satu periode

Rumus:

$$YOR = \frac{\text{Ton/M}^3/\text{Teus} \times \text{Rata - rata lama penumpukan}}{\text{Kap. Efektif lapangan dalam satuan Ton/M}^2/\text{Teus} \times \text{Periode}} \times 100\%$$

Contoh:

Contoh General Cargo:

Lapangan "A" = 10.000 M²

Luas Efektif = 75.000 Ton

Rata-rata = 10 hari

| NO | TANGGAL | STOK AWAL (Ton) | MASUK (Ton) | KELUAR (Ton) | SELISIH (Ton) | STOK AKHIR (Ton) | YOR (Periode Harian) (%) |
|----|------------|-----------------|-------------|--------------|---------------|------------------|--------------------------|
| 1 | 12/01/2020 | 50.000 | 10.000 | 5.500 | 4.500 | 54.500 | 73 |
| 2 | 13/01/2020 | 54.500 | 0 | 1.000 | 1.000 | 53.500 | 71 |
| 3 | 14/01/2020 | 53.500 | 15.500 | 16.000 | 500 | 53.000 | 71 |
| 4 | 15/01/2020 | 53.000 | 20.000 | 15.000 | 5.000 | 58.000 | 77 |
| 5 | 16/01/2020 | 58.000 | 2.500 | 10.500 | -8000 | 50.000 | 67 |

$$YOR \text{ periode 1 (satu) bulan} = \frac{50.000 \text{ Ton} \times 10 \text{ hari}}{75.000 \text{ Ton} \times 31 \text{ hari}} \times 100\%$$

$$= 22 \% \text{ (Pembulatan)}$$

Contoh Peti Kemas :

Container Yard "B"

Kapasitas / Holding Capacity = 10.000 Teus

Ground Slot = 1.500 Teus

Rata-rata lama penumpukan = 10 hari

| NO | TANGGAL | STOK AWAL (Teus) | MASUK (Teu) | KELUAR (Teus) | SELISIH (Teus) | STOK AKHIR (Teus) | YOR (Periode Harian) (%) |
|----|------------|------------------|-------------|---------------|----------------|-------------------|--------------------------|
| 1 | 12/01/2020 | 7.000 | 2.000 | 1.500 | 500 | 7.500 | 75 |
| 2 | 13/01/2020 | 7.500 | 1.000 | 2.000 | -1.000 | 6.500 | 65 |
| 3 | 14/01/2020 | 6.500 | 500 | 1.000 | -500 | 6.000 | 60 |
| 4 | 15/01/2020 | 6.000 | 2.000 | 1.000 | 1.000 | 7.000 | 70 |
| 5 | 16/01/2020 | 7.000 | 1.500 | 500 | -1.000 | 8.000 | 80 |

$$YOR \text{ periode 1 (satu) bulan} = \frac{8.000 \times 10 \text{ hari}}{10.000 \text{ Ton} \times 31 \text{ hari}} \times 100\%$$

$$= 26 \%$$

b. Yard Troughput (YTP)

Adalah jumlah ton atau M³ atau TEU's dalam satu periode yang melewati setiap meter persegi (M²) ATAU *Ground Slot* lapangan penumpukan (M² atau Gsl).

Rumus :

$$YTP = \frac{\text{Jumlah Ton / M}^3 \text{ / Teus dalam satu periode}}{\text{Luas efektif lapangan penumpukan (M}^2 \text{ atau Ground Slot)}}$$

Contoh General Cargo :

Lapangan "A"

Luas Efektif = 10.000 M²

Kapasitas efektif = 75.000 Ton

Rata-rata lama penumpukan = 10 hari

| NO | TANGGAL | STOK AWAL (Ton) | MASUK (Ton) | KELUAR (Ton) | SELISIH (Ton) | STOK AKHIR (Ton) | YOR (Periode Harian) (%) |
|----|------------|-----------------|-------------|--------------|---------------|------------------|--------------------------|
| 1 | 12/01/2020 | 50.000 | 10.000 | 5.500 | 4.500 | 54.500 | 73 |
| 2 | 13/01/2020 | 54.500 | 0 | 1.000 | 1.000 | 53.500 | 71 |
| 3 | 14/01/2020 | 53.500 | 15.500 | 16.000 | 500 | 53.000 | 71 |
| 4 | 15/01/2020 | 53.000 | 20.000 | 15.000 | 5.000 | 58.000 | 77 |
| 5 | 16/01/2020 | 58.000 | 2.500 | 10.500 | -8000 | 50.000 | 67 |
| | | | | 48.000 | | | |

$$YTP \text{ periode 1 (satu)bulan} = \frac{48.000 \text{ Ton}}{10.000 \text{ M}^2}$$

$$= 4,8 \text{ M}^2/\text{Ton}$$

Contoh Peti Kemas :

Container Yard "B"

Kapasitas / Holding Capacity = 10.000 Teus

Ground Slot = 1.500 Teus

Rata-rata lama Penumpukan = 10 hari

| NO | TANGGAL | STOK AWAL (Teus) | MASUK (Teu) | KELUAR (Teus) | SELISIH (Teus) | STOK AKHIR (Teus) | YOR (Periode Harian) (%) |
|-------|------------|------------------|-------------|---------------|----------------|-------------------|--------------------------|
| 1 | 12/01/2020 | 7.000 | 2.000 | 1.500 | 500 | 7.500 | 75 |
| 2 | 13/01/2020 | 7.500 | 1.000 | 2.000 | -1.000 | 6.500 | 65 |
| 3 | 14/01/2020 | 6.500 | 500 | 1.000 | -500 | 6.000 | 60 |
| 4 | 15/01/2020 | 6.000 | 2.000 | 1.000 | 1.000 | 7.000 | 70 |
| 5 | 16/01/2020 | 7.000 | 1.500 | 500 | -1.000 | 8.000 | 80 |
| TOTAL | | | | 6.000 | | | |

$$YTP \text{ periode 1 (satu)bulan} = \frac{6.000 \text{ Teus}}{1.500 \text{ Teus}}$$

$$= 4 \text{ Teus / Ground Slot}$$

2. Utilisasi Fasilitas:

- Utilisasi adalah perbandingan antara jumlah waktu pemakaian (*operation time*) dengan waktu siap operasi (*variable time*) yang dinyatakan dalam presentase (%).

Rumus :

$$Utilisasi = \frac{\sum \text{Waktu Pemakaian (Operation Time)}}{\text{Waktu Tersedia (Possible Time)}} \times 100\%$$

- Waktu pemakaian (*Operation Time*)

Adalah jumlah waktu (jam) beroperasinya suatu alat terhadap alat yang siap operasi (siap digunakan)

- Waktu Tersedia (*Possible Time*)

Adalah jumlah waktu tersedia yang diperhitungkan dapat dimanfaatkan bago keperluan penggunaan peralatan dalam satu hari

- Waktu Rusak/perbaikan/perawatan (*Down Time*)

Adalah jumlah waktu (jam) peralatan dalam kondisi tidak dapat dioperasikan karena rusak/perawatan/perbaikan

- Waktu Siap Operasi (*Available Time*)

Adalah jumlah waktu (jam) yang tersedia untuk peralatan dalam kondisi siap operasi (siap digunakan)

Rumus :

$$\text{Waktu Siap Operasi (Available Time)} = \text{Waktu Tersedia (Possible Time)} - \text{Waktu rusak/perbaikan/perawatan (Down Time)}$$

f. Tingkat Kesiapan (*Availability*)

Adalah perbandingan jumlah waktu siap operasi (*Available Time*) dengan waktu tersedia (*Possible Time*) yang dinyatakan dalam presentase (%)

Contoh Perhitungan :

1 unit forklift melayani kegiatan pemuatan barang selama 6 hari dengan 1 shift kerja perhari. Pada hari pertama forklift mengalami kerusakan selama 3 jam dan pada hari kedua forklift mengalami pecah ban selama 3 jam, berapa utilitas forklift tersebut?

- Waktu tersedia = 6 hari x 1shift x 8 jam = 14 jam
- Waktu operasi = 48 jam – 3 jam – 3 jam = 42 jam

- *Utilisasi Forklift* = $\frac{42 \text{ Jam}}{48 \text{ Jam}} \times 100 \% = 88 \%$ (pembulatan)

KEPALA KANTOR OTORITAS PELABUHAN UTAMA BELAWAN



Capt. MARIHOT SIMANJUNTAK, MM

Pembina Utama Muda (IV/c)
NIP. 19661110 199803 1 002