

**Direktorat Jenderal Perhubungan Laut
Kementerian Perhubungan (DGST)
Republik Indonesia**

**PROYEK STRATEGI PENINGKATAN
PORT EDI
DI
REPUBLIK INDONESIA**

LAPORAN AKHIR

APRIL 2019

**Japan International Cooperation Agency (JICA)
The Overseas Coastal Area Development Institute of Japan
(OCDI)
Mitsubishi Research Institute (MRI)**

Daftar Isi

I. Pelaksanaan Proyek	1
I-1 Garis Besar Proyek	1
I-1-1 Tujuan dan Sasaran Proyek	1
I-1-2 Pelabuhan Percontohan	1
I-1-3 Struktur Pelaksanaan Proyek	2
I-1-3-1 Struktur Dasar	2
I-1-3-2 Komite Koordinasi Bersama (JCC)	3
I-2-3-3 Otoritas Pelabuhan Utama Tanjung Priok.....	3
I-2-3-4 Otoritas Pelabuhan Utama Makassar.....	4
I-2-3-5 Tim Proyek JICA	4
I-2 Kegiatan Proyek	5
I-2-1 Pertemuan JCC	5
I-2-1-1 Pertemuan Pertama	5
I-2-1-2 Pertemuan Kedua	5
I-2-1-3 Pertemuan Ketiga	7
I-2-2 Kegiatan	8
I-2-2-1 Penugasan Pertama	8
I-2-2-2 Penugasan Kedua	9
I-2-2-3 Penugasan Ketiga	9
I-2-2-4 Penugasan Keempat	10
I-2-2-5 Penugasan Kelima	10
I-2-2-6 Penugasan Keenam	11
I-2-2-7 Penugasan Ketujuh	11
I-2-2-8 Penugasan Kedelapan	11
I-2-2-9 Penugasan Kesembilan	11
I-2-3 Meningkatkan Pengetahuan di <i>Port EDI</i>	12
I-2-3-1 Seminar INAPORTNET	12
I-2-3-2 Seminar Kedua	15
I-2-3-3 Lokakarya	17
I-2-3-4 Pelatihan di Jepang	21
I-2-3-5 Kunjungan Teknis ke Negara-negara ASEAN	23
I-2-3-6 Rapat Gabungan	26
I-2-3-7 Petunjuk Teknis Kegiatan Peningkatan Keterampilan Teknologi Informasi dan Komunikasi	26
II. INAPORTNET Saat Ini	28
II-1 Framework INAPORTNET	28
II-1-1 Kerangka Kerja Kelembagaan	28
II-1-1-1 Regulasi dan Peraturan yang Relevan	28
II-1-1-2 Organisasi	42
II-1-1-3 Pengguna Sistem	43
II-1-2 Sistem INAPOERNET	44
II-1-2-1 Perangkat Lunak	44
II-1-2-2 Infrastruktur	47
II-1-2-3 Operasi dan Pemeliharaan	48
II-1-3 Status Pelaksanaan INAPORTNET Saat ini	51
II-1-3-1 Pendekatan untuk Go-Live	51
II-1-3-2 Pelabuhan Pelaksana INAPORTNET	51
II-1-3-3 Prosedur yang dicakup oleh INAPORTNET	52
II-1-3-4 Pengguna INAPORTNET	53
II-1-3-5 Masuk ke INAPORTNET	54
II-2 Ketentuan Penggunaan INAPORTNET	55
II-2-1 Metodologi untuk Memahami Situasi Penggunaan	55
II-2-2 Pelabuhan Percontohan	55
II-2-2-1 Tanjung Priok	55
II-2-2-2 Pelabuhan Makassar	71
II-2-3 Pelabuhan Lain	87
III Rencana Perbaikan Teknis Mendesak Sistem INAPORTNET Saat Ini..	90

III-1 Rencana Mendesak	90
III 1-1 Masalah Teknis Sistem INAPORTNET Saat Ini	90
III-1-1-1 Aplikasi	90
III-1-1-2 Infrastruktur	90
III-1-1-3 Operasi dan Pemeliharaan	91
III-1-2 Rencana Perbaikan Teknis Mendesak	93
III-1-2-1 Tujuan Rencana Perbaikan Teknis Mendesak	93
III-1-2-2 Langkah-langkah	94
III-1-2-3 Rencana Aksi	104
III-2 Peningkatan INAPORTNET	107
III-2-1 Langkah-langkah untuk menjadikan Sistem lebih Handal ...	107
III-2-1-1 Penyediaan Informasi yang Diperlukan untuk Penggunaan Sistem yang Mudah sesuai Kebutuhan	107
III-2-1-2 Respon Cepat saat Masalah Terjadi	110
III-2-1-3 Menghindari Gangguan Prosedur Pembersihan Kapal	114
III-2-1-4 Pemantauan Bulanan Ketentuan Penggunaan INAPORTNET..	115
III-2-2 Sistem berkualitas tinggi yang dapat mencakup area yang lebih luas	131
III-2-2-1 Peningkatan Kenyamanan Pengguna	131
III-2-2-2 Fungsi untuk Menangani Kasus Non-standar	133
III-2-2-3 Perluasan Aplikasi INAPORTNET	135
III-2-3 Perluasan Pelabuhan Implementasi INAPORTNET	137
III-2-3-1 Perluasan Pelabuhan Implementasi INAPORTNET	137
III-2-3-2 Fungsi Tambahan Berurusan dengan Informasi Barang.....	139
III-2-3-3 Integrasi dengan INSW	140
III-2-4 Administrasi Pelabuhan Baru dengan Memanfaatkan Data INAPORTNET	142
III-2-4-1 Aktivitas Pelabuhan di Setiap Pelabuhan dan Pembagian Informasi	142
III-2-4-2 Berbagi Status Aktivitas Pelabuhan dengan Indikator Kinerja Pelabuhan	161
III-2-5 Pengoperasian yang Efektif dan Efisien	172
III-2-5-1 Peningkatan Struktur Manajemen dan Operasi	172
III-2-5-2 Institusi untuk Implementasi INAPORTNET Pasti	173
III-2-5-3 Pembaruan Sistem INAPORTNET Saat Ini	174
III-3 Rencana Peningkatan Jangka Pendek	175
III-3-1 Teks Rencana Peningkatan Jangka Pendek	175
III-3-2 Rencana aksi	177
III-3-2-1 Peningkatan Informasi yang Disediakan di Situs Web INAPORTNET	177
III-3-2-2 Memahami Situasi Penggunaan INAPORTNET dan Memanfaatkan Data	179
III-3-2-3 Analisis Kegiatan Pelabuhan dan Laporan Reguler	181
III-3-2-4 Peningkatan Lalu Lintas Laut dan Administrasi Pelabuhan oleh Indikator Kinerja Pelabuhan (PPI)	183
IV. Kesimpulan dan rekomendasi	187

Singkatan

ADSL	<i>Asymmetric Digital Subscriber Line</i>
ASEAN	<i>Association of Southeast Asian Nations</i> (Perhimpunan Bangsa-Bangsa Asia Tenggara)
BMBB	Bongkar Muat Barang Berbahaya
BUNKER	Pengisian Bahan Bakar
BUP	Badan Usaha Pelabuhan
CIQ	<i>Customs, Quarantine and Immigration</i> (Bea & Cukai, Imigrasi dan Karantina)
DJPL	Direktorat Jenderal Perhubungan Laut
DLKR	Daerah Lingkungan Kerja
DWT	<i>Dead Weight Tonnage</i> (Tonase Bobot Mati)
EDI	<i>Electronic Data Interchange</i> (Pertukaran Data Elektronik)
FAL	<i>Facilitation of International Maritime Traffic Convention</i> (Fasilitasi Konvensi Lalu Lintas Maritim Internasional)
HM	<i>Harbour Master</i> (Syahbandar)
INAPORTNET	Sistem layanan tunggal secara elektronik berbasis Internet dalam melayani kapal dan barang di pelabuhan
INSA	<i>Indonesian National Shipowners' Association</i> (Asosiasi Pemilik Kapal Nasional Indonesia)
INSW	<i>Indonesia National Single Window</i> (Sistem Nasional Indonesia Secara Tunggal)
ITIL	<i>Information Technology Infrastructure Library</i> (Perpustakaan Infrastruktur Teknologi Informasi)
ITR	<i>Interim Report</i> (Laporan Sementara)
JCC	<i>Joint Coordination Committee</i> (Komite Koordinasi Bersama)
JICA	<i>Japan International Cooperation Agency</i> (Badan Kerja Sama Internasional Jepang)
KEMENHUB	Kementerian Perhubungan
KP	Persetujuan untuk Kapal Pindah
KSOP	Kesyahbandaran dan Otoritas Pelabuhan
LAB	Laporan Angkutan Barang
LK3	Laporan Kedatangan dan Keberangkatan Kapal
LKK	Laporan Keberangkatan Kapal
LPI	<i>Logistics Performance Index</i> (Indeks Kinerja Logistik)
MRI	<i>Mitsubishi Research Institute</i> (Lembaga Penelitian Mitsubishi)
MT	Permohonan Perpanjangan Masa Tambat
NSW	<i>National Single Window</i> (Sistem Nasional Secara Tunggal)
OA	<i>Office Automation</i> (Otomatisasi Kantor)
O&M	<i>Operation and Maintenance</i> (Operasi dan Pemeliharaan)
OCDI	<i>The Overseas Coastal Area Development Institute of Japan</i> (Institut Pengembangan Wilayah Pesisir Luar Negeri Jepang)
OD	<i>Origin Destination</i> (Tujuan Asal)

OP	Otoritas Pelabuhan
PBM	Perusahaan Bongkar Muat
PENGELASAN	Surat Izin Kerja Pengelasan
PKK	Pemberitahuan Kedatangan Kapal
PPI	<i>Port Performance Indicators</i> (Indikator Kinerja Pelabuhan)
PPK	Penetapan Pelayanan Kapal
PUSTIKOM	Pusat Teknologi Informasi dan Komunikasi, Sekretariat Jenderal, Kementerian Perhubungan
RD	<i>Record of Discussions</i> (Catatan Diskusi)
RKBM	Rencana Kegiatan Bongkar Muat
RPK/RO	Rencana Penambatan Kapal dan Rencana Operasi
SHSOP	Laporan Perpindahan Barang dari Kapal ke Kapal kepada OP
SHSSB	Laporan Perpindahan Barang dari Kapal ke Kapal kepada Syahbandar
SIMLALA	Sistem Informasi Manajemen Lalu Lintas dan Angkutan Laut
SIMPADU	Sistem Informasi Terpadu untuk Otoritas Pelabuhan
SIMPONI	Sistem Informasi Manajemen PNPB Online Kementerian Keuangan
SIT	<i>System Integration Testing</i> (Pengujian Integrasi Sistem)
SLA	<i>Service Level Agreement</i> (Perjanjian Tingkat Layanan)
SOA	<i>Service-oriented Architecture</i> (Arsitektur Berorientasi Layanan)
SPB	Surat Persetujuan Berlayar
SPK	Surat Perintah Kerja
SPKBM	Surat Pernyataan Kerjaan Bongkar Muat
SPM	Surat Persetujuan Masuk
SPOG	Surat Persetujuan Olah Gerak
SPS	<i>Special Package for Syahbandar</i> (Paket Spesial untuk Syahbandar)
TIK	Teknologi Informasi dan Komunikasi
TFPM	<i>Task Force for Project Management</i> (Satuan Tugas untuk Manajemen Proyek)
TOT	<i>Training of Trainee</i> (Pelatihan Trainee)
VPN	<i>Virtual Private Network</i> (Jaringan Pribadi Virtual)
VTS	<i>Vessel Traffic System</i> (Sistem Lalu Lintas Kapal)
WG	<i>Working Group</i> (Kelompok Kerja)

I. Pelaksanaan Proyek

I.1 Garis Besar Proyek

I-1-1 Tujuan dan Sasaran Proyek

Tujuan proyek adalah mempercepat dan menyederhanakan prosedur terkait pelabuhan di Indonesia dengan menggunakan INAPORTNET melalui pemecahan masalah operasional dari sistem *Port EDI* dan dengan meningkatkan struktur manajemen dan operasi. Hasil proyek yang diharapkan adalah sebagai berikut;

- 1) peningkatan pemanfaatan INAPORTNET untuk kedatangan dan keberangkatan kapal di Pelabuhan Percontohan
- 2) perumusan Rencana Peningkatan Perluasan INAPORTNET untuk menghubungkan organisasi dan/atau instansi terkait lainnya

Dan melalui pelaksanaan alih teknologi, hal berikut ini juga diharapkan;

- 3) peningkatan pengetahuan dan kesadaran dalam DJPL untuk mendorong pencapaian yang disebutkan di atas

Akan tetapi, perlu dicatat bahwa poin 3) di atas tidak secara langsung dijelaskan dalam RD tetapi hal tersebut terkait dengan 1) dan 2) dan diminta oleh DJPL. Gambaran Umum Tujuan Proyek diilustrasikan pada Gambar 1-1-1.

Tujuan: Prosedur terkait Pelabuhan di Indonesia akan dipercepat dan disederhanakan dengan penggunaan sistem *Port EDI*.

Aktivitas 1) Meningkatkan pemanfaatan INAPORTNET untuk masuknya dan keberangkatan kapal di Pelabuhan Percontohan	Kegiatan 2) Merumuskan rencana peningkatan perluasan INAPORTNET untuk menghubungkan organisasi dan/atau lembaga terkait lainnya	Kegiatan 3) Meningkatkan pengetahuan dan kesadaran di dalam DJPL untuk meningkatkan 1) dan 2)
---	--	--

Gambar I-1-1 Ikhtisar Tujuan Proyek

I-1-2 Pelabuhan Percontohan

Pada pertemuan JCC pertama, tepatnya dalam Catatan Diskusi, telah disepakati bahwa dua pelabuhan di antara empat pelabuhan utama harus dipilih sebagai Pelabuhan Percontohan.

Pada saat pertemuan JCC pertama diadakan, INAPORTNET telah diterapkan di semua pelabuhan utama. INAPORTNET untuk prosedur terkait pelabuhan diluncurkan pada 1 Juli 2016 di Pelabuhan Belawan, pada 11 November 2016 di Pelabuhan Tanjung Priok, pada 2 November 2016 di Pelabuhan Tanjung Perak, dan pada 1 Juni 2016 di Pelabuhan Makassar. Keempat pelabuhan ini merupakan kandidat Pelabuhan Percontohan. Tahap ketika INAPORTNET diluncurkan disebut 'Go-Live'.

JCC memilih Pelabuhan Tanjung Priok dan Pelabuhan Makassar sebagai Pelabuhan Percontohan Proyek karena alasan-alasan berikut:

- Pelabuhan Tanjung Priok adalah pelabuhan terbesar di Indonesia, oleh karena itu informasi yang berguna untuk mengidentifikasi tantangan INAPORTNET saat ini, memperluas INAPORTNET ke pelabuhan target lain dan meningkatkan INAPORTNET menuju masa depan dapat diperoleh melalui kegiatan di pelabuhan dalam Proyek, karena berbagai jenis kapal menggunakan pelabuhan tersebut;

- Pelabuhan Makassar adalah pelabuhan pertama yang menerapkan INAPORTNET. Dengan demikian, pengalaman dan akumulasi data akan sangat membantu untuk memperluas INAPORTNET ke pelabuhan target lainnya.

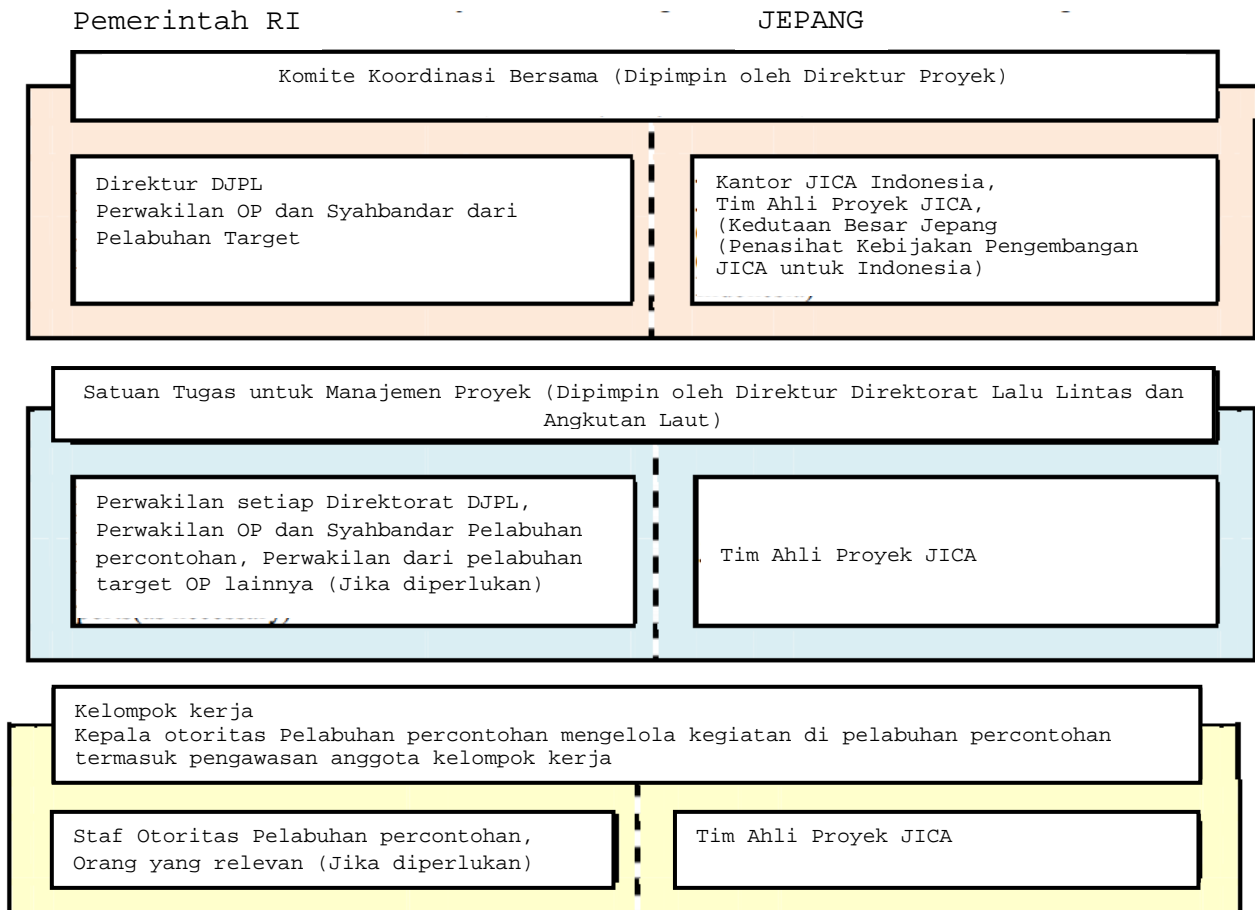
I-1-3 Struktur Pelaksanaan Proyek

I-1-3-1 Struktur Dasar

Proyek ini akan dilaksanakan di kantor pusat DJPL di Jakarta, dan OP dari dua Pelabuhan Percontohan yang ditunjuk. Rencana jangka pendek akan dirumuskan untuk enam belas pelabuhan, termasuk empat pelabuhan utama (dua Pelabuhan Percontohan dan dua pelabuhan utama lainnya) dan dua belas pelabuhan lainnya yang ditetapkan oleh Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 192 Tahun 2015.

Persetujuan umum antara DJPL dan OP sangat penting untuk dicapai demi pelaksanaan Proyek. Pembentukan JCC (Komite Koordinasi Bersama) dan anggotanya telah disetujui dalam RD, dan orang-orang yang bertanggung jawab atas DJPL dan OP dari Pelabuhan Percontohan telah ditugaskan dalam RD. Satuan Kerja untuk Manajemen Proyek (TFPM) dan Kelompok Kerja (WG) juga akan dibentuk di bawah JCC. Pelaksanaan proyek yang efisien diharapkan di bawah struktur manajemen tiga tingkat ini. JCC akan melakukan manajemen atas keseluruhan pelaksanaan proyek, sedangkan TFPM dan WG akan bertanggung jawab untuk manajemen hasil dan manajemen kemajuan masing-masing.

Orang yang bertanggung jawab di setiap bidang Proyek ditetapkan di RD seperti yang ditunjukkan pada Gambar I-1-2.



Gambar I-1-2 Struktur Pelaksanaan

Tabel I-1-1 Peran Pejabat Terkait

Direktur Proyek:	
Direktur Jenderal DJPL	Bertanggung jawab atas keseluruhan administrasi dan pelaksanaan Proyek.
Manajer Proyek di DJPL	
Direktur Lalu Lintas & Angkutan Laut, DJPL	Bertanggung jawab atas pengelolaan komponen Proyek yang terkait dengan DJPL.
Manajer Proyek di OP Pelabuhan Percontohan	
Kepala OP	Bertanggung jawab atas administrasi komponen Proyek yang berkaitan dengan Pelabuhan Percontohan.
Anggota Proyek	
Pejabat terkait di DJPL, OP percontohan	Bertanggung jawab atas masalah operasional Proyek.

I-1-3-2 Komite Koordinasi Bersama (JCC)

Komite Koordinasi Bersama (JCC) dibentuk untuk memfasilitasi koordinasi antar-organisasi. Pertemuan JCC diadakan kapanpun jika dianggap perlu. Struktur JCC ditetapkan pada pertemuan JCC yang pertama. JCC diketuai oleh Direktur Jenderal Perhubungan Laut, Kementerian Perhubungan Republik Indonesia (DJPL). Anggota dari pihak Indonesia dan Jepang masing-masing ditunjukkan pada Tabel I-1-2. Orang yang diundang oleh Ketua juga menghadiri pertemuan. Orang yang bertanggung jawab atas Proyek adalah:

Tabel I-1-2 Anggota JCC

Sisi Pemerintah Indonesia	Sisi Jepang
<ul style="list-style-type: none"> • Direktur Jenderal DJPL (Ketua) • Direktur Lalu Lintas dan Angkutan Laut, DJPL • Direktur Kepelabuhanan, DJPL • Direktur Perkapalan dan Kepelautan, DJPL • Direktur Kenavigasian, DJPL • Direktur Kesatuan Penjagaan Laut dan Pantai, DJPL • Kepala OP Utama Tanjung Priok • Kepala OP Utama Makassar • 2 Kepala Kesyahbandaran Utama Tanjung Priok • Kepala Kesyahbandaran Utama Makassar • Anggota Proyek (Personil yang ditunjuk di DJPL, Pelabuhan Tanjung Priok dan Pelabuhan Makassar) 	<ul style="list-style-type: none"> • Kepala Perwakilan dari Kantor JICA Indonesia • Penasehat Kebijakan Pembangunan JICA untuk Indonesia • Perwakilan Tim Proyek JICA • Pejabat Kedutaan Besar Jepang yang mungkin menghadiri Pertemuan JCC.

I-1-3-3 Otoritas Pelabuhan Utama Tanjung Priok

Pelabuhan Tanjung Priok adalah salah satu Pelabuhan Percontohan Proyek. Pelabuhan ini terletak di ibu kota Indonesia. Tanggal peluncuran perkenalan yaitu 17 September 2016 dan tanggal Go-Live adalah 11 November 2016. Pelabuhan Tanjung Priok merupakan pelabuhan terbesar di Indonesia dan banyak jenis kapal menggunakan pelabuhan ini. Informasi yang berguna untuk pemahaman INAPORTNET dapat diperoleh melalui Proyek. Inilah sebabnya mengapa pelabuhan ini dipilih sebagai salah satu Pelabuhan Percontohan.

Kegiatan seperti lokakarya dilakukan di bawah Kepala Kantor OP Utama Tanjung Priok yang ditunjuk sebagai Manajer Proyek di Pelabuhan Tanjung

Priok. Para Pejabat OP dan Syahbandar akan berpartisipasi dalam lokakarya tersebut.

I-1-3-4 Otoritas Pelabuhan Utama Makassar

Pelabuhan Makassar adalah Pelabuhan Percontohan lainnya. Pelabuhan ini terletak di kota terbesar di Pulau Sulawesi. Tanggal peluncuran perkenalan yaitu 17 Maret 2016 dan tanggal Go-Live adalah 1 Juni 2016. Pelabuhan Makassar adalah pelabuhan pertama yang menerapkan INAPORTNET. Dengan demikian, pengalaman dan akumulasi data akan sangat membantu untuk memperluas INAPORTNET ke pelabuhan lain yang ditargetkan. Itulah alasan mengapa pelabuhan ini dipilih sebagai salah satu Pelabuhan Percontohan.

Kegiatan seperti lokakarya dilakukan di bawah Kepala Kantor OP Utama Makassar yang ditunjuk sebagai Manajer Proyek di Pelabuhan Makassar. Para Pejabat OP dan Syahbandar akan berpartisipasi dalam lokakarya tersebut.

I-1-3-5 Tim Proyek JICA

Tim proyek JICA terdiri dari 7 (tujuh) ahli yang dijelaskan dalam Tabel I-1-3.

Tabel I-1-3 Anggota Tim Proyek JICA

Ketua/Manajemen Pelabuhan	Tatsuyuki SHISHIDO	OCDI
Wakil Ketua/TIK	Takashi NAKAMURA	MRI
Manajemen Pelabuhan/Perencanaan Informasi	Eiji TOMIDA	OCDI
Manajemen Pelabuhan/Instruksi Penggunaan Informasi	Tadahiko KAWADA	OCDI
Prosedur terkait Pelabuhan	Akira KOMATSU	OCDI
Pengoperasian Sistem (1)	Akira YAMAGUCHI	OCDI
Pengoperasian Sistem (2)	Gaku INOUE	OCDI

OCDI: The Overseas Coastal Area Development Institute of Japan

MRI: Mitsubishi Research Institute

Anggota tim proyek JICA datang Indonesia untuk melaksanakan setiap tugas sesuai dengan jadwal yang ditunjukkan pada Gambar I-1-3.

EXPERT	Name	2017					2018					2019											
		A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J
Leader/Port Management	Tatsuyuki SHISHIDO	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Sub Leader/ICT	Takashi NAKAMURA	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Port Management/ Information Planning	Eiji TOMIDA	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Port Management/ Instruction Information Use	Tadahiko KAWADA	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Port-related Procedures	Akira KOMATSU	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Operation of System (1)	Akira YAMAGUCHI	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Operation of System (2)	Gaku INOUE	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■

Gambar I-1-3 Rencana Penugasan Tim Proyek JICA

I-2 Kegiatan Proyek

I-2-1 Pertemuan JCC

I-2-1-1 Pertemuan Pertama

Pertemuan pertama diadakan pada tanggal 18 April 2017.

Para peserta adalah sebagai berikut:

- Bapak Hengki Angkasawan: Kepala Pusat Teknologi Informasi dan Komunikasi, Sekretariat Jenderal, Kementerian Perhubungan;
- Bapak Hernadi Tri Cahyanto: Kepala Subdirektorat Pengembangan Sistem dan Informasi Angkutan Laut, Direktorat Lalu Lintas dan Angkutan Laut, DJPL;
- Ibu Een Nuraini Saidah: Kepala Subdirektorat Angkutan Laut Luar Negeri, Direktorat Lalu Lintas dan Angkutan Laut, DJPL;
- Ibu Ayu Kharizsa: Kepala Seksi Sistem Informasi Angkutan Laut, Direktorat Lalu Lintas dan Angkutan Laut, DJPL;
- Bapak Barkah Bayu Mirajaya: Kepala Bagian Hukum dan Kerjasama Luar Negeri, Sekretariat DJPL;
- Bapak Wataru Sato: Wakil Direktur, Tim 2 Angkutan dan Grup TIK, Departemen Infrastruktur dan Peacebuilding, Badan Kerja Sama Internasional Jepang (JICA);
- Bapak Shinichi Yoshihara: Perwakilan, Kantor Indonesia, JICA;
- Bapak Mitsugu Kawada Penasihat Kebijakan Pengembangan JICA untuk Indonesia;
- Bapak Tatsuyuki Shishido: Direktur Senior untuk Penelitian, The Overseas Coastal Area Development Institute of Japan (OCDI);
- Bapak Eiji Tomida: Presiden, OCDI;
- Bapak Akira Komatsu: Penasihat, OCDI;
- Bapak Gaku Inoue: Ketua Peneliti, OCDI; dan
- Bapak Akira Yamaguchi: Peneliti Senior, OCDI.

Setelah presentasi Laporan Pendahuluan oleh tim proyek JICA dan penjelasan tentang keadaan INAPORTNET saat ini oleh DJPL, diskusi tentang agenda telah diadakan. Hasil utama dari poin diskusi adalah sebagai berikut:

- Rencana Kerja Proyek: Panitia menyetujui rencana kerja Proyek. Rancangan Laporan Pendahuluan harus diselesaikan sesuai dengan hasil diskusi pada pertemuan tersebut;
- Pelabuhan Percontohan: Kedua belah pihak sepakat bahwa Pelabuhan Tanjung Priok dan Pelabuhan Makassar akan dipilih sebagai Pelabuhan Percontohan;
- Struktur Pelaksanaan Proyek: Komite menyetujui struktur pelaksanaan Proyek dan komposisi JCC telah diputuskan;
- Masukan dan Usaha DJPL: DJPL berjanji akan memberikan Masukan dan untuk mengambil langkah-langkah yang diperlukan. Keduanya dinyatakan dalam RD November 2016;
- Promosi Dukungan Publik: Kedua belah pihak setuju untuk memperkenalkan kegiatan Proyek pada homepage (tempat pelaksanaan proyek) mereka demi meningkatkan dukungan untuk Proyek; dan
- Pertemuan JCC Berikutnya: Panitia setuju untuk mengadakan pertemuan JCC berikutnya pada bulan Desember 2017, untuk membahas Laporan Sementara dan hal-hal penting lainnya.

I-2-1-2 Pertemuan Kedua

Pertemuan kedua dilaksanakan pada 9 April 2018.

Para peserta adalah sebagai berikut:

- Bapak Dwi Sutrisno: Direktur Lalu Lintas dan Angkutan Laut, DJPL;

Bapak Hernadi Tri Cahyanto: Kepala Subdirektorat Pengembangan Sistem dan Informasi Angkutan Laut, Direktorat Lalu Lintas dan Angkutan Laut, DJPL;

Ibu Ayu Kharizsa: Kepala Seksi Sistem Informasi Angkutan Laut, Direktorat Lalu Lintas dan Angkutan Laut, DJPL;

Bapak Herwindo Danevianta: Staf Bagian Hukum dan Kerjasama Luar Negeri, Sekretariat DJPL;

Ibu Siti Musrina: Staf Seksi Sistem Informasi Angkutan Laut, Direktorat Lalu Lintas dan Angkutan Laut, DJPL;

Bapak Bambang: Staf Direktorat Lalu Lintas dan Angkutan Laut, DJPL;

Bapak Taufik: Staf Direktorat Lalu Lintas dan Angkutan Laut. DJPL;

Bapak Eddy M.: Staf Direktorat Kesatuan Penjagaan Laut dan Pantai, DJPL;

Bapak Ibang: Staf Bagian Organisasi dan Hubungan Masyarakat, Sekretariat DJPL;

Bapak R. Rachmat Herwanuri: Kepala Subbidang Program dan Rencana Teknologi Informasi dan Komunikasi;

Bapak Zulfikar T.: Kepala Divisi Program, Perencanaan dan Kebijakan, Pusat Teknologi Informasi dan Komunikasi Perhubungan;

Bapak Dandi: Staf Peraturan Komputer;

Bapak Arif Thoha: Kepala Kantor OP Utama Tanjung Priok

Ibu RSW Irianti: Kepala Seksi Lalu Lintas dan Angkutan Laut, Kantor OP Utama Tanjung Priok;

Bapak Lister MG: Staf Seksi Lalu Lintas dan Angkutan Laut, Kantor OP Utama Tanjung Priok;

Bapak Stephanus R.: Petugas Kantor Kesyahbandaran Utama Tanjung Priok

Bapak Rickson F. Marisitua: Staf Kantor Kesyahbandaran Utama Tanjung Priok

Bapak Sukirno Dwi Susilo: Kepala Bidang Lalu Lintas dan Angkutan Laut, Operasi, dan Usaha Kepelabuhanan, Kantor OP Utama Makassar;

Bapak Capt. Syaiful: Petugas Kantor Kesyahbandaran Utama Makassar;

Bapak Irfan Syamsul: Staf Kantor Kesyahbandaran Utama Makassar;

Ibu Nurbaya: Staf Kantor Kesyahbandaran Utama Makassar;

Bapak Tomoyuki Kawabata: Perwakilan Senior, Kantor JICA Indonesia;

Bapak Shinichi Yoshihara: Perwakilan, Kantor JICA Indonesia;

TIM PROYEK JICA

Bapak Tatsuyuki Shishido: Direktur Senior untuk Penelitian, OCDI;

Bapak Eiji Tomida: Presiden, OCDI;

Bapak Tadahiko Kawada: Wakil Direktur, Divisi Penelitian, OCDI.

Setelah presentasi Laporan Sementara oleh Tim Proyek JICA dan penjelasan tentang keadaan INAPORTNET saat ini oleh DJPL, diskusi tentang item agenda telah diadakan. Hasil utama dari poin diskusi adalah sebagai berikut:

1) Laporan Sementara

Seorang pemimpin tim proyek JICA, membuat presentasi slide tentang elemen-elemen kunci dari Draf Laporan Sementara Proyek. Setelah presentasi, Komite mencatat hal-hal berikut:

- Perlu dicatat bahwa hasil analisis pada proses, waktu yang berlaku hanya untuk alur dokumentasi.

Akhirnya, Komite menyetujui Laporan Sementara.

2) Rencana kerja tahun 2018

Pemimpin tim proyek JICA membuat presentasi singkat tentang Rencana Kerja tahun 2018, setelah itu rencana kerja disetujui oleh Komite.

3) Kebijakan DJPL tentang Peningkatan INAPORTNET

Bapak Hernadi Tri Cahyanto, DJPL, membuat presentasi slide berjudul "Penerapan INAPORTNET DJPL" yang menggambarkan peraturan dasar INAPORTNET, rencana Tahap 2 INAPORTNET dan Infrastrukturnya.

4) Pertemuan JCC berikutnya

Panitia setuju untuk mengadakan pertemuan JCC berikutnya pada bulan Desember 2018, untuk membahas Draf Laporan Akhir Proyek

I-2-1-3 Pertemuan Ketiga

Pertemuan ketiga dilaksanakan tanggal 24 Januari 2019.

Peserta yang hadir adalah sebagai berikut:

Bapak Wisnu Handoko: Direktur Lalu Lintas dan Angkutan Laut, DJPL;

Ibu Jece Julita Piris: Kepala Kantor OP Utama Belawan;

Bapak Sukirno Dwi Susilo: Kepala Subdirektorat Sistem Informasi dan Sarana Prasarana Angkutan Laut, Direktorat Lalu Lintas dan Angkutan Laut, DJPL;

Ibu Chairiyah Chair: Kepala Seksi Bimbingan Usaha dan Jasa Kepelabuhanan, Kantor OP Utama Tanjung Priok;

Ibu Faisyah: Kepala Seksi Lalu Lintas dan Angkutan Laut, Kantor OP Utama Makassar;

Bapak Panuju D. Sasongko: Kepala Subbidang Pengembangan Aplikasi dan Database;

Ibu Ayu Kharizsa: Kepala Seksi Sistem Informasi Angkutan Laut, Direktorat Lalu Lintas dan Angkutan Laut, DJPL;

Bapak Hendry Setiadi: Staf Pusat Teknologi Informasi dan Komunikasi, Kementerian Perhubungan;

Ibu Murni H. Sitinjak: Staf Bagian Hukum dan Kerjasama Luar Negeri, Sekretariat DJPL;

Ibu Maria Nusmese: Staf Bagian Hukum dan Kerjasama Luar Negeri, Sekretariat DJPL;

Bapak Yerro H.: Staff Bagian Organisasi dan Hubungan Masyarakat, Sekretariat DJPL;

Ibu Yordan Margaret: Staf Subdirektorat Angkutan Laut Luar Negeri, Direktorat Lalu Lintas dan Angkutan Laut, DJPL;

Bapak Wayan K. Kedel: Staf Subdirektorat Angkutan Laut Luar Negeri, Direktorat Lalu Lintas dan Angkutan Laut, DJPL;

Ibu Siti Musrina: Staf Seksi Sistem Informasi Angkutan Laut, Direktorat Lalu Lintas dan Angkutan Laut, DJPL;

Ibu Desi Febriana: Staf Seksi Sistem Informasi Angkutan Laut, Direktorat Lalu Lintas dan Angkutan Laut, DJPL;

Bapak Kristanto M.: Staf Seksi Sistem Informasi Angkutan Laut, Direktorat Lalu Lintas dan Angkutan Laut, DJPL;

Bapak Heri Susanto: Staf Seksi Sistem Informasi Angkutan Laut, Direktorat Lalu Lintas dan Angkutan Laut, DJPL;

Bapak Nurman Y.: Staf Seksi Sistem Informasi Angkutan Laut, Direktorat Lalu Lintas dan Angkutan Laut, DJPL;

Bapak Ari Wibowo: Staf Direktorat Perkapalan dan Kepelautan, DJPL;

Ibu Sri Sukarni: Staf Direktorat Perkapalan dan Kepelautan, DJPL;

Bapak Kornelius Barus: Staf Kantor Kesyahbandaran Utama Belawan;

Bapak Mohd. Kendeka: Staf Kantor OP Utama Belawan;
Bapak Sindak: Staf Kantor OP Utama Tanjung Priok;
Bapak JF Bastanta Lubis: Staf Kantor Kesyahbandaran Utama Tanjung Priok;
Bapak Anjar Pamungkas: Staf Kantor OP Utama Tanjung Perak;
Ibu Nurbaya: Staf Kantor Kesyahbandaran Utama Makassar;
Bapak Irfan Syamsul: Staf Kantor Kesyahbandaran Utama Makassar;
Bapak Andarias Allopan: Staf Kantor OP Utama Makassar;
Bapak Naoki Otani: Perwakilan, Kantor Pusat JICA;
Bapak Tomoyuki Kawabata: Perwakilan Senior, Kantor Indonesia JICA;
Bapak Kazuo Uezumi: Perwakilan, Kantor Indonesia JICA;
TIM PROYEK JICA (OCDI):
Bapak Tatsuyuki Shishido: Direktur Senior untuk Penelitian, OCDI; dan
Bapak Akira Komatsu: Penasehat, OCDI;

Presentasi tentang Pokok-Pokok Draf Laporan Akhir oleh tim proyek JICA dilanjutkan dengan diskusi tentang pokok-pokok agenda.

1) Penerimaan Draf Laporan Akhir

Menanggapi presentasi, ada beberapa pertanyaan dan jawaban mengenai penggunaan data INAPORTNET, Analisa PPI dan perbaikan prosedur SPB.

Pada akhirnya, Komite pada dasarnya menerima isi Draf Laporan Akhir. DJPL akan mengirim komentar tertulis atas Draf Laporan Akhir tanggal 28 Februari. Tim proyek JICA akan mempersiapkan Laporan Akhir berdasarkan komentar tersebut. JICA akan mengirimkan Laporan Akhir dalam waktu 3 (tiga) bulan setelah menerima komentar.

DJPL dan JICA setuju untuk mempublikasikan Laporan Akhir di situs web JICA.

2) Rencana Aksi DJPL

Menanggapi rekomendasi yang diberikan pada presentasi, DJPL menunjukkan akan mempertimbangkan rencana aksi yang direkomendasikan dalam Draf Laporan Akhir secara nyata:

- memperbaiki aplikasi web INAPORTNET;
- membentuk lembaga yang melaporkan Kondisi Penggunaan INAPORTNET dari Otoritas Pelabuhan ke DJPL;
- membuat pengumuman publik tentang kegiatan pelabuhan berdasarkan hasil analisis data INAPORTNET;
- menetapkan Indikator Kinerja Pelabuhan (PPI) untuk melakukan manajemen pelabuhan dengan memanfaatkan PPI; dan
- memperkuat organisasi yang bertanggung jawab atas pelaksanaan INAPORTNET.

I-2-2 Kegiatan

I-2-2-1 Penugasan Pertama

Masa penugasan pertama dimulai pada 9 April hingga 1 Juni 2017. Semua anggota tim bekerja di Indonesia selama periode ini.

Tugas utama dalam penugasan pertama adalah:

- Berkoordinasi dengan DJPL mengenai pelaksanaan Proyek;
- Pengaturan dan penyelenggaraan pertemuan JCC pertama;

- Memahami situasi terbaru INAPORTNET; dan
- Memulai pelaksanaan Proyek.

Beberapa anggota mengunjungi Pelabuhan Tanjung Priok dan Pelabuhan Makassar untuk memahami situasi terbaru INAPORTNET di pelabuhan-pelabuhan tersebut dan bertukar pengetahuan bersama orang-orang yang bertanggung jawab atas penerapan INAPORTNET.

Pertemuan JCC pertama telah diadakan, dan hal-hal penting untuk memulai Proyek telah dibahas dan diputuskan. Pelabuhan Tanjung Priok dan Pelabuhan Makassar dipilih sebagai Pelabuhan Percontohan.

I-2-2-2 Penugasan Kedua

Penugasan kedua dilaksanakan dari tanggal 13 Juli hingga 9 September 2017. Lima anggota tim (Tatsuyuki SHISHIDO, Takashi NAKAMURA, Tadahiko KAWADA, Akira KOMATSU dan Akira YAMAGUCHI) bekerja di Indonesia selama periode ini.

Tugas utama dalam penguasaan kedua adalah:

- Mengumpulkan informasi tentang penerapan INAPORTNET, termasuk survei wawancara kepada para pemangku kepentingan;
- Pengaturan dan penyelenggaraan lokakarya di Pelabuhan Percontohan; dan
- Studi tentang karakteristik data INAPORTNET dan analisis kegiatan pelabuhan melalui kompilasi data INAPORTNET.

Lokakarya pertama di Pelabuhan Makassar yang memperkenalkan pengalaman Jepang tentang *Port EDI* dan Indikator Kinerja Pelabuhan diadakan pada tanggal 10 Agustus 2017. Dua puluh Sembilan (29) pejabat Kantor OP Utama dan Kantor Kesyahbandaran Utama Makassar berpartisipasi dalam lokakarya tersebut. Pejabat KSOP Bitung dan KSOP Pare-pare juga hadir. Lokakarya pertama di Pelabuhan Tanjung Priok diadakan pada tanggal 17 Agustus 2017 dan mencakup topik yang sama. Dua puluh lima (25) pejabat Kantor OP Utama dan Kantor Kesyahbandaran Utama Tanjung Priok berpartisipasi dalam lokakarya tersebut.

Beberapa anggota tim proyek mengunjungi instansi terkait, termasuk PUSTIKOM untuk mengumpulkan informasi. Selain itu, analisis kondisi penerapan INAPORTNET dan kegiatan di Pelabuhan Percontohan juga dilakukan berdasarkan data INAPORTNET.

I-2-2-3 Penugasan Ketiga

Penugasan ketiga dilaksanakan dari tanggal 11 Oktober hingga 10 November 2017. Empat anggota tim (Tatsuyuki SHISHIDO, Tadahiko KAWADA, Akira KOMATSU dan Gaku INOUE) bekerja di Indonesia selama periode ini.

Tugas utama dalam penugasan ketiga adalah:

- Pengumpulan informasi tambahan tentang penerapan INAPORTNET
- Mengadakan lokakarya di Pelabuhan Percontohan; dan
- Mempelajari data dan analisis INAPORTNET pada kegiatan pelabuhan berdasarkan data INAPORTNET.

Lokakarya kedua di Pelabuhan Makassar yang berfokus pada Indikator Kinerja Pelabuhan yang dianalisis dengan data INAPORTNET diadakan pada 3 November 2017. 22 (dua puluh dua) pejabat Kantor OP Utama dan Kantor Kesyahbandaran Utama Makassar berpartisipasi dalam lokakarya tersebut. Lokakarya kedua di Pelabuhan Tanjung Priok diadakan pada 16 Oktober 2017. Subyek dari lokakarya ini adalah Indikator Kinerja Pelabuhan yang dianalisis dengan data INAPORTNET dan tren internasional pada sistem *Port EDI*. 25 (dua puluh lima) pejabat Kantor OP Utama dan Kantor Kesyahbandaran Utama Tanjung Priok berpartisipasi dalam lokakarya tersebut.

Beberapa anggota mengunjungi instansi terkait termasuk vendor sistem, PELINDO 2 dan PELINDO 4 untuk mengumpulkan informasi tentang sistem. Selain itu, analisis data INAPORTNET dilakukan untuk memeriksa indikator kinerja pelabuhan di Pelabuhan Percontohan.

I-2-2-4 Penugasan Keempat

Penugasan keempat dilaksanakan dari tanggal 9 Januari hingga 10 Februari 2018. Lima anggota tim (Tatsuyuki SHISHIDO, Takashi NAKAMURA, Akira KOMATSU, Akira YAMAGUCHI, dan Gaku INOUE) bekerja di Indonesia selama periode ini.

Tugas utama dalam penugasan keempat adalah:

- Pengaturan dan penyelenggaraan Seminar Pertama;
- Seminar INAPORTNET diadakan pada tanggal 24 Januari 2018; dan
- Mempersiapkan Laporan Sementara dan diskusi laporan dengan DJPL.

I-2-2-5 Penugasan Kelima

Penugasan kelima dilaksanakan dari tanggal 3 April hingga 15 Mei 2018. Enam anggota tim (Tatsuyuki SHISHIDO, Takashi NAKAMURA, Eiji TOMIDA, Tadahiko KAWADA, Akira KOMATSU, dan Akira YAMAGUCHI) bekerja di Indonesia selama periode ini.

Tugas utama dalam penugasan kelima adalah:

- Pengaturan dan penyelenggaraan pertemuan JCC kedua;
- Penyelenggaraan lokakarya di Pelabuhan percontohan;
- Penyelenggaraan pertemuan gabungan di pelabuhan Tanjung Perak dan Belawan
- Pengumpulan informasi tambahan pada pelaksanaan INAPORTNET
- Mempelajari data INAPORTNET dan menganalisa kegiatan pelabuhan berdasarkan data INAPORTNET; dan
- Pengumpulan informasi pada situasi INSW terakhir.

Lokakarya ketiga yang dilaksanakan pada tanggal 19 April 2018 di pelabuhan Tanjung Priok berfokus pada Perbaikan Teknik yang Mendesak dan Indikator Kinerja Pelabuhan yang dianalisa dari data INAPORTNET (Bagian 2). 30 (tiga puluh) pejabat dari Kantor OP Utama dan Kantor Kesyahbandaran Utama Tanjung Priok berpartisipasi dalam lokakarya tersebut. Lokakarya ketiga di pelabuhan Makassar dilaksanakan pada tanggal 30 April 2018. Topik dari lokakarya adalah Rencana Perbaikan Teknik yang Mendesak, Indikator Kinerja Pelabuhan yang dianalisa dengan data INAPORTNET (Bagian 2); dan tren internasional pada sistem Port EDI. 35 (tiga puluh lima) pejabat dari Kantor OP Utama dan Kantor Kesyahbandaran Utama Makassar ikut berpartisipasi dalam lokakarya tersebut.

Pertemuan gabungan di pelabuhan Tanjung Perak dilaksanakan pada tanggal 2 Mei 2018 dengan 26 peserta dari Kantor OP Utama dan Kantor Kesyahbandaran Utama Tanjung Perak, PELINDO 3 dan dua(2) terminal. Pertemuan gabungan juga dilaksanakan di pelabuhan Belawan pada tanggal 7 Mei 2018 dengan 14 peserta dari Kantor OP Utama dan Kantor Kesyahbandaran Utama Belawan, PELINDO 1 dan INSA (*Indonesia National Shipowners' Association*) cabang Belawan. Maksud dari pertemuan tersebut adalah untuk memahami situasi pelaksanaan INAPORTNET pada pelabuhan utama di luar Pelabuhan percontohan, dan mendiskusikan penggunaan sistem dengan pemangku kepentingan.

Beberapa anggota tim mengunjungi instansi termasuk PUSTIKOM, penyedia sistem, dan Lembaga Pelaksana INSW untuk mengumpulkan informasi tentang INAPORTNET dan INSW. Selain itu, analisa kondisi pelaksanaan INAPORTNET

dan kegiatan pelabuhan di 4 pelabuhan utama dilaksanakan berdasarkan data INAPORTNET.

I-2-2-6 Penugasan Keenam

Penugasan keenam dilaksanakan dari tanggal 3 Juli hingga 6 Agustus 2018. Dua anggota tim (Tatsuyuki SHISHIDO dan Gaku INOUE) bekerja di Indonesia dan negara anggota ASEAN lainnya selama periode ini.

Tugas utama dari penugasan keenam adalah:

- Mempersiapkan kunjungan Teknik ke negara-negara ASEAN dan melakukan kunjungan; dan
- Mengumpulkan informasi tentang situasi INSW terakhir.

I-2-2-7 Penugasan Ketujuh

Penugasan ketujuh dilaksanakan dari tanggal 9 September hingga 19 Oktober 2018. Tiga anggota tim (Tatsuyuki SHISHIDO, Tadahiko KAWADA dan Akira KOMATSU) bekerja di Indonesia selama periode ini.

Tugas utama dari penugasan ketujuh adalah:

- Mengumpulkan informasi tambahan pada pelaksanaan INAPORTNET.
- Menyelenggarakan lokakarya di pelabuhan percontohan.
- Mempelajari data INAPORTNET dan menganalisa kegiatan pelabuhan berdasarkan data INAPORTNET; dan
- Membuat presentasi mengenai data dan Analisa di Proyek pada pertemuan INAPORTNET yang dilaksanakan di Bali

Lokakarya kelima dilaksanakan di pelabuhan Makassar pada tanggal 1 Oktober 2018. 13 (tiga belas) pejabat dari Kantor OP Utama dan Kantor Kesyahbandaran Utama Makassar berpartisipasi di lokakarya ini. Lokakarya keenam dilaksanakan tanggal 4 Oktober 2018. 19 (sembilan belas) pejabat dari Kantor OP Utama dan Kantor Kesyahbandaran Utama Tanjung Priok berpartisipasi di lokakarya ini. Topik dari lokakarya ini adalah Penjelasan Rinci metode Analisa INAPORTNET dan petunjuk penggunaan Excel untuk Analisa data INAPORTNET.

Selama periode penugasan, diselenggarakan pertemuan tentang INAPORTNET oleh DJPL pada tanggal 17-18 Oktober 2018 di Bali. Menindaklanjuti undangan DJPL, satu anggota tim bergabung di pertemuan tersebut dan membuat presentasi berjudul "Analisa data INAPORTNET dan pemanfaatannya".

I-2-2-8 Penugasan Kedelapan

Penugasan kedelapan dilaksanakan dari tanggal 7 November hingga 11 Desember 2018. Lima anggota tim (Tatsuyuki SHISHIDO, Takashi NAKAMURA, Eiji TOMODA, Akira YAMAGUCHI, dan Gaku INOUE) bekerja di Indonesia selama periode ini.

Tugas utama dalam penugasan kedelapan ini adalah:

- Mempersiapkan Draf Laporan Akhir dan diskusi mengenai laporan dengan DJPL.

I-2-2-9 Penugasan Kesembilan

Penugasan kesembilan dilaksanakan dari tanggal 10 Januari hingga 30 Januari 2019. Tiga anggota tim (Tatsuyuki SHISHIDO, Akira KOMATSU dan Akira YAMAGUCHI) bekerja di Indonesia selama periode ini.

Tugas utama dalam penugasan kesembilan ini adalah:

- Mengatur dan menyelenggarakan Seminar Kedua;
- Seminar INAPORTNET diselenggarakan pada tanggal 22 Januari 2019;
- Mengatur dan menyelenggarakan pertemuan JCC kedua; dan
- Mempersiapkan Draf Laporan Akhir dan diskusi mengenai laporan dengan DJPL.

I-2-3 Meningkatkan Pengetahuan di Port EDI

Untuk mempromosikan penggunaan INAPORTNET, diharapkan semua yang bertanggung jawab atas INAPORTNET, OP dan Syahbandar di setiap pelabuhan harus meningkatkan pengetahuan mereka tentang INAPORTNET dan Prosedur yang terkait Pelabuhan. Selain itu, OP dan Syahbandar, serta pengguna INAPORTNET diharapkan dapat mengubah pola pikir mereka mengenai informatisasi.

Agar mereka dapat meningkatkan pengetahuan mereka dan mengubah pola pikir mereka, subyek, seperti prosedur yang terkait pelabuhan, pengalaman Jepang mengenai Port EDI, tren internasional atas informasi dan penyederhanaan prosedur terkait pelabuhan di dunia telah dibahas di beberapa lokakarya di Pelabuhan Makassar dan Pelabuhan Tanjung Priok.

Selain itu, kegiatan di Pelabuhan Percontohan dianalisis dengan menggunakan data INAPORTNET. Hasil analisis memberikan informasi yang bermanfaat untuk memahami kegiatan pelabuhan. Dengan menyusun hasil analisis pada masing-masing pelabuhan, karakteristik masing-masing pelabuhan dapat diidentifikasi dan kegiatan pelabuhan nasional di Indonesia dapat dipahami.

10 (Sepuluh) peserta pelatihan mempelajari Port EDI di Jepang dan kondisi sekitarnya melalui kuliah, kunjungan lapangan ke terminal/pelabuhan dan organisasi terkait melalui pelatihan di Jepang.

I-2-3-1 Seminar INAPORTNET

(1) Garis Besar Seminar

Seminar INAPORTNET diadakan pada 24 Januari 2018 seperti diuraikan di bawah ini.

Tanggal dan waktu: 9:00 - 15:30 pada 24 Januari 2018

Lokasi: Hotel Sari Pan Pacific (Jakarta)

Program

Registrasi

Laporan

Bapak Dwi Budi Sutrisno, Direktur Lalu Lintas dan Angkutan Laut

Sambutan

Bapak Tomoyuki Kawabata, Perwakilan Senior Kantor JICA Indonesia
Bapak Budi Karya Sumadi, Menteri Perhubungan

Implementasi

INAPORTNET

Bapak Dwi Budi Sutrisno, Direktur Lalu Lintas dan Angkutan Laut

Garis Besar Proyek

Bapak Takashi NAKAMURA, Pakar TIK, sub Pimpinan Tim Proyek JICA.

Aktivitas Port yang Diperoleh oleh Data INAPORTNET

Bapak Arif Thoha, Kepala Kantor Otoritas Pelabuhan Utama Tanjung Priok

Bapak Rahmatullah, Kepala Kantor Otoritas Pelabuhan Utama Makassar

Pengalaman Jepang tentang Port EDI

Bapak Akira Komatsu, Ahli Prosedur Terkait Pelabuhan, tim proyek JICA

Tinjauan Sistem

Bapak Hideo Sasaki, Wakil Presiden Eksekutif, Otoritas Pelabuhan

Dukungan Manajemen Pelabuhan Tomakomai

Tomakomai,

Indikator Kinerja Pelabuhan

Bapak Gaku Inoue, Pakar Operasi Sistem Tim Proyek JICA.

Diskusi

Moderator: **Bapak Tatsuyuki SHISHIDO**, Pemimpin Tim Proyek JICA.

Kata Penutup

Bapak Dwi Budi Sutrisno, Direktur
Lalu Lintas dan Angkutan Laut

Peserta 211

DJPL: 17, Kementerian Perhubungan: 11, Otoritas Pelabuhan: 16, Syahbandar: 7, PELINDO: 9, Bea Cukai: 1, Karantina: 3, Kemenko Maritim: 2, INSW: 4, Perusahaan/Agen Pengiriman: 72, Perusahaan Bongkar Muat: 42, Jasa Pengurusan Transportasi: 11, Lainnya: 16

Materi

Implementasi INAPORTNET

Garis Besar Proyek

Aktivitas Pelabuhan yang diperoleh dari Data Inaportnet

Pengalaman Jepang tentang *Port EDI*

Tinjauan Sistem Dukungan Manajemen Pelabuhan Tomakomai

Indikator Kinerja Pelabuhan

(2) Sambutan dan Presentasi oleh Pembicara

Seminar dimulai dengan laporan oleh Bapak Dwi Budi Sutrisno Direktur Lalu Lintas dan Angkutan Laut. Setelah laporan, Perwakilan Senior Kantor JICA Indonesia Tomoyuki Kawabata dan Menteri Perhubungan Bapak Budi Karya Sumadi memberikan kata sambutan pembuka.

Setelah sesi Foto, Bapak Dwi Budi Sutrisno Direktur Lalu Lintas dan Angkutan Laut, menjelaskan tentang situasi saat ini dan arah ke depan INAPORTNET dengan materi SISTEM Kolaborasi, Implementasi INAPORTNET. Isinya adalah: Ruang Lingkup INAPORTNET; Persiapan Implementasi; Manfaat Implementasi; Pelaksanaan; Dasbor; Prosedur untuk Kedatangan Kapal; Prosedur untuk Keberangkatan Kapal; Peningkatan INAPORTNET; Bongkar /Impor; Muat/Ekspor; dan Infrastruktur Jaringan.

Presenter kedua adalah Bapak Takashi NAKAMURA, Pakar TIK, sub Pimpinan Tim Proyek JICA. Beliau menguraikan proyek dengan menunjukkan Latar Belakang Proyek, Tujuan Proyek, Item Pekerjaan Proyek dan Jadwal Proyek.

Setelah pengenalan Proyek, Bapak Arif Thoha, Kepala Kantor OP Utama Tanjung Priok menjelaskan keadaan INAPORTNET di Pelabuhan Tanjung Priok: Tata letak Pelabuhan; Garis besar implementasi INAPORTNET; Jumlah Aplikasi; Status Kapal; Distribusi Waktu Pengajuan; Kunjungan Kapal; Ukuran Kapal; Jenis Kapal; Luar Negeri/Domestik; Bendera Kapal; Kedatangan dan Keberangkatan Kapal; Waktu Berlabuh di Pelabuhan; dan Koneksi dengan pelabuhan lain.

Bapak Rahmatullah, Kepala Kantor OP Utama Makassar memaparkan TUJUAN IMPLEMENTASI INAPORTNET, MANFAAT IMPLEMENTASI INAPORTNET, dan CARA MAJU. Selain itu, ia juga memperkenalkan keadaan INAPORTNET di Pelabuhan Makassar.

Pembicara berikutnya adalah Bapak Akira Komatsu, Ahli di bidang Prosedur Terkait Pelabuhan, tim proyek JICA. Beliau membuat presentasi tentang pengalaman sejarah Jepang dan operasi saat ini di *Port EDI* di Jepang: Latar belakang pembangunan sistem *Port EDI* di Jepang; Masalah yang terkait dengan prosedur terkait pelabuhan Jepang dan dua pendekatan untuk itu yaitu, "Penyederhanaan dan Digitalisasi"; Sejarah pembangunan sistem *Port EDI* di Jepang; Kinerja penggunaan dan efek dari pengenalan sistem *Port EDI* dan Masalah-masalah dari pengenalan sistem *Port EDI* dan tanggapannya.

Bapak Hideo Sasaki, Wakil Presiden Eksekutif, Otoritas Pelabuhan Tomakomai, melanjutkan dengan menjelaskan tentang kondisi penggunaan aktual sistem *Port EDI* pada otoritas pelabuhan Tomakomai di Jepang. Beliau menjelaskan Garis Besar Pelabuhan Tomakomai dan memberikan

presentasi yang berfokus pada tujuan memperkenalkan sistem pelabuhan Tomakomai, latar belakang pelabuhan yang berbeda menyebabkan sistem pelabuhan yang berbeda, alur operasi dan aliran kerja aktual (tambatan): dan tingginya tingkat pemanfaatan NACCS di pelabuhan Tomakomai.

Terakhir, Bapak Gaku Inoue, Pakar Operasi Sistem, menunjukkan Indikator Kinerja Pelabuhan yang signifikan dan beberapa kasus uji coba pada Indikator Kinerja Pelabuhan. Isi presentasinya adalah: Pendekatan untuk Pengukuran Efisiensi Pelabuhan; Pengukuran Indikator Kinerja Pelabuhan (PPI); Beberapa Contoh Aplikasi PPI (Kasus Australia, Kasus Afrika); Keunggulan INAPORTNET dari sudut pandang implementasi PPI; dan Uji Perhitungan PPI (Indikator Kontekstual dan Indikator Produktivitas Pelabuhan) untuk Tanjung Priok dan Makassar.

(3) Diskusi

Pertanyaan atau komentar diberikan oleh peserta setelah setiap presentasi dan pada sesi diskusi.

1. Beberapa peserta dari perusahaan swasta memberikan komentar dan pertanyaan tentang status implementasi INAPORTNET saat ini termasuk:
 - Sebagai pengguna INAPORTNET, mereka meminta DJPL untuk memberikan panduan yang jelas mengenai apa yang harus mereka lakukan dengan situasi tidak teratur seperti penangguhan layanan dan keterlambatan pengiriman izin sebelumnya seperti PKKA untuk kelancaran operasi INAPORTNET.
 - Mereka menyambut baik proyek kerja sama JICA dengan DJPL ini. Perumusan rencana perbaikan teknis yang mendesak untuk INAPORTNET sangat penting, tetapi rencana tersebut harus mencakup masalah yang lebih luas terkait dengan keadaan sosial selain masalah teknis.
2. Beberapa peserta dari perusahaan swasta mengajukan pertanyaan tentang perbedaan status operasi Port EDI saat ini antara di Indonesia dan di Jepang.
3. Beberapa peserta memberikan komentar dan pertanyaan tentang Indikator Kinerja Pelabuhan termasuk:
 - Pengukuran kinerja pelabuhan cukup penting untuk meningkatkan efisiensi dan produktivitas di pelabuhan. Indikator Kinerja Pelabuhan akan menjadi alat komunikasi yang baik antara pengguna dan operator terminal laut untuk meningkatkan operasi di pelabuhan.
 - Seorang peserta bertanya kepada tim proyek JICA mengapa Indonesia memiliki beberapa keunggulan dibandingkan negara lain dalam hal pengumpulan data. Tim menunjukkan bahwa Indonesia telah berhasil mengimplementasikan INAPORTNET di mana semua data kunjungan kapal yang diperlukan termasuk waktu kedatangan/ keberangkatan secara teknis dapat diperoleh. Secara umum, berbagai jenis pemangku kepentingan terlibat dalam kegiatan pelabuhan, yang akan membuatnya cukup sulit untuk berbagi data dan informasi mereka sendiri di negara lain.
4. Menyusul komentar dan diskusi yang disebutkan di atas, Direktur Lalu Lintas dan Transportasi Laut, DJPL menunjukkan hal-hal berikut ini sebagai komentar penutup:
 - INAPORTNET telah berhasil diimplementasikan, tetapi belum sempurna.
 - Secara khusus, pola pikir pengguna INAPORTNET terhadap informatisasi dan cara efisien dalam prosedur yang terkait dengan pelabuhan masih perlu diubah. Pemahaman yang baik untuk

Proyek Strategi Peningkatan Port EDI di Republik Indonesia

prosedur yang diperlukan sangat penting untuk kelancaran pengoperasian INAPORTNET.

Melalui komunikasi yang erat dengan pengguna INAPORTNET, DJPL terus meningkatkan kinerjanya dan meningkatkan efisiensi kegiatan di pelabuhan dengan bantuan JICA.



Gambar I-2-1 Seminar INAPORTNET

(Kiri: Pidato Pembukaan oleh Menteri Perhubungan, Budi Karya Sumadi, Kanan: Peserta)

I-2-3-2 Seminar Kedua

(1) Garis Besar Seminar

Seminar kedua dilaksanakan pada tanggal 22 Januari 2019 seperti diuraikan di bawah ini.

Tanggal dan waktu: 8:00 – 12:00 pada 22 Januari 2019

Lokasi: Hotel Le Meridien (Jakarta)

Program

Registrasi

Laporan

Bapak Wisnu Handoko, Direktur Lalu Lintas dan Angkutan Laut

Kata Sambutan

Bapak Tomoyuki Kawabata, Perwakilan Senior Kantor JICA Indonesia

Bapak Ir. R. Agus H. Purnomo, Direktur Jenderal Perhubungan Laut

Perkembangan

Bapak Wisnu Handoko, Direktur Lalu Lintas dan Angkutan Laut

INAPORTNET

Ringkasan Proyek

Bapak Naoki Otani, Perwakilan Kantor Pusat JICA

Situasi Sekitar Port

Bapak Tatsuyuki Shishido, Pemimpin Tim Proyek JICA

EDI dan INAPORTNET

Diskusi

Moderator: **Ibu Rinintha Pradiza**

Kata Penutup

Bapak Wisnu Handoko, Direktur Lalu Lintas dan Angkutan Laut

Peserta 177

DJPL: 31, Kementerian Perhubungan: 3, Otoritas Pelabuhan: 9, Syahbandar: 6, PELINDO: 2, INSW: 3, Asosiasi: 3, Perusahaan Swasta: 110, Lainnya: 10

Materi

Perkembangan INAPORTNET

Proyek Strategi Peningkatan Port EDI di Republik Indonesia

Situasi Sekitar Port EDI dan INAPORTNET

(2) Sambutan dan Presentasi oleh Pembicara

Seminar dimulai dengan laporan oleh Bapak Wisnu Handoko, Direktur Lalu Lintas dan Angkutan Laut. Setelah laporan tersebut, seminar dibuka oleh Perwakilan Senior JICA kantor Indonesia Bapak Tomoyuki Kawabata dan Direktur Jenderal Perhubungan Laut Bapak Ir. R. Agus H. Purnomo.

Setelah sesi foto, Bapak Wisnu Handoko memberikan presentasi tentang arah pengembangan INAPORTNET di masa yang akan datang. Materinya adalah: Dasar Hukum, Pelayanan Kapal dan Barang, Perkembangan INAPORTNET, Tujuan, Kolaborasi Digital KEMENHUB, Kolaborasi Digital DJPL, Skema Kolaborasi DO Online INAPORTNET, Pertukaran Data, Contoh di Negara ASEAN, Usulan Penerapan *Port Logistic Community System*, dan Pelabuhan Target di tahun 2019.

Presentasi kedua oleh Bapak Naoki Otani, Perwakilan Kantor Pusat JICA. Beliau menekankan proyek untuk menunjukkan kegiatan, seperti lokakarya pada pelabuhan percontohan, kunjungan Teknik ke negara-negara ASEAN, Seminar pertama dan rencana pelaksanaan jangka pendek.

Pembicara terakhir Bapak Tatsuyuki Shishido, pemimpin tim proyek JICA menerangkan dua topik. Pertama dari sudut pandang situasi sekitar *Port EDI*, beliau menerangkan *Port EDI* di negara-negara ASEAN dan Jepang, dan perubahan internasional. Kedua beliau merangkumkan situasi penggunaan INAPORTNET dan penekanan penggunaan data INAPORTNET, diikuti oleh pengenalan beberapa contoh hasil Analisa berdasarkan data INAPORTNET.

(3) Diskusi

Moderator Ibu Rinintha Pradiza meringkas ketiga presentasi dan mempersilahkan pertanyaan, komentar dan opini peserta. Pertanyaan, komentar dan opini utamanya adalah sebagai berikut:

1. Ada masalah dalam pelaksanaan permintaan perbaikan dari pejabat Syahbandar dan OP. Juga mengenai penggunaan informasi barang INAPORTNET di masa mendatang, opini berdasarkan pengalaman Jepang diminta. Tim proyek berkomentar bahwa kehati-hatian diperlukan untuk pengelolaan informasi kargo, karena data manifes kargo adalah informasi bisnis pribadi.
2. Ditunjukkan dari pengguna pribadi bahwa informasi prosedur masuk dan berangkat pelabuhan yang dibutuhkan berbeda dengan standar IMO. Karena sebab ini, diharapkan DJPL menyederhanakan prosedur di masa mendatang.
3. OP membuat komentar berikut. Dalam perkembangan INAPORTNET pada rencana 13 pelabuhan tahun 2019, diasumsikan situasinya berbeda dengan 16 pelabuhan sebelumnya, jadi diperlukan respon DJPL yang lebih flexible.



Gambar I-2-2 Seminar INAPORTNET Kedua

(Kiri: Pidato Pembukaan oleh Direktur Jenderal, Ir. R. Agus H. Purnomo, Kanan: Peserta)

I-2-3-3 Lokakarya

(1) Lokakarya di Pelabuhan Makassar

Lokakarya diadakan dua kali di Pelabuhan Makassar pada tahun 2017. Garis besar masing-masing lokakarya ditunjukkan di bawah ini.

(a) Lokakarya Pertama

Tanggal dan waktu: 9:00 - 12:00 pada tanggal 10 Agustus 2017

Lokasi: Kantor Otoritas Pelabuhan Utama Makassar

Tema:

1. Pengalaman Jepang tentang Sistem Port EDI
2. Indikator Kinerja Pelabuhan
Diskusi

Peserta:

Pejabat Kantor OP Utama dan Kantor Kesyahbandaran Utama Makassar,
Pejabat KSOP Bitung dan KSOP Parepare,
Personil PELINDO 4,
Anggota tim proyek JICA

Materi

1. Pengalaman Jepang Menerapkan dan Memperluas Sistem Port EDI
2. Indikator Kinerja Pelabuhan (PPI)

(b) Lokakarya Kedua

Tanggal dan waktu: 13:00-16:00 pada tanggal 3 November 2017

Lokasi: Kantor Otoritas Pelabuhan Utama Makassar

Tema:

1. Analisis PPI menggunakan data INAPORTNET
Diskusi

Peserta:

Pejabat Kantor OP Utama dan Kantor Kesyahbandaran Utama Makassar,
Anggota tim proyek JICA

Materi:

1. Indikator Kinerja Pelabuhan dari Analisis Data INAPORTNET
 - 1-2-1. Situasi penerapan INAPORTNET
 - 1-2-2. Monitoring INAPORTNET

(c) Lokakarya Ketiga

Tanggal dan waktu: 9:00-12:00 pada tanggal 30 April 2018

Lokasi: Kantor Otoritas Pelabuhan Utama Makassar

Tema:

1. Garis Besar Rencana Perbaikan Teknis yang Mendesak
 2. Indikator Kinerja Pelabuhan dari Analisis Data INAPORTNET, Bagian-2
 - 3-1. Tren internasional atas Informatisasi Prosedur terkait Pelabuhan
 - 3-2. Pengenalan Sistem Komunitas Pelabuhan di Eropa
- Diskusi

Peserta:

Pejabat Kantor OP Utama dan Kantor Kesyahbandaran Utama Makassar
Anggota tim proyek JICA

Materi:

1. Garis Besar Rencana Perbaikan Teknis Mendesak
2. Indikator Kinerja Pelabuhan dari Analisis Data INAPORTNET, Bagian-2
 - 3-1-1. Tren internasional atas Informatisasi Prosedur terkait Pelabuhan
(Rangkuman)

3-1-2.Tren internasional atas Informatisasi Prosedur terkait Pelabuhan
3-2.Pengenalan Sistem Komunitas Pelabuhan di Eropa

(d) Lokakarya Keempat

Tanggal dan waktu: 13:45-16:30 pada tanggal 1 Oktober 2018

Lokasi: Kantor Otoritas Pelabuhan Utama Makassar

Tema:

1. Penjelasan Rinci Metode Analisa Data INAPORTNET
 2. Petunjuk menggunakan Excel untuk Analisa Data INAPORTNET
- Diskusi

Peserta:

Pejabat Kantor OP Utama dan Kantor Kesyahbandaran Utama Makassar
Anggota tim proyek JICA

Materi:

- 1.Penjelasan Rinci Metode Analisa data INAPORTNET
- 2.Petunjuk menggunakan Excel untuk Analisa Data INAPORTNET

(2) Lokakarya di Pelabuhan Tanjung Priok

Lokakarya diadakan dua kali di Pelabuhan Tj. Priok tahun 2017. Garis besarnya sebagai berikut.

(a) Lokakarya Pertama

Tanggal dan waktu: 9:00 - 12:00 pada tanggal 17 Agustus 2017

Lokasi: Kantor Otoritas Pelabuhan Utama Tanjung Priok

Tema:

- 1.Pengalaman Jepang tentang Sistem *Port EDI*
 - 2.Indikator Kinerja Pelabuhan
- Diskusi

Peserta:

Pejabat Kantor OP Utama dan Kantor Kesyahbandaran Utama Tanjung Priok
Pejabat DJPL
Anggota tim proyek JICA

Materi:

- 1.Pengalaman Jepang Menerapkan dan Memperluas Sistem *Port EDI*
- 2.Indikator Kinerja Pelabuhan (PPI)

(b) Lokakarya Kedua

Tanggal dan Waktu: 09:00 - 12:00 pada tanggal 16 Oktober 2017

Lokasi: Kantor Otoritas Pelabuhan Utama Tanjung Priok

Tema:

1. Analisis PPI menggunakan data INAPORTNET
 - 2.Tren internasional atas sistem *Port EDI*
 - 3.Pengenalan Sistem Komunitas Pelabuhan di Eropa
- Diskusi

Peserta:

Pejabat Kantor OP Utama dan Kantor Kesyahbandaran Utama Tanjung Priok
Pejabat DJPL
Anggota tim proyek JICA

Materi:

- 1.Analisis PPI menggunakan data INAPORTNET
- 1-2-1.Situasi penerapan INAPORTNET
- 1-2-2.Monitoring INAPORTNET
- 2-1.Tren internasional atas Informatisasi Prosedur terkait Pelabuhan (Rangkuman)
- 2-2.Tren internasional atas Informatisasi Prosedur terkait Pelabuhan

3. Pengenalan Sistem Komunitas Pelabuhan di Eropa

(c) Lokakarya Ketiga

Tanggal dan waktu: 9:15-11:45 pada tanggal 19 April 2018

Lokasi: Kantor Otoritas Pelabuhan Utama Tanjung Priok

Tema:

1. Garis Besar Rencana Perbaikan Teknis yang Mendesak
2. Indikator Kinerja Pelabuhan dari Analisis Data INAPORTNET, Bagian-2 Diskusi

Peserta:

Pejabat Kantor OP Utama dan Kantor Kesyahbandaran Utama Tanjung Priok,
Pejabat DJPL,
Anggota tim proyek JICA

Materi:

1. Garis Besar Rencana Perbaikan Teknis Mendesak
2. Indikator Kinerja Pelabuhan dari Analisis Data INAPORTNET, Bagian-2

(d) Lokakarya keempat

Tanggal dan waktu: 9:15-11:15 pada tanggal 4 Oktober 2018

Lokasi: Kantor Otoritas Pelabuhan Utama Tanjung Priok (di kantor sementara karena ada renovasi)

Tema:

1. Penjelasan Rinci Metode Analisa Data INAPORTNET
2. Petunjuk penggunaan Excel untuk Analisa Data INAPORTNET Diskusi

Peserta:

Pejabat Kantor OP Utama dan Kantor Kesyahbandaran Utama Tanjung Priok,
Pejabat DJPL,
Anggota tim proyek JICA

Materi:

1. Penjelasan Rinci Metode Analisa data INAPORTNET
2. Petunjuk menggunakan Excel untuk Analisa Data INAPORTNET

(3) Kuliah dan Diskusi di Lokakarya

(a) Pengalaman Jepang tentang Port EDI

Pengalaman Jepang mengenai Port EDI diperkenalkan melalui perkuliahan. Item berikut termasuk dalam presentasi.

- Latar belakang pengembangan sistem Port EDI di Jepang
 - Masalah yang berhubungan prosedur terkait pelabuhan di Jepang
 - Sejarah pengembangan sistem Port EDI di Jepang
 - Langkah-langkah untuk meningkatkan kenyamanan pemohon dan lembaga administrasi
 - Kondisi penggunaan dan efek penerapan Port EDI
 - Masalah dalam penerapan Port EDI dan langkah-langkah pendukungnya
- Pejabat dari kedua pelabuhan menunjukkan bahwa tidak mungkin untuk menghilangkan konfirmasi sertifikat asli dalam prosedur terkait pelabuhan. Namun, jika prosedur tersebut didigitalisasi, mereka mengakui bahwa prosedur saat ini akan diperbaiki.

(b) Pergerakan Internasional atas Informatisasi Pelabuhan

Pergerakan internasional atas Informatisasi Pelabuhan di dunia yang diperkenalkan melalui perkuliahan. Topik-topik berikut dimasukkan dalam presentasi.

- Kebutuhan sosial untuk distribusi fisik yang efisien
- Pertukaran informasi antar para pemangku kepentingan

- Layanan untuk bisnis global/Pelayaran dan Pelabuhan
- Konvensi FAL/Komite FAL
- Port EDI di negara-negara ASEAN dan ASEAN Single Window

Tidak ada pertanyaan atau komentar khusus. Diperkirakan bahwa tugas segera bagi staf OP atau Syahbandar adalah membangun INAPORTNET dan dengan demikian mereka tidak melihat terlalu jauh ke depan.

(c) Sistem Komunitas Pelabuhan di Eropa

Manajemen dan operasi pelabuhan terkomputerisasi yang canggih di pelabuhan-pelabuhan di Eropa diperkenalkan. Pelabuhan utama di Eropa, seperti Pelabuhan Hamburg, Pelabuhan Rotterdam, dan Pelabuhan Antwerpen telah memperkenalkan sebuah sistem yang disebut sistem komunitas pelabuhan. Sistem komunitas pelabuhan adalah platform elektronik yang netral dan terbuka yang memungkinkan pertukaran informasi yang cerdas dan aman antara pemangku kepentingan, baik publik dan swasta untuk meningkatkan posisi kompetitif komunitas pelabuhan laut dan udara. Ini bertujuan untuk mengoptimalkan, mengelola dan mengotomatisasi proses pelabuhan dan logistik melalui submisi tunggal atas data dan menghubungkan rantai transportasi dan logistik.

Tidak ada pertanyaan atau pendapat tertentu di Pelabuhan Makassar. Meskipun dibahas pada pelabuhan Tanjung Priok saja, ada pertanyaan apakah manajemen data terintegrasi ke dalam basis data terpadu atau tidak di pelabuhan terkait di Eropa.

(d) Data INAPORTNET

Informasi yang diperlukan dalam prosedur terkait pelabuhan didigitalkan di bawah penerapan INAPORTNET. Kegiatan pelabuhan dapat dengan mudah dianalisis dengan menggunakan data digital dari INAPORTNET. Hasil analisis kegiatan pelabuhan di Pelabuhan Tanjung Priok dan Pelabuhan Makassar diperkenalkan. Indikator jumlah kunjungan kapal, jumlah kapal berdasarkan jenis, distribusi ukuran kapal berdasarkan jenis, jumlah kapal berdasarkan registrasinya, pelabuhan terakhir dan pelabuhan berikutnya, waktu kedatangan dan keberangkatan, waktu berlabuh di pelabuhan; jumlah penumpang mingguan, volume barang yang dibongkar dan dimuat berdasarkan jenis, volume kontainer yang dibongkar/dimuat dan lainnya dihitung. Hasil analisis yang disediakan bersama DJPL, OP dan Syahbandar akan berguna untuk melaksanakan tugas-tugas mereka. Namun, data tentang barang seringkali mengandung nilai yang tidak masuk akal. Metode pengumpulan data dan analisis diperkenalkan melalui kuliah.

Ketentuan penggunaan INAPORTNET ditampilkan di situs web Monitoring INAPORTNET. Tren jumlah permohonan dan pemohon, dan waktu proses berdasarkan dokumen dianalisis, OP dan Syahbandar meninjau tugas mereka pada INAPORTNET berdasarkan keluaran. Setelah JCC kedua, tim menyiapkan panduan tentang cara menyusun dan menganalisis data Monitoring INAPORTNET. Manual ini juga diinstruksikan di lokakarya terakhir.

Di setiap pelabuhan, motivasi untuk menganalisis data INAPORTNET terpelihara dengan baik.

Di Pelabuhan Makassar, dibahas waktu respons antara waktu permohonan dan persetujuan. Staf OP berpikir bahwa waktu maksimum adalah 40 menit. Pejabat Syahbandar berkomentar, mereka percaya bahwa tidak masuk akal bagi agen pengiriman untuk mengajukan permohonan dua atau tiga hari sebelumnya, dengan mempertimbangkan waktu inspeksi.

(e) Rencana Perbaikan Teknis yang Mendesak

Proyek Strategi Peningkatan Port EDI di Republik Indonesia

Rencana Penerapan Teknis yang Mendesak pada Sistem INAPORTNET saat ini, yang telah disahkan dalam pertemuan JCC kedua, dijelaskan secara singkat pada lokakarya ketiga.

Di Pelabuhan Tanjung Priok, ada pendapat bahwa mengumpulkan dan menganalisis permasalahan diperlukan untuk menangani prosedur dengan cepat sehingga bisa efisien.

Di Pelabuhan Makassar, ada pendapat bahwa perlu untuk mengetahui status permohonan, sehingga akan memudahkan staf OP. Juga seseorang menyatakan bahwa mencatat permasalahan dan solusi merupakan ide bagus.

I-2-3-4 Pelatihan di Jepang

(1) Garis Besar Pelatihan

(a) Tujuan

Kursus pelatihan di Jepang dirancang dengan tujuan untuk mempelajari topik yang ditunjukkan pada Tabel I-2-1.

Tabel I-2-1 Topik Pelatihan di Jepang

Item	Topik
Kebijakan Pelabuhan	- Kebijakan Jangka Panjang Jepang "Pelabuhan 2030" - Kebijakan informatisasi di Pelabuhan dan Dermaga Jepang
- Status saat ini dan tren teknologi informasi - Upaya internasional untuk meningkatkan efisiensi masuknya dan keberangkatan kapal	- Pengantar sistem EDI - Sistem <i>Single Window</i> Jepang dan sistem EDI - Prosedur Kedatangan/Keberangkatan Kapal Menurut Setiap Negara - Pengalaman dalam Mengembangkan Alat Informatisasi Pelabuhan
- Memahami signifikansi dan pentingnya informatisasi prosedur terkait Pelabuhan - Meningkatkan kesadaran akan manfaat menggunakan <i>Port EDI</i>	- Prosedur Kedatangan/Keberangkatan Kapal dan VTS - Tinjauan tentang Pelabuhan Tomokomai dan prosedur masuknya/keberangkatan kapal - Kunjungan Teknis ke Pelabuhan Yokohama (Terminal Kontainer Internasional Yokohama) - Kunjungan Teknis ke Pelabuhan Tokyo (Terminal Kontainer Internasional Tokyo)

(b) Durasi

Pelatihan ini dilaksanakan mulai tanggal 5 hingga 10 Desember 2017.

(c) Peserta

10 (Sepuluh) orang dari DJPL, OP dan Syahbandar dari dua Pelabuhan Percontohan (Lihat Tabel I-2-2) diundang untuk berpartisipasi dalam kursus.

Tabel I-2-2 Peserta

NAMA	POSISI
Bapak Hernadi Tri Cathyanto	Kepala Subdirektorat Pengembangan Sistem dan Informasi Angkutan Laut, Direktorat Lalu Lintas dan Angkutan Laut
Ibu R. Sri Wahyu Irianti	Kepala Seksi Lalu Lintas dan Angkutan Laut, Kantor OP Utama Tanjung Priok
Ibu Faisyah	Kepala Seksi Rencana dan Program, Kantor OP Utama Makassar

Proyek Strategi Peningkatan Port EDI di Republik Indonesia

Ibu Magdalena Alaida	Kepala Seksi Penyusunan Jaringan dan Penempatan Kapal Liner, Subdirektorat Angkutan Laut Dalam Negeri, Direktorat Lalu Lintas dan Angkutan Laut
Ibu Siti Musrina	Staf Subdirektorat Pengembangan Sistem dan Informasi Angkutan Laut, Direktorat Lalu Lintas dan Angkutan Laut
Ibu Yordan Margaret	Staf Subdirektorat Angkutan Laut Luar Negeri, Direktorat Lalu Lintas dan Angkutan Laut
Bapak Lister Martupa Gurning	Staf Kantor OP Utama Tanjung Priok
Bapak Hadi Wiranata	Staf Kantor OP Utama Makassar
Bapak Rickson Feryadi Marisitua	Staf Kantor Kesyahbandaran Utama Tanjung Priok
Ibu Nurbaya	Staf Kantor Kesyahbandaran Utama Makassar

(2) Program

Pelatihan dilaksanakan berdasarkan program yang dijelaskan pada Tabel 1-2-3. Kuliah tentang kebijakan pelabuhan Jepang terhadap pembangunan jangka panjang dan informatisasi, Single Window Jepang, sistem Port EDI, sistem operasi terminal, prosedur kedatangan/keberangkatan kapal, tren internasional yang terkait dengan Port EDI diberikan kepada peserta pelatihan. Selain itu, para peserta pelatihan juga mengunjungi pelabuhan Yokohama, Tokyo, dan Tomakomai untuk memahami situasi aktual pelabuhan Jepang dan bertukar pengetahuan tentang Port EDI.

Tabel I-2-3 Jadwal

Proyek Strategi Peningkatan Port EDI di Republik Indonesia Program Kursus Pelatihan di Jepang					
Tanggal	Waktu		Topik	Nama Pemateri	Akomodasi
12/5 (Sel)	10:00 ~ 12:00	K	Pengantar sistem EDI	Ibu Satoda MRI	Pusat Internasional Tokyo JICA
	13:00 ~ 14:30	K	Kebijakan Jangka Panjang Jepang "Pelabuhan 2030"	Bapak Sakai MLIT	
	15:00 ~ 16:30	K	Kebijakan informatisasi di Pelabuhan dan Dermaga Jepang	Bapak Matsuda MLIT	
12/6 (Rab)	10:00 ~ 12:00	K	Orientasi Program	Bapak Inoue OCIDI	Pusat ternasional Tokyo JICA
	14:00 ~ 16:00	O	Prosedur Kedatangan/Keberangkatan Kapal dan VTS	Ibu Kurioka PT TST	
12/7 (Kam)	10:00 ~ 12:00	K	Sistem Single Window Jepang dan sistem EDI	Bapak Takahashi Bapak Kase	Tomakomai, Hokkaido
	13:30 ~ 15:30	K	Prosedur Kedatangan/Keberangkatan Kapal berdasarkan Setiap Negara ke Pelabuhan Tomakomai	Bapak Iida	
				Lembaga Nasional untuk Pengelolaan Tanah dan Infrastruktur (NILIM)	
12/8 (Jum)	10:00 ~ 12:00	K	Gambaran Umum Pelabuhan Tomokomai dan prosedur kedatangan/keberangkatan kapal	Bapak Hayasaka	Tomakomai, Hokkaido
	13:00 ~ 16:00	O	Kunjungan Teknis ke Pelabuhan Tomakomai	Bapak Azimura	
12/9 (Sab)			Kembali ke Tokyo		Pusat Internasional Tokyo JICA
12/10 (Ming)			Libur		Pusat Internasional Tokyo JICA
12/11 (Sen)	10:00 ~ 12:00	K	Pengalaman dalam Mengembangkan Alat Informatisasi Pelabuhan	Bapak Fukazawa	Pusat Internasional Tokyo JICA
	14:00 ~ 16:30	O	Kunjungan Teknis ke Pelabuhan Yokohama (Terminal Kontainer Internasional Yokohama)	Bapak Fukuchi	
12/12 (Sel)	10:00 ~ 11:30	K / O	Tinjauan tentang Terminal Kontainer Internasional Tokyo dan Bisnis Agen Pelayaran dan Perusahaan Ekspedisi	Bapak Iguchi	Pusat Internasional Tokyo JICA

Proyek Strategi Peningkatan Port EDI di Republik Indonesia

	13:30 ~ 14:45	O	Mengunjungi pelabuhan Tokyo dengan Kapal	Bapak Shibata	Pemerintah Metropolitan Tokyo	
	15:00 ~ 16:00	K / O	Tinjauan tentang pelabuhan Tokyo dan langkah-langkah untuk kemacetan	Bapak Zamami	PT Terminal Pelabuhan Tokyo	
12/13 (Rab)	9:00 ~ 12:00	M	Persiapkan Laporan Anda		OCDI	Pusat Internasional Tokyo JICA
	13:00 ~ 17:00	M	Penyajian Laporan Anda		OCDI	
12/14 (Kam)			Pulang ke Indonesia			

*K: Kuliah, O: Observasi, M: Mempersiapkan laporan

(3) Hasil dari Pelatihan

Hasil pelatihan diringkas sebagai berikut:

1. Keseluruhan dari sepuluh peserta dari DJPL, OP dan Syahbandar Pelabuhan telah memperdalam pemahaman dan pengetahuan mereka tentang status dan tren terkini dalam teknologi informasi dan komunikasi dengan contoh-contoh penggunaannya di dunia nyata.
2. Keseluruhan dari sepuluh peserta telah memperoleh pengetahuan terkait dan mempelajari berbagai macam pelajaran dari kasus-kasus yang telah diterapkan di Jepang, termasuk *Port EDI* sebagai bagian dari sistem Single Window, teknologi canggih dan aplikasi yang telah mengatasi tantangan dalam operasi dan manajemen pelabuhan, termasuk kemacetan pelabuhan, perampangan pergerakan barang dan sebagainya.
3. Keseluruhan dari sepuluh peserta telah meningkatkan kesadaran mereka mengenai manfaat dan pentingnya informatisasi untuk operasi dan manajemen pelabuhan yang lebih baik, termasuk menggunakan sistem *Port EDI* dan sistem perizinan bea cukai.

Saat ini, kami tidak dapat mengidentifikasi dampak pelatihan di Jepang karena hanya satu bulan berlalu sejak selesainya pelatihan tersebut. Oleh karena itu, tim proyek JICA akan mengidentifikasi lebih lanjut bagaimana pelatihan di Jepang telah mempengaruhi perilaku dan sikap terhadap proses informatisasi dan administrasi serta manajemen pelabuhan yang strategis dan bagaimana para peserta memanfaatkan sebaik-baiknya pengetahuan yang mereka peroleh selama kursus pelatihan untuk peningkatan *Port EDI* melalui dialog dan diskusi di lokakarya dan kegiatan lain berikutnya.

I-2-3-5 Kunjungan Teknis ke Negara-negara ASEAN

(1) Garis Besar Pelatihan

(a) Tujuan

Kursus pelatihan di negara-negara ASEAN termasuk Myanmar, Thailand, dan Vietnam dirancang dengan tujuan untuk mempelajari topik yang ditunjukkan pada Tabel I-2-4.

Tabel I-2-4 Topik Pelatihan di negara-negara ASEAN

Negara	Subjek
Myanmar	- Pertemuan untuk Bertukar Informasi dan Gagasan tentang <i>Port EDI</i>
Thailand	Informasi singkat tentang Informasi Umum OP di Thailand Diskusi tentang sistem <i>Port EDI</i> - Informasi tentang hukum dan peraturan di Thailand yang terkait dengan prosedur formalitas <i>clearance</i> kapal - Upaya dan situasi terkini pengenalan sistem <i>Port EDI</i> di Thailand, termasuk sistem E-port yang canggih - Beberapa spesifikasi teknis sistem <i>Port EDI</i> , termasuk <i>E-manifes</i> dan <i>E-Gate</i> - Observasi saat kunjungan di Pelabuhan Bangkok

Proyek Strategi Peningkatan Port EDI di Republik Indonesia

Vietnam	<ul style="list-style-type: none"> - Informasi tentang hukum dan peraturan di Vietnam yang terkait dengan prosedur formalitas <i>clearance</i> kapal; - Upaya dan situasi terkini pengenalan sistem <i>Port EDI</i> di Vietnam; dan - Mengunjungi Pelabuhan Haiphong untuk observasi lokasi operasi <i>Port EDI</i>
---------	--

(b)Durasi

Pelatihan dilakukan dari tanggal 15 hingga 25 Juli 2018.

(c)Peserta

14 (empat belas) orang dari DJPL, OP dan Syahbandar dari dua Pelabuhan Percontohan dan dua Pelabuhan Utama lainnya (Lihat Tabel 1-2-5) diundang ke kursus.

Tabel I-2-5 Peserta

NAMA	POSISI
Ferdy Trisanto Kurniawan	Kepala Subdirektorat Sistem Informasi dan Sarana Prasarana Angkutan Laut, Direktorat Lalu Lintas dan Angkutan Laut
Ayu Kharizsa	Kepala Seksi Sistem Informasi Angkutan Laut, Direktorat Lalu Lintas dan Angkutan Laut
Siti Musrina	Staf Subdirektorat Sistem Informasi dan Angkutan Laut, Direktorat Lalu Lintas dan Angkutan Laut
Rachelia Christina Enny Mariaty	Staf Subdirektorat Angkutan Laut Luar Negeri, Direktorat Lalu Lintas dan Angkutan Laut
Zainal Abdul Rahman	Staf Subdirektorat Bimbingan Pelayanan Jasa dan Tarif Pelabuhan, Direktorat Kepelabuhanan
Hendry Setiadi	Staf Pusat Teknologi Informasi dan Komunikasi
Hotman Sijabat	Kepala Seksi Lalu Lintas dan Angkutan Laut, Bidang Lalu Lintas dan Angkutan Laut, Operasi, dan Usaha Kepelabuhanan, Kantor OP Utama Tanjung Priok
Iwan Setiawan	Petugas Kantor Kesyahbandaran Utama Tanjung Priok
Guntur Immanuel Parulian	Petugas Kantor Kesyahbandaran Utama Tanjung Perak
Anjar Pamungkas	Petugas Kantor OP Utama Tanjung Perak
Liston Andy Saputra Butar-Butar	Petugas Kantor Kesyahbandaran Utama Belawan
Rezwaldi Zulmi Rangkuti	Petugas Kantor OP Utama Belawan
Nurbaya	Petugas Kantor Kesyahbandaran Utama Makassar
Ahmad Fathoni	Petugas Kantor OP Utama Makassar

(2)Program

Pelatihan dilaksanakan di bawah program yang ditunjukkan pada Tabel I-2-6. Para peserta telah memperoleh pengetahuan tentang penerapan *Port EDI* dan teknologi informatisasi lainnya untuk memastikan kelancaran logistik pelabuhan di masing-masing negara. Selain itu, para peserta juga mengunjungi Pelabuhan Yangon, pelabuhan Bangkok, dan pelabuhan Haiphong, serta bertukar pengetahuan tentang *Port EDI*.

Tabel I-2-6 Jadwal

		Tema	Organisasi yg Dikunjungi
15-Jul	Ming	Ke Yangon, Myanmar	
16	Sen	Observasi situs Konstruksi	Thilawa, Myanmar
17	Sel	- Informasi tentang hukum dan peraturan di Myanmar terkait prosedur formalitas <i>clearance</i> kapal; - Upaya penerapan sistem Port EDI dan situasinya saat ini di Myanmar;	Otoritas Pelabuhan Myanmar
18	Rab	Ke Bangkok, Thailand	
19	Kam	- Informasi tentang hukum dan peraturan di Thailand terkait prosedur formalitas <i>clearance</i> kapal; - Upaya penerapan sistem Port EDI dan situasinya saat ini di Thailand, termasuk sistem E-port yang canggih	Otoritas Pelabuhan Thailand
20	Jum	- Observasi di tempat operasi sistem Port EDI	Pelabuhan Bangkok
21	Sab	Penulisan Laporan	
22	Ming	Ke Hanoi, Vietnam	
23	Sen	- Informasi tentang hukum dan peraturan di Vietnam terkait prosedur formalitas administrasi kapal; - Upaya penerapan sistem Port EDI dan situasinya saat ini di Vietnam	Vinamarine, Hanoi
24	Sel	- Observasi di tempat pengoperasian sistem Port EDI	Pelabuhan Hai Phong
25	Rab	Kembali ke Jakarta	

(3) Hasil dari Pelatihan

Para peserta memahami perbedaan pada sistem dan fitur implementasi antara INAPORTNET dan Sistem Port EDI yang diadopsi oleh negara-negara ASEAN sebagai berikut:

- Sistem Port EDI Myanmar, yang dibiayai dan didirikan menggunakan skema ODA Jepang, memiliki fungsi pengumpulan statistik pelabuhan dan 28 PPI secara otomatis, dan fitur seperti itu harus dimasukkan ke dalam INAPORTNET ketika revisi secara menyeluruh dibuat di masa yang akan datang.
- Sistem Port EDI memiliki fitur yang dapat menelusuri pergerakan kontainer antara Pelabuhan Bangkok dan Pelabuhan Hakata (Jepang), dan fitur ini akan bermanfaat dalam implementasi tahap kedua dari INAPORTNET
- Sistem Port EDI Vietnam, sebagai bagian dari VNACCS tidak memiliki fungsi pengumpulan statistik pelabuhan. Pada situasi demikian, sistem deklarasi prosedur pelayaran/pengiriman elektronik masih beroperasi pada Pelabuhan Hai Phong. Hal ini mengimplikasikan bahwa kementerian yang kompeten yang menangani administrasi pelabuhan dan pengiriman harus terlibat dalam desain NSW, di mana hal ini akan diimplementasikan dalam waktu dekat di Indonesia.

I-2-3-6 Rapat Gabungan

Pertemuan antara OP dan Syahbandar, serta pihak-pihak terkait diadakan untuk memahami keadaan prosedur kedatangan dan keberangkatan dan status penggunaan EDI.

(1) Pertemuan Gabungan di Pelabuhan Tanjung Perak

Tanggal dan waktu: 9:00 - 11:30 pada 2 May 2018

Lokasi: Kantor Otoritas Pelabuhan Utama Tanjung Perak

Tema

1. Garis Besar Proyek JICA
2. Informasi yang diperoleh dari data situs web Pemantauan INAPORTNET
3. Aktivitas pelabuhan yang diperoleh dari data INAPORTNET
4. Pengalaman Jepang tentang *Port EDI*

Peserta

Pejabat Kantor OP dan Kantor Kesyahbandaran Utama Tanjung Perak, PELINDO 3, Operator Terminal Petikemas Surabaya, Operator Terminal Teluk Lamongan, Anggota tim proyek JICA

Materi

1. Garis Besar Proyek JICA
2. Informasi yang diperoleh dari data situs web Pemantauan INAPORTNET
3. Aktivitas pelabuhan diperoleh dari data INAPORTNET
4. Pengalaman Jepang tentang *Port EDI*

(2) Pertemuan Gabungan di Pelabuhan Belawan

Tanggal dan waktu: 9:30 - 12:30 pada 7 Mei 2018

Lokasi: Kantor Otoritas Pelabuhan utama Belawan

Tema

1. Garis Besar Proyek JICA
2. Informasi yang diperoleh dari data situs web Pemantauan INAPORTNET
3. Aktivitas pelabuhan diperoleh dari data INAPORTNET
4. Pengalaman Jepang tentang *Port EDI*

Peserta

Pejabat Kantor OP dan Kantor Kesyahbandaran Utama Belawan, PELINDO 1, INSA Belawan, Anggota tim proyek JICA

Materi

1. Garis Besar Proyek JICA
2. Informasi yang diperoleh dari data situs web Pemantauan INAPORTNET
3. Aktivitas pelabuhan diperoleh dari data INAPORTNET
4. Pengalaman Jepang tentang *Port EDI*

I-2-3-7 Petunjuk Teknis Kegiatan Peningkatan Keterampilan Teknologi Informasi dan Komunikasi

Pertemuan INAPORTNET diselenggarakan pada tanggal 17-18 Oktober 2018 di Bali. Seorang anggota tim diundang untuk membuat presentasi mengenai Analisa data di Proyek. Anggota tim JICA memberikan presentasi "Analisa Data INAPORTNET dan Pemanfaatannya". Presentasi terdiri dari 5 (lima) bagian: Data INAPORTNET; memahami pelayanan INAPORTNET; Analisa Kegiatan Pelabuhan; Indikator Kinerja Pelabuhan dan Masalah/Tantangan.

Moderator merangkum presentasi oleh Bapak Shishido sebagai berikut:

1. Mengenai Analisa data, ada banyak data yang dapat dianalisa dari INAPORTNET. Karakter pelabuhan-pelabuhan dapat ditemukan dari hasil Analisa.

2. Ada masalah kesalahan pengisian data yang dimasukkan.
3. Penting untuk menjaga penanganan data INAPORTNET termasuk yang bersifat rahasia.
4. Dibandingkan dengan Jepang, INSW belum cukup efektif. Ada masalah mengenai Anggaran, sumber daya manusia dan infrastruktur.
5. Kami dapat memperoleh pengalaman pelabuhan lainnya dan membuat komunikasi antara pemangku kepentingan dan pemerintah tahap demi tahap.
6. Kami mengharapkan dapat meningkatkan implementasi dan mempersiapkan rencana induk.
7. Sifat Port EDI di pelabuhan Thailand, Myanmar, Vietnam berbeda dengan INAPORTNET.
8. INAPORTNET di Indonesia dirancang bekerjasama dengan Badan Usaha Pelabuhan, tidak hanya menangani informasi resmi, tetapi juga operasi. Pengintegrasian penggunaan data akan lebih berguna.

Petunjuk Teknis Kegiatan Peningkatan Keterampilan Teknologi Informasi dan Komunikasi

Tanggal 17-18 Oktober 2018 Tempat: Bali

Pembukaan:

Laporan Kepala Subdirektorat	(Kepala Subdirektorat)
Sambutan, Arahan dan Petunjuk	(Direktur Lalu Lintas dan Angkutan Laut)
Materi OSS	(Direktorat Lalu Lintas dan Angkutan Laut)
Materi INAPORTNET	(Direktorat Lalu Lintas dan Angkutan Laut)
PMKU online	(Direktorat Lalu Lintas dan Angkutan Laut)
Pengisian PWMS	(Direktorat Lalu Lintas dan Angkutan Laut)
Analisa data INAPORTNET	Tim Studi JICA
Modul baru SIMLALA	(Direktorat Lalu Lintas dan Angkutan Laut)
Penutup	

II. INAPORTNET Saat Ini

II-1 Framework INAPORTNET

II-1-1 Kerangka Kerja Kelembagaan

II-1-1-1 Regulasi dan Peraturan yang Relevan

Peraturan Pemerintah Nomor 61 Tahun 2009 mengatur informatisasi prosedur terkait pelabuhan. Menurut ketentuan tersebut, sistem untuk prosedur terkait pelabuhan harus diterapkan oleh Otoritas Pelabuhan atau Unit Penyelenggara Pelabuhan sesuai dengan pedoman yang disiapkan oleh Menteri dan dikembangkan dan dioperasikan oleh.

Peraturan Pemerintah Nomor 61 Tahun 2009 tentang Pelabuhan

Pasal 62

Untuk menjamin kelancaran arus barang di pelabuhan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 42 ayat (2) huruf h dan Pasal 44 ayat (3) huruf f, Otoritas Pelabuhan dan Unit Penyelenggara Pelabuhan diwajibkan:

- a. menyusun sistem dan prosedur pelayanan jasa kepelabuhanan berdasarkan pedoman yang ditetapkan oleh Menteri;
- b. memelihara kelancaran dan ketertiban pelayanan kapal dan barang serta kegiatan pihak lain sesuai dengan sistem dan prosedur pelayanan jasa kepelabuhanan yang telah ditetapkan;
- c. melakukan pengawasan terhadap kegiatan bongkar muat barang;
- d. menerapkan teknologi sistem informasi dan komunikasi terpadu untuk kelancaran arus barang; dan
- e. melakukan koordinasi dengan pihak terkait untuk kelancaran arus barang.

Sehubungan dengan penerapan INAPORTNET, Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM.157 Tahun 2015 tentang "Penerapan INAPORTNET untuk Pelayanan Kapal dan Barang di Pelabuhan" diberlakukan pada bulan Oktober 2015, dan upaya penerapan berdasarkan permen tersebut sedang dalam proses. Pada bulan Desember tahun itu, jumlah pelabuhan target direvisi dari 6 pelabuhan (Belawan, Tanjung Priok, Tanjung Perak, Makassar, Tanjung Emas, Bitung) menjadi 16 pelabuhan (Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM.192 Tahun 2015).

INAPORTNET dalam peraturan menteri ini didefinisikan sebagai sistem layanan tunggal secara elektronik berbasis internet/web untuk mengintegrasikan sistem informasi kepelabuhanan yang standar dalam melayani kapal dan barang secara fisik dari seluruh instansi dan pemangku kepentingan terkait di pelabuhan."

Selain itu, mengenai pembentukan sistem untuk digitalisasi prosedur yang terkait dengan pelabuhan, Peraturan DJPL Nomor HK.103/3/11/DJPL-15 yang menetapkan prosedur terkait pelabuhan dengan menggunakan INAPORTNET diundangkan pada bulan September 2015. Surat Edaran DJPL dikeluarkan pada bulan November 2016 dengan tujuan untuk menjamin kepastian penggunaan INAPORTNET (Surat Edaran DJPL Nomor UM003/87/17/DJPL-16 tentang SLS Menggunakan INAPORTNET untuk Pelayanan Kapal dan Barang di Pelabuhan).

Undang-undang dan peraturan utama tentang digitalisasi prosedur terkait pelabuhan tercantum dalam Tabel II-1-1.

Tabel II-1-1 Regulasi dan Peraturan Utama tentang Digitalisasi Prosedur Pelabuhan

Regulasi/Peraturan	Garis Besar
UU Nomor 17 Tahun 2008 tentang Pelayaran	Undang-undang Pelayaran

Proyek Strategi Peningkatan Port EDI di Republik Indonesia

Peraturan Pemerintah Nomor 61 Tahun 2009 tentang Kepelabuhanan sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Pemerintah Nomor 64 Tahun 2015	Peraturan Pemerintah Tentang Pelabuhan
Peraturan Pemerintah Nomor 20 Tahun 2010 tentang Angkutan di Perairan sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Pemerintah Nomor 22 Tahun 2011	Mengenai Transportasi Air
Peraturan Menteri Perhubungan Nomor KM 62 Tahun 2010 tentang Organisasi dan Tata Kerja Kantor Unit Penyelenggara Pelabuhan sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 44 Tahun 2011, Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 130 Tahun 2015 dan Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 77 Tahun 2018	Mengenai Organisasi Unit Penyelenggara Pelabuhan
Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 34 Tahun 2012 tentang Organisasi dan Tata Kerja Kantor Kesyahbandaran Utama	Mengenai Organisasi Kesyahbandaran Utama
Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 35 Tahun 2012 tentang Organisasi dan Tata Kerja Kantor Otoritas Pelabuhan Utama	Mengenai Organisasi Otoritas Pelabuhan Utama
Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 36 Tahun 2012 tentang Organisasi dan Tata Kerja Kantor Kesyahbandaran dan Otoritas Pelabuhan sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 135 Tahun 2015 dan PM 76 Tahun 2018	Mengenai Organisasi Kesyahbandaran dan Otoritas Pelabuhan (KSOP)
Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 93 Tahun 2013 tentang Penyelenggaraan dan Pengusahaan Angkutan Laut sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 74 Tahun 2016	Mengenai pengelolaan bisnis transportasi laut
Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 82 Tahun 2014 tentang Tata Cara Penerbitan Surat Persetujuan Berlayar	Mengenai penerbitan persetujuan berlayar oleh Syahbandar
Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 154 Tahun 2015 tentang Pelayanan Surat Persetujuan Syahbandar Secara Online.	Mengenai layanan online dari Syahbandar
Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 157 Tahun 2015 tentang Penerapan INAPORTNET Untuk Pelayanan Kapal dan Barang di Pelabuhan sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 192 Tahun 2015	Mengenai implementasi INAPORTNET
Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 11 Tahun 2016 tentang Penyelenggaraan dan Pengusahaan Keagenan Kapal Dengan Rahmat Tuhan Yang Maha Esa	Mengenai usaha keagenan kapal
Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 152 Tahun 2016 tentang Penyelenggaraan dan Pengusahaan Bongkar Muat Barang Dari dan Ke Kapal	Mengenai usaha perusahaan bongkar muat
Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 120 Tahun 2017 tentang Pelayanan Pengiriman Pesanan Secara Elektronik (Delivery Order Online) Untuk Barang Impor di Pelabuhan	Mengenai DO online
Instruksi Menteri Perhubungan Nomor IM 13 Tahun 2016 tentang Penerapan INAPORTNET Untuk Pelayanan Kapal dan Barang di Pelabuhan Utama Makassar, Belawan, Tanjung Perak, dan Tanjung Priok	Mengenai instruksi untuk mengimplementasikan INAPORTNET di 4 pelabuhan utama
Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Laut Nomor HK.103/3/11/DJPL-15 tentang Tata Cara Pelayanan Kapal dan Barang Menggunakan INAPORTNET di Pelabuhan	Mengenai prosedur penggunaan INAPORTNET
Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Laut Nomor UM.008/41/10/DJPL-16 tentang Pelayanan Publik Bidang Lalu Lintas Angkutan Laut dengan Sistem Online	Mengenai layanan online dari Lalu Lintas dan Transportasi Laut (SIMLALA)

Proyek Strategi Peningkatan Port EDI di Republik Indonesia

Surat Edaran Direktur Jenderal Perhubungan Laut Nomor PR.101/146/13/DA-2016 tentang Pemberlakuan Quick Respon (QR) Code Pada Hasil Layanan Publik Bidang Lalu Lintas dan Angkutan Laut melalui Aplikasi SIMLALA	Mengenai penggunaan kode QR di SIMLALA
Surat Edaran Direktur Jenderal Perhubungan Laut Nomor UM.003/87/17/DJPL-16 tentang Acuan Standar Pelayanan (Service Level Standard/ SLS) Menggunakan Inaportnet Untuk Pelayanan Kapal dan Barang di Pelabuhan	Mengenai SLS dalam penggunaan INAPORTNET

Sumber: DJPL

(1)HK.103/3/11/DJPL-15

Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Laut Nomor: HK.103/3/11/DJPL-15 menetapkan garis besar prosedur masuk/keluar kapal oleh INAPORTNET. Ketentuan utama ditunjukkan di bawah ini.

HK.103/3/11/DJPL-15 (Cuplikan)

BAB V

TATA CARA PELAYANAN KAPAL DAN BARANG MENGUNAKAN INAPORTNET

Bagian Kesatu

Tata Cara Kapal Masuk dan Operasi Bongkar / Muat

Pasal 9

- (1) Dalam waktu paling lambat 1X24 jam sebelum kapal tiba, perusahaan angkutan laut nasional menyampaikan PKK dengan dilampiri dokumen berupa RPK/PKKA/PPKM/PK, Dokumen Kesehatan Kapal, Manifest, Daftar Muatan Berbahaya, Dokumen Karantina hewan/ikan/tumbuhan, dan SP2 ke *Inaportnet*, kemudian dilanjutkan ke Portal SPS Online guna penerbitan surat persetujuan masuk (SPM) kapal ke pelabuhan.
- (2) Dalam hal waktu pelayaran kurang dari 1X24 jam, PKK sebagaimana di maksud pada ayat (1) wajib disampaikan pada saat kapal akan meninggalkan pelabuhan asal menuju ke pelabuhan tujuan, kemudian dilanjutkan ke Portal SPS Online guna penerbitan surat persetujuan masuk (SPM) kapal ke pelabuhan.
- (3) Dalam waktu paling lambat 1X24 Jam sebelum kapal tiba, Perusahaan Bongkar Muat (PBM) menyampaikan pengajuan RPKBM dengan dilampiri Surat Penunjukan PBM dan Surat Pernyataan Kerja Bongkar Muat (SPKBM) dari Perusahaan angkutan laut nasional kepada Kantor Otoritas Pelabuhan Utama atau Kantor Kesyahbandaran dan Otoritas Pelabuhan melalui *Inaportnet*;
- (4) Masing-masing instansi pemerintah sesuai tugas dan fungsinya selanjutnya memberikan respon dalam bentuk notifikasi ke *Inaportnet* secara simultan dengan ketentuan sebagai berikut :
 - a. Kapal untuk pelayaran luar negeri
 - 1) Notifikasi dari Kantor Kesyahbandaran Utama atau Kantor Kesyahbandaran dan Otoritas Pelabuhan untuk memberikan respon SPM ke *Inaportnet* paling lambat 5 (lima) jam sejak permohonan SPM diterima;
 - 2) Notifikasi dari Otoritas Pelabuhan Utama atau Kantor Kesyahbandaran dan Otoritas Pelabuhan memberikan respon PKK dan RPKBM ke *Inaportnet* paling lambat 5(lima) jam sejak PKK diterima;
 - 3) Notifikasi dari Kesehatan clan Pelabuhan paling lambat 5 (lima) jam sejak lampiran PKK diterima;
 - 4) Notifikasi dari Karantina Ikan oleh Kantor Karantina Ikan paling lambat 5 (lima) jam sejak lampiran PKK diterima;

- 5) Notifikasi dari Karantina Pertanian oleh Kantor Karantina Pertanian paling lambat 5(lima) jam sejak lampiran PKK diterima;
 - 6) Notifikasi dari Bea dan Cukai berupa BC1.1 paling lambat 5(lima) jam sejak lampiran PKK diterima;
 - 7) Notifikasi dari Kantor Imigrasi berupa izin keimigrasian paling lambat 5(lima) jam sejak lampiran PKK diterima.
- b. Kapal untuk Pelayaran Dalam Negeri
- 1) Notifikasi dari Kantor Kesyahbandaran Utama atau Kantor Kesyahbandaran dan Otoritas Pelabuhan untuk memberikan respon SPM ke *Inaportnet* paling lambat 5(lima) jam sejak permohonan SPM diterima;
 - 2) Notifikasi dari Otoritas Pelabuhan Utama atau Kantor Kesyahbandaran dan Otoritas Pelabuhan memberikan respon PKK dan RPKBM ke *Inaportnet* paling lambat 5(lima) jam sejak PKK diterima;
 - 3) Notifikasi dari Kesehatan dan Pelabuhan paling lambat 5(lima) jam sejak lampiran PKK diterima;
 - 4) Notifikasi dari Karantina Ikan oleh Kantor Karantina Ikan paling lambat 5(lima) jam sejak lampiran PKK diterima;
 - 5) Notifikasi dari Karantina Pertanian oleh Kantor Karantina Pertanian paling lambat 5(lima) jam sejak lampiran PKK diterima.
- (5) *Inaportnet* akan meneruskan notifikasi dari kantor Otoritas Pelabuhan Utama atau Kantor Kesyahbandaran dan Otoritas Pelabuhan sebagaimana disebutkan pada ayat (5) ke BUP guna pemrosesan PPKB yang menjadi bagian dari penetapan sandar kapal dan perhitungan jasa kepelabuhanan.
- (6) BUP, PBM dan Perusahaan angkutan laut nasional bersama-sama merencanakan dan menyusun Rencana Penambatan Kapal/Rencana Operasi (RPK/RO) untuk kapal-kapal yang akan tambat pada dermaga tertentu.
- (7) Kantor Otoritas Pelabuhan Utama atau Kantor Kesyahbandaran dan Otoritas Pelabuhan melakukan penetapan pelayanan kapal (PPK) terhadap Rencana Penambatan Kapal/Rencana Operasi (RPK/RO) sebagaimana dimaksud pada ayat (6) melalui *Inaportnet*.
- (8) Penetapan pelayanan kapal (PPK) sebagaimana dimaksud pada ayat (7) dilakukan dengan membuat jadwal kegiatan penetapan oleh OP/KSOP dan bisa dilakukan lebih dari 1(satu) kali.
- (9) Penerbitan Surat Perintah Kerja (SPK) pelaksanaan pemanduan dan penundaan kapal dikeluarkan oleh BUP dan diketahui oleh Kantor Otoritas Pelabuhan Utama, Kantor Kesyahbandaran Utama dan Kantor Kesyahbandaran dan Otoritas Pelabuhan paling lambat 30(tiga puluh) menit sejak penetapan pelayanan kapal (PPK) diterbitkan.
- (10) Kantor Kesyahbandaran Utama atau Kantor Kesyahbandaran dan Otoritas Pelabuhan menerbitkan SPOG paling lambat 1(satu) jam sejak Surat Perintah Kerja (SPK) pelaksanaan pemanduan dan penundaan kapal diterbitkan.
- (11) BUP melaporkan realisasi pandu tunda ke *Inaportnet* yang dilakukan setiap selesai melakukan pemanduan.
- (12) PBM melakukan kegiatan bongkar/muat dan wajib melaporkan Daily Report dan Time Sheet ke Kantor Otoritas Pelabuhan Utama atau Kantor Kesyahbandaran dan Otoritas Pelabuhan melalui *Inaportnet* setelah kegiatan bongkar muat selesai.
- (13) Apabila PBM tidak melakukan pelaporan Daily Report dan Time Sheet hingga pada saat penggantian regu kerja pertama berakhir, maka *Inaportnet* memberikan notifikasi ke Kantor Otoritas Pelabuhan Utama atau KSOP.
- (14) Kantor Otoritas Pelabuhan Utama atau Kantor Kesyahbandaran dan

Otoritas Pelabuhan melakukan pengawasan kinerja kegiatan bongkar muat.

- (15)Tata Cara Pelayanan Kapal Masuk/Tambat dan Service Level Agreement (SLA) sebagaimana tercantum pada Lampiran II a dan Lampiran II b dan merupakan bagian yang-tidak terpisahkan dari Peraturan ini.

Bagian Kedua

Laporan Pengeluaran dan Penerimaan Barang

Pasal 10

- (1)BUP mengirimkan laporan kegiatan penenmaan dan pengeluaran barang ke *Inaportnet* setelah kegiatan pengurusan dokumen selesai dilakukan oleh pemilik barang.
- (2)Berdasarkan laporan pada ayat (1) perusahaan angkutan laut nasional/Jasa Pengurusan Transportasi/Ekspedisi Muatan Kapal Laut menyampaikan Laporan Angkutan Barang (LAB) untuk diketahui oleh Kantor Otoritas Pelabuhan Utama atau Kantor Kesyahbandaran dan Otoritas Pelabuhan.
- (3)Untuk barang impor, Laporan Angkutan Barang (LAB) dilampiri dengan Surat Persetujuan Pengeluaran Barang (SPPB) dari Bea Cukai.
- (4)Untuk barang ekspor, Laporan Angkutan Barang (LAB) dilampiri dengan NPE, Dokumen Karantina, Packing List, Shipping Instruction dan Bay Plan/Stowage Plan.

Bagian Ketiga

Tata Cara Pelayanan Kapal Keluar

Pasal 11

- (1)Berdasarkan Penetapan Pelayanan Kapal (PPK) sebagaimana pada pasal 9 ayat (7), dalam waktu paling lama 6(enam) jam sebelum kapal keluar perusahaan angkutan laut nasional menyampaikan permohonan kapal keluar ke *Inaportnet* untuk kemudian dilanjutkan ke Portal SPS OnLine guna penerbitan Surat Persetujuan Berlayar (SPB);
- (2)Berdasarkan permohonan pada ayat (1) yang dilengkapi dengan dokumen masing-masing instansi sesuai tugas dan bidangnya selanjutnya merespon (memproses) melalui *Inaportnet* sebagai berikut:
- a. Kapal untuk Pelayaran Luar Negeri
1. Secara simultan (parallel) dilaksanakan oleh instansi tersebut dibawah ini:
 - a) Penerbitan surat kesehatan berlayar dari Kantor Kesehatan Pelabuhan paling lama 1(satu) jam sejak permohonan kapal keluar diterima.
 - b) Penerbitan (exit permit) crew list oleh Imigrasi paling lama 1 (satu) jam sejak permohonan kapal keluar diterima.
 2. Perusahaan angkutan laut nasional menyampaikan Outward Manifest ke *Inaportnet* paling lama 1(satu) jam sejak selesai kegiatan muat.
 3. Bea dan Cukai menyampaikan notifikasi Outward Manifest berupa nomor BC1.1 ke *Inaportnet* paling lama 1(satu) jam setelah Outward Manifest diterima dari Perusahaan Pelayaran.
 4. Kantor Kesyahbandaran Utama atau Kantor Kesyahbandaran dan Otoritas Pelabuhan menerbitkan Surat Persetujuan Berlayar (SPB) paling lama 1(satu) jam setelah semua notifikasi pada ayat (2) angka 1 dan angka 3 terpenuhi.
 5. Penerbitan Surat Perintah Kerja (SPK) pelaksanaan pemanduan dan penundaan kapal dikeluarkan oleh BUP dan diketahui oleh Kantor Kesyahbandaran Utama, Kantor Otoritas Pelabuhan Utama dan KSOP paling lambat 1(satu) jam sejak Surat Persetujuan Berlayar (SPB)

diterbitkan.

6. Kantor Kesyahbandaran Utama atau Kantor Kesyahbandaran dan Otoritas Pelabuhan menerbitkan SPOG paling lambat 1(satu) jam sejak Surat Perintah Kerja (SPK) pelaksanaan pemanduan dan penundaan kapal diterbitkan.
- b. Kapal untuk Pelayaran Dalam Negeri
- 1) Penerbitan surat kesehatan berlayar dari Kantor Kesehatan Pelabuhan paling lama 1(satu) jam sejak permohonan kapal keluar diterima.
 - 2) Kantor Kesyahbandaran Utama atau Kantor Kesyahbandaran dan Otoritas Pelabuhan menerbitkan surat Persetujuan Berlayar (SPB) paling lama 1(satu) jam setelah SIKB diterbitkan.
 - 3) Penerbitan Surat Perintah Kerja (SPK) pelaksanaan pemanduan dan penundaan kapal dikeluarkan oleh BUP dan diketahui oleh Kantor Otoritas Pelabuhan Utama atau KSOP paling lambat 1(satu) jam sejak Surat Persetujuan Berlayar (SPB) diterbitkan.
 - 4) Kantor Kesyahbandaran Utama atau Kantor Kesyahbandaran dan Otoritas Pelabuhan menerbitkan SPOG paling lambat 1(satu) jam sejak Surat Perintah Kerja (SPK) pelaksanaan pemanduan dan penundaan kapal diterbitkan
 - 5) Tata Cara Pelayanan Kapal Keluar dan Service Level Agreement (SLA) secara terinci tercantum pada Lampiran III Peraturan ini.

Bagian Keempat

Tata Cara Pelayanan Perpanjangan Masa Tambat

Pasal 12

- (1) Dalam hal terdapat kendala force majeure, kerusakan alat bongkar muat, keterlambatan trucking dan lain-lain berdasarkan evaluasi Kantor Otoritas Pelabuhan Utama atau Kantor Kesyahbandaran dan Otoritas Pelabuhan dapat dilakukan perpanjangan masa tambat dengan melihat kondisi kesiapan tempat tambatan.
- (2) Apabila kegiatan bongkar muat tidak memenuhi standar kinerja yang ditetapkan maka Kantor Otoritas Pelabuhan Utama atau Kantor Kesyahbandaran dan Otoritas Pelabuhan berhak untuk memberhentikan kegiatan dan untuk segera dikeluarkan dari tambatan.
- (3) Perpanjangan masa tambat sebagaimana dimaksud pada ayat (1) diajukan oleh perusahaan angkutan laut paling lama 4(empat) jam sebelum habis masa tambat yang telah ditetapkan pada Penetapan Pelayanan Kapal (PPK) ke *Inaportnet*.
- (4) Dalam waktu paling lambat 1(satu) jam setelah pengajuan perpanjangan masa tambat sebagaimana dimaksud pada ayat (3), BUP menyampaikan revisi RPK/RO ke *Inaportnet*.
- (5) Dalam waktu paling lambat 1(satu) jam sejak revisi RPK/OP sebagaimana dimaksud pada ayat (4) diterima oleh *Inaportnet*, Kantor Otoritas Pelabuhan Utama atau Kantor Kesyahbandaran dan Otoritas Pelabuhan menerbitkan Penetapan Pelayanan Kapal (PPK).
- (6) Tata Cara Pelayanan Perpanjangan Masa Tambat dan Service Level Agreement (SLA) secara terinci tercantum pada Lampiran IV Peraturan ini.

Bagian Kelima

Tata Cara Pelayanan Kapal Pindah

Pasal 13

- (1) Perusahaan angkutan laut nasional menyampaikan permohonan kapal pindah/shifting ke Kantor Otoritas Pelabuhan Utama atau Kantor Kesyahbandaran dan Otoritas Pelabuhan dalam waktu paling lama 4

- (empat) jam sebelum kapal bergerak ke *Inaportnet*.
- (2) Kantor Otoritas Pelabuhan Utama atau KSOP dan BUP merespons (memproses) permohonan pindah tambat/shifting dari perusahaan angkutan laut nasional melalui *Inaportnet* sesuai tugas dan bidangnya masing-masing sebagai berikut:
- Dalam waktu paling lambat 1(satu) jam setelah pengajuan masa tambat sebagaimana dimaksud pada ayat (2), BUP menyampaikan revisi RPK/RO pindah tambat/shifting ke *Inaportnet*.
 - Dalam waktu paling lambat 1(satu) jam sejak revisi RPK/RO sebagaimana dimaksud pada ayat (2) butir (a) diterima oleh *Inaportnet*, Kantor Otoritas Pelabuhan Utama atau Kantor Kesyahbandaran dan Otoritas Pelabuhan menerbitkan Penetapan Pelayanan Kapal (PPK).
 - Penerbitan SPK pemanduan, penundaan dan penambatan oleh BUP paling lama 1/2(setengah) jam sejak Penetapan Pelayanan Kapal (PPK) diterbitkan sebagaimana dimaksud pada ayat (2) butir (b).
 - Penerbitan SPOG oleh Kantor Kesyahbandaran Utama atau Kantor Kesyahbandaran dan Otoritas Pelabuhan paling lama 1(satu) jam sejak SPK pemanduan, penundaan dan penambatan diterbitkan.
- (3) Tata cara pelaksanaan kapal pindah ini berlaku juga untuk kapal-kapal yang melakukan lego jangkar/labuh di dalam daerah kerja pelabuhan (DLKR).
- (4) Tata Cara Pelayanan Kapal Pindah dan Service Level Agreement (SLA) secara terinci tercantum pada Lampiran V Peraturan ini.

(2)PM 154 tahun 2015 tentang Pelayanan Surat Persetujuan Syahbandar Secara Online

Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 154 tahun 2015 juga menyediakan layanan online oleh Syahbandar. Meskipun tidak ada istilah INAPORTNET dalam peraturan ini, itu menetapkan bahwa aplikasi elektronik diperlukan untuk persetujuan masuk pelabuhan (SPM), prosedur pergerakan pelabuhan (SPOG) dan izin keberangkatan pelabuhan (SPB).

PM 154 tahun 2015 tentang Pelayanan Surat Persetujuan Syahbandar Secara Online (Cuplikan)

BAB III

PELAYANAN SURAT PERSETUJUAN KAPAL MASUK PELABUHAN

Pasal 11

- Setiap kapal yang akan memasuki pelabuhan wajib memiliki Surat Persetujuan Kapal Masuk Pelabuhan yang dikeluarkan oleh Syahbandar.
- Untuk mendapatkan Surat Persetujuan Kapal Masuk Pelabuhan sebagaimana dimaksud pada ayat (1), perusahaan angkutan laut nasional, penyelenggara angkutan laut khusus, agen umum dan/atau sub agen wajib menyampaikan warta kedatangan kapal beserta surat dan dokumen kapal kepada Syahbandar dalam bentuk Dokumen Elektronik melalui Portal Syahbandar <http://syahbandar.dephub.go.id>.
- Dokumen Elektronik sebagaimana dimaksud pada ayat (2) wajib disampaikan paling lambat 24(dua puluh empat) jam sebelum kapal tiba di pelabuhan.
- Dalam hal waktu pelayaran kapal kurang dari 24(dua puluh empat) jam, Dokumen Elektronik sebagaimana dimaksud pada ayat (2) wajib disampaikan pada saat kapal akan meninggalkan pelabuhan asal.

Pasal 12

- Syahbandar setelah menerima Warta Kapal beserta surat dan dokumen

kapal sebagaimana dimaksud dalam Pasal 11 wajib melakukan verifikasi yang berkaitan dengan:

- a. status dan legalitas perusahaan angkutan laut nasional, penyelenggara angkutan laut khusus, agen umum dan/atau sub agen; dan
- b. keabsahan, masa berlaku dan kelengkapan warta kedatangan kapal beserta surat dan dokumen kapal.

(2) Dalam hal berdasarkan hasil verifikasi sebagaimana dimaksud pada ayat (1) telah lengkap dan benar, Syahbandar menerbitkan Surat Persetujuan Kapal Masuk Pelabuhan dalam bentuk dokumen elektronik.

Pasal 13

Prosedur Operasi Standar (Standard Operating Procedures) pelayanan Surat Persetujuan Kapal Masuk Pelabuhan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 12 dilaksanakan dengan cara dan tahapan sebagai berikut:

- a. perusahaan angkutan laut nasional, penyelenggara angkutan laut khusus, agen umum, dan/atau sub agen mengajukan permohonan validasi keagenan kepada Syahbandar secara elektronik dengan cara sebagai berikut:
 1. login <http://syahbandar.dephub.go.id> dengan webs browser;
 2. memasukkan Hak Akses yang telah dimiliki (username dan password);
 3. pilih menu SPM;
 4. mengisi formulir permohonan SPM yang tersedia dengan data sebagai berikut:
 - a) nama perusahaan; dan
 - b) nomor SIUPAL/SIOPSUS/SIUPER.
- b. Syahbandar setelah menerima permohonan validasi keagenan melakukan verifikasi data keagenan dengan cara sebagai berikut:
 1. login <http://syahbandar.dephub.go.id>;
 2. melakukan verifikasi status keagenan; dan
 3. apabila valid, maka diberikan persetujuan.
- c. perusahaan angkutan laut nasional, penyelenggara angkutan laut khusus, agen umum, dan/atau sub agen setelah menerima persetujuan keagenan mengajukan permohonan SPM dengan cara sebagai berikut:
 1. pilih menu SPM;
 2. mengisi formulir Warta Kapal yang tersedia dengan data-data sebagai berikut:
 - a) data kapal,
 - b) data operasional kapal (pemilik, operator dan trayek);
 - c) data validitas dari surat dan dokumen kapal;
 - d) data awak kapal;
 - e) data penumpang;
 - f) data muatan;
 - g) data barang berbahaya;
 - h) data bunker dan pencemaran; dan
 - i) data pemberangkatan kapal dari pelabuhan asal.
 3. mengunggah surat dan dokumen kapal yang meliputi:
 - a) surat ukur;
 - b) surat tanda kebangsaan kapal;
 - c) sertifikat keselamatan;
 - d) sertifikat garis muat;
 - e) sertifikat pengawakan kapal;
 - f) dokumen muatan/manifes;
 - g) manifes barang berbahaya;
 - h) daftar khusus barang berbahaya;
 - i) shipper declaration barang berbahaya;

- j) document of compliance for carriage of dangerous goods;
 - k) daftar penumpang;
 - l) sertifikat pembuangan minyak dari kapal (certificate of disposal); dan
 - m) Surat Persetujuan Berlayar pelabuhan asal.
- d. Syahbandar setelah menerima permohonan 8PM melakukan verifikasi kelengkapan dan kebenaran pengisian Warta Kapal serta keabsahan surat dan dokumen kapal dengan cara:
- 1. login <http://syahbandar.dephub.go.id>;
 - 2. apabila data lengkap serta surat dan dokumen valid, maka tanda terima permohonan SPM dapat dikirimkan; dan
 - 3. buat salinan SPM lengkap dengan nomor atau kode layanan SPM.
- e. perusahaan angkutan laut nasional, penyelenggara angkutan laut khusus, agen umum, dan/atau sub agen setelah menerima nomor atau kode layanan SPM melakukan pencetakan salinan SPM dengan cara:
- 1. pilih menu SPM; dan
 - 2. cetak salinan SPM dan nomor SPM.

Pasal 14

Tingkat Layanan (Service Level Agreement) pelayanan Surat Persetujuan Kapal Masuk Pelabuhan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 12 sebagai berikut:

- a. waktu penyelesaian pelayanan Surat Persetujuan Kapal Masuk Pelabuhan adalah 60(enam puluh) menit, dengan rincian sebagai berikut:
 - 1. proses pada bagian Tata Usaha:
 - a) proses penerimaan dokumen selama 10(sepuluh) menit; dan
 - b) proses penyerahan Surat Persetujuan Kapal Masuk Pelabuhan selama 5(lima) menit.
 - 2. proses pada petugas pemeriksa:
 - a) proses pemeriksaan atau validasi selama 30(tiga puluh) menit;
 - b) proses penerbitan salinan Surat Persetujuan Kapal Masuk Pelabuhan dan nomor Surat Persetujuan Kapal Masuk Pelabuhan selama 5(lima) menit; dan
 - c) proses penerbitan Surat Persetujuan Kapal Masuk Pelabuhan asli selama 5(lima) menit.
 - 3. proses persetujuan Syahbandar selama 5(lima) menit.
- b. biaya pelayanan Surat Persetujuan Kapal Masuk Pelabuhan adalah tidak dikenakan; dan
- c. jadwal pelayanan Surat Persetujuan Kapal Masuk Pelabuhan adalah 24 (dua puluh empat) jam.

BAB IV

PELAYANAN SURAT PERSETUJUAN OLAH GERAK KAPAL DI PELABUHAN

Pasal 15

- (1) Setiap kapal yang berolah gerak di pelabuhan dengan bantuan pandu wajib memiliki Surat Persetujuan Olah Gerak Kapal di Pelabuhan yang dikeluarkan oleh Syahbandar.
- (2) Surat Persetujuan Olah Gerak Kapal di Pelabuhan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) tidak berlaku bagi:
 - a. kapal yang bersandar langsung dan/atau kapal yang beroperasi dengan sistem window; dan
 - b. kapal yang telah memperoleh Surat Persetujuan Berlayar meninggalkan pelabuhan.
- (3) Untuk memperoleh Surat Persetujuan Olah Gerak Kapal di Pelabuhan sebagaimana dimaksud pada ayat (1), perusahaan angkutan laut nasional, penyelenggara angkutan laut khusus, agen umum, dan/atau

sub agen wajib mengajukan permohonan kepada Syahbandar dalam bentuk Dokumen Elektronik melalui Portal Syahbandar <http://syahbandar.dephub.go.id>.

- (4) Syahbandar setelah menerima Dokumen Elektronik sebagaimana dimaksud pada ayat (3) wajib melakukan verifikasi kelengkapan dan keabsahan dokumen.
- (5) Dalam hal berdasarkan hasil verifikasi sebagaimana dimaksud pada ayat (4) telah lengkap dan benar, Syahbandar menerbitkan Surat Persetujuan Olah Gerak dalam bentuk Dokumen Elektronik.

Pasal 16

- (1) Perusahaan angkutan laut nasional, penyelenggara angkutan laut khusus, agen umum, dan/atau sub agen wajib menyerahkan surat dan dokumen kapal asli serta salinan Surat Persetujuan Kapal Masuk Pelabuhan kepada Syahbandar paling lambat 12(dua belas) jam setelah kapal tiba dan/atau kapal sandar di pelabuhan.
- (2) Syahbandar setelah menerima surat dan dokumen kapal sebagaimana dimaksud pada ayat (1) membuat tanda terima (memorandum) dalam rangkap 3(tiga), dengan susunan sebagai berikut:
 - a. lembar pertama, untuk Nakhoda;
 - b. lembar kedua, untuk agen; dan
 - c. lembar ketiga, untuk pertinggal di Syahbandar.
- (3) Memorandum sebagaimana dimaksud pada ayat (2) wajib diserahkan bersamaan dengan Surat Persetujuan Kapal Masuk Pelabuhan asli untuk diteruskan kepada Nakhoda dan disimpan di atas kapal.

Pasal 17

Prosedur Operasi Standar (Standard Operating Procedures) pelayanan Surat Persetujuan Olah Gerak Kapal di Pelabuhan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 15 dilaksanakan dengan cara dan tahapan sebagai berikut:

- a. perusahaan angkutan laut nasional, penyelenggara angkutan laut khusus, agen umum, dan/atau sub agen mengajukan permohonan SPOG kepada Syahbandar secara elektronik, dengan cara sebagai berikut:
 1. login <http://syahbandar.dephub.go.id> dengan webs browser;
 2. memasukkan Hak Akses yang telah dimiliki (username dan password);
 3. pilih menu SPOG;
 4. mengisiformulir permohonan SPOG yang tersedia, dengan data sebagai berikut:
 - a) nama lokasi rencana pergerakan kapal (dari dan ke);
 - b) waktu pergerakan kapal; dan
 - c) nama petugas pandu.
 5. mengunggah Surat Perintah Kerja Pandu.
- b. Syahbandar setelah menerima permohonan SPOG, wajib melakukan verifikasi status SPOG dengan cara sebagai berikut:
 1. login <http://syahbandar.dephub.go.id>;
 2. apabila data valid dan lengkap, maka diberikan persetujuan;
 3. buat SPOG lengkap dengan nomor atau kode layanan SPOG; dan
 4. cetak SPOG.
- c. perusahaan angkutan laut nasional, penyelenggara angkutan laut khusus, agen umum, dan/atau sub agen setelah menerima nomor atau kode layanan SPOG melakukan pencetakan SPOG dengan cara:
 1. pilih menu SPOG; dan
 2. cetak SPOG dan nomor SPOG.

Pasal 18

Tingkat layanan (Service Level Agreement) pelayanan Surat Persetujuan

Olah Gerak Kapal di Pelabuhan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 15 sebagai berikut:

- a. waktu penyelesaian pelayanan Surat Persetujuan Olah Gerak Kapal di Pelabuhan adalah 60(enam puluh) menit, dengan rincian sebagai berikut:
 1. proses pada bagian Tata Usaha:
 - a) proses penerimaan dokumen selama 15(lima belas) menit; dan
 - b) proses pengiriman atau penyerahan Surat Persetujuan Olah Gerak Kapal di Pelabuhan selama 5(lima) menit.
 2. proses pada petugas pemeriksa Kesyahbandaran:
 - a) proses pemeriksaan dan validasi selama 30(tiga puluh) menit; dan
 - b) proses penerbitan dan pencetakan Surat Persetujuan Olah Gerak Kapal di Pelabuhan selama 5(lima) menit.
 3. proses persetujuan Syahbandar selama 5(lima) menit.
- b. biaya pelayanan Surat Persetujuan Olah Gerak Kapal di Pelabuhan adalah tidak dikenakan; dan
- c. jadwal pelayanan Surat Persetujuan Olah Gerak Kapal di Pelabuhan adalah 24(dua puluh empat) jam.

BAB V

PELAYANAN SURAT PERSETUJUAN BERLAYAR

Pasal 19

- (1) Setiap kapal yang berlayar wajib memiliki Surat Persetujuan Berlayar yang diterbitkan oleh Syahbandar setelah kapal memenuhi persyaratan kelaiklautan kapal dan kewajiban lainnya.
- (2) Pemenuhan persyaratan kelaiklautan kapal dan kewajiban lainnya sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dibuktikan dengan:
 - a. surat dan dokumen kapal;
 - b. surat pernyataan Nakhoda (Master Sailing Declaration);
 - c. bukti pembayaran pelayanan jasa kepelabuhanan;
 - d. bukti pembayaran jasa kenavigasian;
 - e. bukti pembayaran uang perkapalan; dan
 - f. persetujuan dari Custom Immigration Quarantine (CIQ).

Pasal 20

- (1) Untuk mendapatkan Surat Persetujuan Berlayar sebagaimana dimaksud pada Pasal 19, perusahaan angkutan laut nasional, penyelenggara angkutan laut khusus, agen umum, dan/atau sub agen wajib mengajukan permohonan Surat Persetujuan Berlayar kepada Syahbandar dalam bentuk Dokumen Elektronik melalui Portal Syahbandar <http://syahbandar.dephub.go.id>.
- (2) Syahbandar setelah menerima Dokumen Elektronik sebagaimana dimaksud pada ayat (1) wajib melakukan verifikasi kelengkapan dan keabsahan dokumen.
- (3) Dalam hal berdasarkan hasil verifikasi sebagaimana dimaksud pada ayat (2) telah lengkap dan benar, Syahbandar menerbitkan Surat Persetujuan Berlayar dalam bentuk dokumen elektronik.

Pasal 21

- (1) Surat Persetujuan Berlayar sebagaimana dimaksud dalam Pasal 20 ayat (3) berlaku selama 24(dua puluh empat) jam sejak diterbitkan dan hanya dapat digunakan untuk satu kali pelayaran ke pelabuhan tujuan.
- (2) Dalam hal kapal tidak berlayar meninggalkan pelabuhan dalam waktu 24(dua puluh empat) jam sejak diterbitkannya Surat Persetujuan Berlayar, perusahaan angkutan laut nasional, penyelenggara angkutan

laut khusus, agen umum, dan/atau sub agen wajib mengajukan kembali permohonan Surat Persetujuan Berlayar kepada Syahbandar.

Pasal 22

Prosedur Operasi Standar (Standard Operating Procedures) pelayanan Surat Persetujuan Berlayar sebagaimana dimaksud dalam Pasal 19 dilaksanakan dengan cara dan tahapan sebagai berikut:

- a. perusahaan angkutan laut nasional, penyelenggara angkutan laut khusus, agen umum, dan/atau sub agen mengajukan permohonan SPB kepada Syahbandar secara elektronik, dengan cara sebagai berikut:
 1. login <http://syahbandar.dephub.go.id> dengan webs browser;
 2. memasukkan Hak Akses yang telah dimiliki (username dan password);
 3. pilih menu SPB;
 4. mengisi formulir warta keberangkatan kapal yang tersedia, dengan data sebagai berikut:
 - a) data awak kapal;
 - b) data penumpang;
 - c) data muatan;
 - d) data barang berbahaya; dan
 - e) data bunker dan pencemar.
 5. mengunggah dokumen bukti-bukti pemenuhan kewajiban lainnya yang meliputi:
 - a) bukti pembayaran jasa kenavigasian;
 - b) bukti pembayaran uang perkapalan;
 - c) persetujuan/ clearance dari CIQ;
 - d) daftar penumpang;
 - e) manifes;
 - f) manifes khusus barang berbahaya;
 - g) shipper declaration barang berbahaya;
 - h) document of compliance for carriage of dangerous goods;
 - i) sertifikat pembuangan minyak (disposal certificate).
- b. Syahbandar setelah menerima permohonan SPB melakukan review dan verifikasi status SPB dengan cara sebagai berikut:
 1. login <http://syahbandar.dephub.go.id>;
 2. apabila data valid dan lengkap, maka diberikan persetujuan;
 3. buat SPB lengkap dengan nomor atau kode layanan SPB; dan
 4. cetak SPB.
- c. perusahaan angkutan laut nasional, penyelenggara angkutan laut khusus, agen umum, dan/atau sub agen setelah menerima nomor atau kode layanan SPB melakukan pencetakan salinan SPB dengan cara:
 1. pilih menu SPB; dan
 2. cetak salinan SPB dan nomor SPB.
- d. setelah salinan SPB diterima, perusahaan angkutan laut nasional, penyelenggara angkutan laut khusus, agen umum, dan/ atau sub agen dapat menerima kembali surat dan dokumen kapal asli yang disimpan di Syahbandar.

Pasal 23

Tingkat layanan (Service Level Agreement) pelayanan Surat Persetujuan Berlayar sebagaimana dimaksud dalam Pasal 19 sebagai berikut:

- a. waktu penyelesaian pelayanan Surat Persetujuan Berlayar adalah 60 (enam puluh) menit, dengan rincian sebagai berikut:
 1. proses pada bagian Tata Usaha:
 - a) proses penerimaan dokumen selama 10 (sepuluh) menit; dan
 - b) proses penyerahan Surat Persetujuan Berlayar asli selama 5 (lima) menit.

2. proses pada petugas pemeriksa:

- a) proses pemeriksaan dan validasi selama 30(tiga puluh) menit; dan
- b) proses penerbitan dan pencetakan Surat Persetujuan Berlayar selama 10(sepuluh) menit.

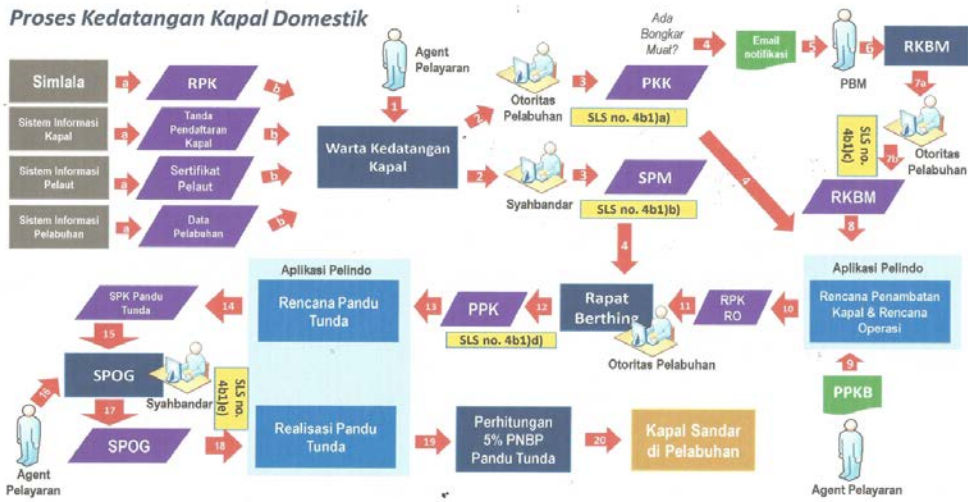
3. proses persetujuan Syahbandar selama 5(lima) menit.

- b. biaya pelayanan Surat Persetujuan Berlayar adalah tidak dikenakan; dan
- c. jadwal pelayanan Surat Persetujuan Berlayar adalah 24(dua puluh empat) jam.

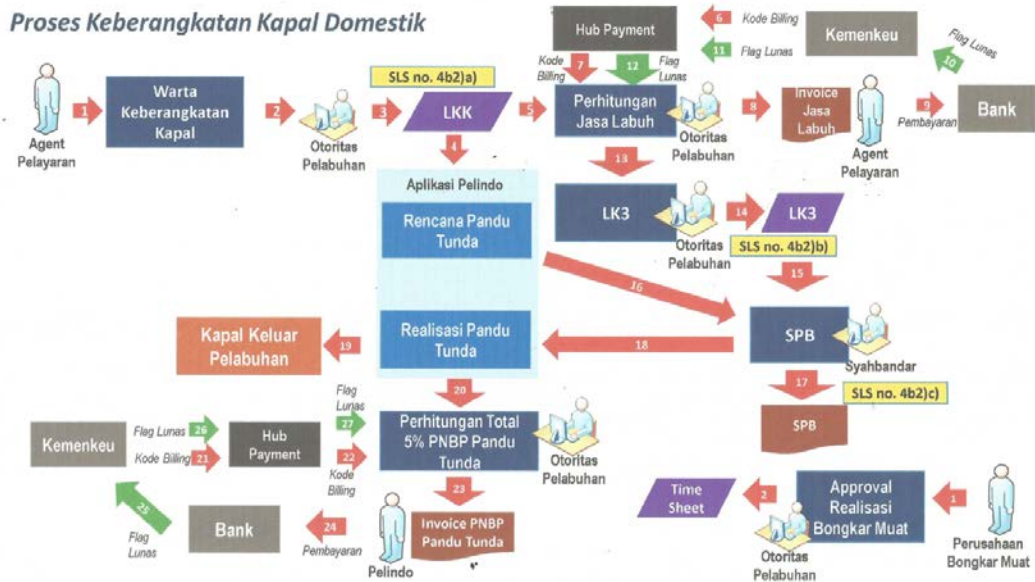
(3) UM.003/87/17/DPJL-16

Alur prosedur penggunaan INAPORTNET di bawah ditunjukkan dalam Surat Edaran DJPL Nomor UM.0023/87/17/DPJL-16 (Gambar II-1-1, II-1-2). Menurutnya, Warta Kedatangan Kapal secara bersamaan dikirimkan ke Otoritas Pelabuhan dan Syahbandar dalam sistem. Surat ini menetapkan standar tingkat layanan pelaksanaan INAPORTNET di setiap tahap dan dispensasi untuk layanan manual jika ada keadaan kahar selama lebih dari 3 jam.

Kedatangan Kapal



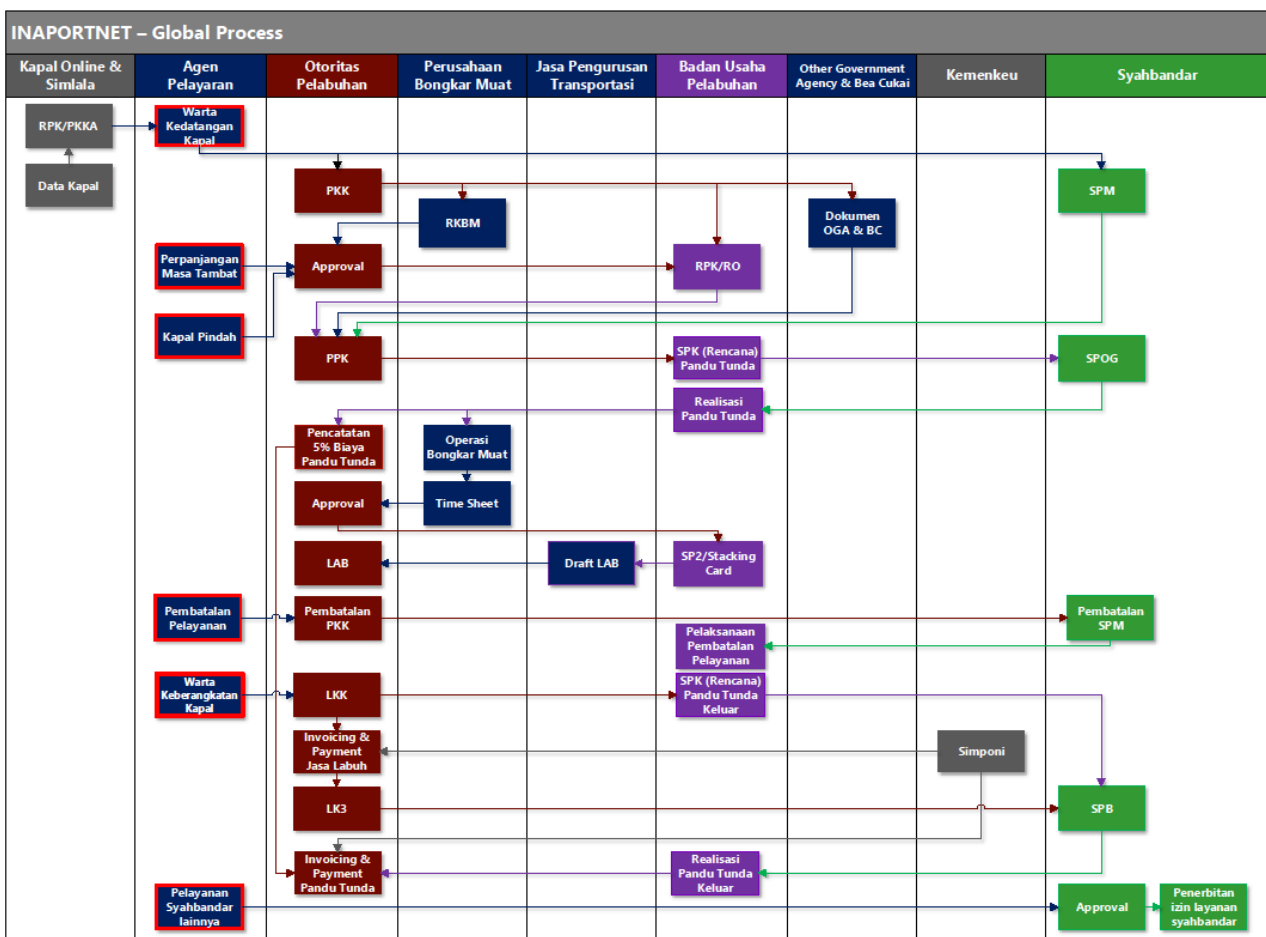
Keberangkatan Kapal



Sumber: Surat Edaran DJPL Nomor UM.003/87/17/DGPL-16

Gambar II-1-1 Standar Tingkat Layanan Implementasi INAPORTNET

Proyek Strategi Peningkatan Port EDI di Republik Indonesia



Sumber: Surat Edaran DJPL Nomor UM.003/87/17/DGPL-16

Gambar II-1-2 Proses Global pada Sistem INAPORTNET

II-1-1-2 Organisasi

(1) Direktrat Jenderal Perhubungan Laut

Direktorat Jenderal Perhubungan Laut (DJPL) adalah Satuan Kerja yang bertanggung jawab dalam implementasi INAPORTNET (Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 157 Tahun 2015 Bab II Penyelenggaraan INAPORTNET Pasal 2 (1)). Direktorat Lalu Lintas dan Angkutan Laut memainkan peran utama dalam INAPORTNET. Data dari sistem yang dikelola oleh Direktorat lain di DJPL digunakan dalam operasi INAPORTNET. Fungsi terkait INAPORTNET masing-masing Direktorat ditunjukkan pada Tabel II-1-2.

Pusat Teknologi, Informasi dan Komunikasi, KEMENHUB mendukung DJPL dalam membangun sistem, pengoperasian dan pemeliharaan serta pengawasan Implementasi INAPORTNET dari sudut pandang teknologi.

Tabel II-1-2 Fungsi Mengenai INAPORTNET dari Direktorat DJPL

DIREKTORAT LALU LINTAS & ANGKUTAN LAUT	
	Bertanggung jawab atas implementasi INAPORTNET
DIREKTORAT KEPELABUHANAN	
	Mengelola Simkepel yang menyediakan data tentang fasilitas pelabuhan
DIREKTORAT PERKAPALAN dan KEPELAUTAN	
	Mengelola aplikasi KAPAL online yang menyediakan data mengenai kapal-kapal berbendera Indonesia dan identitas Pelaut
DIREKTORAT KESATUAN PENJAGAAN LAUT DAN PANTAI	
	Mengawasi Syahbandar masing-masing pelabuhan

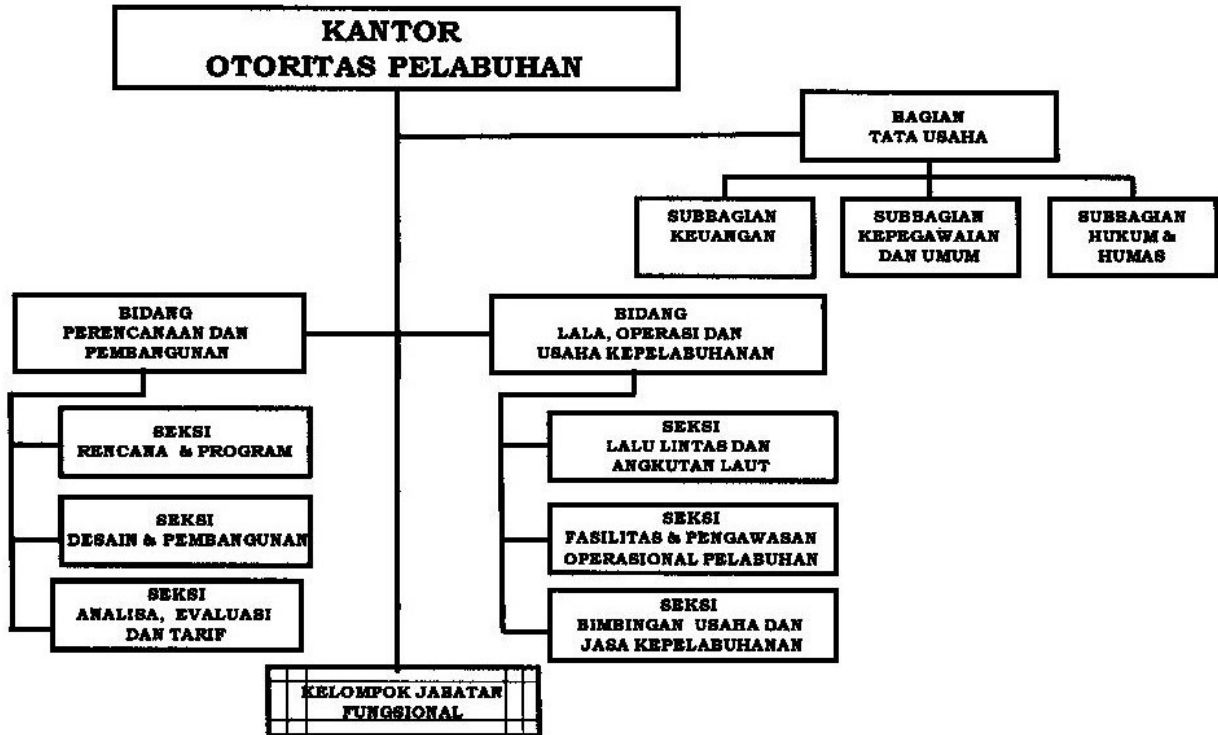
(2) Otoritas Pelabuhan

Otoritas Pelabuhan di empat pelabuhan utama dan KSPO di dua belas pelabuhan lainnya bertanggung jawab atas pengelolaan INAPORTNET di kantor masing-masing.

Otoritas Pelabuhan adalah salah satu pengguna INAPORTNET. Otoritas Pelabuhan diatur dalam Undang-Undang Nomor 17 tahun 2008 tentang Pelayaran. Organisasi dan fungsi ditetapkan oleh Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 35 Tahun 2012.

Struktur organisasi Otoritas Pelabuhan Utama dari 4 pelabuhan utama ditunjukkan pada Gambar II-1-3

STRUKTUR KANTOR OTORITAS PELABUHAN UTAMA



Sumber: Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 35 Tahun 2012

Gambar II-1-3 Organisasi Otoritas Pelabuhan Utama

Seksi yang bertanggung jawab atas prosedur kedatangan dan keberangkatan kapal adalah Seksi Lalu Lintas dan Angkutan Laut, yang bertanggung jawab untuk pengguna pribadi pekerjaan pendaftaran dan penyelidikan INAPORTNET.

(3) Syahbandar

Kantor Syahbandar di masing-masing pelabuhan bertanggung jawab untuk menerima aplikasi dan memberikan persetujuan/izin masuk, pergerakan kapal di pelabuhan, daftar awak dan izin keluar melalui INAPORTNET.

II-1-1-3 Pengguna Sistem

Para pengguna INAPORTNET yang ditetapkan dalam Pasal 3 dari Peraturan DJPL Nomor HK.103/3/11/DJPL-15 adalah agen lokal DJPL / lembaga pemerintah lokal, instansi pemerintah terkait dan pengguna pelabuhan, seperti ditunjukkan pada Tabel II-1-3. Pendaftaran Pemantauan INAPORTNET oleh pengguna diklasifikasikan menjadi tiga jenis: Agen Pelayaran, Perusahaan

Bongkar Muat dan Jasa Pengurusan Transportasi. Namun, Kantor Otoritas Pelabuhan, Kantor Syahbandar dan organisasi administratif terkait juga merupakan pengguna INAPORTNET.

Tabel II-1-3 Pengguna INAPORTNET

DJPL	Kantor Otoritas Pelabuhan Utama Kantor Kesyahbandaran Utama Kantor Kesyahbandaran dan Otoritas Pelabuhan (KSOP) Kantor Unit Penyelenggara Pelabuhan
Instansi Pemerintah terkait	Kantor Bea dan Cukai Kantor Kesehatan Pelabuhan Badan Karantina Pertanian Badan Karantina Ikan, Pengendalian Mutu, dan Keamanan Hasil Perikanan Kantor Imigrasi
Pengguna Pelabuhan	Badan Usaha Pelabuhan (BUP) Perusahaan pelayaran/Agen di pelabuhan Perusahaan bongkar muat di pelabuhan

Sumber: Peraturan DJPL Nomor HK.103/3/11/DJPL-15

II-1-2 Sistem INAPORTNET

II-1-2-1 Perangkat Lunak

(1) Ruang lingkup perangkat lunak

Perangkat lunak INAPORTNET dikembangkan oleh beberapa vendor perangkat lunak lokal karena proses pengadaan dan operasi dimulai pada bulan Juni 2016. Sistem ini dikembangkan berdasarkan spesifikasi awal (alur kerja bisnis) kecuali modifikasi kecil pada beberapa proses kecil tambahan atau perubahan kecil.

INAPORTNET terutama mencakup alur kerja prosedur terkait pelabuhan seperti di bawah ini.

- Prosedur Kedatangan Kapal (termasuk prosedur pemuatan/pembongkaran)
- Prosedur Keberangkatan Kapal
- Prosedur Kapal Pindah

(2) Komponen dan struktur perangkat lunak

Perangkat lunak aplikasi INAPORTNET terdiri dari tiga komponen berikut.

Tabel II-1-4 Komponen perangkat lunak INAPORTNET

Nomor	Komponen Perangkat Lunak	Rincian	Pengguna Utama
1	INAPORTNET (Sistem frontend)	Sistem Frontend adalah bagian inti dari fungsi EDI untuk melayani antarmuka pengguna untuk mengirim agen dan menyediakan konektivitas sistem terkait aplikasi serta SIMPADU dan SPS.	Agen Pelayaran PBM Layanan Pandu dan Tunda Perusahaan Pelabuhan
2	SIMPADU	SIMPADU menyediakan proses bisnis prosedur terkait pelabuhan yang dilakukan oleh Otoritas Pelabuhan.	Otoritas Pelabuhan
3	SPS	SPS menyediakan proses bisnis prosedur terkait pelabuhan yang dilakukan oleh Syahbandar.	Syahbandar

Perangkat lunak aplikasi INAPORTNET dipasang di pusat data KEMENHUB. Seperti yang ditunjukkan pada Gambar II-1-4, seluruh sistem terkait dan pengguna INAPORTNET terhubung melalui SOA yang dipasang pada dua muka (ke dalam dan luar) dari INAPORTNET yang menyediakan antarmuka komunikasi

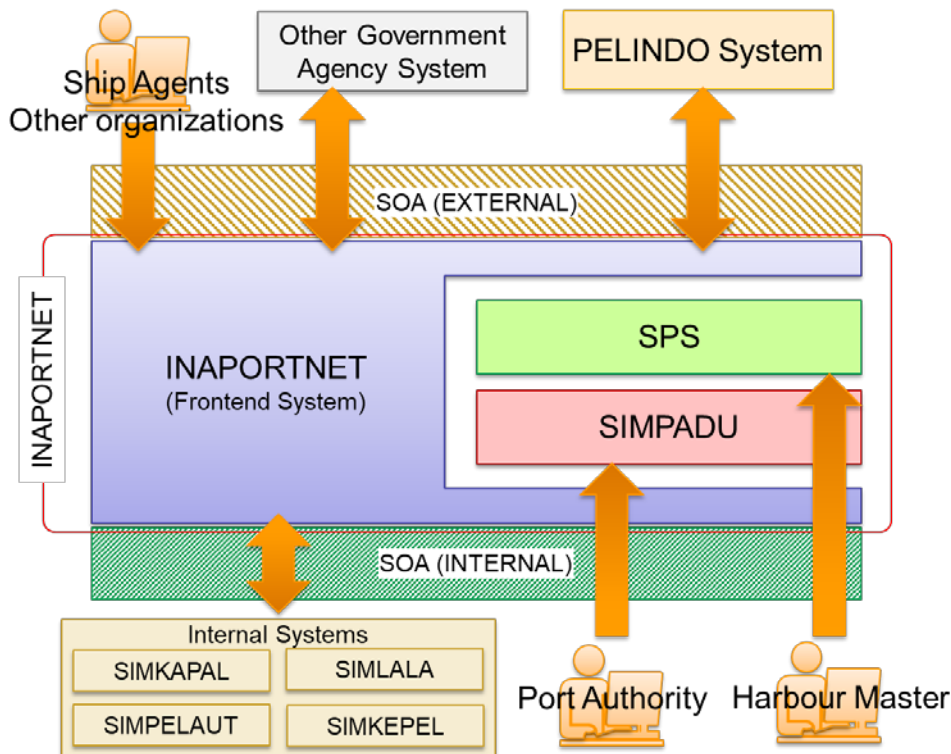
berorientasi layanan sehingga tidak langsung ke sistem INAPORTNET itu sendiri.

Data internal seperti berikut ini disediakan terutama dari empat sistem internal atau basis data. Pengguna internal khususnya petugas Otoritas Pelabuhan (ke SIMPADU) dan Syahbandar (ke SPS), terhubung melalui SOA ini juga.

- SIMKEPEL: Informasi pelabuhan dari semua jenis pelabuhan di Indonesia
- SIMKAPAL: Kapal bersertifikat dan datanya
- SIMPELAUT: Pelaut bersertifikat dan data terdaftar
- SIMLALA: Menyetujui informasi terkait pelayaran seperti RPK, PKKA, PPKN

Sistem PELINDO, Sistem instansi Pemerintah lainnya, dan Sistem Agen Pelayaran terhubung ke INAPORTNET melalui SOA lain yang disediakan di luar KEMENHUB.

Ini termasuk SIMPONI (Sistem Informasi PNPB Online) atau INSW (Indonesian National Single Window yang akan menyediakan layanan perizinan satu atap terkait dengan impor/ekspor dan prosedur terkait). Agen Pelayaran dan perusahaan sektor swasta terkait lainnya juga akan mengakses dari SOA ini.



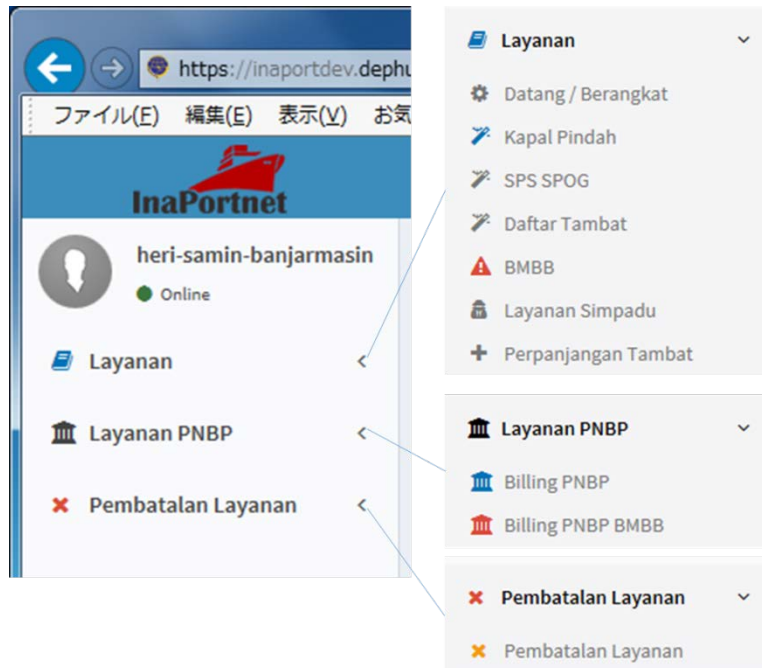
Gambar II-1-4 Struktur perangkat lunak INAPORTNET

(3) Fitur Keamanan dan Layar

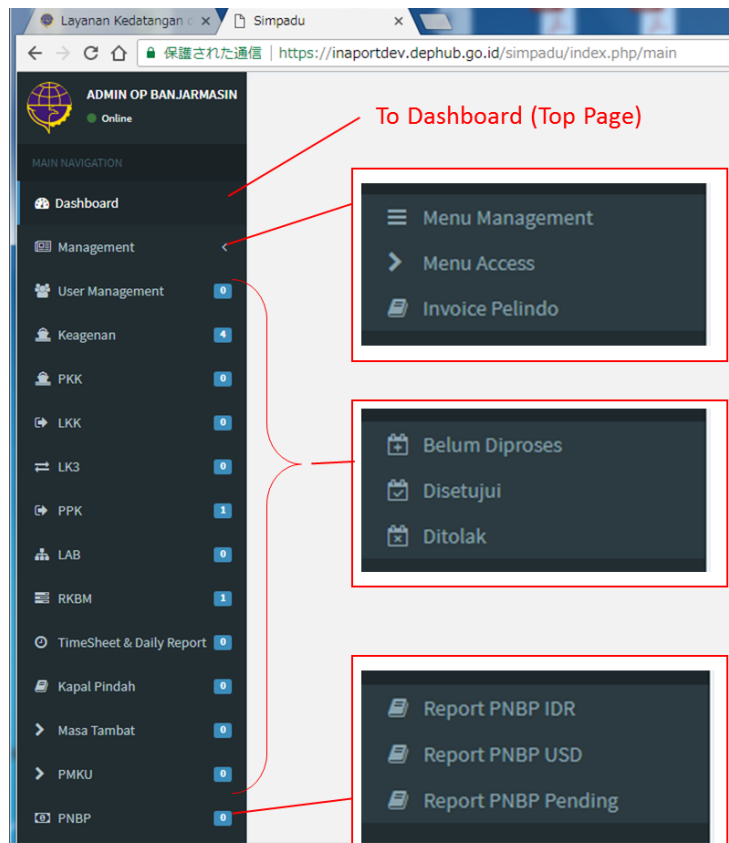
Untuk keamanan, selain platform yang dibangun oleh KEMENHUB, INAPORTNET sendiri dilengkapi dengan fungsi reCAPTCHA oleh Google untuk mencegah spam dan penyalahgunaan serta mengelola akses pengguna dengan ID dan Kata Sandi.

Layar dasar INAPORTNET terdiri dari menu di sebelah kiri dan area konten di sebelah kanan.

Layar dasar untuk akun Agen Pelayaran dan akun Otoritas Pelabuhan ditunjukkan di bawah ini.



Gambar II-1-5 Halaman dasar INAPORTNET (untuk akun Agen Pelayaran)



Gambar II-1-6 Halaman dasar INAPORTNET (SIMPADU)

Sistem frontend (untuk Agen Pelayaran) menyediakan menu dan sub-menu selektif untuk prosedur seluruh pengguna (agen pelayaran) yang dikategorikan ke dalam prosedur kedatangan/keberangkatan pelabuhan dan

prosedur terkait yang berbahaya. Prosedur dalam menu pada dasarnya sesuai urutan proses.

Di sisi lain, proses untuk Otoritas Pelabuhan atau Syahbandar, dikonsolidasikan dalam menu dan masing-masing memiliki sub-menu yang menampilkan status persetujuan seperti "Tidak diproses", "Disetujui" dan "Ditolak".

II-1-2-2 Infrastruktur

(1) Struktur dari Infrastruktur

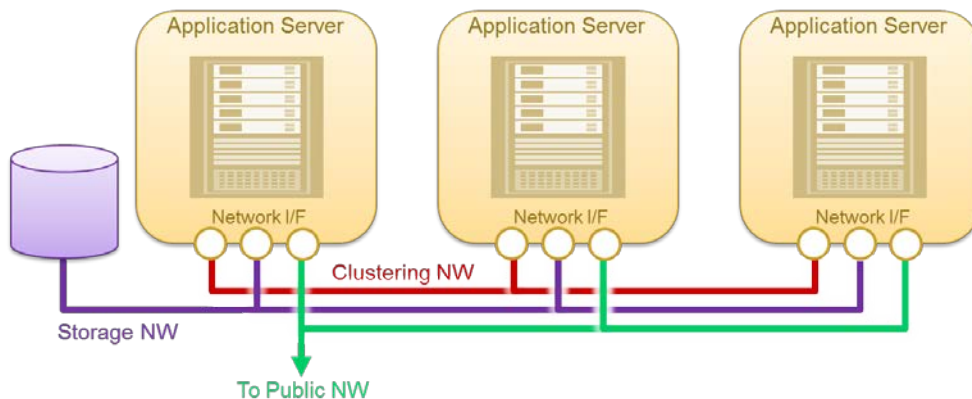
Infrastruktur Sistem dari INAPORTNET dibangun di pusat data KEMENHUB, demikian pula dengan sistem milik KEMENHUB lainnya. Oleh karena itu, beberapa sumber daya sistem seperti gateway, router utama atau load balancer berbagi dengan sistem lain di pusat data.

Seperti pada gambar II-1-7, perangkat keras INAPORTNET terdiri dari server berikut.

Server Aplikasi:	(Jml: 4)	Server yang mengoperasikan semua layanan aplikasi INAPORTNET termasuk SIMPADU dan SPS
Server Database:	(Jml: 3)	Server yang mengelola semua data bisnis INAPORTNET termasuk dokumen aplikasi atau dokumen terlampir
Server NFS	(Jml: 1)	Server untuk menyimpan file (seperti file terlampir) pada INAPORTNET

Server aplikasi akan memproses semua transaksi dan penghitungan seperti input, pencarian database, pembaruan dan output (on display) yang dilakukan pada perangkat lunak INAPORTNET, sehingga akses besar dan beban pemrosesan akan dibebankan kepada server Aplikasi. INAPORTNET diimplementasikan ke dalam empat server aplikasi dengan arsitektur beban yang seimbang di pusat data KEMENHUB.

Selain itu, server aplikasi ini sudah dikelompokkan oleh teknologi server virtual. Oleh karena itu, ia memiliki fleksibilitas teknis untuk menambah atau mengurangi sumber daya server (dan kinerja) dalam jangka pendek.



Gambar II-1-7 Gambar pengelompokan server

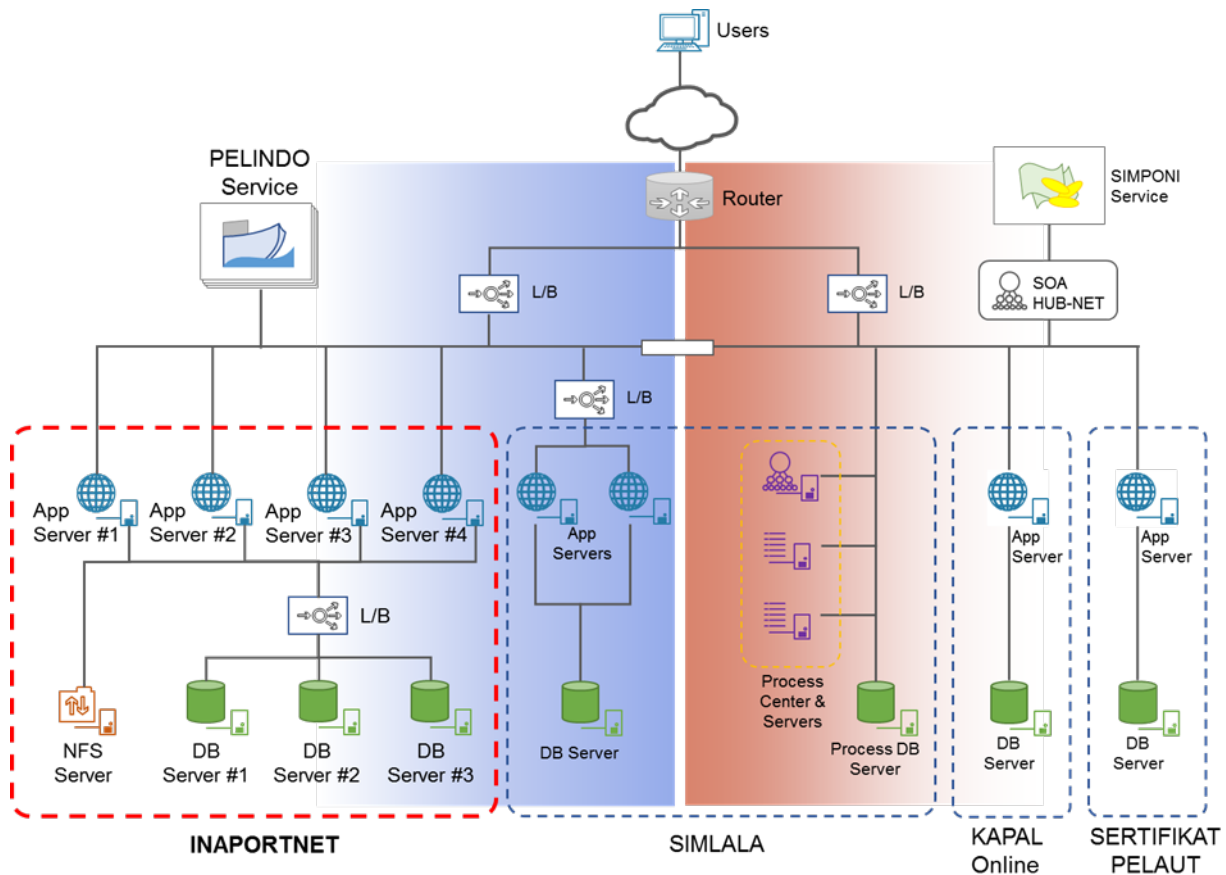
Server database saat ini berjalan di tiga server, sehingga semua akses pada sistem (pencarian, pembaruan, dan keluaran) terkait dengan server dari basis data tersebut. Mirip dengan server aplikasi, server database memiliki fleksibilitas untuk diperluas dalam hal kekurangan sumber daya di masa depan.

Pusat data KEMENHUB dibangun di platform pusat data oleh Telkom Indonesia dan perusahaan-perusahaan grupnya. Mereka juga menyediakan operasi dan pemeliharaan infrastruktur.

Para pengguna termasuk Agen Pelayaran dan organisasi pengguna terhubung melalui akses internet komersial menggunakan kabel (menggunakan serat optik atau ADSL) dan nirkabel (pada dasarnya menggunakan jaringan seluler). PELINDO dan sistem lainnya telah terhubung ke INAPORTNET dengan menggunakan akses dedikasi aman seperti VPN.

Router dan beberapa peralatan jaringan berbagi dengan sistem KEMENHUB lainnya.

Lingkungan DR disiapkan untuk lingkungan TIK KEMENHUB tetapi dipasang di situs yang sama, bukan di lokasi jarak jauh untuk mencegah sistem shut-down dalam kasus bencana. Server INAPORTNET juga tidak memiliki backup jarak jauh.



Gambar II-1-8 Struktur dari infrastruktur

II-1-2-3 Operasi dan Pemeliharaan

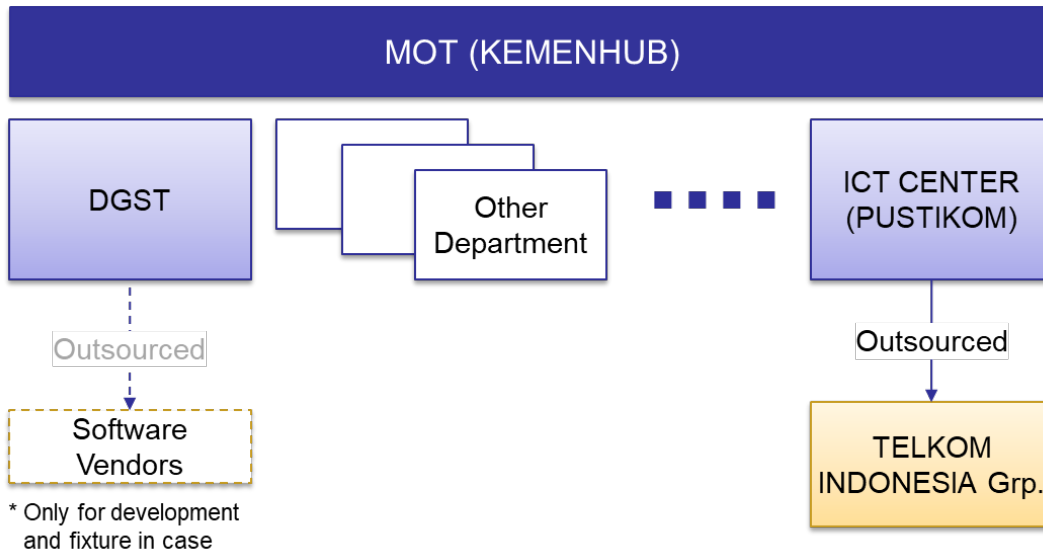
(1) Struktur Operasi dan Pemeliharaan (organisasi)

Sistem utama yang beroperasi di bawah KEMENHUB dipasang di pusat data KEMENHUB. Sistem jaringan seperti OA (Office Automation) termasuk e-mail, server file, dan layanan penyediaan informasi dipasang di tempat yang sama.

Pusat data secara kolektif dikelola oleh satuan kerja di bawah KEMENHUB, Pusat TIK (PUSTIKOM). PUSTIKOM bertanggung jawab untuk pengoperasian dan pemeliharaan infrastruktur yang terkait dengan Pusat INT. Lebih khusus lagi, PUSTIKOM mengalihdayakan operasi teknis dan pekerjaan pemeliharaan ke perusahaan pusat data swasta (Telkom Indonesia Group) yang menyediakan platform datacenter termasuk fasilitasnya,

sementara PUSTIKOM mengawasi proyek outsourcing. Dengan demikian, infrastruktur INAPORTNET dioperasikan di bawah skema yang sama, PUSTIKOM mengelola operasi dan pemeliharaan termasuk fungsi helpdesk sementara perusahaan pusat data merawat server INAPORTNET.

Serupa dengan sistem lain yang dimiliki oleh satuan kerja lain, anggaran untuk pemeliharaan dan operasional pada infrastruktur dialokasikan dari DJPL ke PUSTIKOM pada server yang terkait.



Gambar II-1-9 Struktur Pemeliharaan dan Operasional (organisasi)

Untuk perangkat lunak INAPORTNET, karena setiap perangkat lunak aplikasi sistem dikembangkan oleh masing-masing satuan kerja yang bertanggung jawab, termasuk DJPL untuk INAPORTNET, operasi dan pemeliharaan perangkat lunak adalah tanggung jawab masing-masing satuan kerja.

Adapun INAPORTNET, DJPL bertanggung jawab untuk operasi perangkat lunak, ketika ada kebutuhan untuk perbaikan atau modifikasi, DJPL meng-outsource ke vendor perangkat lunak.

Gambaran struktur O&M adalah sebagai berikut.

Tabel II-1-5 Gambaran struktur O&M

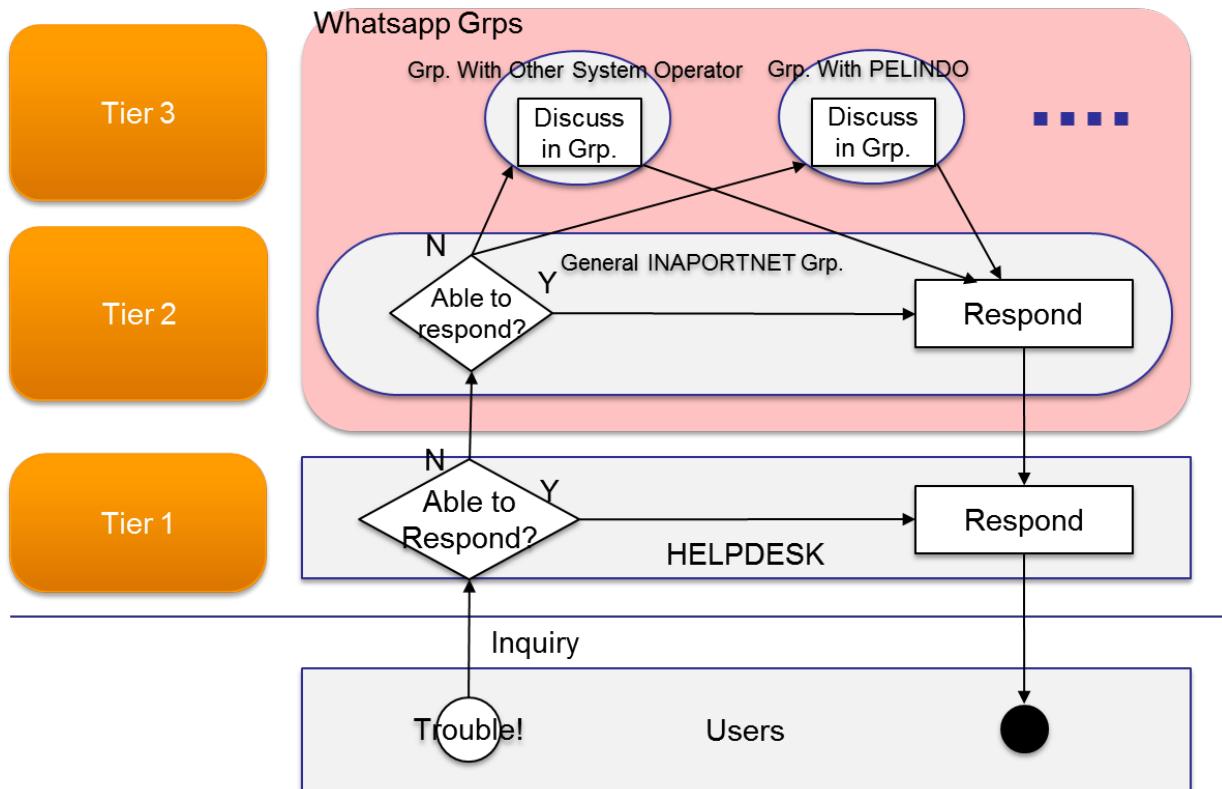
		Kewajiban	Eksekusi	Alokasi Dana
Perangkat Lunak	Operasi		DJPL	DJPL
	Pemeliharaan		DJPL	DJPL
Infrastruktur	Operasi	PUSTIKOM	datacenter Co.	DJPL > PUSTIKOM > DC Co.
	Pemeliharaan	PUSTIKOM	datacenter Co.	DJPL > PUSTIKOM > DC Co.
Respon terhadap Pertanyaan		PUSTIKOM	Seluruh yang terkait	KEMENHUB > PUSTIKOM

(2) Respon terhadap Pertanyaan

Termasuk INAPORTNET tetapi tidak terbatas pada INAPORTNET saja, fungsi helpdesk utama (titik kontak pertama, disebut "Tier 1") untuk semua sistem TIK di pusat data KEMENHUB adalah tanggung jawab PUSTIKOM dan tidak ada titik kontak lain yang dapat dibuat berdasarkan regulasi KEMENHUB. Oleh karena itu, semua pertanyaan tentang INAPORTNET akan diarahkan ke helpdesk KEMENHUB (#151) yang dioperasikan oleh PUSTIKOM.

Namun, dengan pengecualian pada pertanyaan tentang masalah TIK umum, sebagian besar pertanyaan spesifik sistem seperti pertanyaan dan klaim pada aplikasi INAPORTNET hanya dapat dijawab oleh spesialis. Oleh karena

itu, struktur respons pertanyaan untuk INAPORTNET terdiri dari tiga lapisan yang ditunjukkan di bawah ini.



Gambar II-1-10 Struktur tanggapan pertanyaan (organisasi)

Pertanyaan yang tidak dapat direspon oleh helpdesk PUSTIKOM ("Tier 1") akan dialihkan ke grup General INAPORTNET ("Tier 2") yang dibuat di Whatsapp (aplikasi komunikasi obrolan pesan terkenal yang disediakan oleh perusahaan layanan perangkat lunak AS). Kelompok INAPORTNET Umum diselenggarakan oleh staf yang bertanggung jawab dari DJPL dan perwakilan dari pemangku kepentingan terkait termasuk PUSTIKOM dan perusahaan pusat data.

Kemudian sesuai dengan kebutuhan konfirmasi, beberapa pertanyaan akan diarahkan ke "Tier 3" dari kelompok-kelompok spesialisasi Whatsapp seperti PELINDO atau operator sistem lainnya.

(3) Situasi Pemeliharaan dan Operasional Sekarang

INAPORTNET dioperasikan 24 jam 365 hari dan tidak memiliki waktu puncak yang pasti. Berdasarkan pemantauan sistem saat ini, waktu puncak akses terjadi kapan saja antara jam 3 pagi hingga jam 10 malam setiap hari dalam seminggu. Sejak diperluas hingga 16 pelabuhan, sesi telah meningkat hingga 3.000.000 sesi per server untuk setiap tiga hari.

Para pihak terkait operasi yang tercantum dalam tabel di atas secara berkala mengadakan rapat operasi sistem untuk membahas status operasi saat ini. Insiden besar atau masalah yang menimbulkan isu atau tindakan yang harus dilakukan dibahas pada pertemuan tersebut. Selain itu, ketika data dasar atau indikator kuantitatif yang dipantau dan dianalisis oleh perusahaan pusat data dilaporkan pada pertemuan tersebut, data tersebut tidak dicatat secara sistematis (atau sebagian dipantau sebagai ruang lingkup semua sistem pusat data TIK KEMENHUB yang tidak dikhususkan untuk INAPORTNET).

Sistem INAPORTNET telah distop (dilakukan reboot untuk penyelesaian masalah) tiga kali sejak go-live, kemungkinan karena kekurangan sumber daya sistem terhadap jumlah akses (sesi). Permasalahan insiden tidak berlanjut setelah restart sistem dan tidak ada insiden atau masalah besar lainnya yang telah diidentifikasi. Namun, menurut pengguna, INAPORTNET sering tidak dapat diakses karena ketidakstabilan jaringan.

II-1-3 Status Pelaksanaan INAPORTNET Saat ini

II-1-3-1 Pendekatan untuk Go-Live

DJPL telah bekerja dalam pengembangan INAPORTNET sejak 2007. Pada tahun 2010 mereka telah memasang perangkat keras di kantor pusat DJPL, Pelabuhan Belawan, Tanjung Priok, Tanjung Perak dan Tanjung Emas, dan kemudian menyelesaikan pengembangan perangkat lunak. Namun, operasi sistem masih belum bisa dimulai bahkan pada tahun 2011. DJPL meninjau masalah INAPORTNET dan membuat cetak biru (rencana revitalisasi sistem (2012 - 2015)) dan telah melakukan upaya untuk implementasi.

Dengan diberlakukannya Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 157 tahun 2015 pada bulan Oktober 2015, implementasi INAPORTNET mengalami percepatan. Pada bulan Desember tahun yang sama, Peraturan Menteri Perhubungan dikeluarkan untuk memperluas pelabuhan di mana INAPORTNET dapat digunakan pada 16 pelabuhan.

Kepala Subdirektorat Sistem Informasi dan Sarana Prasarana Angkutan Laut bertanggung jawab atas pengembangan dan implementasi INAPORTNET. Selain itu, Satuan Tugas untuk INAPORTNET dibentuk di DJPL. Satuan tugas ini mengawasi kegiatan implementasi INAPORTNET. Pusat Teknologi Informasi dan Komunikasi (PUSTIKOM) pada Sekretariat Jenderal Kementerian Perhubungan mendukung pengembangan dan pengoperasian sistem.

Penerapan sistem INAPORTNET ke 16 pelabuhan ini dilakukan sesuai dengan langkah-langkah yang ditunjukkan pada kotak di bawah ini. Pelabuhan Makassar mencapai tahap Go-Live pada bulan Juni 2016, dan semua pelabuhan terjadwal telah meluncurkan INAPORTNET ketika Pelabuhan Pontianak dan Pelabuhan Gresik mencapai tahap Go-Live pada bulan Oktober 2017. Lebih jauh lagi, DJPL berupaya untuk meningkatkan dan memperluas layanan sistem dan juga operasional yang stabil di masa depan.

Langkah-langkah menuju pengoperasian INAPORTNET di setiap pelabuhan.

Mulai ⇒ Percobaan Infrastruktur ⇒ Pengujian Sistem BUP ⇒
Persetujuan Pengujian Integrasi Sistem (SIT) ⇒ Pakta Integritas ⇒
Pelatihan untuk Pelatih (TOT) ⇒ Sosialisasi ⇒ Go-Live

II-1-3-2 Pelabuhan Pelaksana INAPORTNET

Ada 16 (enam belas) pelabuhan tempat INAPORTNET dioperasikan untuk prosedur masuk ke pelabuhan dan keberangkatan kapal sampai pada Oktober 2017. Nama pelabuhan dan bulan dimulainya Go-Live ditunjukkan pada Gambar II-1-11.

Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 192 tahun 2015 menetapkan 16 pelabuhan yaitu, Belawan, Tanjung Priok, Tanjung Perak, Makassar, Tanjung Emas, Bitung, Dumai, Banten, Batam, Panjang, Banjarmasin, Balikpapan, Ambon, Sorong, Mangaar, dan Tanjung Uban sebagai pelabuhan implementasi INAPORTNET. Akhirnya di 4 pelabuhan Dumai, Batam, Mangaar, Tanjung Uban, INAPORTNET tidak dioperasikan. Alih-alih, Pelabuhan Teluk Bayur, Palembang, Pontianak, dan Gresik telah menjadi pelabuhan implementasi INAPORTNET, Ini karena sistem PELINDO yang sangat diperlukan untuk pengoperasian INAPORTNET tidak dioperasikan di 4 pelabuhan awal.

Proyek Strategi Peningkatan Port EDI di Republik Indonesia

Pelabuhan Makassar pada bulan Juni 2106; Pelabuhan Belawan pada bulan Juli 2016; Pelabuhan Tanjung Perak pada bulan November 2016; Pelabuhan Tanjung Priok pada November 2016; Pelabuhan Bitung pada bulan Agustus 2017; Pelabuhan Ambon bulan Agustus 2017; Pelabuhan Tanjung Emas pada bulan Agustus 2017; Pelabuhan Banjarmasin pada bulan September 2017; Pelabuhan Teluk Bayur pada bulan Oktober 2017; Pelabuhan Palembang pada bulan Oktober 2017; Pelabuhan Balikpapan pada September 2017; Pelabuhan Panjang pada September 2017; Pelabuhan Sorong pada bulan Oktober 2017; Pelabuhan Banten pada bulan Oktober 2017; Pelabuhan Pontianak pada bulan Oktober 2017; dan Pelabuhan Gresik pada bulan Oktober 2017.

Pelabuhan Pelaksana	2016												2017									
	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
BELAWAN																						
TANJUNG PRIOK																						
TANJUNG PERAK																						
MAKASSAR																						
BITUNG																						
TANJUNG EMAS																						
AMBON																						
BANJARMASIN																						
TELUK BAYUR																						
PALEMBANG																						
PONTIANAK																						
BALIKPAPAN																						
PANJANG																						
SORONG																						
GRESIK																						
BANTEN																						



Sumber: DJPL

Gambar II-1-11 Pelabuhan yang menggunakan INAPORTNET

II-1-3-3 Prosedur yang dicakup oleh INAPORTNET

INAPORTNET mencakup 16 (enam belas) prosedur (dokumen) untuk masuk ke, keberangkatan dari dan pergerakan di pelabuhan seperti yang ditunjukkan pada Tabel III-3-1. Empat belas dokumen diserahkan kepada Otoritas Pelabuhan dan 2 (dua) dokumen kepada Syahbandar.

Proyek Strategi Peningkatan Port EDI di Republik Indonesia

Di antara 14 (empat belas) dokumen kecuali RKBM yang diserahkan oleh perusahaan bongkar muat dan LAB oleh jasa pengurusan transportasi disampaikan oleh perusahaan pelayaran/agen pelayaran. 4 (empat) dokumen SPM, SPOG, SPB dan SHSSB dikirim ke Syahbandar. 10 (sepuluh) aplikasi lainnya diajukan ke Otoritas Pelabuhan.

Tabel II-1-6 Prosedur (Dokumen) yang dicakup oleh INAPORTNET

Prosedur (Dokumen)	(Indonesia)	(English)	Pengajuan	
			Oleh	Ke
PKK	Pemberitahuan Kedatangan Kapal	Notice of Vessel Arrival	AP	OP
SPM	Surat Persetujuan Masuk	Approval for Port Entry	AP	HM
RKBM	Rencana Kegiatan Bongkar Muat	Submission of Loading and Unloading Activity Plan	PBM	OP
PPK	Penetapan Penyandaran Kapal	Decision of Vessel Berthing	TO	OP
SPOG	Surat Persetujuan Olah Gerak	Approval of Vessel Move in the Port	AP	HM
KP	Kapal Pindah	Approval of Berth Shift	AP	OP
MT	Perpanjangan Masa Tambat	Request for Extension of Berthing Period	AP	OP
LKK	Laporan Keberangkatan Kapal	Notice of Vessel Departure	AP	OP
LK3	Laporan Kedatangan dan Keberangkatan Kapal	Report of Vessel Arrival and Departure	AP	OP
SPB	Surat Persetujuan Berlayar	Approval of Departure from Port	AP	HM
LAB	Laporan Angkutan Barang	Report of Discharging Cargo from Port	JPT	OP
BMBB	Bongkar Muat Barang Berbahaya	Approval of Loading and Unloading of Dangerous Cargo	AP	OP
BUNKER	Pengisian Bahan Bakar	Approval of Filling Fuel	AP	OP
PENGELASAN	Pengelasan	Permission of Welding Works	AP	OP
SHSOP	Laporan Perpindahan Barang dari Kapal ke Kapal kepada OP	Report of Ship to Ship Cargo Shift to OP	AP	OP
SHSSB	Laporan Perpindahan Barang dari Kapal ke Kapal kepada Syahbandar	Report of Ship to Ship Cargo Shift to HM	AP	HM

Catatan: AP: Agen Pengiriman, PBM: Perusahaan Bongkar Muat, JPT: Jasa Pengurusan Transportasi, TO: Terminal Operator, OP: Otoritas Pelabuhan, HM: Syahbandar

II-1-3-4 Pengguna INAPORTNET

Perusahaan-perusahaan yang menggunakan INAPORTNET dalam mengajukan permohonan masuk ke pelabuhan dikategorikan ke dalam tiga kelompok: jalur/agen pelayaran; perusahaan bongkar muat; dan Jasa Pengurusan Transportasi. Perusahaan-perusahaan yang berniat menggunakan INAPORTNET harus mengajukan permohonan pendaftaran ke Otoritas Pelabuhan. Otoritas Pelabuhan menyediakan nomor ID dan Kata Sandi. Tidak ada biaya pendaftaran atau aplikasi.

Jumlah perusahaan yang terdaftar pada 10 Oktober 2017 ditunjukkan pada Tabel II-1-8. Setiap perusahaan yang berniat untuk mengikutsertakan agen pelayaran, bongkar muat atau bisnis pengangkutan dapat menggunakan INAPORTNET setelah pendaftaran.

Tabel II-1-7 Jumlah Perusahaan Terdaftar sejak 11 Oktober 2017

	Agen Pelayaran		Jasa Pengurusan Transportasi		Perusahaan Bongkar Muat	
	Perusahaan	Individual	Perusahaan	Individual	Perusahaan	Individual
BELAWAN	69	108	95	96	58	73
Tj. PRIOK	170	240	17	6	78	117
Tj. PERAK	204	272	92	46	87	97

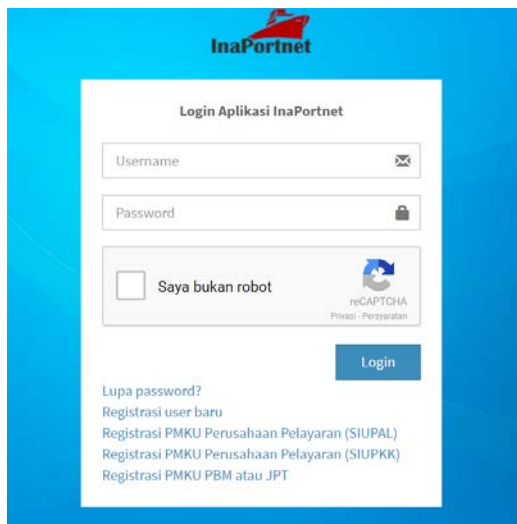
Proyek Strategi Peningkatan Port EDI di Republik Indonesia

MAKASSAR	54	65	20	18	20	27
BITUNG	48	65	52	63	23	28
Tj. EMAS	41	67	29	12	21	27
AMBON	20	32	28	22	10	16
BANJARMASIN	104	103	53	43	44	49
TELUK BAYUR	44	63	26	26	26	42
PALEMBANG	43	51	6	2	18	16
PONTIANAK	67	98	52	49	28	35
BALIKPAPAN	65	60	5	2	24	15
PANJANG	44	66	31	31	41	51
SORONG	17	19	7	6	4	6
GRESIK	56	70	7	5	36	40
BANTEN	43	42	26	26	-	-

Sumber : Monitoring-INAPORTNET

II-1-3-5 Masuk ke INAPORTNET

Pengguna INAPORTNET membuka tampilan berikut dan memasukkan nama pengguna mereka dan kata sandi yang disetujui oleh Otoritas Pelabuhan ketika masuk ke INAPORTNET. Setelah masuk, pengguna memasukkan informasi yang diperlukan ke dalam sel yang ditentukan.



<https://inaportnet.dephub.go.id/site/login>

- Lupa Password?
- Pengguna Baru
- Registrasi PMKU
- Registrasi Perusahaan Pelayaran (SIUPAL)
- Registrasi Perusahaan Pelayaran PMKU (SIUPKK)
- Registrasi PMKU PBM atau JPT

Gambar II-1-12 Tampilan Masuk

II-2 Ketentuan Penggunaan INAPORTNET

II-2-1 Metodologi untuk Memahami Situasi Penggunaan

Informasi tentang situasi penggunaan INAPORTNET dipahami dengan menganalisis data. Pemantauan data INAPORTNET ditampilkan sebagai berikut.

16 (Enam belas) pelabuhan tempat INAPORTNET dioperasikan ditampilkan di layar awal Pemantauan INAPORTNET. Ketika Anda mengklik pada sebuah pelabuhan, jumlah permohonan dari setiap dokumen berdasarkan hari pada bulan hingga tanggal akses dan jumlah permohonan dalam setiap bulan hingga tanggal akses tahun itu akan ditampilkan. Selain itu, jumlah perusahaan yang terdaftar (agen pelayaran, jasa pengurusan transportasi dan perusahaan bongkar muat) dan jumlah orang yang terdaftar akan ditampilkan.

Ketika Anda menekan tombol perusahaan, daftar nama dan alamat masing-masing perusahaan akan ditampilkan. Ketika Anda menekan tombol pengguna, daftar nama dan perusahaan, dan lain-lain. dari setiap pengguna ditampilkan. Ketika Anda menekan tombol Data Detail, jumlah permohonan untuk setiap dokumen ditampilkan. Ketika Anda menekan tombol nama dokumen, jumlah permohonan masing-masing perusahaan untuk dokumen ditampilkan. Ketika Anda menekan tombol nama perusahaan, nama kapal, waktu penerimaan permohonan, waktu respons ditampilkan. Ketika Anda menekan tombol Data PNBPN, status pembayaran masing-masing operator bisnis ditampilkan. Data pada dasarnya dapat diunduh dalam format MS-Excel.

Jumlah pengguna dan aplikasi INAPORTNET, dan waktu pemrosesan dari penyerahan ke balasan dianalisis berdasarkan data yang diunduh dari situs web Monitoring-INAPORTNET.

Data setiap bulan sejak Go-Live di setiap pelabuhan digunakan untuk menganalisis jumlah pengguna dan aplikasi. Waktu pemrosesan didefinisikan sebagai perbedaan antara waktu penerimaan (Waktu Permohonan) dan waktu respon (Waktu Respon) dalam analisis waktu. Waktu Permohonan adalah waktu ketika Sistem INAPORTNET menerima pengiriman dari pemohon dan Waktu Respon adalah waktu ketika Otoritas Pelabuhan atau personil Syahbandar memasukkan tanggapannya ke INAPORTNET. Kami menggunakan waktu penyerahan untuk Waktu Permohonan dan waktu membalas untuk Waktu Respon dalam laporan.

Dengan menganalisis jumlah perusahaan di setiap bulan sejak Go-Live dan jumlah setiap dokumen yang diserahkan kepada Otoritas Pelabuhan dan Syahbandar, status INAPORTNET saat ini dan situasi penggunaan kapal pelabuhan akan dipahami. Berdasarkan informasi yang diperoleh dari waktu ketika INAPORTNET menerima permohonan dan ketika staf Otoritas Pelabuhan dan Syahbandar menekan tombol respons INAPORTNET, situasi operasi INAPORTNET oleh personel Otoritas Pelabuhan dan Syahbandar akan dipahami. Melalui analisis tersebut, status Implementasi INAPORTNET dapat dipahami.

Ada beberapa data di mana waktu respon lebih awal dari entri data. Diperkirakan disebabkan oleh perubahan data entri. Data semacam itu dihilangkan dalam analisis. Output analisis harus ditunjukkan dengan grafik. Mengenai waktu pemrosesan, skala sumbu waktu dipilih antara 6 jam, 24 jam (satu hari) dan tiga hari karena waktu pemrosesan berbeda berdasarkan kasus.

Hasil analisis pada waktu proses diterapkan hanya untuk alur dokumen.

II-2-2 Pelabuhan Percontohan

II-2-2-1 Tanjung Priok

(1) Pengguna

Jumlah perusahaan yang terdaftar di Pelabuhan Tanjung Priok per September 2017 adalah 170 (seratus tujuh puluh) perusahaan pelayaran/agen pelayaran, 78 (tujuh puluh delapan) perusahaan bongkar muat dan 17

Proyek Strategi Peningkatan Port EDI di Republik Indonesia

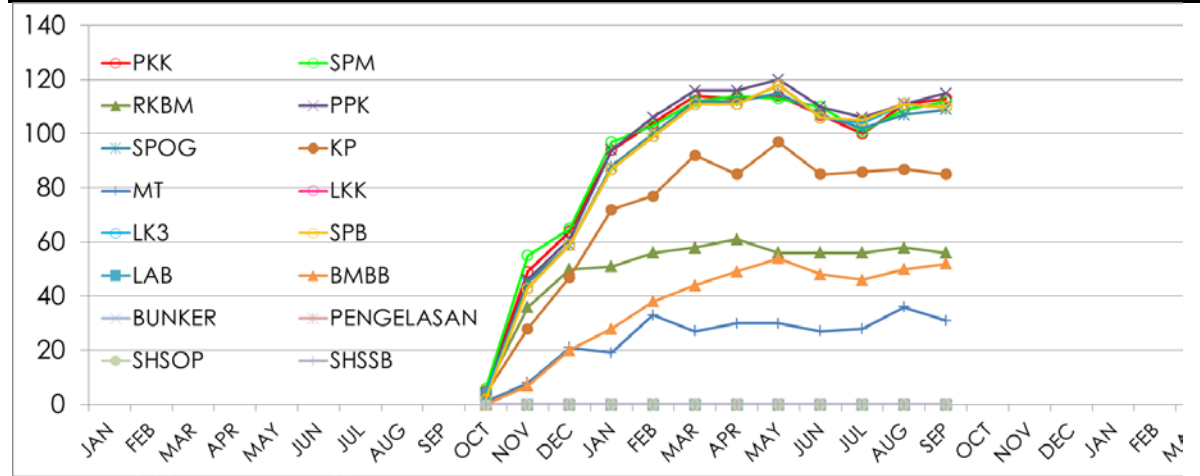
(tujuh belas) jasa pengurusan transportasi. Jumlah individu untuk setiap jenis bisnis adalah 240 (dua ratus empat puluh), 117 (seratus tujuh belas) dan 6 (enam) masing-masing. (Lihat Tabel II-2-1).

Dilihat dari fakta bahwa jumlah permohonan telah stabil sejak Maret 2017, diindikasikan bahwa pengoperasian INAPORTNET telah stabil sejak bulan yang sama. Selain itu, saat ini jumlah pengguna dari perusahaan pelayaran/ agen pelayaran reguler diperkirakan sekitar 110. Ini karena jumlah pendaftaran untuk PKK yang pengajuannya wajib untuk Perusahaan Pelayaran/ agen pelayaran, diharapkan kurang-lebih sama dengan jumlah pengguna perusahaan pelayaran/ agen pelayaran reguler.

Pengguna reguler perusahaan bongkar muat diasumsikan sekitar 38. Mengenai jasa pengurusan transportasi, tidak ada perusahaan yang menggunakan INAPORTNET karena tidak ada catatan LAB.

Tabel II-2-1 Jumlah Pengguna Terdaftar (Pelabuhan Tanjung Priok)

DOC	2016					2017											
						OCT	NOV	DEC	JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP
PKK						5	49	64	94	104	114	113	114	107	100	111	113
SPM						6	55	65	97	103	112	114	113	110	101	109	112
RKBM						5	36	50	51	56	58	61	56	56	56	58	56
PPK						4	46	61	94	106	116	116	120	110	106	111	115
SPOG						3	45	59	88	100	112	112	115	107	102	107	109
KP						4	28	47	72	77	92	85	97	85	86	87	85
MT						1	8	21	19	33	27	30	30	27	28	36	31
LKK						4	43	59	87	99	111	111	118	106	104	111	110
LK3						4	43	59	87	99	111	111	118	106	104	111	110
SPB						2	43	59	87	99	111	111	118	106	105	111	110
LAB						0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
BMBB						0	7	20	28	38	44	49	54	48	46	50	52
BUNKER						0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PENGELASAN						0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SHSOP						0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SHSSB						0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0



Sumber: Monitoring INAPORTNET

Gambar II-2-1 Jumlah Pengguna menurut Dokumen di Pelabuhan Tanjung Priok

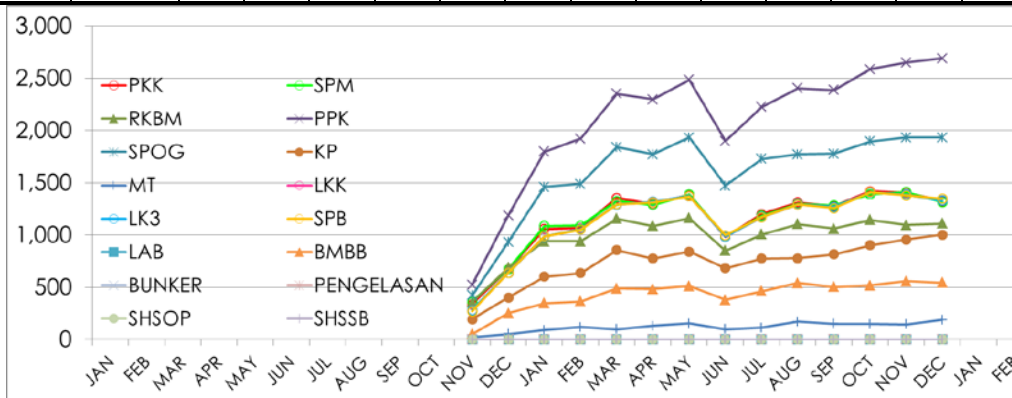
(2) Jumlah Permohonan

Jumlah permohonan melalui INAPORTNET per bulan sejak Go-Live di Juni 2017 adalah seperti yang ditunjukkan pada Gambar II-2-2. Jumlah PKK, SPM, LKK, LK3 dan SPB tentang kapal masuk dan keluar pelabuhan hampir sama. Diperkirakan bahwa ini menunjukkan jumlah kunjungan kapal di bulan tersebut. Ditemukan sekitar 1.300 hingga 1.400 kunjungan kapal di Pelabuhan Tanjung Priok dalam sebulan.

Tidak ada data tentang LAB, BUNKER, PENGELASAN, SHSOP dan SHSSB. Diperkirakan bahwa tidak ada tindakan yang diperlukan untuk prosedur yang terkait dengan dokumen-dokumen ini atau prosedurnya dilakukan dengan kertas secara manual.

Tabel II-2-2 Jumlah Permohonan Menurut Dokumen (Pelabuhan Tanjung Priok)

DOC	2016		2017											
	NOV	DEC	JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC
PKK	340	673	1,057	1,067	1,357	1,294	1,384	983	1,200	1,312	1,278	1,420	1405	1,327
SPM	362	673	1,086	1,089	1,328	1,290	1,388	987	1,186	1,301	1,285	1,391	1412	1,315
RKBM	355	689	941	939	1,156	1,088	1,163	850	1,006	1,105	1,062	1,146	1095	1,110
PPK	523	1,188	1,797	1,923	2,354	2,297	2,487	1,898	2,227	2,404	2,388	2,586	2649	2,691
SPOG	423	934	1,461	1,489	1,841	1,773	1,934	1,470	1,730	1,771	1,779	1,897	1935	1,935
KP	194	403	601	636	855	774	842	682	776	779	815	903	956	1,003
MT	25	53	89	119	99	131	154	98	113	171	150	148	145	187
LKK	282	640	986	1,059	1,292	1,318	1,372	987	1,175	1,294	1,270	1,411	1389	1,334
LK3	282	640	986	1,059	1,292	1,319	1,372	987	1,175	1,294	1,270	1,409	1389	1,330
SPB	269	639	990	1,053	1,294	1,312	1,370	997	1,172	1,291	1,259	1,412	1378	1,348
LAB	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
BMBB	52	253	346	365	488	483	513	380	463	542	502	518	559	543
BUNKER	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PENGELASAN	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SHSOP	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SHSSB	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0



Sumber: Monitoring INAPORTNET

Gambar II-2-2 Jumlah Permohonan melalui INAPORTNET di Pelabuhan Tanjung Priok

(3) Waktu Pengiriman/Balasan dan Waktu Pemrosesan

Untuk sebelas (11) jenis dokumen seperti PKK, SPM, RKBM, PPK, SPOG, KP, MT, LKK, LK3, SPB dan BMBB yang diterapkan melalui INAPORTNET di Pelabuhan Tanjung Priok pada bulan September 2017, distribusi waktu penyerahan dan waktu balasan dan waktu pemrosesan ditunjukkan di bawah ini menurut dokumen. Data bahwa waktu pengiriman lebih lambat dari waktu balasan dikecualikan dalam menghitung waktu pemrosesan. (Lihat Tabel II-2-3)

Tabel II-2-3 Data waktu pengiriman lebih lambat dari waktu balasan

2017-09	PKK	SPM	BKBM	PPK	SPOG	KP	MT	LKK	LK3	SPB	LAB	BMBB	BUNK	PENGE	SSHOP	SHSBB
Tj. Priok	1278	1293	1063	2470	1779	815	150	1270	1270	1259	0	502	0	0	0	0
	1065	1293	1063	2196	1620	719	139	1137	1270	1234	0	460	0	0	0	0

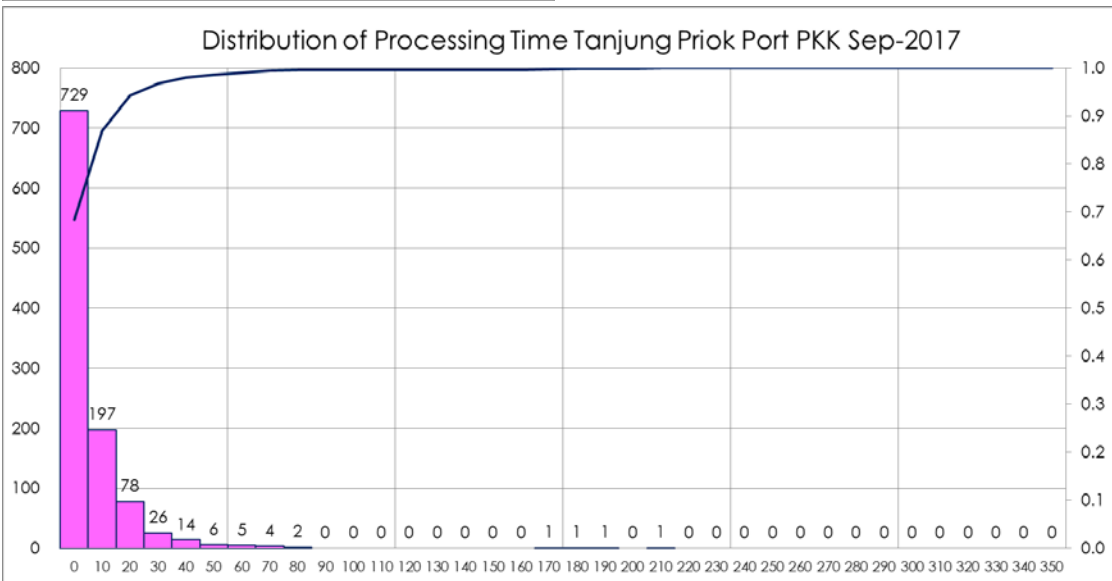
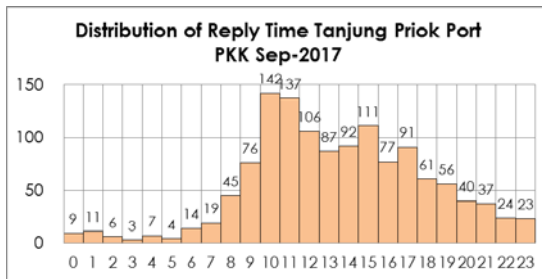
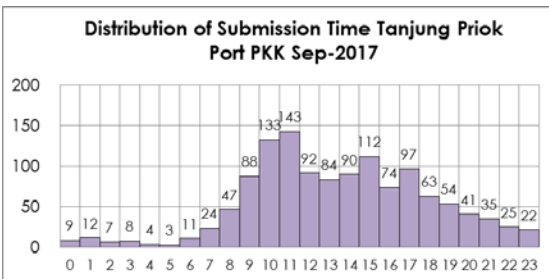
Catatan: Atas: Semua data, Bawah: data normal/Perbedaan menunjukkan jumlah data yang luar biasa

(a) PKK (Pemberitahuan Kedatangan Kapal)

Jumlah pengajuan PKK pada bulan September 2017 adalah 1.278. Pengajuan di siang hari (12 jam dari jam 6 sampai jam 18.00) adalah 995 (77,9%) dan di akhir malam (3 jam dari tengah malam sampai Jam 3) adalah 28 (2,2%). Pola distribusi waktu menunjukkan "bentuk gunung" dengan tiga puncak kurva pada jam 11.

Membalas di siang hari (12 jam dari jam 6 sampai jam 18.00) sebanyak 997 (78,0%) dan untuk larut malam (3 jam dari tengah malam hingga jam 3) sebanyak 26 (2,0%). Pola distribusi waktu menunjukkan "bentuk gunung" dengan puncak kurva pada pukul 10-11.

Analisis waktu pemrosesan dilakukan dengan menggunakan 1.065 data tidak termasuk data yang waktu penyerahannya lebih lambat dari waktu balasan. Rerata waktu pemrosesan PKK adalah 10,2 menit. Ini adalah sekitar 3,5 jam dalam kasus yang membutuhkan waktu paling lama dan 2 detik dalam kasus waktu tersingkat. Lebih dari 700 kasus (68,5%) dilakukan dalam 10 menit dan 94,3% dilakukan dalam 30 menit. Hampir semua kasus (99,6%) telah selesai dalam waktu 2 jam dan semua kasus telah selesai sebelum 5 jam yang merupakan waktu yang ditetapkan untuk membalas pengajuan PKK dalam Pasal 9 HK.103/3/11/DJPL-1 .



Sumber: Disiapkan oleh Data yang diunduh dari Monitoring-INAPORTNET

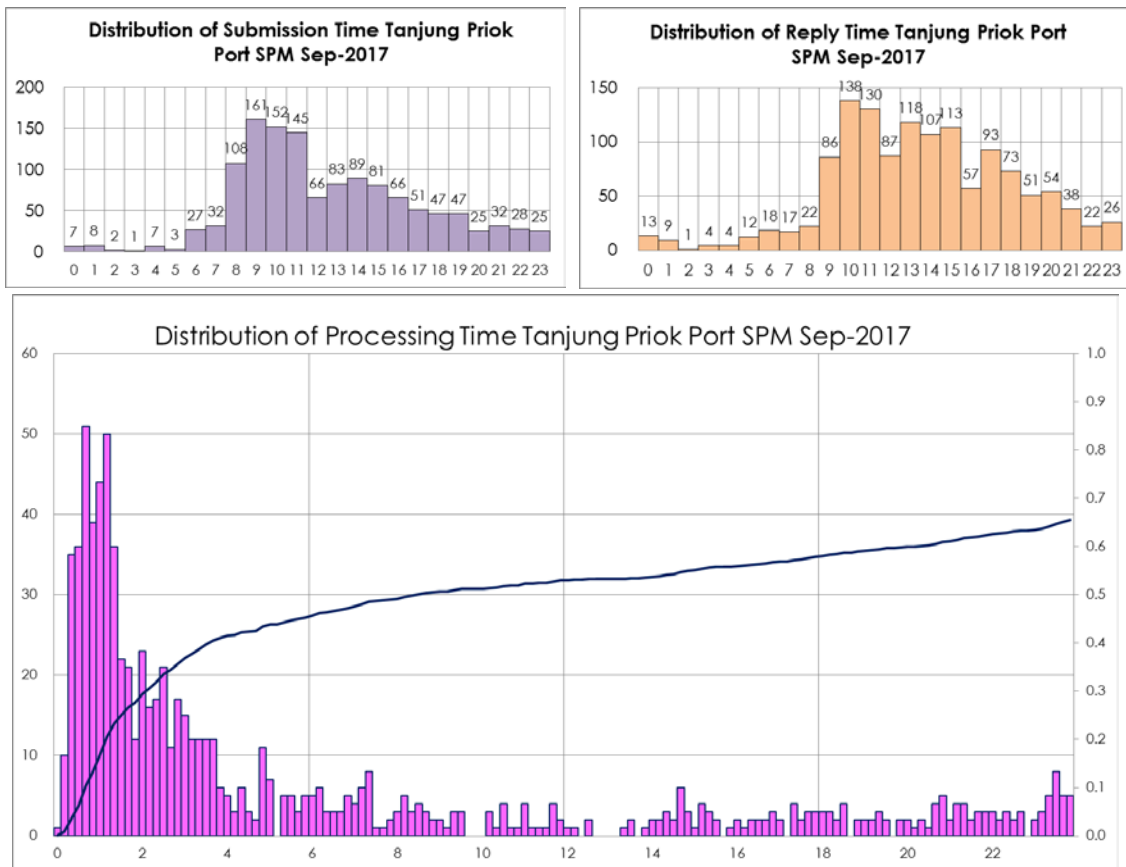
Gambar II-2-3 Distribusi Waktu Pengajuan/ Balasan dan Waktu Proses PKK

(b) SPM (Surat Persetujuan Masuk)

Jumlah pengajuan SPM pada September 2017 adalah 1.293. Pengajuan di siang hari (12 jam dari jam 6 sampai jam 18.00) adalah 1.061 (82,1%) dan pengajuan larut malam (3 jam dari tengah malam hingga jam 3) sebanyak 17 (1,3%). Pola distribusi waktu menunjukkan "bentuk gunung" dengan puncak kurva pada jam 9.

Membalas pada siang hari (12 jam dari jam 6 sampai jam 18.00) sebanyak 986 (76,3%) dan untuk larut malam (3 jam dari tengah malam hingga jam 3) sebanyak 23 (1,8%). Pola distribusi waktu menunjukkan "bentuk gunung" dengan puncak kurva pada jam 10.

Jumlah data yang digunakan dalam analisis pada waktu proses sebanyak 1.293. Rerata waktu pemrosesan SPM sebanyak sekitar 29 jam dan 30 menit. Ada banyak kasus yang memakan waktu lebih dari beberapa hari. Waktu penyelesaian tersingkat adalah 6 menit dan 20 detik. Satu kasus dilakukan dalam 10 menit dan 3,6% dilakukan dalam 30 menit. Sekitar 270 kasus (27,6%) telah selesai dalam waktu 2 jam dan sekitar 560 kasus (43,4%) telah selesai sebelum 5 jam yang merupakan waktu yang ditetapkan untuk membalas SPM dalam Pasal 9 dari HK.103/3/11/DJPL-1.



Sumber: Disiapkan berdasarkan Data yang diunduh dari Monitoring-INAPORTNET

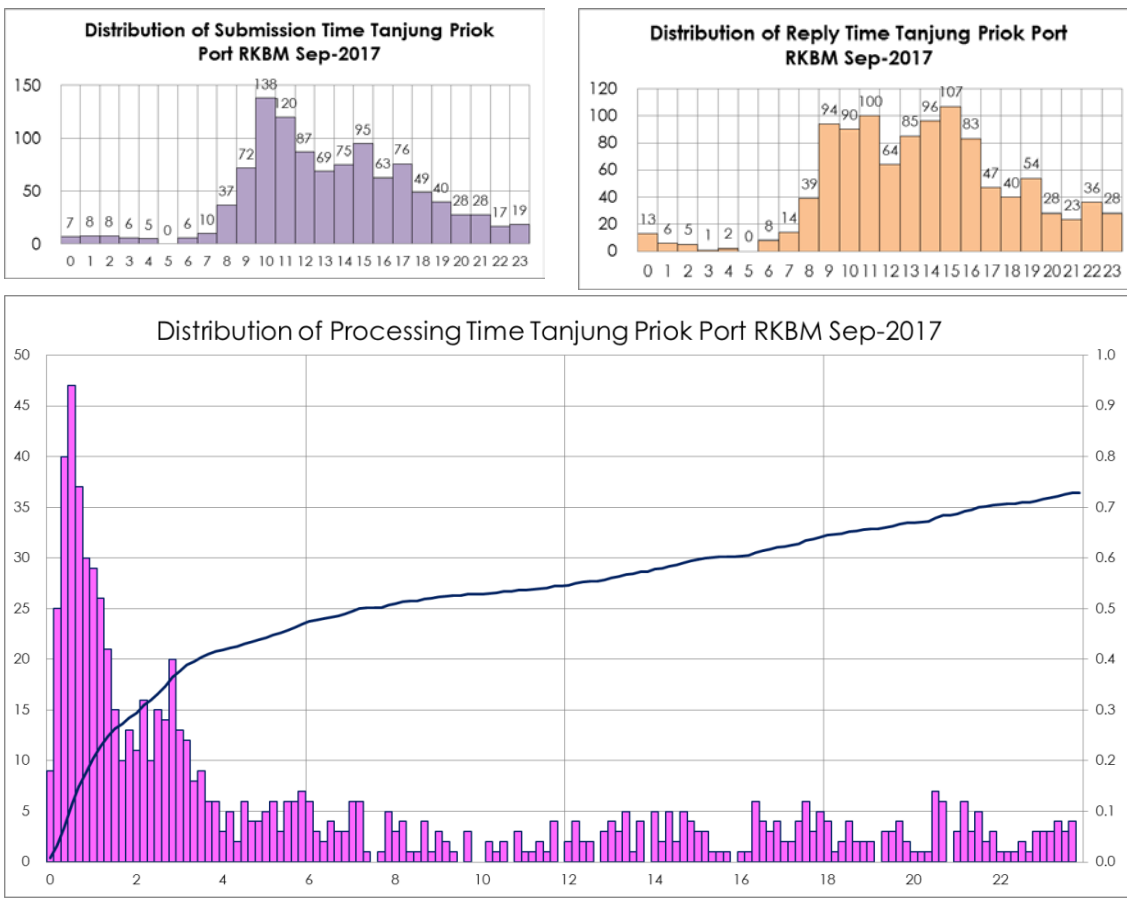
Gambar II-2-4 Distribusi Waktu Pengajuan/Balasan dan Waktu Pemrosesan SPM

(c) RKBM (Rencana Kegiatan Bongkar Muat)

Jumlah pengajuan RKBM pada bulan September 2017 sebanyak 1.063. Pengajuan di siang hari (12 jam dari jam 6 sampai jam 18.00) sebanyak 848 (79,8%) dan pada larut malam (3 jam dari tengah malam sampai Jam 3) sebanyak 23 (2,3%). Pola distribusi waktu menunjukkan "bentuk gunung" dengan dua puncak kurva pada jam 10 dan 15.

Balasan pada siang hari (12 jam dari jam 6 sampai jam 18.00) sebanyak 827 (77,8%) dan untuk larut malam (3 jam dari tengah malam hingga jam 3) sebanyak 24 (2,3%). Pola distribusi waktu menunjukkan "bentuk gunung" dengan dua puncak kurva pada 9-11 dan 15 jam.

Jumlah data yang digunakan dalam analisis pada waktu proses sebanyak 1.063. Rerata waktu pemrosesan RKBM sebanyak sekitar 22 jam 45 menit. Ada banyak kasus yang memakan waktu lebih dari satu hari. Waktu penyelesaian tersingkat adalah 1 menit dan 44 detik. 9 kasus (0,8%) dilakukan dalam 10 menit dan 7,0% dilakukan dalam 30 menit. 302 kasus (28,4%) telah selesai dalam waktu 2 jam dan 466 kasus (43,8%) telah selesai sebelum 5 jam.



Sumber: Disiapkan berdasarkan Data yang diunduh dari Monitoring-INAPORTNET

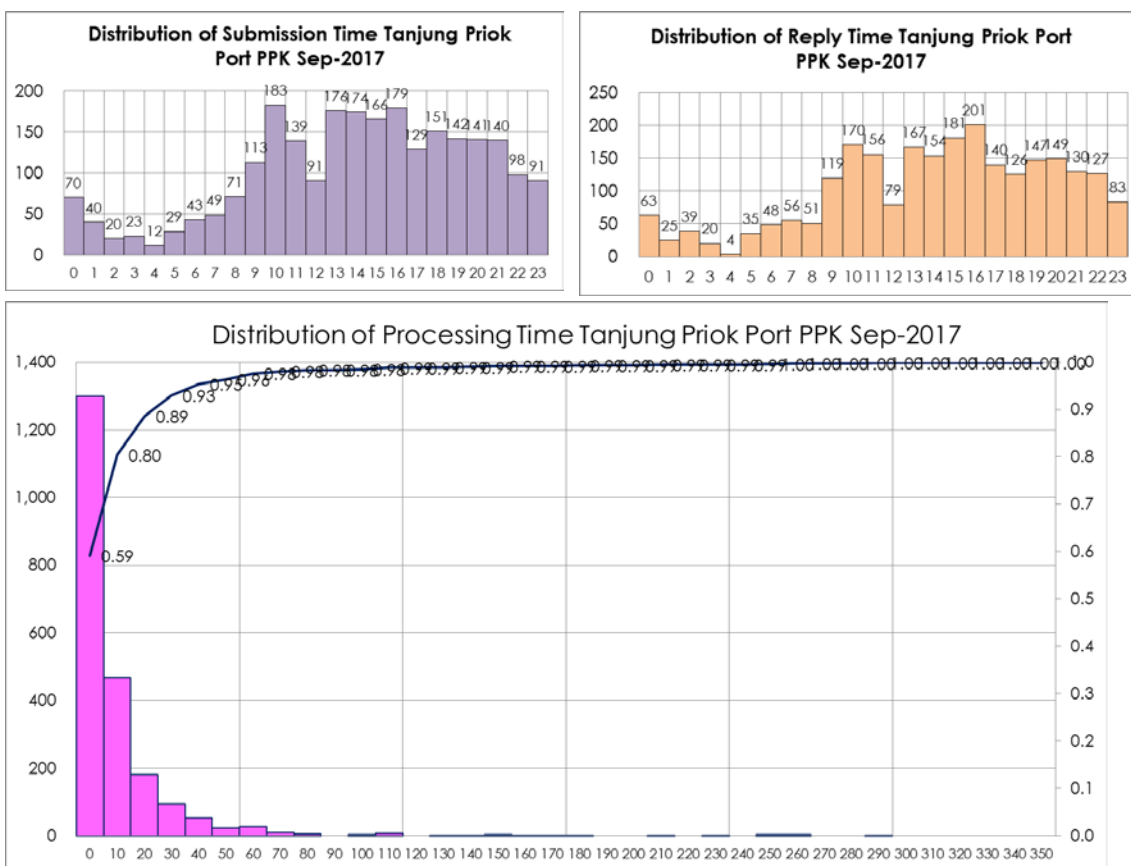
Gambar II-2-5 Distribusi Waktu Pengajuan/Balasan dan Waktu Pemrosesan RKBM

(d) PPK (Penetapan Pelayanan Kapal)

Jumlah pengajuan PPK pada bulan September 2017 sebanyak 2.470. Pengajuan di siang hari (12 jam dari jam 6 sampai jam 18.00) sebanyak 1.513 (61,3%) dan untuk larut malam (3 jam dari tengah malam hingga jam 3) sebanyak 130 (5,3%). Pola distribusi waktu menunjukkan "bentuk gunung" dengan dua puncak kurva pada jam 10 dan 13-16.

Balasan pada siang hari (12 jam dari jam 6 sampai jam 18.00) sebanyak 1.522 (61,6%) dan untuk larut malam (3 jam dari tengah malam hingga jam 3) sebanyak 127 (5,1%). Pola distribusi waktu menunjukkan "bentuk gunung" dengan dua puncak kurva pada jam 10 dan 16.

Jumlah data yang digunakan dalam analisis pada waktu proses sebanyak 2.196. Rerata waktu pemrosesan PPK adalah sekitar 16 menit. Waktu penyelesaian paling lama adalah sekitar 30 jam dan waktu penyelesaian tersingkat adalah 1 detik. 1.299 kasus (59,2%) dilakukan dalam 10 menit dan 88,7% dilakukan dalam 30 menit. Hampir semua kasus (98,8%) selesai dalam waktu 2 jam.



Sumber: Disiapkan berdasarkan Data yang diunduh dari Monitoring-INAPORTNET

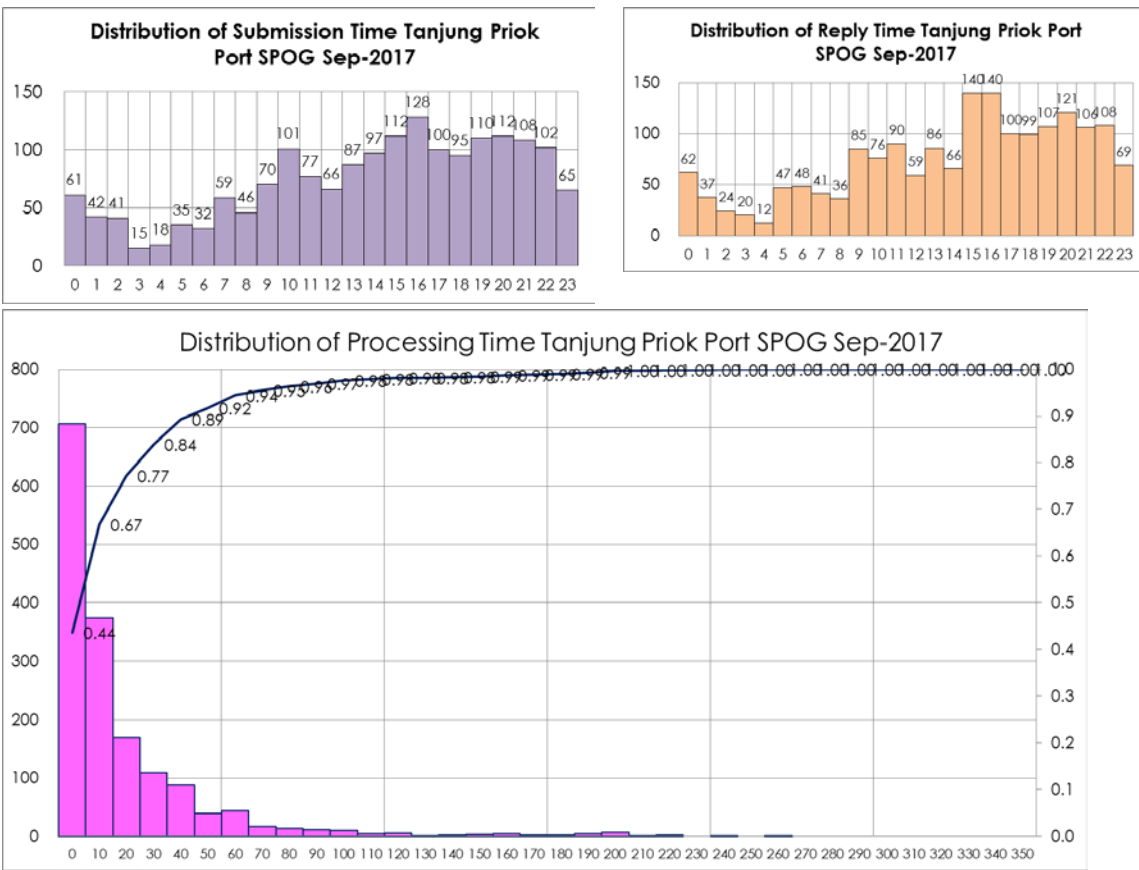
Gambar II-2-6 Distribusi Waktu Pengajuan/Balasan dan Waktu Proses PPK

(e) SPOG (Surat Persetujuan Olah Gerak)

Jumlah pengajuan SPOG pada September 2017 sebanyak 1.779. Pengajuan di siang hari (12 jam dari jam 6 sampai jam 18.00) sebanyak 975 (54,8%) dan untuk larut malam (3 jam dari tengah malam hingga jam 3) sebanyak 144 (8,1%). Pola distribusi waktu menunjukkan "bentuk gunung" dengan dua puncak kurva pada jam 10 dan 16.

Balasan pada siang hari (12 jam dari jam 6 sampai jam 18.00) sebanyak 967 (54,4%) dan untuk larut malam (3 jam dari tengah malam hingga jam 3) sebanyak 123 (6,9%). Pola distribusi waktu menunjukkan "bentuk gunung" dengan puncak kurva pada jam 15-16.

Jumlah data yang digunakan dalam analisis pada waktu pemrosesan sebanyak 1.620. Rerata waktu pemrosesan SPOG adalah sekitar 22 menit dan 30 detik. Waktu penyelesaian paling lama adalah sekitar 4 jam dan 20 menit dan waktu penyelesaian tersingkat adalah 2 detik. 707 kasus (43,6%) dilakukan dalam 10 menit dan 77,2% dilakukan dalam 30 menit. Hampir semua kasus (97,8%) telah selesai dalam waktu 2 jam. Semua kasus selesai sebelum 5 jam



Sumber: Disiapkan berdasarkan Data yang diunduh dari Monitoring-INAPORTNET

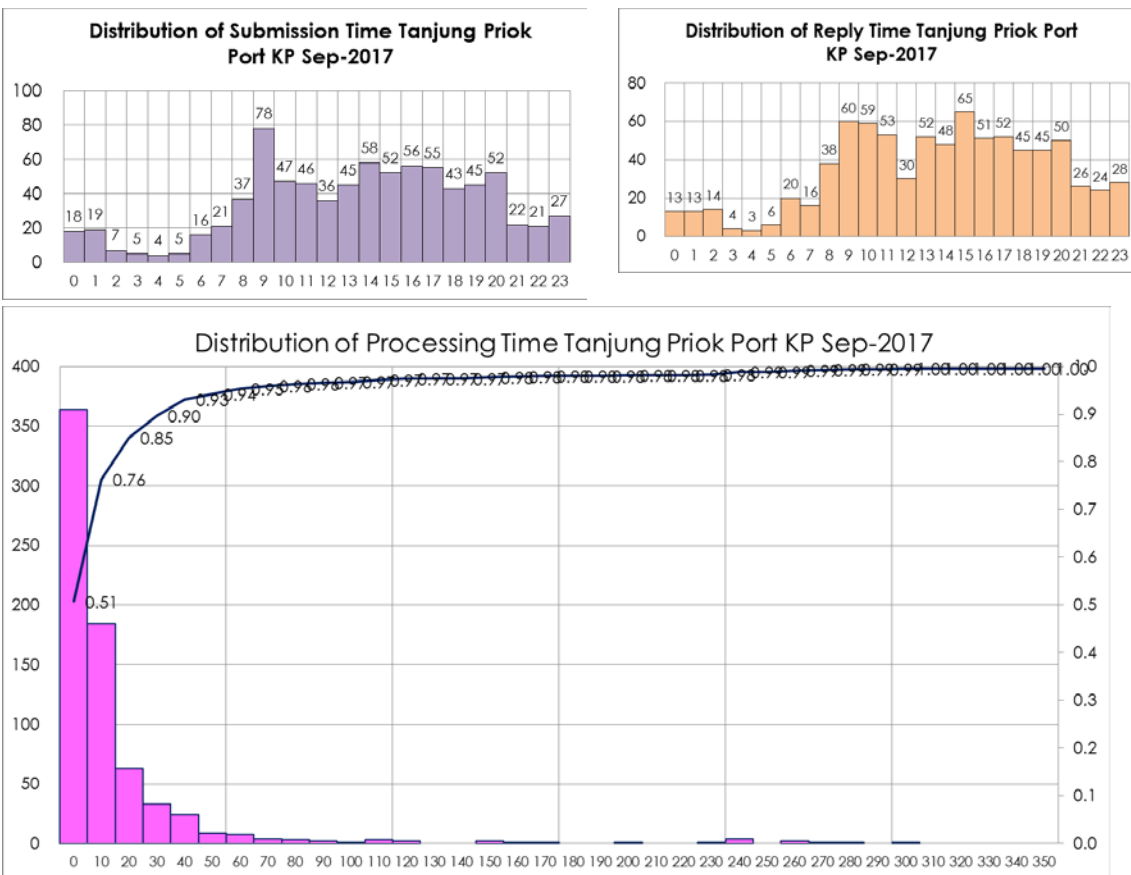
Gambar II-2-7 Distribusi Waktu Pengajuan/Balasan dan Waktu Proses SPOG

(f) KP (Persetujuan Kapal Pindah)

Jumlah pengajuan KP pada bulan September 2017 sebanyak 815. Pengajuan di siang hari (12 jam dari jam 6 sampai jam 18.00) sebanyak 547 (67,1%) dan pada malam hari (3 jam dari tengah malam hingga jam 3) sebanyak 44 (5,4%). Pola distribusi waktu menunjukkan "bentuk gunung" dengan puncak kurva pada jam 9.

Balasan di siang hari (12 jam dari jam 6 sampai jam 18.00) sebanyak 544 (66,7%) dan untuk larut malam (3 jam dari tengah malam hingga jam 3) sebanyak 40 (4,9%). Pola distribusi waktu menunjukkan "bentuk gunung" dengan dua puncak kurva pada 9-10 dan 15 jam.

Jumlah data yang digunakan dalam analisis pada waktu pemrosesan sebanyak 719. Rerata waktu pemrosesan KP adalah sekitar 22 menit. Waktu penyelesaian paling lama adalah sekitar 16 jam. 364 kasus (50,8%) dilakukan dalam 10 menit dan 85,1% dilakukan dalam 30 menit. 698 kasus (97,2%) telah selesai dalam waktu 2 jam dan hampir semua kasus (99,4%) selesai dalam waktu 5 jam.



Sumber: Disiapkan berdasarkan Data yang diunduh dari Monitoring-INAPORTNET

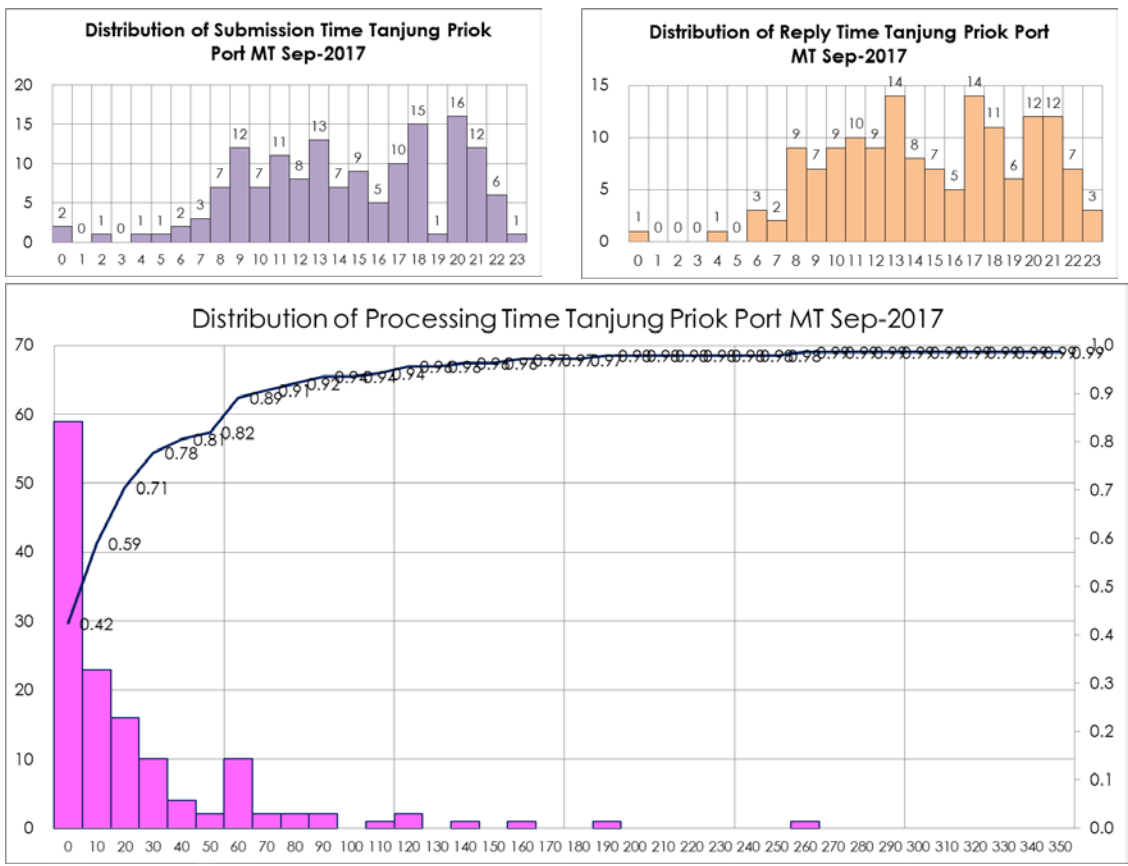
Gambar II-2-8 Distribusi Waktu Pengajuan/Balasan dan Waktu Pemrosesan KP

(g) MT (Permintaan Perpanjangan Masa Tambat)

Jumlah pengajuan MT pada bulan September 2017 sebanyak 150. Pengajuan di siang hari (12 jam dari jam 6 sampai jam 18.00) sebanyak 94 (62,7%) dan untuk larut malam (3 jam dari tengah malam hingga jam 3) sebanyak 3 (2,0%). Puncak distribusi waktu muncul pada pukul 8 malam.

Balasan di siang hari (12 jam dari jam 6 sampai jam 18) sebanyak 97 (64,7%) dan untuk larut malam (3 jam dari tengah malam hingga jam 3) sebanyak 1 (0,7%). Puncak distribusi waktu muncul pada jam 13 dan 17.

Jumlah data yang digunakan dalam analisis pada waktu proses sebanyak 139. Rerata waktu pemrosesan MT adalah sekitar 35 menit dan 40 detik. Sekitar 9 jam 10 menit dalam kasus yang membutuhkan waktu paling lama dan 47 detik dalam kasus waktu tersingkat. 59 kasus (42,4%) dilakukan dalam 10 menit dan 70,5% dilakukan dalam 30 menit. 131 kasus (94,2%) telah selesai dalam waktu 2 jam dan hampir semua kasus (98,6%) telah selesai dalam waktu 5 jam.



Sumber: Disiapkan berdasarkan Data yang diunduh dari Monitoring-INAPORTNET

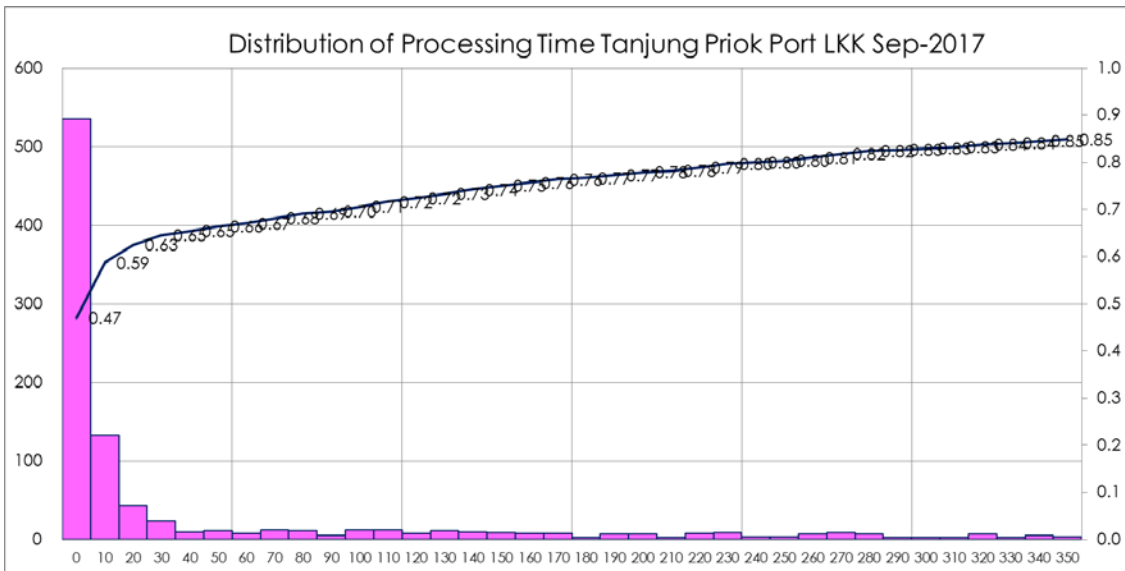
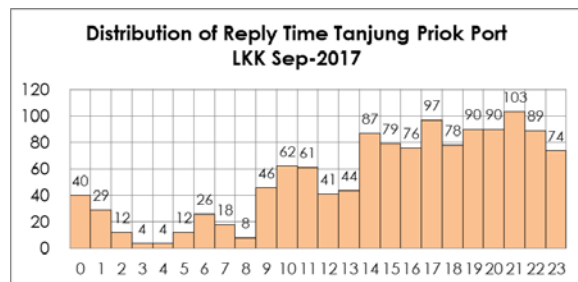
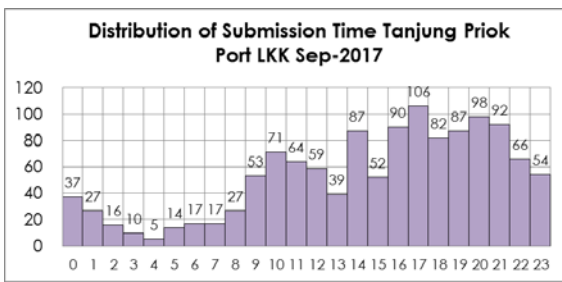
Gambar II-2-9 Distribusi Waktu Pengajuan/Balasan dan Waktu Pemrosesan MT

(h)LKK (Laporan Keberangkatan Kapal)

Jumlah pengajuan LKK pada bulan September 2017 sebanyak 1.270. Pengajuan di siang hari (12 jam dari jam 6 sampai jam 18.00) sebanyak 682 (53,7%) dan untuk larut malam (3 jam dari tengah malam hingga jam 3) sebanyak 30 (6,3%). Pola distribusi waktu menunjukkan "bentuk gunung" dengan tiga puncak kurva pada 11, 14 dan 17 jam.

Balasan di siang hari (12 jam dari jam 6 sampai jam 18.00) sebanyak 997 (78,0%) dan untuk larut malam (3 jam dari tengah malam hingga jam 3) sebanyak 26 (2,0%). Pola distribusi waktu menunjukkan "bentuk gunung" dengan dua puncak kurva pada jam 10-11 dan 21.

Jumlah data yang digunakan dalam analisis pada waktu pemrosesan sebanyak 1.137. Rerata waktu pemrosesan LKK adalah sekitar 3 jam dan 47 menit. Ada beberapa kasus yang memakan waktu lebih dari satu hari. 535 kasus (47,1%) dilakukan dalam 10 menit dan 62,5% dilakukan dalam 30 menit. 815 kasus (71,7%) telah selesai dalam waktu 2 jam dan 940 (82,7%) sebelum 5 jam.



Sumber: Disiapkan berdasarkan Data yang diunduh dari Monitoring-INAPORTNET

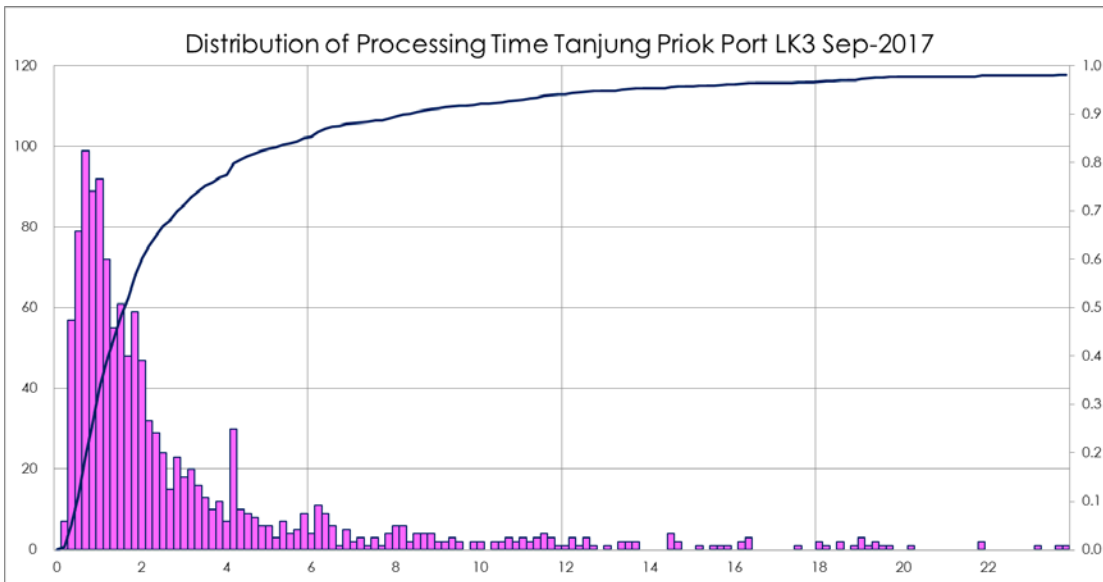
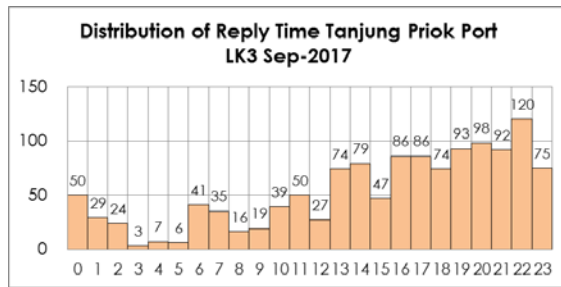
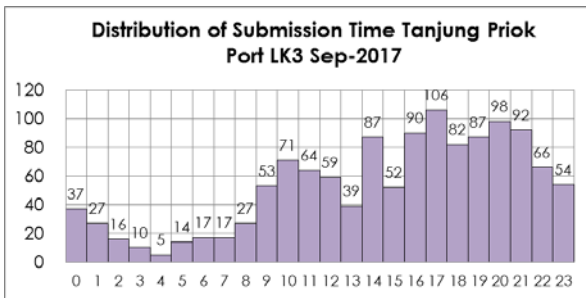
Gambar II-2-10 Distribusi Waktu Pengajuan/Balasan dan Waktu Proses LKK

(i)LK3 (Laporan Kedatangan dan Keberangkatan Kapal)

Jumlah pengajuan LK3 pada bulan September 2017 sebanyak 1.270. Pengajuan di siang hari (12 jam dari jam 6 sampai jam 18.00) sebanyak 682 (53,7%) dan untuk larut malam (3 jam dari tengah malam hingga jam 3) sebanyak 80 (6,3%). Pola distribusi waktu menunjukkan "bentuk gunung" dengan dua puncak kurva pada jam 10, 14 dan 17.

Balasan pada siang hari (12 jam dari jam 6 sampai jam 18.00) sebanyak 599 (47,2%) dan untuk larut malam (3 jam dari tengah malam hingga jam 3) sebanyak 103 (8,1%). Pola distribusi waktu menunjukkan kecenderungan yang meningkat menjelang malam hari.

Jumlah data yang digunakan dalam analisis pada waktu proses sebanyak 1.270. Rerata waktu pemrosesan LK3 adalah sekitar 4 jam dan 22 menit. Ada beberapa kasus yang memakan waktu lebih dari satu hari. Waktu penyelesaian tersingkat sekitar 11 menit. Tidak ada kasus dalam 10 menit. 64 kasus (5.0%) dilakukan dalam 30 menit. 718 kasus (56,5%) telah selesai dalam waktu 2 jam dan 1.047 kasus (82,4%) sebelum 5 jam.



Sumber: Disiapkan berdasarkan Data yang diunduh dari Monitoring-INAPORTNET

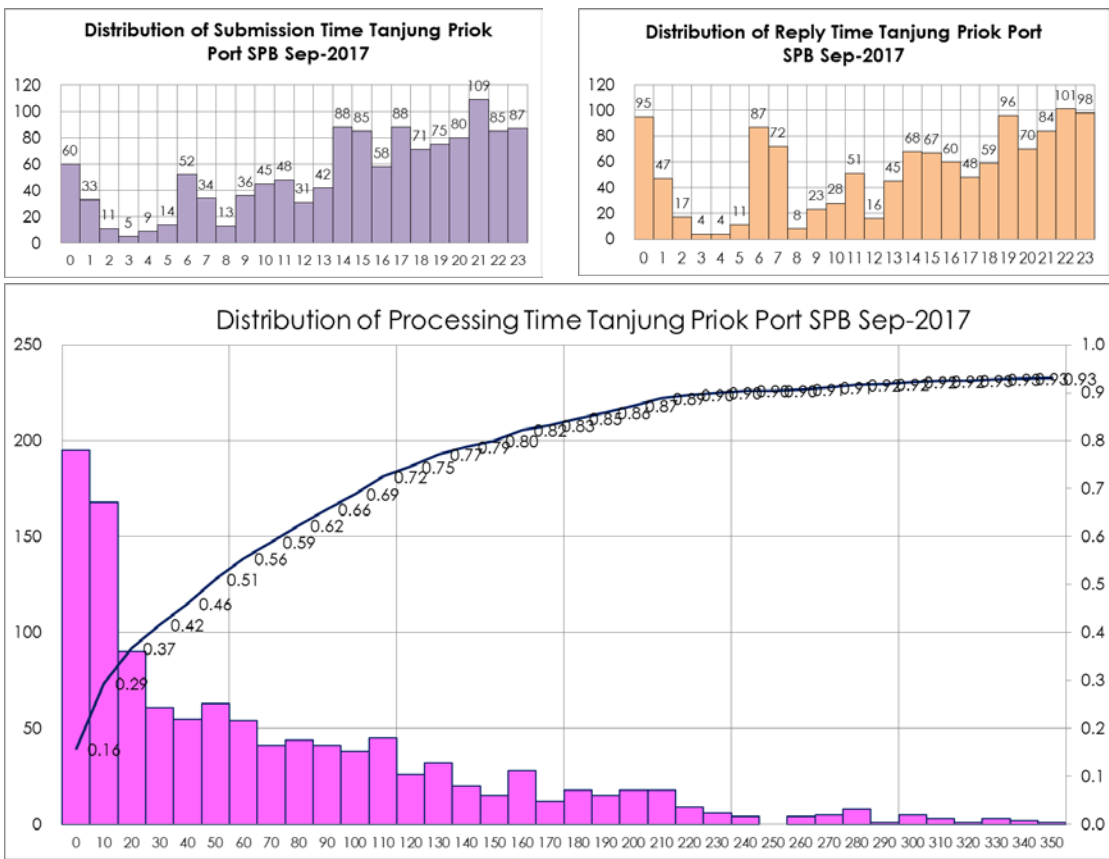
Gambar II-2-11 Distribusi Waktu Pengajuan/Balasan dan Waktu Proses LK3

(j) SPB (Surat Persetujuan Berlayar)

Jumlah pengajuan SPB pada bulan September 2017 sebanyak 1.259. Pengajuan di siang hari (12 jam dari jam 6 sampai jam 18.00) sebanyak 620 (49,2%) dan untuk larut malam (3 jam dari tengah malam hingga jam 3) sebanyak 104 (8,3%). Pola distribusi waktu menunjukkan kecenderungan yang meningkat menjelang malam hari.

Balasan di siang hari (12 jam dari jam 6 sampai jam 18.00) sebanyak 573 (45,5%) dan untuk larut malam (3 jam dari tengah malam hingga jam 3) sebanyak 159 (12,6%). Pola distribusi waktu menunjukkan puncak pada jam 6-7 dan 22-0.

Jumlah data yang digunakan dalam analisis pada waktu proses sebanyak 1.235. Rerata waktu pemrosesan SPB adalah sekitar 1 jam dan 50 menit. Waktu penyelesaian yang paling lama membutuhkan waktu lebih dari 16 jam dan waktu penyelesaian tersingkat adalah 10 detik. 195 kasus (15,8%) dilakukan dalam 10 menit dan 36,7% dilakukan dalam 30 menit. 895 kasus (72,5%) telah selesai dalam waktu 2 jam dan 1134 kasus (91,8%) sebelum 5 jam.



Sumber: Disiapkan berdasarkan Data yang diunduh dari Monitoring-INAPORTNET

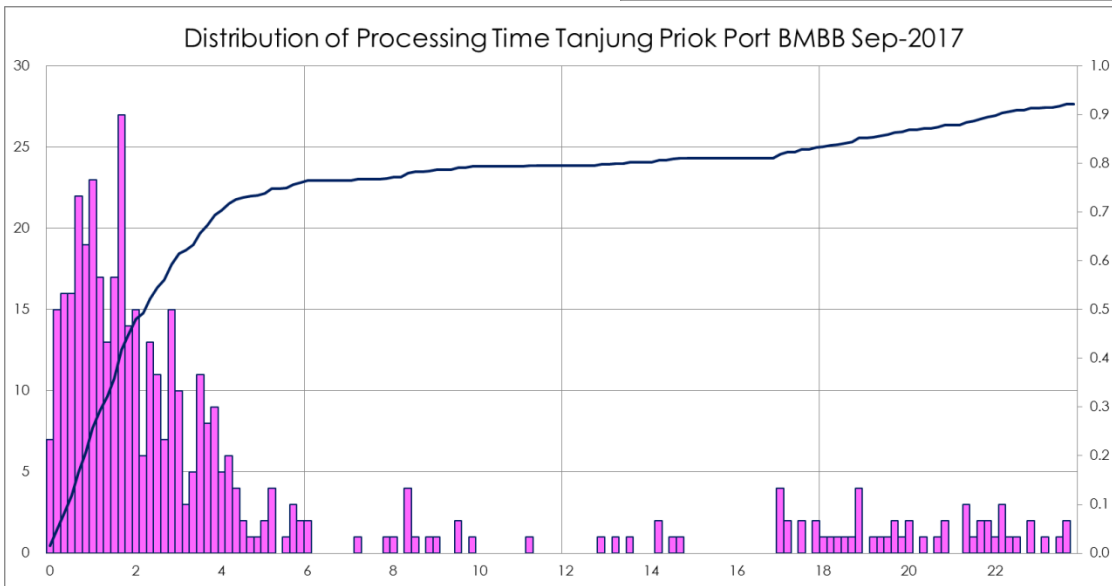
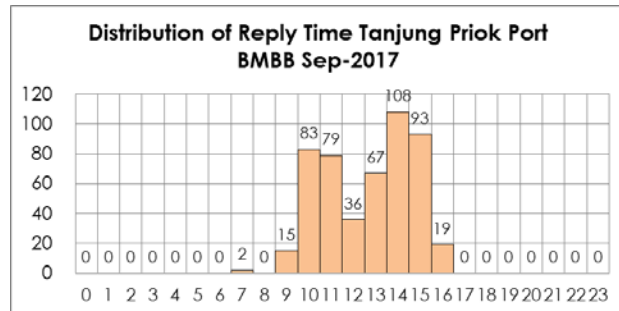
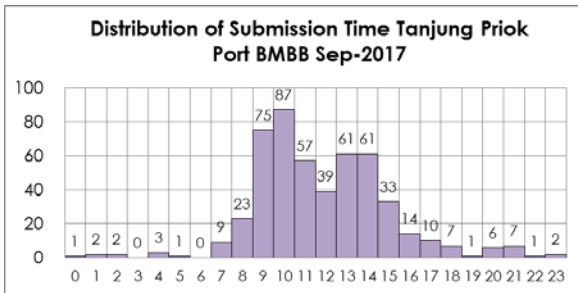
Gambar II-2-12 Distribusi Waktu Pengajuan/Balasan dan Waktu Pemrosesan SPB

(k) BMBB (Bongkar Muat Barang Berbahaya)

Jumlah pengajuan BMBB pada bulan September 2017 sebanyak 502. Pengajuan di siang hari (12 jam dari jam 6 sampai jam 18.00) sebanyak 469 (93,4%) dan pada malam hari (3 jam dari tengah malam sampai jam 3) sebanyak 5 (1,0%). Pola distribusi waktu menunjukkan "dentuk gunung" dengan dua puncak kurva pada jam 10 dan 13-14.

Semua balasan dilakukan di siang hari (12 jam dari jam 6 sampai jam 18). Pola distribusi waktu menunjukkan "dentuk gunung" dengan dua puncak kurva pada 10-11 dan 14:00.

Jumlah data yang digunakan dalam analisis pada waktu proses sebanyak 460. Rerata waktu pemrosesan BMBB adalah sekitar 8 jam. Ada beberapa kasus yang memakan waktu lebih dari satu hari. Waktu penyelesaian tersingkat adalah 47 detik. 7 kasus (1,5%) dilakukan dalam 10 menit dan 8,3% dilakukan dalam 30 menit. 206 kasus (44,8%) telah selesai dalam waktu 2 jam dan 73,5% sebelum 5 jam.



Sumber: Disiapkan berdasarkan Data yang diunduh dari Monitoring-INAPORTNET

Gambar II-2-13 Distribusi Waktu Pengajuan/Balasan dan Waktu Proses BMBB

(4) Analisis Waktu Pengajuan

Rasio pengajuan di siang hari dari setiap dokumen ke Otoritas Pelabuhan adalah dari 53,7% sampai 93,4% dan untuk ke Syahbandar adalah dari 49,2% sampai 82,1%. Pengguna memasukkan data untuk permohonan ke INAPORTNET bahkan di malam hari. 652 pengajuan dilakukan pada akhir waktu di Pelabuhan Tanjung Priok pada bulan September 2017.

Sekitar 80% Pemberitahuan Kedatangan Kapal (PKK) dan untuk Surat Persetujuan Masuk (SPM) diserahkan pada siang hari. Sekitar 80% dokumen

tentang rencana kegiatan bongkar-muat juga disampaikan pada siang hari. Hampir semua dokumen tentang Bongkar Muat Barang Berbahaya (BMBB) dikirimkan pada siang hari. Jumlah dokumen yang diserahkan ketika sebuah kapal berangkat dari pelabuhan (LKK, LK3, SPB) hampir sama pada waktu siang dan malam (18:00 - 06:00). Persentase tertentu (6,3% hingga 8,1%) dari dokumen LKK, LK3 dan SPB diajukan pada waktu akhir. Waktu puncak setiap dokumen muncul terutama di siang hari.

Banyak dokumen yang disiapkan sebelum masuk ke pelabuhan disampaikan pada siang hari. Di sisi lain, dokumen yang diperlukan untuk keberangkatan biasanya disampaikan setelah jam 06:00 sore termasuk waktu akhir sesuai dengan grafik distribusi waktu.

Pengguna dapat mengirimkan dokumen melalui INAPORTNET setiap saat. Pemohon dapat menyerahkan dokumen larut malam tanpa pergi ke kantor Otoritas Pelabuhan atau Syahbandar. Ini adalah salah satu manfaat paling mendasar dari prosedur terkait pelabuhan melalui INAPORTNET.

Tabel II-2-4 Waktu Pengajuan di Pelabuhan Tanjung Priok

Dokumen	Pengajuan	Pengajuan di Siang Hari	%	Pengajuan di Larut Malam	%	Waktu Puncak
Otoritas Pelabuhan						
PKK	1,278	995	77.9%	28	2.2%	11j
RKBM	1,063	1,061	82.1%	17	1.3%	10j
PPK	2,470	1,513	61.3%	130	5.3%	10j, 16j
KP	815	547	67.1%	44	5.4%	9j
MT	150	94	62.7%	3	2.0%	20j
LKK	1,270	682	53.7%	80	6.3%	10j, 14j, 17j
LK3	1,270	682	53.7%	80	6.3%	10j, 14j, 17j
BMBB	502	469	93.4%	5	1.0%	10j, 13-14j
Syahbandar						
SPM	1,293	1,061	82.1%	17	1.3%	9j
SPOG	1,779	975	54.8%	144	8.1%	10j, 16j
SPB	1,259	620	49.2%	104	8.3%	21j

Catatan: * siang hari: 06:00 - 18:00, larut malam: dari tengah malam hingga pukul 3 pagi

(5) Analisis Waktu Balasan

Rasio balasan di siang hari dari setiap dokumen kepada Otoritas Pelabuhan adalah dari 47,2% hingga 100,0% dan untuk Syahbandar adalah dari 45,5% hingga 76,3%. Pejabat dari Otoritas Pelabuhan dan Syahbandar memasukkan data balasan ke INAPORTNET bahkan saat larut malam. 707 balasan dilakukan pada akhir waktu di Pelabuhan Tanjung Priok pada bulan September 2017.

Sekitar 75% hingga 80% dokumen Pemberitahuan Kedatangan Kapal (PKK) dan untuk Surat Persetujuan Masuk (SPM) dijawab pada siang hari. 77,8% dokumen pada rencana kegiatan bongkar-muat juga dijawab pada siang hari. Semua dokumen tentang Bongkar Muat Barang Berbahaya (BMBB) dibalas pada siang hari. Jumlah balasan dokumen untuk keberangkatan kapal dari pelabuhan (LKK, LK3, dan SPB) hampir sama pada siang hari dan malam hari (18:00 - 06:00). Persentase tertentu (6,4%, 8,1% dan 12,6%) dari LKK, LK3 dan SPB diajukan pada waktu larut. Waktu puncak setiap dokumen muncul terutama di siang hari.

Situasi balasan pada dasarnya sama dengan pengajuan. Pejabat Kantor OP Utam dan Kantor Kyahbandaran Utam Tanjung Priok menanggapi permohonan baik di waktu siang atau malam.

Tabel II-2-5 Waktu Balasan di Pelabuhan Tanjung Priok

Dokumen	Pengajuan	Pengajuan di Siang Hari	%	Pengajuan di Larut Malam	%	Waktu Puncak
Otoritas Pelabuhan						
PKK	1,278	997	78.0%	26	2.0%	10-11j
RKBM	1,063	827	77.8%	24	2.3%	9-11j, 15j
PPK	2,470	1,522	61.6%	127	5.1%	10j, 16j
KP	815	544	66.7%	40	4.9%	9-10j, 5j
MT	150	97	64.7%	1	0.7%	13j, 17j
LKK	1,270	645	50.8%	81	6.4%	10-11j, 21j
LK3	1,270	599	47.2%	103	8.1%	22j
BMBB	502	502	100.0%	0	0.0%	10-11j, 14j
Syahbandar						
SPM	1,293	986	76.3%	23	1.8%	10j
SPOG	1,779	967	54.4%	123	6.9%	15-16j
SPB	1,259	573	45.5%	159	12.6%	22-0j

Catatan: siang hari: 06:00-18:00, larut malam: dari tengah malam sampai jam 3 pagi

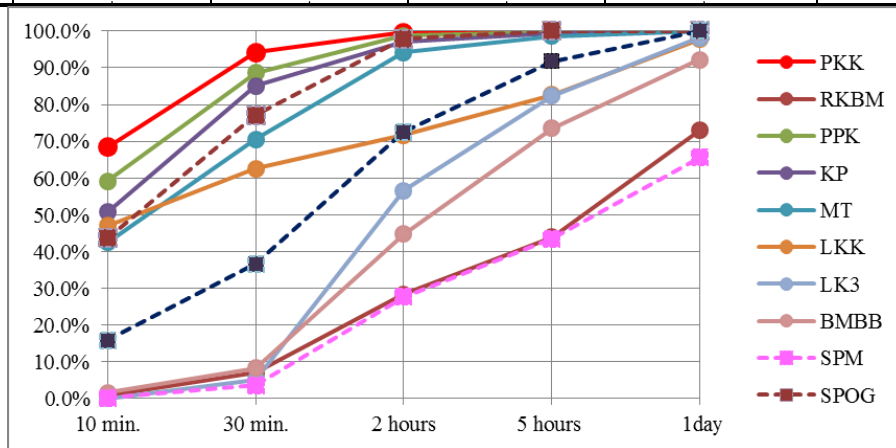
(6) Analisis Waktu Proses

Jumlah permohonan yang diproses dalam waktu 10 menit, 30 menit, 2 jam, 5 jam dan satu hari dengan dokumen di Pelabuhan Tanjung Priok pada bulan September 2017 ditunjukkan pada Gambar II-2-14. Mengenai PKK (Pemberitahuan Kedatangan Kapal), sekitar 68,5% permohonan diselesaikan dalam waktu 10 menit, sekitar 94,3% dalam 30 menit, 99,6% dalam waktu 2 jam dan semua dalam 5 jam. Permohonan PPK (Penetapan Pelayanan Kapal), KP (Persetujuan Kapal Pindah), SPOG (Surat Persetujuan Olah Gerak) dan MT (Permintaan Perpanjangan Masa Tambat) menunjukkan kecenderungan yang serupa dengan PKK. Prosedur hampir semua dokumen ini selesai dalam waktu 5 jam. Mengenai BMBB (Bongkar Muat Barang Berbahaya) dan LK3 (Laporan Kedatangan dan Keberangkatan Kapal), beberapa permohonan diselesaikan dalam waktu 10 menit, sekitar 70 hingga 80% dalam waktu 5 jam dan hampir semua dalam satu hari. Mengenai LKK (Laporan Keberangkatan Kapal) dan SPB (Surat Persetujuan Berlayar) tetapi sekitar 70% dari permohonan yang diselesaikan selesai dalam waktu 2 jam dan hampir semua dalam satu hari. Mengenai RKBM (Rencana Kegiatan Bongkar Muat) dan SPM (Surat Persetujuan Masuk), beberapa permohonan diselesaikan dalam waktu 10 menit dan lebih dari 40% diselesaikan dalam waktu 5 jam. Sekitar 30-40% dari permohonan tetap dalam tahap yang tidak lengkap bahkan setelah 1 hari.

Prosedur untuk menyesuaikan dengan perubahan situasi seperti KP atau MT tampaknya dilakukan dengan cepat. Diperkirakan bahwa SPM disampaikan lebih awal dengan cukup tunjangan.

Proyek Strategi Peningkatan Port EDI di Republik Indonesia

Dokumen	Dalam 10 min.		Dalam 30 min.		Dalam 2 jam		Dalam 5 jam		Dalam 1 hari	
Otoritas Pelabuhan										
PKK	729	68.5%	1,004	94.3%	1,061	99.6%	1,065	100.0%	1,065	100.0%
RKBM	9	0.8%	74	7.0%	302	28.4%	466	43.8%	775	72.9%
PPK	1,299	59.2%	1,947	88.7%	2,170	98.8%	2,192	99.8%	2,195	100.0%
KP	364	50.8%	611	85.1%	698	97.2%	714	99.4%	718	100.0%
MT	59	42.4%	98	70.5%	131	94.2%	137	98.6%	139	100.0%
LKK	535	47.1%	711	62.5%	815	71.7%	940	82.7%	1,111	97.7%
LK3	0	0.0%	64	5.0%	718	56.5%	1,047	82.4%	1,247	98.2%
BMBB	7	1.5%	38	8.3%	206	44.8%	338	73.5%	424	92.2%
Syahbandar										
SPM	1	0.1%	46	3.6%	357	27.6%	561	43.4%	847	65.5%
SPOG	707	43.6%	1,250	77.2%	1,585	97.8%	1,620	100.0%	1,620	100.0%
SPB	195	15.8%	453	36.7%	895	72.5%	1,134	91.8%	1,235	100.0%



Gambar II-2-14 Jumlah (persentase) Dokumen yang Diselesaikan menurut Waktu (Pelabuhan Tanjung Priok)

II-2-2-2 Pelabuhan Makassar

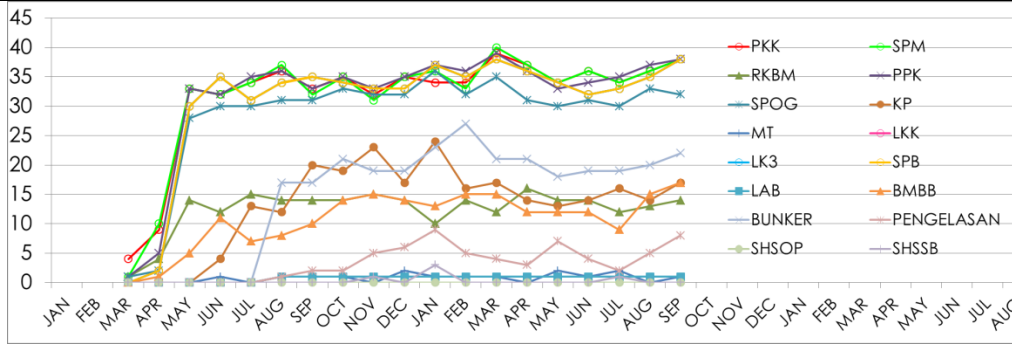
(1) Pengguna

Jumlah perusahaan terdaftar di Pelabuhan Makassar per September 2017 adalah 54 perusahaan pelayaran/ agen pelayaran, 20 perusahaan bongkar muat dan 20 jasa pengurusan transportasi. Jumlah individu untuk setiap jenis perusahaan bisnis adalah 65, 27 dan 18.

Jumlah pemohon yang menggunakan INAPORTNET per bulan sejak Go-Live pada Juni 2017 ditunjukkan pada Gambar II-2-15. Jumlah pemohon untuk PKK stabil antara 33 dan 39. Jumlah pemohon untuk dokumen lain menunjukkan kecenderungan yang sama. Dilihat dari fakta bahwa jumlah pemohon telah stabil sejak Juni 2016, dapat dikatakan bahwa pengoperasian INAPORTNET telah stabil sejak bulan yang sama. Selain itu, saat ini jumlah pengguna perusahaan pelayaran/ agen pelayaran reguler diperkirakan sekitar 30-40. Hal ini karena jumlah pendaftaran untuk PKK yang pengajuannya diwajibkan bagi perusahaan pelayaran/ agen pelayaran, diharapkan akan sama dengan jumlah pengguna perusahaan pelayaran/agen pelayaran reguler. Pengguna reguler perusahaan bongkar muat diperkirakan sekitar 15. Mengenai perusahaan forwarding, 1 perusahaan menggunakan INAPORTNET saat ini mengingat bahwa tidak ada catatan LAB.

Tabel II-2-6 Jumlah Pengguna Terdaftar (Pelabuhan Makassar)

	2016												2017								
	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC	JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP		
PKK	4	9	33	32	34	36	33	35	32	35	34	34	39	37	34	36	34	36	38		
SPM	1	10	33	32	34	37	32	35	31	35	36	33	40	37	34	36	34	36	38		
RKBM	1	4	14	12	15	14	14	14	15	14	10	14	12	16	14	14	12	13	14		
PPK	1	5	33	32	35	36	33	35	33	35	37	36	39	36	33	34	35	37	38		
SPOG	1	2	28	30	30	31	31	33	32	32	36	32	35	31	30	31	30	33	32		
KP	0	0	0	4	13	12	20	19	23	17	24	16	17	14	13	14	16	14	17		
MT	0	0	0	1	0	1	1	1	0	2	1	1	1	0	2	1	2	0	1		
LKK	0	2	30	35	31	34	35	34	33	33	37	35	38	36	34	32	33	35	38		
LK3	0	2	30	35	31	34	35	34	33	33	37	35	38	36	34	32	33	35	38		
SPB	0	2	30	35	31	34	35	34	33	33	37	35	38	36	34	32	33	35	38		
LAB	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
BMBB	0	1	5	11	7	8	10	14	15	14	13	15	15	12	12	9	15	17			
BUNKER	0	0	0	0	0	17	17	21	19	19	23	27	21	21	18	19	19	20	22		
PENGELASAN	0	0	0	0	0	1	2	2	5	6	9	5	4	3	7	4	2	5	8		
SHSOP	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
SHSSB	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	3	0	0	0	0	0	1	0	0		



Sumber: Monitoring INAPORTNET

Gambar II-2-15 Jumlah Pemohon dengan Dokumen di Pelabuhan Makassar

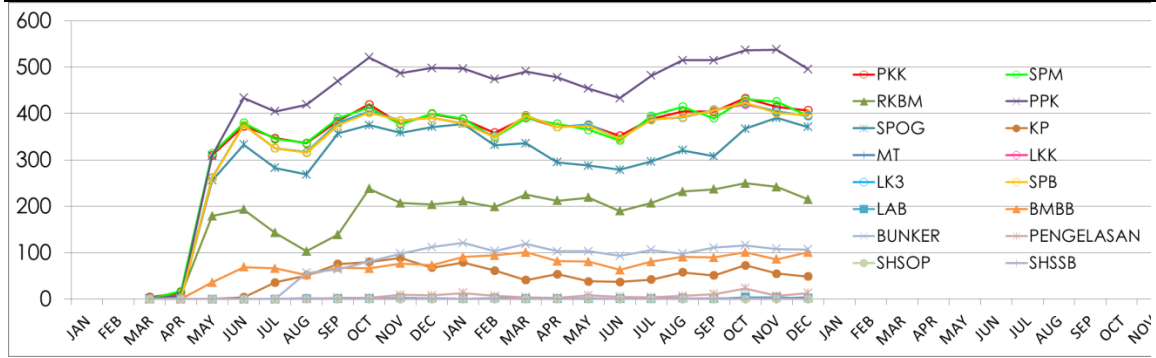
(2) Jumlah Permohonan

Jumlah permohonan melalui INAPORTNET per bulan sejak Go-Live pada Maret 2016 ditunjukkan pada Tabel II-2-7 dan Gambar II-2-16. Jumlah PKK, SPM, LKK, LK3 dan SPB terkait masuk dan keluarnya kapal hampir sama. Diperkirakan bahwa itu menunjukkan jumlah kunjungan kapal dalam sebulan. Ditemukan sekitar 400 kunjungan kapal di Pelabuhan Makassar dalam sebulan.

Tidak ada data tentang SHSOP dan SESSB dan sedikit data tentang MT, LAB dan PENGELASAN. Diperkirakan bahwa tidak ada tindakan yang diperlukan untuk prosedur yang terkait dengan dokumen-dokumen ini atau prosedurnya dilakukan dengan kertas secara manual.

Tabel II-2-7 Jumlah Permohonan Menurut Dokumen (Pelabuhan Makassar)

	2016												2017											
	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC	JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC		
PKK	4	14	310	373	347	336	384	420	378	399	388	359	392	371	375	352	389	404	404	433	414	407		
SPM	1	17	314	380	345	337	390	433	377	400	389	349	390	378	365	342	395	415	390	431	426	395		
RKBM	1	10	179	193	143	103	139	238	207	204	211	199	225	212	219	190	207	232	237	250	242	215		
PPK	1	7	309	434	405	419	470	521	487	498	497	474	491	478	454	433	482	515	515	537	538	496		
SPOG	1	3	256	333	283	269	357	375	359	371	378	332	336	295	288	279	297	321	308	367	391	371		
KP	0	0	0	4	36	51	76	80	89	68	79	62	41	54	38	37	42	58	51	73	55	49		
MT	0	0	0	1	0	2	1	1	0	2	1	2	3	0	2	1	3	0	2	0	2	4		
LKK	0	3	261	375	325	317	380	405	385	391	379	351	396	371	376	346	388	392	408	420	405	396		
LK3	0	3	262	375	325	317	380	405	385	391	379	351	396	371	376	346	388	392	408	422	405	395		
SPB	0	2	261	375	325	316	375	402	385	391	379	350	395	371	373	346	386	393	407	424	401	398		
LAB	0	0	0	0	1	1	1	1	3	2	1	2	1	1	1	1	1	2	1	4	4	2		
BMBB	0	1	36	69	66	52	68	66	77	73	91	94	101	82	81	63	81	91	90	101	86	101		
BUNKER	0	0	0	0	0	57	64	81	98	112	121	104	119	103	103	93	106	98	111	116	108	107		
PENGELASAN	0	0	0	0	0	1	3	3	9	8	13	7	4	3	8	5	4	7	11	23	7	13		
SHSOP	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
SHSSB	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		



Sumber: Monitoring INAPORTNET

Gambar II-2-16 Jumlah Permohonan Menurut Dokumen (Pelabuhan Makassar)

(3)Waktu Pengajuan/ Balasan dan Waktu Proses

Untuk sebelas (11) jenis dokumen seperti PKK, SPM, RKBM, PPK, SPOG, KP, MT, LKK, LK3, SPB dan BMBB yang diterapkan melalui INAPORTNET di Pelabuhan Makassar pada bulan September 2017, distribusi waktu penyerahan dan waktu balasan dan waktu pemrosesan ditunjukkan di bawah ini menurut dokumen. Data yang waktu pengiriman lebih lambat dari waktu balasan dikecualikan dalam menghitung waktu pemrosesan. (Lihat Tabel II-2-8)

Tabel II-2-8 Data waktu pengiriman lebih lambat dari waktu balasan

2017-09	PKK	SPM	BKBM	PPK	SPOG	KP	MT	LKK	LK3	SPB	LAB	BMBB	BUNK	PENG	SSHO	SHSB
														E	P	B
Makassar	404	390	237	516	308	51	0	408	408	407	1	90	111	11	0	0
	369	390	237	483	308	50	0	408	408	405	1	58	73	5	0	0

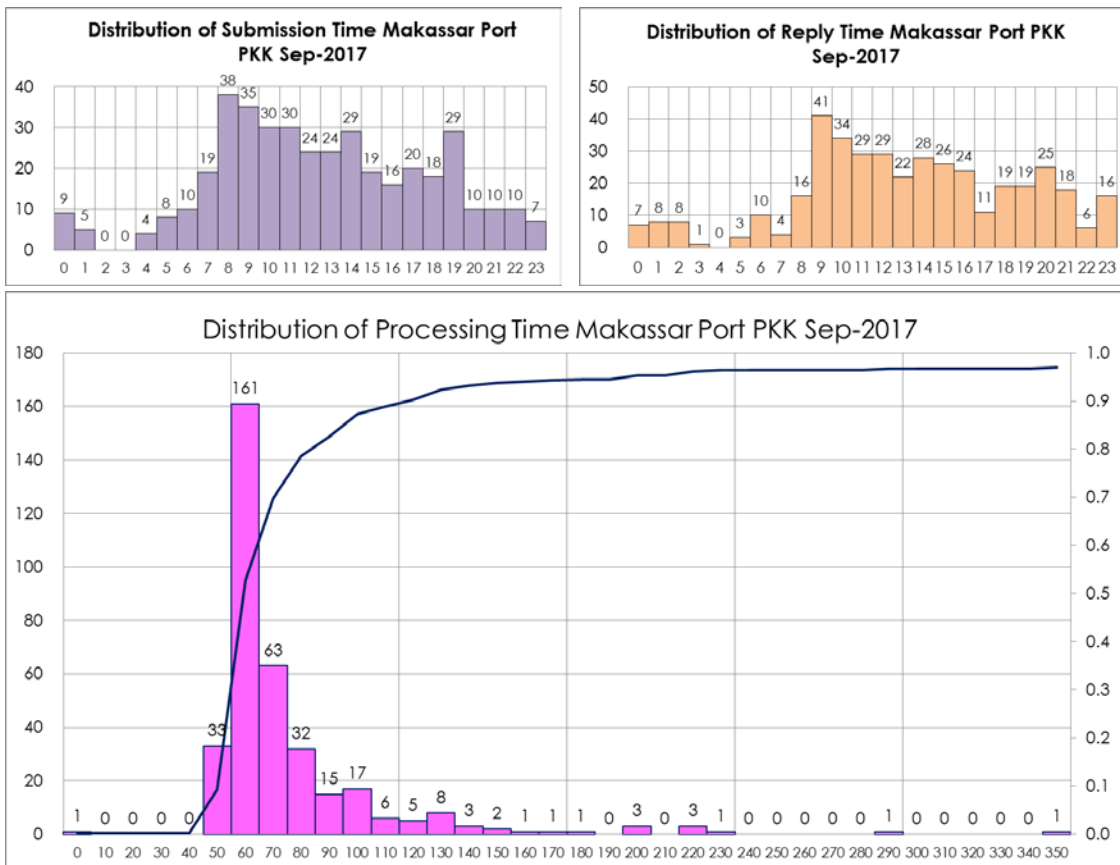
Catatan: Atas: Semua data, Bawah: data normal/Perbedaan menunjukkan jumlah data yang luar biasa

(a)PKK (Pemberitahuan Kedatangan Kapal)

Jumlah pengajuan PKK pada bulan September 2017 sebanyak 404. Pengajuan di siang hari (12 jam dari jam 6 sampai jam 18.00) sebanyak 294 (72,8%) dan untuk larut malam (3 jam dari tengah malam hingga jam 3) sebanyak 14 (3,5%). Pola distribusi waktu menunjukkan "bentuk gunung" dengan dua puncak kurva pada jam 8 dan 19.

Balasan pada siang hari (12 jam dari jam 6 sampai jam 18) sebanyak 274 (67,8%) dan untuk larut malam (3 jam dari tengah malam hingga jam 3) sebanyak 23 (5,7%). Pola distribusi waktu menunjukkan "bentuk gunung" dengan puncak kurva pada jam 9.

Analisis waktu pemrosesan dilakukan dengan menggunakan 369 data tidak termasuk data yang waktu penyerahannya lebih lambat dari waktu balasan. Berata waktu pemrosesan PKK adalah sekitar 1 jam 45 menit. Waktu penyelesaian paling lama adalah sekitar 24 jam dan waktu penyelesaian tersingkat adalah 1 menit dan 48 detik. 1 kasus (0,3%) dilakukan dalam 30 menit. 328 kasus (88,9%) telah selesai dalam waktu 2 jam dan 357cases (96,7%) telah selesai sebelum 5 jam yang merupakan waktu yang ditetapkan untuk membalas pengajuan PKK dalam Pasal 9 dari HK.103/3/11/DJPL- 1



Sumber: Disiapkan berdasarkan Data yang diunduh dari Monitoring-INAPORTNET

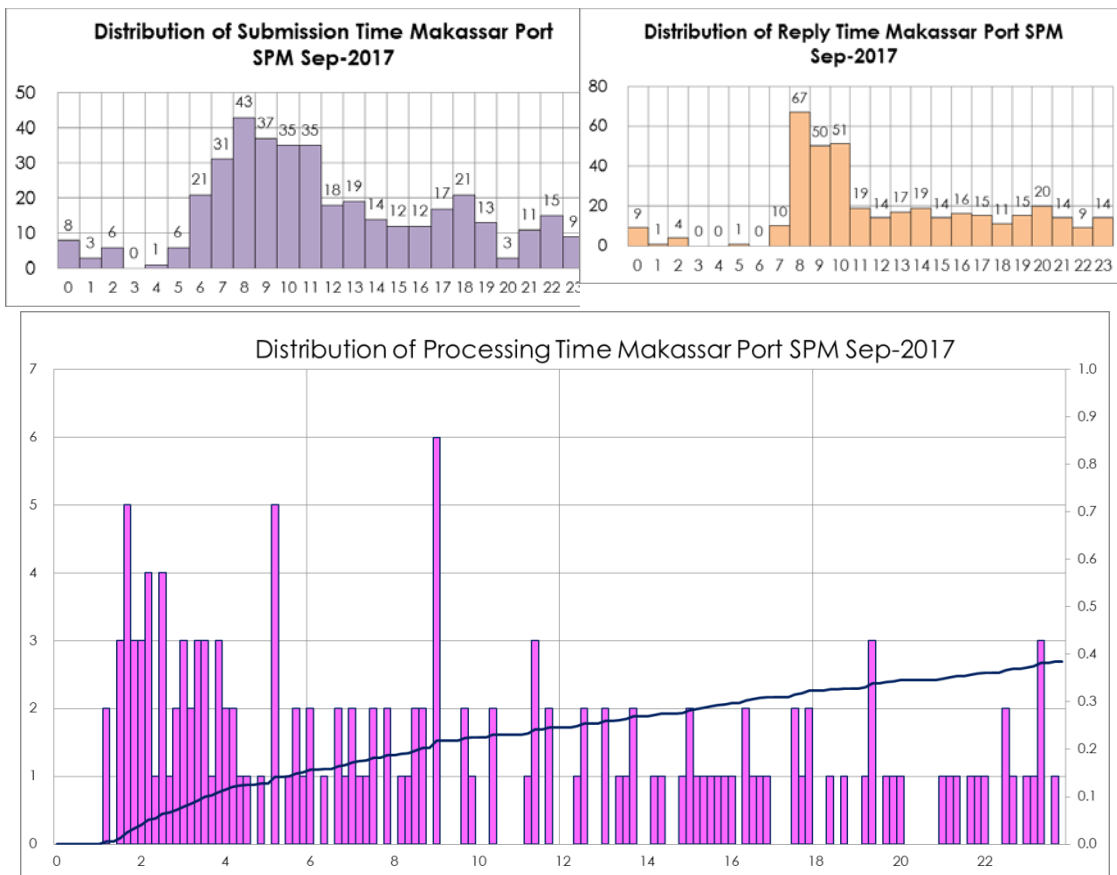
Gambar II-2-17 Distribusi Waktu Pengajuan/Balasan dan Waktu Proses PKK

(b)SPM (Surat Persetujuan Mask)

Jumlah pengajuan SPM pada bulan September 2017 sebanyak 390. Pengajuan di siang hari (12 jam dari jam 6 sampai jam 18.00) sebanyak 294 (75,4%) dan pada larut malam (3 jam dari tengah malam hingga jam 3) sebanyak 17 (4,4%). Pola distribusi waktu menunjukkan "bentuk gunung" dengan puncak kurva pada jam 8.

Balasan pada siang hari (12 jam dari jam 6 sampai jam 18.00) sebanyak 292 (74,9%) dan untuk larut malam (3 jam dari tengah malam hingga jam 3) sebanyak 14 (3,6%). Pola distribusi waktu menunjukkan "bentuk gunung" dengan puncak kurva pada jam 8 malam.

Jumlah data yang digunakan dalam analisis pada waktu pemrosesan sebanyak 390. Rerata waktu pemrosesan SPM adalah sekitar 44 jam. Ada banyak kasus yang memakan waktu lebih dari beberapa hari. Waktu penyelesaian tersingkat adalah satu jam dan 10 menit. Tidak ada kasus yang dilakukan dalam 30 menit. 13 kasus (3,3%) telah selesai dalam waktu 2 jam dan sekitar 50 kasus (12,8%) telah selesai sebelum 5 jam yang merupakan waktu yang ditetapkan untuk membalas SPM dalam Pasal 9 dari HK.103/3/11/DJPL-1.



Sumber: Disiapkan dari Data yang diunduh dari Monitoring-INAPORTNET

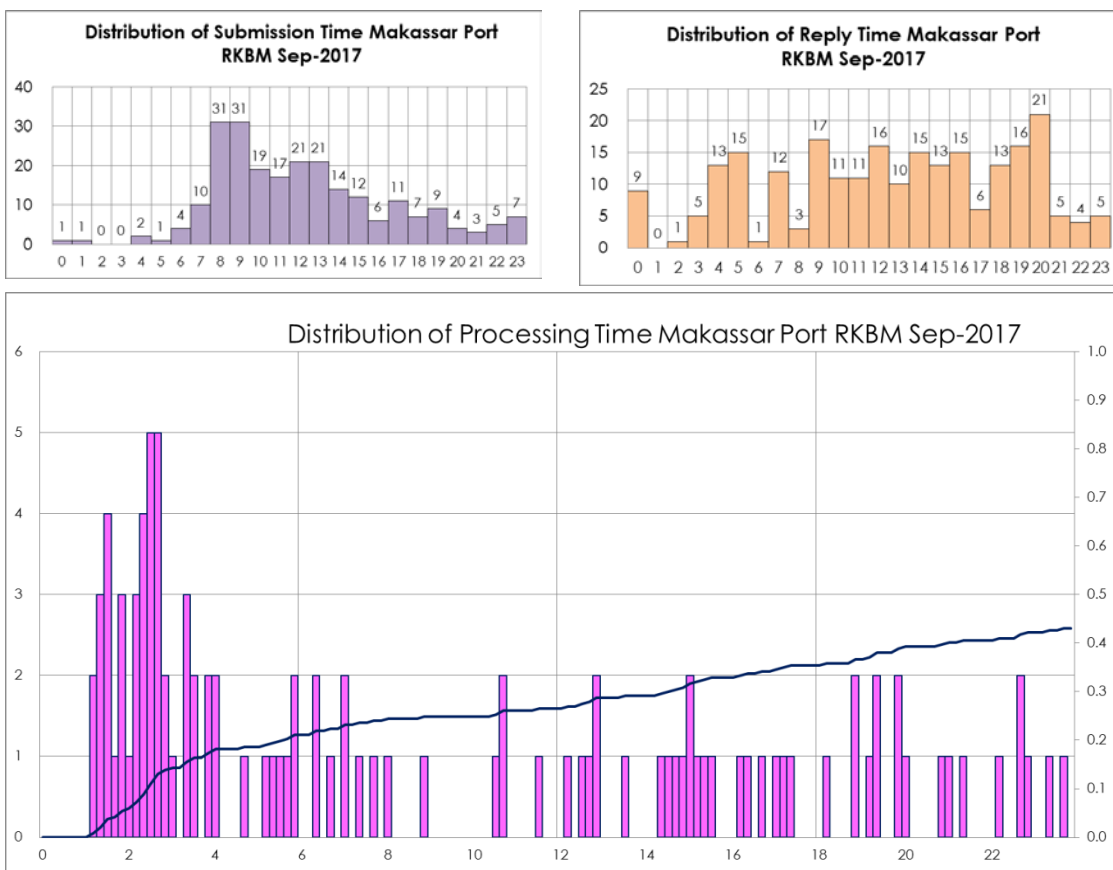
Gambar II-2-18 Distribusi Waktu Pengajuan/Balasan dan Waktu Pemrosesan SPM

(c) RKBM (Rencana Kegiatan Bongkar Muat)

Jumlah pengajuan RKBM pada bulan September 2017 sebanyak 237. Pengajuan di siang hari (12 jam dari jam 6 sampai jam 18.00) sebanyak 197 (83,1%) dan untuk larut malam (3 jam dari tengah malam hingga jam 3) sebanyak 2 (0,8%). Pola distribusi waktu menunjukkan "bentuk gunung" dengan puncak kurva pada jam 8-9.

Balasan pada siang hari (12 jam dari jam 6 sampai jam 18) sebanyak 130 (54,9%) dan bahwa pada larut malam (3 jam dari tengah malam hingga jam 3) sebanyak 10 (4,2%). Waktu puncak muncul pada pukul 8 malam.

Jumlah data yang digunakan dalam analisis pada waktu pemrosesan sebanyak 237. Rerata waktu pemrosesan RKBM adalah sekitar 43 jam 12 menit. Ada banyak kasus yang memakan waktu lebih dari satu hari. Waktu penyelesaian tersingkat adalah 1 jam dan 10 menit. Tidak ada kasus yang dilakukan dalam 30 menit. 13 kasus (5,5%) telah selesai dalam waktu 2 jam dan 44 kasus (18,6%) telah selesai sebelum 5 jam.



Sumber: Disiapkan dari Data yang diunduh dari Monitoring-INAPORTNET

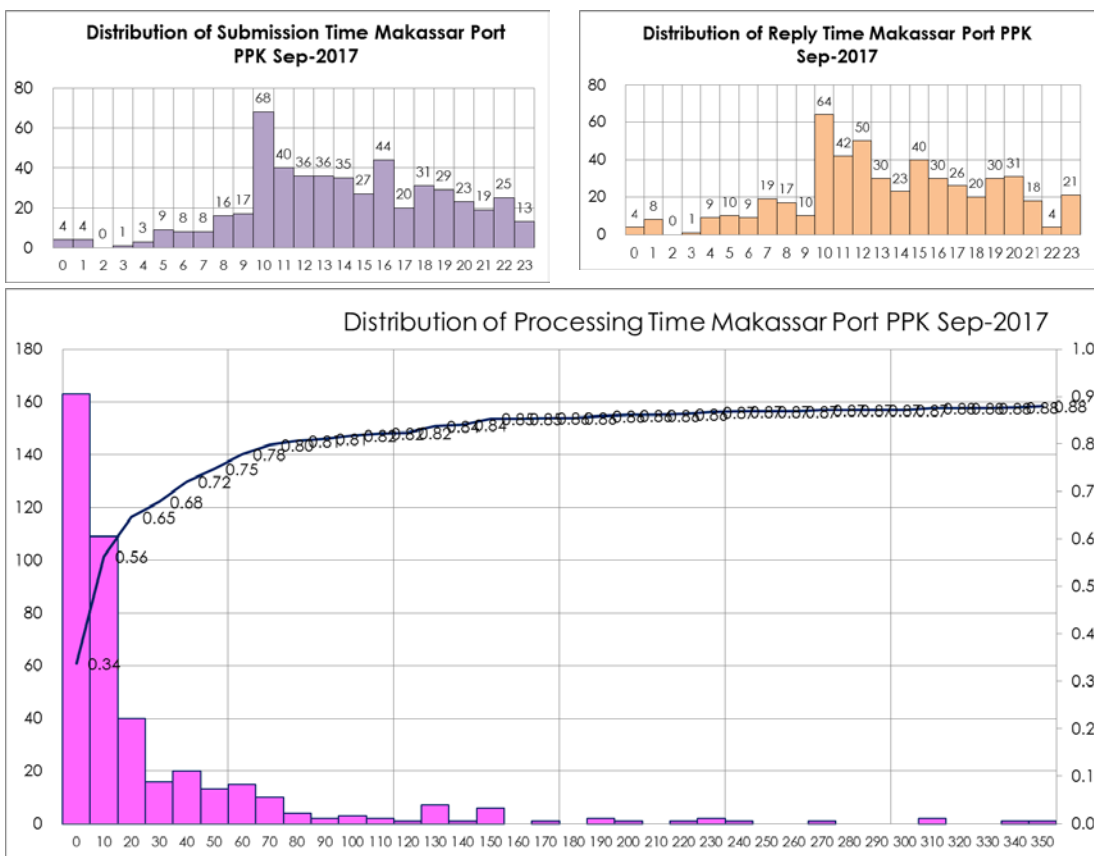
Gambar II-2-19 Distribusi Waktu Pengajuan/Balasan dan Waktu Proses RKBM

(d) PPK (Penetapan Pelayanan Kapal)

Jumlah pengajuan PPK pada bulan September 2017 sebanyak 516. Pengajuan di siang hari (12 jam dari jam 6 sampai jam 18.00) sebanyak 355 (68,8%) dan pada larut malam (3 jam dari tengah malam hingga jam 3) sebanyak 8 (1,6%). Pola distribusi waktu menunjukkan "bentuk gunung" dengan dua puncak kurva pada jam 10 dan 16.

Balasan di siang hari (12 jam dari jam 6 sampai jam 18) sebanyak 360 (69,8%) dan untuk larut malam (3 jam dari tengah malam hingga jam 3) sebanyak 12 (2,3%). Pola distribusi waktu menunjukkan "bentuk gunung" dengan puncak kurva pada jam 10.

Jumlah data yang digunakan dalam analisis pada waktu proses sebanyak 483. Rerata waktu pemrosesan PPK adalah sekitar 2 jam dan 22 menit. Ada beberapa kasus yang memakan waktu lebih dari satu hari. 163 kasus (33,7%) dilakukan dalam 10 menit dan 64,6% dilakukan dalam 30 menit. 397 kasus (82,2%) telah selesai dalam waktu 2 jam dan 421 kasus (87,2%) telah selesai sebelum 5 jam.



Sumber: Disiapkan dari Data yang diunduh dari Monitoring-INAPORTNET

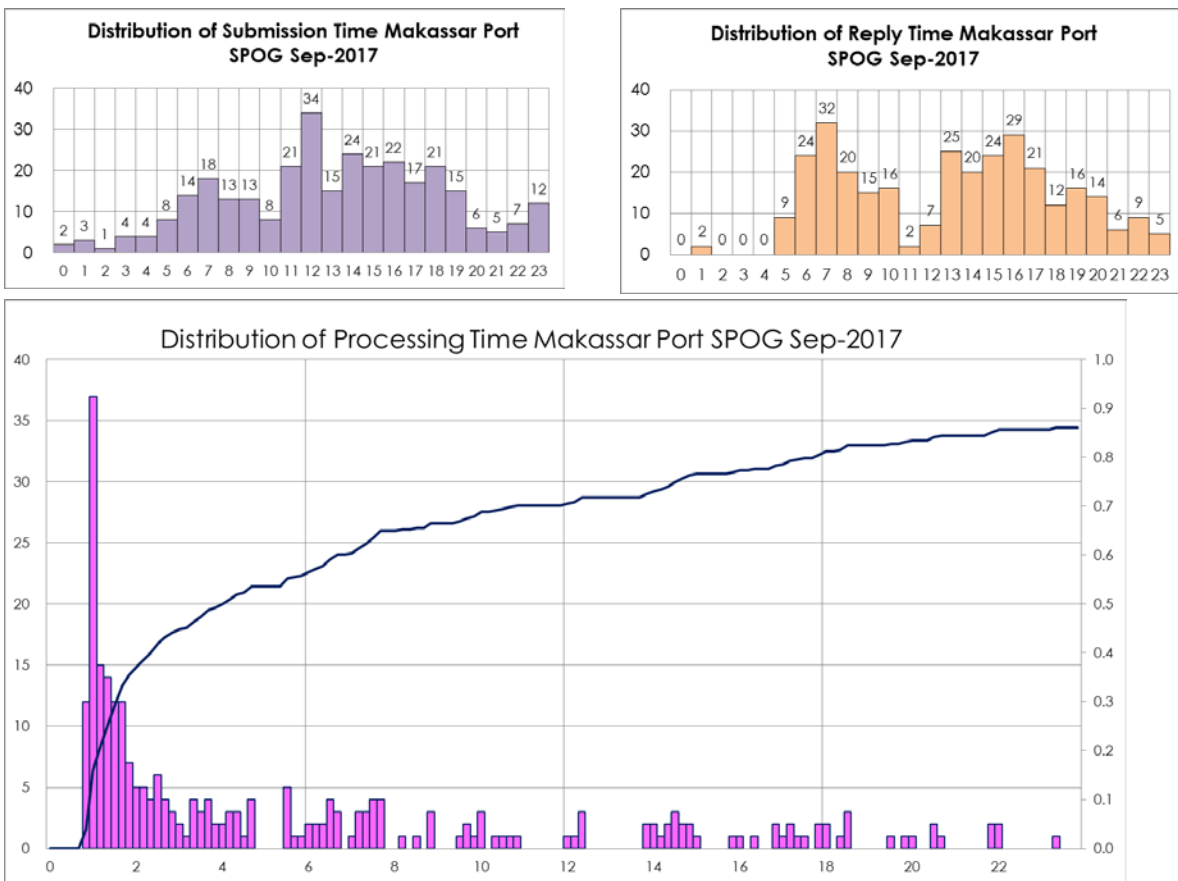
Gambar II-2-20 Distribusi Waktu Pengajuan/Balasan dan Waktu Proses PPK

(e)SPOG (Surat Persetujuan Olah Gerak)

Jumlah pengajuan SPOG pada bulan September 2017 sebanyak 308. Pengajuan di siang hari (12 jam dari jam 6 sampai jam 18.00) sebanyak 220 (71,4%) dan di larut malam (3 jam dari tengah malam hingga jam 3) sebanyak 6 (1,9%). Pola distribusi waktu menunjukkan "bentuk gunung" dengan puncak kurva pada jam 12.

Balasan pada siang hari (12 jam dari jam 6 sampai jam 18) sebanyak 235 (76,3%) dan untuk larut malam (3 jam dari tengah malam hingga jam 3) sebanyak 2 (0,6%). Pola distribusi waktu menunjukkan "bentuk gunung" dengan dua puncak kurva pada jam 7 dan 4 sore.

Jumlah data yang digunakan dalam analisis pada waktu pemrosesan sebanyak 308. Rerata waktu pemrosesan SPOG adalah sekitar 10 jam. Waktu penyelesaian paling lama adalah sekitar 66 jam dalam kasus yang membutuhkan waktu paling lama dan waktu penyelesaian tersingkat adalah 55 menit dalam kasus waktu. Tidak ada kasus yang dilakukan dalam 30 menit. 109 kasus (35,4%) telah selesai dalam waktu 2 jam dan 165 kasus (53,6%) telah selesai sebelum 5 jam



Sumber: Disiapkan dari Data yang diunduh dari Monitoring-INAPORTNET

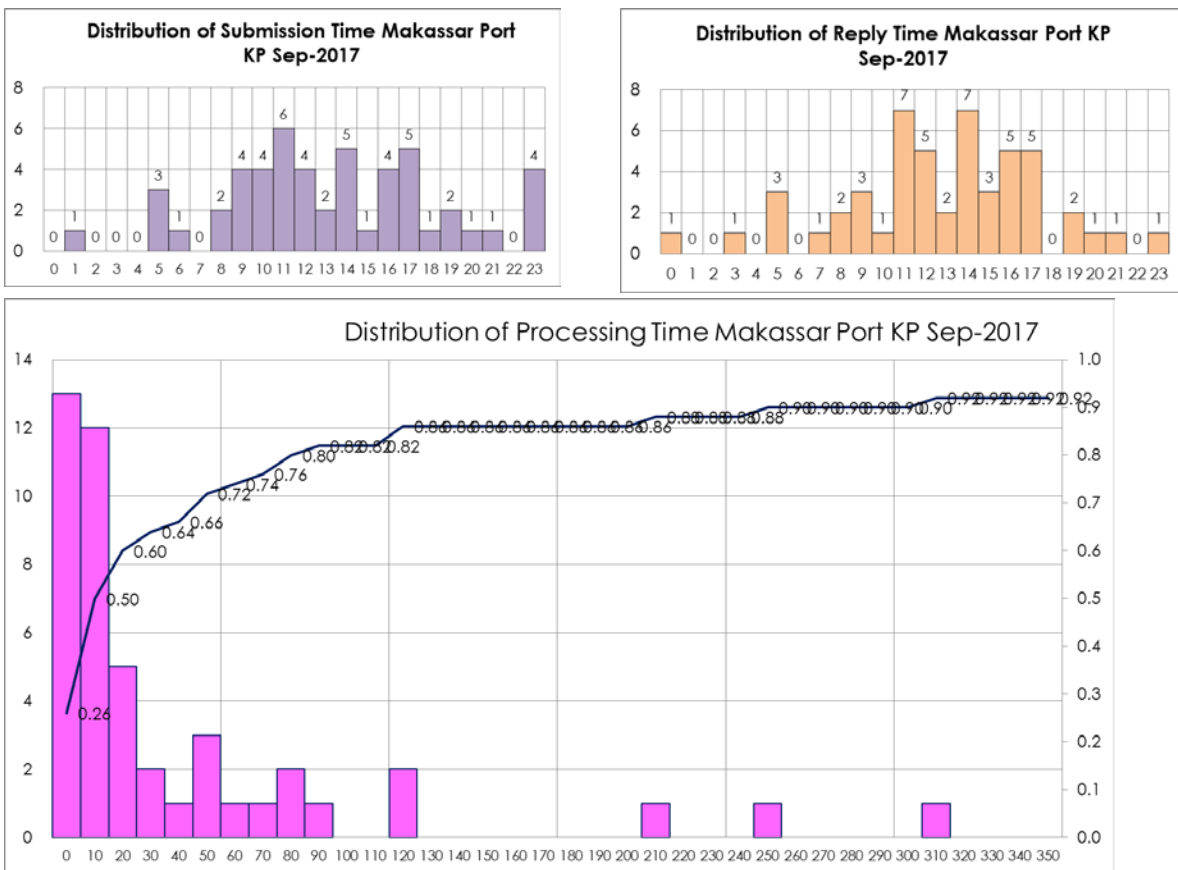
Gambar II-2-21 Distribusi Waktu Pengajuan/Balasan dan Waktu Proses SPOG

(f)KP (Persetujuan Kapal Pindah)

Jumlah pengajuan KP pada bulan September 2017 sebanyak 51. Pengajuan di siang hari (12 jam dari jam 6 sampai jam 18.00) sebanyak 38 (74,5%) dan pada larut malam (3 jam dari tengah malam hingga jam 3) sebanyak 1 (2,0%). Waktu penyampaian didistribusikan dalam rentang yang luas.

Balasan di siang hari (12 jam dari jam 6 sampai jam 18) sebanyak 41 (80,4%) dan untuk larut malam (3 jam dari tengah malam hingga jam 3) sebanyak 1 (2,0%). Pola distribusi waktu balasan menunjukkan "bentuk gunung" dengan dua puncak kurva pada jam 11 dan 14.

Jumlah data yang digunakan dalam analisis pada waktu pemrosesan sebanyak 50. Rerata waktu pemrosesan KP adalah sekitar 2 jam. Ini sekitar 22 jam dalam kasus yang membutuhkan waktu terlama dan 21 detik dalam kasus waktu tersingkat. 13 kasus (26,0%) dilakukan dalam 10 menit dan 60,0% dilakukan dalam 30 menit. 41 kasus (82,0%) telah selesai dalam waktu 2 jam dan 45 kasus (90,0%) telah selesai dalam waktu 5 jam.



Sumber: Disiapkan dari Data yang diunduh dari Monitoring-INAPORTNET

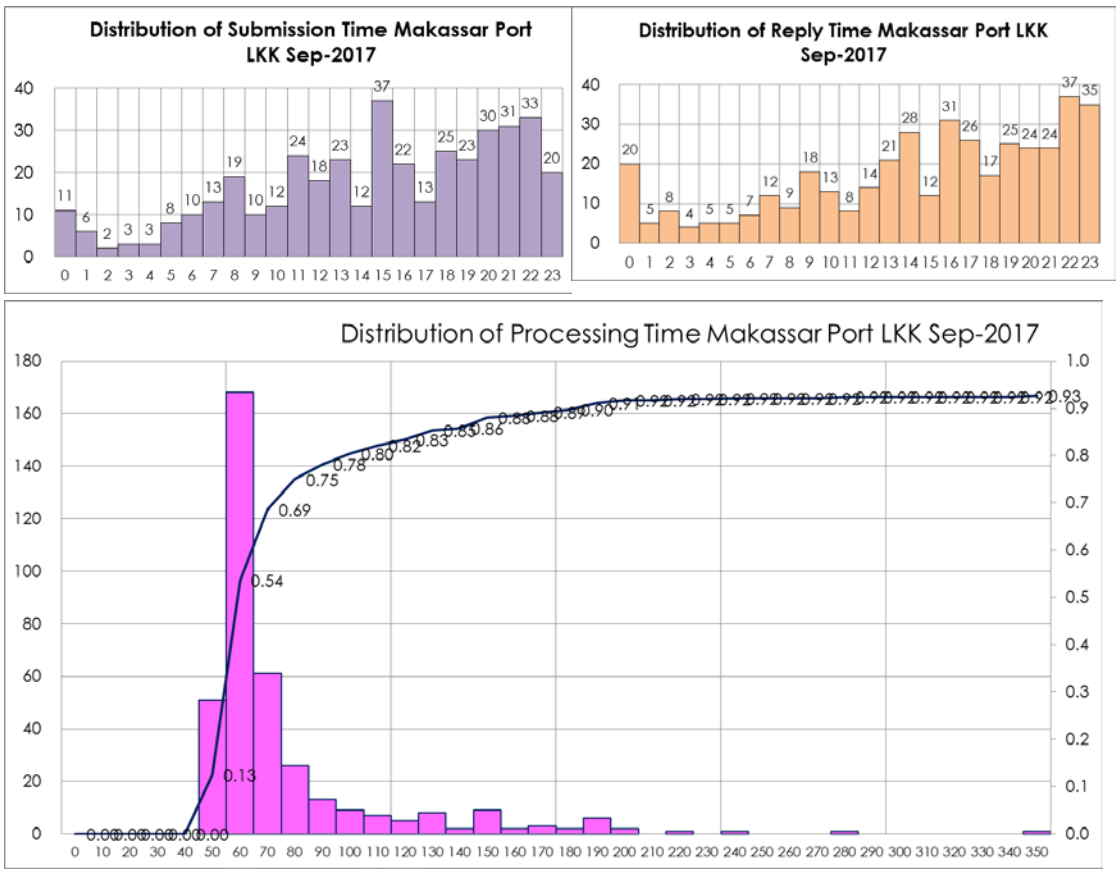
Gambar II-2-22 Distribusi Waktu Pengajuan/Balasan dan Waktu Proses KP

(g)LKK (Laporan Keberangkatan Kapal)

Jumlah pengajuan LKK pada bulan September 2017 sebanyak 480. Pengajuan di siang hari (12 jam dari jam 6 sampai jam 18.00) sebanyak 213 (52.2%) dan pada larut malam (3 jam dari tengah malam hingga jam 3) sebanyak 19 (4,7%). Puncaknya muncul pada jam 3 sore.

Balasan pada siang hari (12 jam dari jam 6 sampai jam 18.00) sebanyak 199 (48,8%) dan pada larut malam (3 jam dari tengah malam hingga jam 3) sebanyak 33 (8,1%). Pola distribusi waktu menunjukkan kecenderungan yang meningkat menjelang malam hari.

Jumlah data yang digunakan dalam analisis pada waktu proses sebanyak 408. Rerata waktu pemrosesan LKK adalah sekitar 2 jam dan 20 menit. Ada beberapa kasus yang memakan waktu lebih dari satu hari. Tidak ada kasus yang dilakukan dalam 30 menit. 335 kasus (82,1%) telah selesai dalam waktu 2 jam dan 377 (92,4%) sebelum 5 jam.



Sumber: Disiapkan dari Data yang diunduh dari Monitoring-INAPORTNET

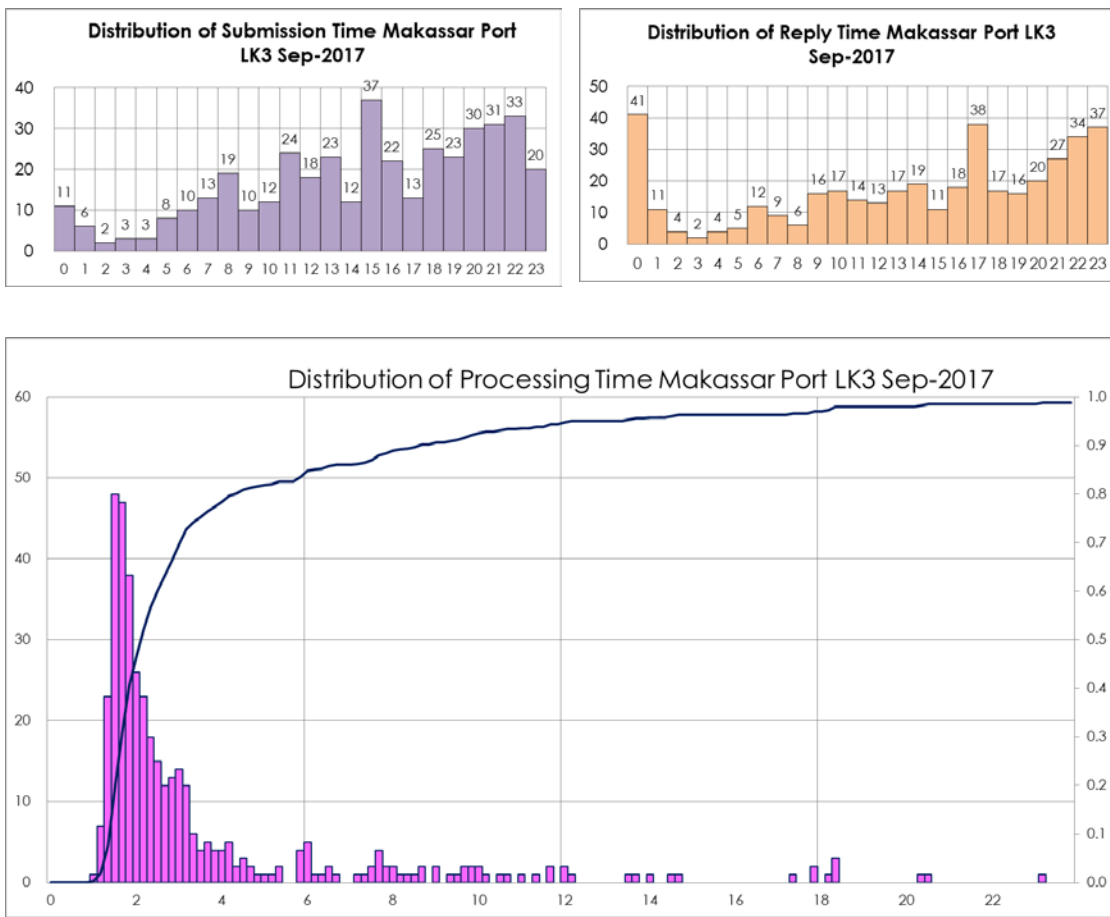
Gambar II-2-23 Distribusi Waktu Pengajuan/Balasan dan Waktu Proses LKK

(h)LK3 (Laporan Kedatangan dan Keberangkatan Kapal)

Jumlah pengajuan LK3 pada bulan September 2017 sebanyak 408. Pengajuan di siang hari (12 jam dari jam 6 sampai jam 18.00) sebanyak 213 (52,2%) dan pada larut malam (3 jam dari tengah malam hingga jam 3) sebanyak 19 (4,7%). Puncaknya muncul pada pukul 3 sore dan jumlah pengajuan meningkat menuju waktu malam.

Balasan pada siang hari (12 jam dari jam 6 sampai jam 18) sebanyak 190 (46,6%) dan pada larut malam (3 jam dari tengah malam hingga jam 3) sebanyak 56 (13,7%). jumlah pengajuan meningkat menjelang malam dan puncaknya muncul pada tengah malam.

Jumlah data yang digunakan dalam analisis pada waktu proses sebanyak 408. Rerata waktu pemrosesan LK3 sebanyak sekitar 4 jam. Ada beberapa kasus yang memakan waktu lebih dari satu hari. Ini sekitar 1 jam dalam kasus waktu tersingkat. Tidak ada kasus dalam 30 menit. 164 kasus (40,2%) telah selesai dalam waktu 2 jam dan 333 kasus (81,6%) sebelum 5 jam.



Sumber: Disiapkan dari Data yang diunduh dari Monitoring-INAPORTNET

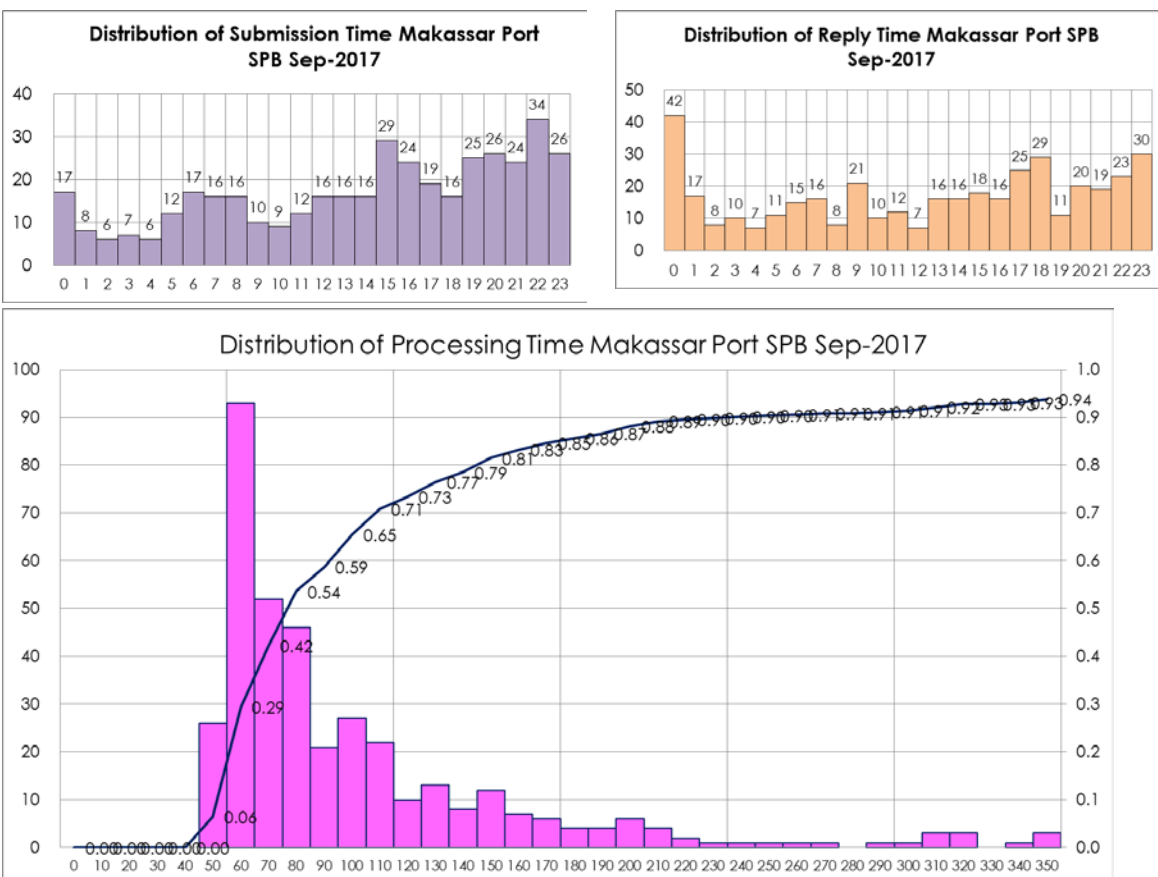
Gambar II-2-24 Distribusi Waktu Pengajuan/Balasan dan Waktu Proses LK3

(i)SPB (Surat Persetujuan Berlayar)

Jumlah pengajuan SPB pada bulan September 2017 sebanyak 407. Pengajuan di siang hari (12 jam dari jam 6 sampai jam 18.00) sebanyak 200 (49,1%) dan di larut malam (3 jam dari tengah malam hingga jam 3) sebanyak 31 (7,6%). Jumlah pengajuan meningkat menuju waktu malam.

Balasan di siang hari (12 jam dari jam 6 sampai jam 18) sebanyak 180 (44,2%) dan bahwa pada larut malam (3 jam dari tengah malam hingga jam 3) sebanyak 67 (16,5%). Puncaknya muncul pada tengah malam.

Jumlah data yang digunakan dalam analisis pada waktu proses sebanyak 405. Rerata waktu pemrosesan SPB adalah sekitar 2 jam dan 13 menit. Waktu penyelesaian paling lama adalah sekitar 12 jam dan waktu penyelesaian tersingkat sekitar 1 jam. Tidak ada kasus yang dilakukan dalam 30 menit. 287 kasus (70,9%) telah selesai dalam waktu 2 jam dan 369 kasus (91,1) sebelum 5 jam.



Sumber: Disiapkan dari Data yang diunduh dari Monitoring-INAPORTNET

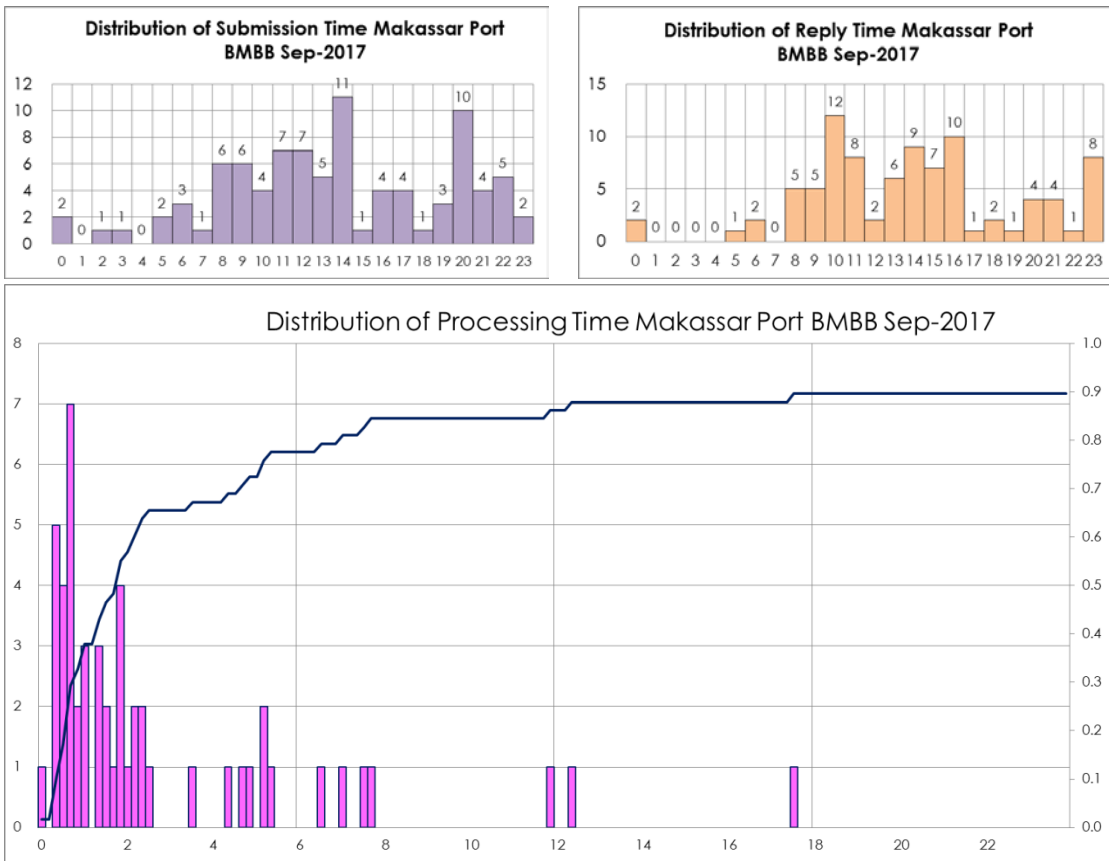
Gambar II-2-25 Distribusi Waktu Pengajuan/Balasan dan Waktu Pemrosesan SPB

(j)BMBB (Bongkar Muat Barang Berbahaya)

Jumlah pengajuan BMBB pada bulan September 2017 sebanyak 90. Pengajuan di siang hari (12 jam dari jam 6 sore sampai jam 18.00) sebanyak 59 (65.6%) dan pada larut malam (3 jam dari tengah malam sampai jam 3) sebanyak 3 (3,3%). Pola distribusi waktu menunjukkan "bentuk gunung" dengan dua puncak kurva pada pukul 14 dan 20.

Balasan di siang hari (12 jam dari jam 6 sampai jam 18) sebanyak 67 (74,4%) dan pada larut malam (3 jam dari tengah malam hingga jam 3) sebanyak 2 (2,2%). Pola distribusi waktu menunjukkan "bentuk gunung" dengan dua puncak kurva pada jam 10 dan 4 sore.

Jumlah data yang digunakan dalam analisis pada waktu pemrosesan sebanyak 58. Rerata waktu pemrosesan BMBB adalah sekitar 7 jam. Ada beberapa kasus yang memakan waktu lebih dari satu hari. Waktu penyelesaian tersingkat adalah sekitar 8 menit. 1 kasus (1,7%) dilakukan dalam 10 menit dan 10,3% dilakukan dalam 30 menit. 32 kasus (55,2%) telah selesai dalam waktu 2 jam dan 72,4% sebelum 5 jam.



Sumber: Disiapkan berdasarkan Data yang diunduh dari Monitoring-INAPORTNET

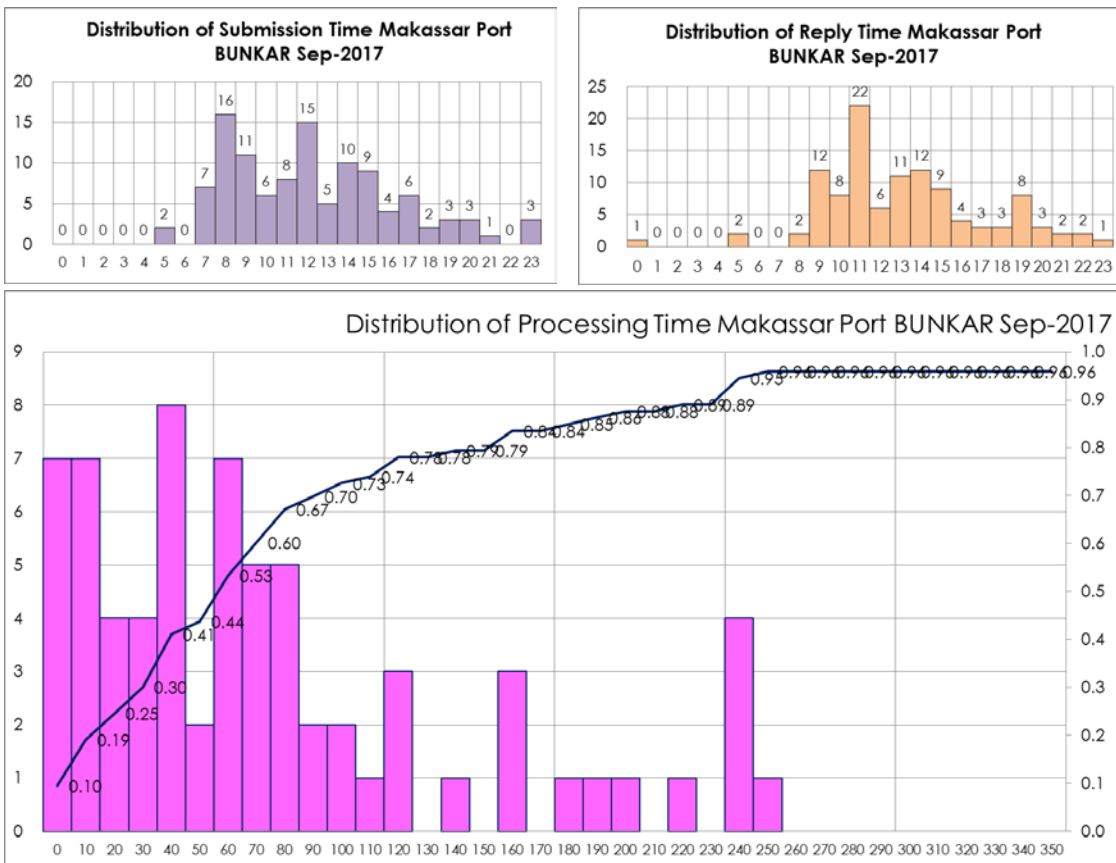
Gambar II-2-26 Distribusi Waktu Pengajuan/ Balasan dan Waktu Proses BMBB

(k)BUNKER (Pengisian Bahan Bakar)

Jumlah pengajuan BUNKER pada bulan September 2017 sebanyak 111. Pengajuan di siang hari (12 jam dari jam 6 sampai jam 18.00) sebanyak 97 (87,4%) dan tidak ada pengajuan pada larut malam (3 jam dari tengah malam sampai Jam 3). Pola distribusi waktu menunjukkan "bentuk gunung" dengan dua puncak kurva pada jam 8 dan 12.

Balasan pada siang hari (12 jam dari jam 6 sampai jam 18) sebanyak 89 (80,2%) dan pada larut malam (3 jam dari tengah malam hingga jam 3) sebanyak 1 (0,9%). Pola distribusi waktu menunjukkan "bentuk gunung" dengan puncak kurva pada jam 11.

Jumlah data yang digunakan dalam analisis pada waktu pemrosesan sebanyak 73. Rerata waktu pemrosesan BMBB adalah sekitar 2 jam. Waktu penyelesaian paling lama adalah sekitar 22 jam dalam dan waktu penyelesaian tersingkat adalah 9 detik. 7 kasus (9,6%) dilakukan dalam 10 menit dan 24,7% dilakukan dalam 30 menit. 54 kasus (74,0%) telah selesai dalam waktu 2 jam dan 95,9% sebelum 5 jam.



Sumber: Disiapkan data Data yang diunduh dari Monitoring-INAPORTNET

Gambar II-2-27 Distribusi Waktu Pengajuan/Balasan dan Waktu Proses BUNKER

(4) Analisis Waktu Pengajuan

Rasio pengajuan di siang hari dari setiap dokumen ke Otoritas Pelabuhan adalah 52,2% hingga 87,4% dan untuk Syahbandar adalah 49,1% dan 75,4%. Pemohon memasukkan data untuk permohonan ke INAPORTNET bahkan di akhir waktu. 135 pengiriman dilakukan pada akhir waktu di Pelabuhan Makassar pada bulan September 2017.

Proyek Strategi Peningkatan Port EDI di Republik Indonesia

Sekitar 70-75% dokumen Pemberitahuan Kedatangan Kapal(PKK) dan untuk Surat Persetujuan Masuk (SPM) diserahkan pada siang hari. Sekitar 75% dokumen tentang rencana kegiatan bongkar muat juga disampaikan pada siang hari. 65,6% dokumen tentang Bongkar Muat Barang Berbahaya (BMBB) dikirimkan pada siang hari. Jumlah dokumen yang diserahkan ketika sebuah kapal berangkat dari pelabuhan (LKK, LK3, SPB) hampir sama pada waktu siang dan malam (18:00 - 06:00). Persentase tertentu (4,7%, 4,7% dan 7,6%) dari LKK, LK3 dan SPB diajukan pada akhir waktu. Waktu puncak setiap dokumen muncul terutama di siang hari.

Catatan menunjukkan bahwa sekitar tiga perempat dokumen yang disiapkan sebelum masuk ke pelabuhan dikirimkan pada siang hari. Di sisi lain, dokumen yang diperlukan untuk keberangkatan umumnya disampaikan setelah jam 18.00 menurut grafik distribusi waktu.

Pemohon mengajukan dokumen di malam hari tanpa pergi ke kantor Otoritas Pelabuhan atau Syahbandar. Ini adalah salah satu manfaat paling mendasar dari prosedur terkait pelabuhan melalui INAPORTNET.

Tabel II-2-9 Waktu Pengajuan di Pelabuhan Makassar

Dokumen	Pengajuan	Pengajuan pada		Pengajuan		Waktu Puncak
		Jam Kantor (6am-6pm)	%	pada Larut Malam	%	
Otoritas Pelabuhan						
PKK	404	294	72.8%	14	3.5%	8j, 19j
RKBM	237	294	75.4%	17	4.4%	8-9j
PPK	516	355	68.8%	8	1.6%	10j, 16j
KP	51	38	74.5%	1	2.0%	11j, 14j
LKK	408	213	52.2%	19	4.7%	15j
LK3	408	213	52.2%	19	4.7%	15j
BMBB	90	59	65.6%	3	3.3%	14j, 20j
BUNKER	111	97	87.4%	0	0.0%	8j, 12j
Syahbandar						
SPM	390	294	75.4%	17	4.4%	8j
SPOG	308	220	71.4%	6	1.9%	12j
SPB	407	200	49.1%	31	7.6%	22j

Catatan: siang hari: 06: 00 - 18:00, larut malam: dari tengah malam sampai jam 3 pagi

(5) Analisis Waktu Balasan

Rasio balasan di siang hari dari setiap dokumen kepada Otoritas Pelabuhan adalah 46,6% hingga 80,2% dan untuk Syahbandar adalah 44,2% hingga 76,3%. Pejabat dari Otoritas Pelabuhan dan Syahbandar memasukkan data balasan ke INAPORTNET bahkan dalam waktu yang larut. 221 balasan dilakukan pada akhir waktu di Pelabuhan Makassar pada bulan September 2017.

Sekitar 67,8% dan 74,9% dokumen Pemberitahuan Kedatangan Kapal(PKK) dan untuk Surat Persetujuan Masuk (SPM) dijawab pada siang hari. Jumlah dokumen yang dikirim untuk kapal yang berangkat dari pelabuhan (LKK, LK3, SPB) hampir sama pada waktu siang dan malam (18:00 - 06:00). Persentase tertentu (8,1%, 13,7% dan 16,5%) dari LKK, LK3 dan SPB diajukan pada akhir waktu. Jumlah dokumen rencana kegiatan bongkar muat (RKBM) juga hampir sama pada waktu siang dan malam. Waktu puncak setiap dokumen muncul terutama di siang hari.

Pejabat dari Kantor Otoritas Pelabuhan Utama dan Kantor Kesyahbandaran Utama Makassar menanggapi permohonan baik di waktu siang atau malam.

Tabel II-2-10 Waktu Balasan di Pelabuhan Makassar

Dokumen	Pengajuan	Pengajuan pada Jam Kantor (6:00-18:00)	%	Pengajuan pada Larut Malam*	%	Waktu Puncak
Otoritas Pelabuhan						
PKK	404	274	67.8%	23	5.7%	9j
RKBM	237	130	54.9%	10	4.2%	20j
PPK	516	360	69.8%	12	2.3%	10j
KP	51	41	80.4%	1	2.0%	11j, 14j
LKK	408	199	48.8%	33	8.1%	22j
LK3	408	190	46.6%	56	13.7%	0j
BMBB	90	89	80.2%	2	2.2%	10j, 16j
BUNKER	111	67	74.4%	1	0.9%	11j
Syahbandar						
SPM	390	292	74.9%	14	3.6%	8j
SPOG	308	235	76.3%	2	0.6%	7j, 16j
SPB	407	180	44.2%	67	16.5%	0j

Catatan: siang hari: 06:00 - 18:00, larut malam: dari tengah malam sampai jam 3 pagi

(6) Analisis Waktu Proses

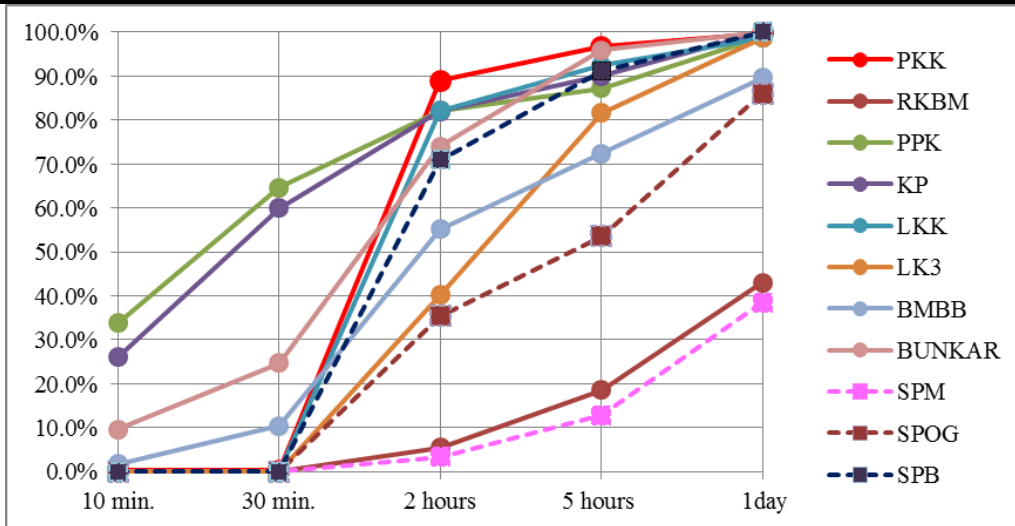
Jumlah permohonan yang diproses dalam waktu 10 menit, 30 menit, 2 jam, 5 jam dan satu hari menurut dokumen di Pelabuhan Makassar pada bulan September 2017 ditunjukkan pada Tabel 4-2-12. Hampir tidak ada tindakan untuk membalas dokumen selain PPK (Penetapan Pelayanan Kapal), KP (Persetujuan Kapal Pindah) dan BUNKER (Pengisian Bahan Bakar) diambil. Prosedur dokumen ini dimulai setelah 30 menit dan hampir semuanya selesai dalam waktu 5 jam kecuali BUNKER (Pengisian Bahan Bakar), SPM (Surat Persetujuan Masuk) dan BMBB (Bongkar Muat Barang Berbahaya).

Mengenai RKBM (Rencana Kegiatan Bongkar Muat) dan SPM (Surat Persetujuan Masuk) lebih dari 60% permohonan tetap dalam tahap yang tidak lengkap bahkan setelah satu hari. Prosedur untuk PPK (Penetapan Pelayanan Kapal), KP (Persetujuan Kapal Pindah), BUNKER (Pengisian Bahan Bakar) dan BMBB (Bongkar Muat Barang Berbahaya) berjalan sesuai dengan berlalunya waktu.

Alasan mengapa sedikit tindakan diambil dalam 30 menit tidak dipahami dan perlu diklarifikasi. Diperkirakan bahwa SPM disampaikan lebih awal dengan cukup tunjangan.

Proyek Strategi Peningkatan Port EDI di Republik Indonesia

Dokumen	Dalam 10 min.	Dalam 30 min.	Dalam 2 jam	Dalam 5 jam	Dalam 1hari
Otoritas Pelabuhan					
PKK	1 0.3%	1 0.3%	328 88.9%	357 96.7%	368 99.7%
RKBM	0 0.0%	0 0.0%	13 5.5%	44 18.6%	102 43.0%
PPK	163 33.7%	312 64.6%	397 82.2%	421 87.2%	478 99.0%
KP	13 26.0%	30 60.0%	41 82.0%	45 90.0%	50 100.0%
LKK	0 0.0%	0 0.0%	335 82.1%	377 92.4%	403 98.8%
LK3	0 0.0%	0 0.0%	164 40.2%	333 81.6%	403 98.8%
BMBB	1 1.7%	6 10.3%	32 55.2%	42 72.4%	52 89.7%
BUNKER	7 9.6%	18 24.7%	54 74.0%	70 95.9%	73 100.0%
Syahbandar					
SPM	0 0.0%	0 0.0%	13 3.3%	50 12.8%	150 38.5%
SPOG	0 0.0%	0 0.0%	109 35.4%	165 53.6%	265 86.0%
SPB	0 0.0%	0 0.0%	287 70.9%	369 91.1%	405 100.0%

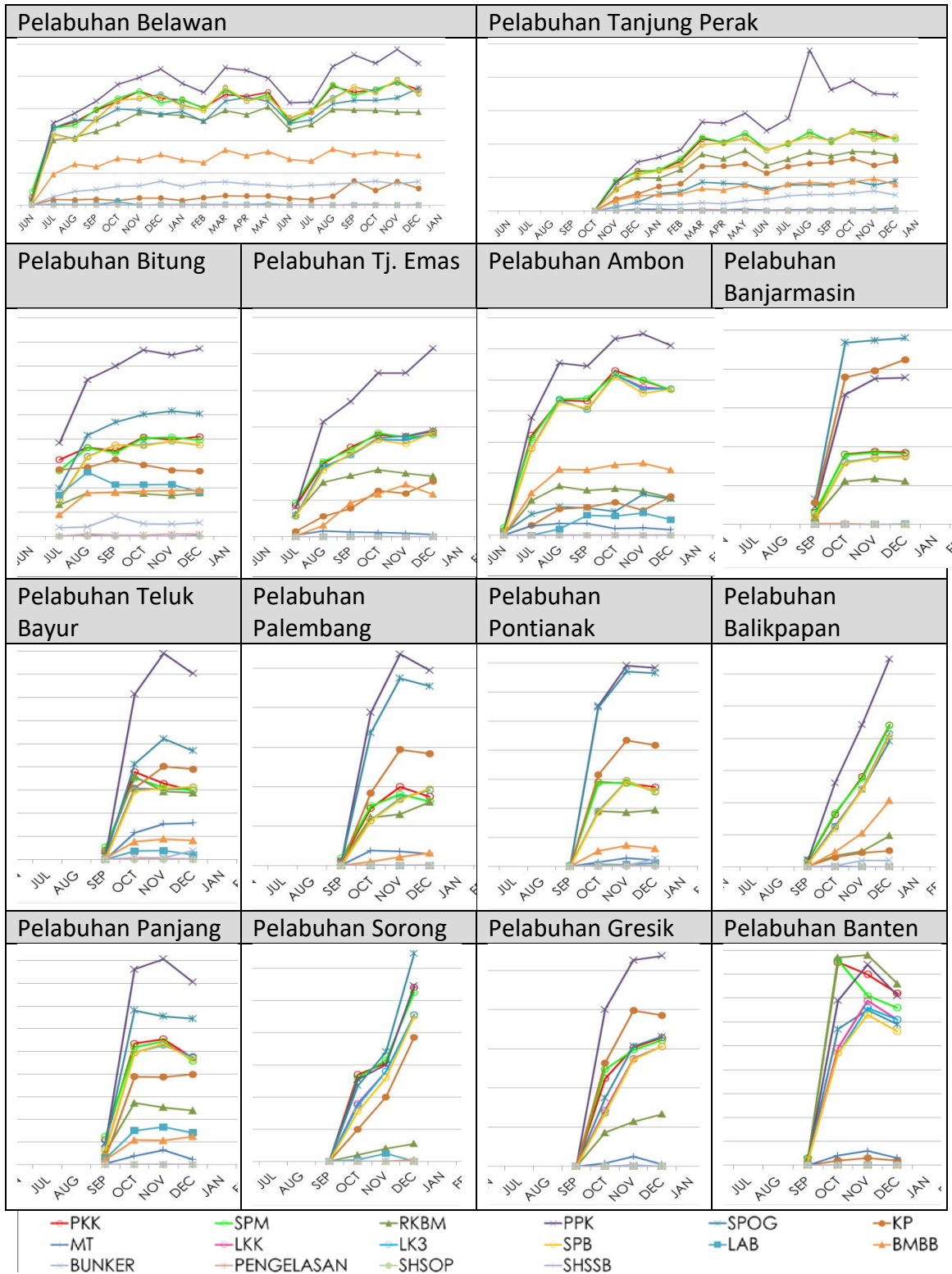


Catatan : Hasil Analisis ini menunjukkan proses dokumentasi melalui INAPORTNET

Gambar II-2-28 Jumlah (persentase) Dokumen yang Diselesaikan menurut Waktu (Pelabuhan Makassar)

II-2-3 Pelabuhan Lain

Di dua pelabuhan utama (Pelabuhan Belawan dan Pelabuhan Tanjung Perak) selain Pelabuhan Percontohan dan 12 pelabuhan lainnya (pelabuhan Bitung, pelabuhan Tanjung Emas, pelabuhan Ambon, pelabuhan Banjarmasin, pelabuhan Teluk Bayur, pelabuhan Palembang, pelabuhan Pontianak, pelabuhan Balikpapan, pelabuhan Panjang, Pelabuhan Sorong, pelabuhan Gresik dan pelabuhan Banten), prosedur terkait pelabuhan dilakukan melalui INAPORTNET. Gambar II-2-29 menunjukkan bahwa jumlah permohonan dalam sebulan setelah Go-Live. Pelabuhan utama dan beberapa pelabuhan lainnya menunjukkan situasi yang stabil dalam hal jumlah permohonan. Situasi di beberapa pelabuhan belum stabil tetapi diperkirakan akan stabil dalam waktu dekat.

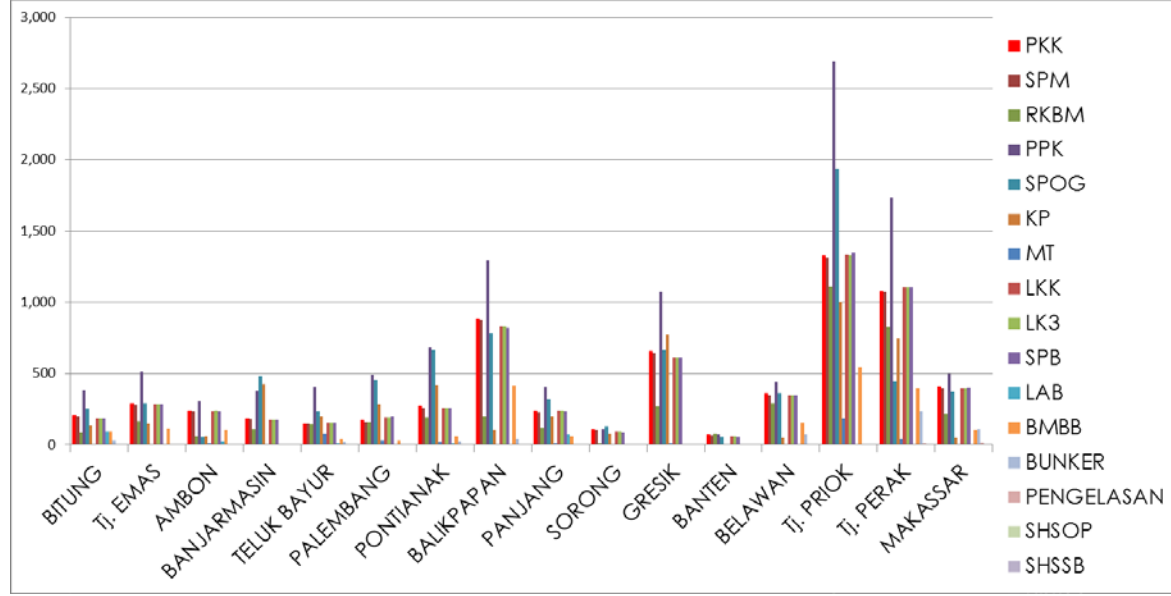


Gambar II-2-29 Jumlah Permohonan di Setiap Bulan menurut Dokumen

Menurut Gambar II-2-30, jumlah permohonan di beberapa pelabuhan selain pelabuhan utama melebihi Pelabuhan Belawan dan Pelabuhan Makassar. Tampaknya analisis pelabuhan ini diperlukan untuk memahami kegiatan pelabuhan nasional.

Tabel II-2-11 Permohonan menurut Dokumen Setiap Pelabuhan (December 2017)

Dokumen	BITUNG	Tj. EMAS	AMBON	BANJARMASIN	TELUK BAYUR	PALEMBANG	PONTIANAK	BALIKPAPAN	PANJANG	SORONG	GRESIK	BANTEN	BELAWAN	Tj. PRIOK	Tj. PERAK	MAKASSAR
PKK	205	289	234	185	149	175	273	883	236	108	657	72	359	1,327	1,077	407
SPM	198	279	234	182	150	163	260	879	229	105	645	66	348	1,315	1,076	395
RKBM	89	166	60	111	144	161	194	195	119	11	267	76	289	1,110	823	215
PPK	386	516	305	378	402	495	684	1,294	403	109	1,075	71	440	2,691	1,735	496
SPOG	252	292	58	480	235	455	666	782	322	129	664	59	364	1,935	446	371
KP	134	152	62	424	195	284	418	101	199	77	772	2	52	1,003	746	49
MT	2	6	9	0	79	30	22	1	11	0	11	3	1	187	40	4
LKK	188	283	235	176	156	192	257	830	238	91	613	61	346	1,334	1,104	396
LK3	188	284	236	175	156	192	257	830	238	91	614	61	346	1,330	1,104	395
SPB	188	285	235	174	157	195	258	822	232	90	614	56	347	1,348	1,107	398
LAB	91	0	25	1	10	0	11	0	70	0	0	0	0	0	0	2
BMBB	95	116	105	0	41	32	61	414	62	1	0	0	154	543	393	101
BUNKER	28	0	0	0	19	0	25	41	0	0	1	0	73	0	235	107
PENGELASAN	5	0	0	0	1	1	3	0	0	0	0	0	0	0	11	13
SHSOP	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SHSSB	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0



Sumber: Monitoring-INAPORTNET

Gambar II-2-30 Permohonan menurut Dokumen Setiap Pelabuhan (Desember 2017)

III. Rencana Perbaikan Teknis Mendesak Sistem INAPORTNET Saat Ini

III-1 Rencana Mendesak

III-1-1 Masalah Teknis Sistem INAPORTNET Saat Ini

Sistem INAPORTNET saat ini sedang dioperasikan tanpa masalah kritis; namun, implementasi dan penerapannya telah dilakukan dengan cepat. Oleh karena itu, ada kekhawatiran bahwa masalah bisa muncul ketika sistem diperluas ke 16 pelabuhan yang ditargetkan.

Lebih khusus, berdasarkan situasi saat ini, kekhawatiran dan risiko berikut diidentifikasi dari sudut pandang "Aplikasi", "Infrastruktur" dan "Operasi dan Pemeliharaan (O&M)".

III-1-1-1 Aplikasi

(1) Peningkatan Akses Pengguna

Karena INAPORTNET memiliki sejumlah besar pengguna dan item data yang akan ditangani, maka hal itu akan sangat meningkatkan akses (dari jumlah dan waktu). Terutama, bagian depan dari keseluruhan proses kedatangan/keberangkatan pelabuhan yang memiliki banyak input data yang akan mengakumulasi volume akses yang besar dan hal itu akan menjadi beban pada pertumbuhan pengguna dan kapal.

Akibatnya, masalah berikut akan mempengaruhi penggunaan sistem.

- Peningkatan akses akan mengikis sumber daya sistem dan dapat mengakibatkan kegagalan.
- Kinerja sistem akan melambat, yang akan meningkatkan penggunaan waktu pada sistem dan hal tersebut akan meningkatkan rasa terbebani bagi pengguna.

(2) Kerumitan Total Alur Kerja

Alur kerja INAPORTNET adalah proses panjang yang terdiri dari permohonan dan persetujuan oleh Agen Pelayaran, Otoritas Pelabuhan, Syahbandar, PELINDO terkait dengan kedatangan/keberangkatan kapal. Oleh karena itu, pengguna terkadang harus menunggu waktu yang lama untuk memperoleh persetujuan permohonan. Sistem saat ini mencakup semua alur kerja, akan tetapi tidak menunjukkan alur kerjanya yang mudah dimengerti. Lebih khusus lagi, ini tidak menunjukkan informasi seperti situasi saat ini, status waktu persetujuan untuk diproses, sehingga pengguna akan tahu bahwa giliran mereka telah tiba ketika disetujui dan tombol untuk melanjutkan ke proses selanjutnya telah diaktifkan. Pengguna juga tidak tahu siapa (petugas mana) yang menangani proses tersebut sekarang.

Menurut situasi ini, masalah-masalah berikut diperkirakan akan mempengaruhi kinerja sistem dan prosesnya.

- Jika pengguna terburu-buru mereka akan membiarkan jendela terbuka dan memuat ulang setiap detik hingga perubahan status terjadi, sehingga hal ini akan sangat meningkatkan beban pada sistem.
- Pengguna tidak memiliki informasi tentang siapa yang menangani aplikasi saat ini. Akibatnya, hal tersebut akan menjadi beban bagi operator helpdesk untuk menemukan orang tersebut dan mengkonfirmasi situasi. Dengan demikian akan memperpanjang waktu respons helpdesk.

III-1-1-2 Infrastruktur

(1) Kekhawatiran Kekurangan Sumber Daya Sistem

Dalam kasus normal, kapasitas sistem dirancang dengan beban puncak yang diperkirakan kurang dari 80% dari beban maksimum sistem. Namun, setelah Go-Live, sistem telah mati (down) lebih dari tiga kali karena sesi yang berlebihan. Selain itu terhadap situasi over session (kelebihan

sesi) yang disebutkan di atas, INAPORTNET sulit untuk keluar dari banjirnya tambahan akses pengguna (terhadap kapasitas sistem) yang disebabkan oleh ekspansi cepat pelabuhan yang menjadi target penerapan.

Menurut situasi ini, masalah-masalah berikut ini diperkirakan akan mempengaruhi kinerja sistem dan prosesnya.

- Server yang gagal karena akses berlebihan dapat terjadi lebih sering daripada saat ini. Dalam kasus kegagalan sistem, operasi manual dapat digunakan sebagai gantinya. Tetapi ini akan berdampak negatif terhadap kualitas layanan pelabuhan jika sistem sering turun.
- Karena sistem ini diterapkan ke pusat data KEMENHUB, INAPORTNET berbagi infrastruktur umum seperti peralatan jaringan atau Penyeimbang Beban (load balancer) dengan sistem KEMENHUB lainnya. Oleh karena itu, beban ekstrim pada INAPORTNET dapat mempengaruhi tidak hanya INAPORTNET itu sendiri tetapi juga semua sistem lain di pusat data.

(2) Ketidakstabilan Infrastruktur Jaringan

Masalah jaringan adalah masalah yang lebih sering terjadi daripada server mati (down) seperti yang dijelaskan di atas. Selain itu, penghentian jaringan akses di Otoritas Pelabuhan atau Syahbandar lebih kritis karena sebagian besar proses persetujuan INAPORTNET dilaksanakan oleh instansi-instansi pelabuhan ini dan secara langsung akan mempengaruhi kontinuitas layanan.

Di Indonesia, jaringan akses di daerah pinggiran kota masih tidak stabil meskipun jaringan telekomunikasi nasional seperti kabel laut telah dikembangkan. Oleh karena itu, jaringan akses untuk Otoritas Pelabuhan atau Syahbandar menerapkan dua jenis jaringan akses secara paralel, kabel (seperti fiber atau ADSL) dan nirkabel (seperti broadband seluler). Namun, itu masih tidak stabil dan sayangnya sering berhenti.

Seperti hambatan yang dijelaskan di atas (kekurangan sumber daya sistem), masalah jaringan tersebut atas akan mempengaruhi proses terkait pelabuhan, dan waktu pemulihan masalah jaringan umumnya lebih lama dibandingkan gangguan pada server.

(3) Ketahanan Bencana

Baru-baru ini, semua infrastruktur INAPORTNET telah diinstal ke pusat data di Jakarta dan terkonsentrasi pada satu tempat, sumber daya O&M dioptimalkan. Tidak terbatas pada bencana besar, fasilitas pusat data itu sendiri mungkin saja mengalami insiden (misalnya black out, serangan kekerasan, kegagalan sistem darurat), dan dalam hal ini, INAPORTNET tidak memiliki rencana cadangan sistematis saat ini.

Dalam situasi saat ini, prosedur manual akan dilakukan jika sistem INAPORTNET tidak mungkin beroperasi. Namun, jika adopsi INAPORTNET semakin meluas dan makin digunakan, staf akan menjadi tidak terbiasa dengan prosedur manual karena kurang pengalaman. Dalam hal ini, akan lebih sulit untuk mengambil tindakan penanggulangan secara manual.

Sebagai tambahan, kasus tersebut mungkin saja membutuhkan waktu lama untuk memulihkan sistem dan dapat menyebabkan kerusakan pada properti TIK/data masa lalu.

III-1-1-3 Operasi dan Pemeliharaan

(1) Peningkatan Pertanyaan ke Helpdesk

Seiring dengan perluasan pelabuhan yang menjadi target, pengguna INAPORTNET meningkat secara dramatis. Selain itu, direncanakan INAPORTNET akan diterapkan juga ke pelabuhan lokal setelah ekspansi ke 16 pelabuhan, sehingga pengguna yang tidak terbiasa dengan TIK akan berpartisipasi ke

sistem. Oleh karena itu, pertanyaan dari pengguna akan meningkat secara signifikan dibandingkan dengan situasi saat ini.

Meskipun, helpdesk umum KEMENHUB bertanggung jawab sebagai titik kontak utama, respons lebih lanjut akan dialihkan ke dan ditangani oleh petugas dan pihak terkait INAPORTNET. Kenyataannya, karena INAPORTNET adalah sistem yang sangat spesifik dan teknis, sebagian besar pertanyaan diarahkan ke mereka. Namun, alat saat ini untuk dukungan pengguna tidak diimplementasikan secara memadai, dan pekerjaan dukungan pengguna tersebut sekarang dilakukan menggunakan Whatsapp, layanan komunikasi obrolan yang akrab (tetapi tidak untuk profesional) yang secara luas digunakan di Indonesia. Lebih khusus lagi, grup Whatsapp telah diatur untuk tujuan masing-masing komunitas (misalnya Komunitas setiap pelabuhan, setiap perusahaan operator pelabuhan), lalu konfirmasi dan penanganan (didiskusikan) di setiap komunitas dengan mengobrol di Whatsapp.

Oleh karena itu, manajemen satu per satu untuk setiap pertanyaan (seperti manajemen dengan menggunakan sistem tiket) tidak diperkenalkan, dan pertanyaan belum diurutkan, dihitung dan dianalisis secara statistik.

Dengan situasi ini, masalah-masalah berikut ini diperkirakan akan mempengaruhi sistem dan layanan INAPORTNET.

- Tanpa penanganan status pertanyaan satu per satu, dengan meningkatnya jumlah pengguna, diprediksi akan menyebabkan miskomunikasi seperti kelalaian, kontradiksi atau tumpang tindih. Hal ini mungkin akan merendahkan kinerja proses dari prosedur kedatangan/keberangkatan total kapal, dan akan meningkatkan rasa tidak percaya pada pengguna.
- Tidak mungkin untuk meningkatkan efisiensi respons pertanyaan tanpa analisis dan inovasi seperti standarisasi respons berdasarkan analisis kecenderungan pertanyaan.

(2) Berbagi Informasi antara pemangku kepentingan O&M

Saat ini, pengoperasian infrastruktur INAPORTNET dan sistem Frontend (bagian dari Aplikasi) dilakukan oleh PUSTIKOM sama seperti sistem lainnya; dan pemeliharannya diserahkan kepada penyedia O&M (penyedia pusat data).

Di sisi lain, bagian lain dari aplikasi INAPORTNET dikembangkan oleh DJPL dan PUSTIKOM dengan cara dialihdayakan ke perusahaan pembuat software, demikian juga dengan pemeliharannya.

Karena anggaran untuk INAPORTNET disiapkan oleh DJPL, maka DJPL akan membuat semua keputusan mengenai operasi dan pemeliharaan infrastruktur INAPORTNET.

Sedangkan untuk peningkatan sistem, para pihak terkait (DJPL, PUSTIKOM dan penyedia layanan Operasi dan Pemeliharaan) harus bekerja sama dan berbagi informasi yang akurat dan memutuskan melaksanakan peningkatan atau modifikasi.

Saat ini, pertemuan O&M diadakan sesuai kebutuhan dan situasi serta masalahnya dibagi di antara para pihak tersebut. Namun, data operasi dasar untuk membuat keputusan berdasarkan sudut pandang statistik belum dikumpulkan secara sistematis.

Menurut situasi ini, masalah-masalah berikut ini diperkirakan akan mempengaruhi sistem dan layanan INAPORTNET.

- Keputusan investasi pada INAPORTNET akan menjadi tanggung jawab DJPL. Sebenarnya, data untuk prediksi peningkatan pengguna dan aplikasi dikendalikan oleh DJPL tetapi sulit untuk membuat keputusan tentang rencana investasi tanpa perbandingan dengan data statistik mengenai keadaan penggunaan sistem.
- Menurut tiga situasi paralel berikat dari misi para pihak, dan tanpa

berbagi data objektif tentang situasi saat ini, sulit untuk membuat keputusan yang tepat tentang investasi yang berkaitan dengan INAPORTNET.

- PUSTIKOM tidak hanya bertanggung jawab kepada INAPORRNET tetapi seluruh sistem KEMENHUB.
- Penyedia pusat data berada di bawah kontrak dengan PUSTIKOM, jadi arahan kerja akan datang dari PUSTIKOM.
- PUSTIKOM tidak dapat memutuskan investasi sistem pada INAPORTNET.

III-1-2 Rencana Perbaikan Teknis Mendesak

III-1-2-1 Tujuan Rencana Perbaikan Teknis Mendesak

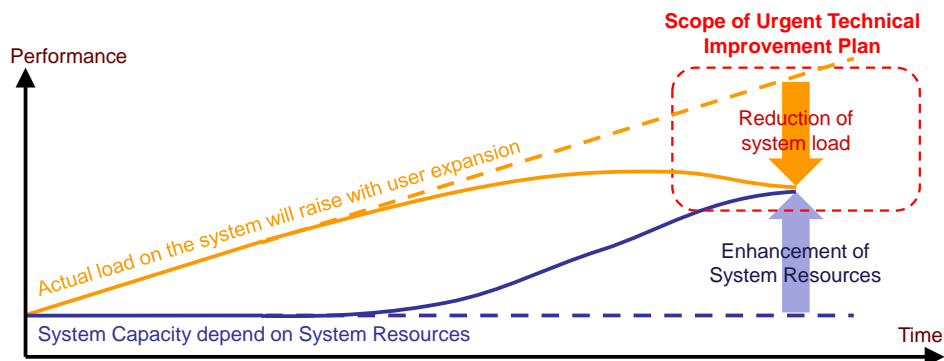
Karena INAPORTNET berkembang pesat untuk mencakup 16 pelabuhan, diharapkan 80% kedatangan/ keberangkatan kapal di pelabuhan Indonesia, beban yang diterapkan pada sistem diperkirakan akan meningkat dalam waktu yang cukup singkat.

Menurut tantangan yang tercantum di atas, masalah paling darurat yang harus diperhatikan adalah bagaimana sistem dapat mempersiapkan ekspansi yang cepat ini.

Cara paling sederhana untuk memenuhi kesenjangan antara "Beban aktual pada sistem" dan "Kapasitas Sumber Daya sistem" adalah peningkatan sumber daya sistem (menambah atau meningkatkan kinerja sistem). Akan tetapi, peningkatan sumber daya sistem biasanya akan membutuhkan anggaran besar untuk mengimplementasikan peralatan tambahan, dan sulit untuk mempersiapkannya dalam jangka pendek terutama dengan anggaran operasional tahunan instansi pemerintah.

Di sisi lain, untuk mengurangi beban saat ini atau peningkatan beban masa depan pada sistem adalah melalui pendekatan lain untuk mengetahui titik temu antara kapasitas sistem yang diperlukan dan beban aktual, dan beberapa langkah untuk ini mungkin tidak akan memerlukan sejumlah besar anggaran.

Oleh karena itu, ruang lingkup Rencana Perbaikan Teknis Mendesak akan lebih difokuskan pada "Pengurangan beban sistem" yang dapat dijalankan segera tanpa anggaran besar.



Sumber: Tim Proyek JICA

Gambar III-1-1 Ruang Lingkup Rencana Perbaikan Teknis Mendesak

Dari sudut pandang pengurangan beban sistem, tantangan yang tercantum di atas menunjukkan bahwa, (1) peningkatan pesat pengguna adalah masalah utama yang menjadi perhatian untuk sistem, (2) data untuk menganalisis keadaan sistem tidak ditangkap secara kronologis, dan (3) beberapa ketidakstabilan lingkungan dapat mempengaruhi keberlangsungan sistem.

Oleh karena itu, konsep dasar Rencana Perbaikan Teknis Mendesak adalah;

- memahami status beban sistem secara statistik <Status Monitoring>
- menghapus faktor yang meningkatkan beban sistem yang tidak perlu <Penghapusan Sampah>
- memperbaiki sistem tanpa anggaran besar <Perbaikan Mudah>

III-1-2-2 Langkah-langkah

Sesuai dengan tantangan yang ada, langkah yang segera dapat dieksekusi tanpa persiapan sumber daya yang besar akan diusulkan sebagai berikut, dan usulan tersebut segera dapat dieksekusi. Setiap eksekusi aktual untuk setiap tindakan, harus dikonfirmasi ulang dari aspek kelayakan dan aspek anggaran, kemudian harus dimulai dari item-item yang mungkin.

Korespondensi antara tindakan dan tantangan saat ini ditunjukkan pada tabel di bawah ini.

Tabel III-1-1 Cakupan tindakan terhadap hambatan saat ini

Langkah Mendesak	Aplikasi		Infrastruktur			O&M	
	Peningkatan akses pengguna	Kerumitan total alur kerja	Perhatian pada kekurangan sumber daya sistem	Ketidastabilan infrastruktur jaringan	Ketahanan bencana	Peningkatan pertanyaan ke helpdesk	Berbagi informasi antara pemangku kepentingan O&M
Langkah Umum							
1) Konfirmasi fitur/kerangka kerja O&M	✓		✓				✓
Pemantauan Status							
2) Analisis statistik beban akses pada sistem	✓		✓				
3) Prediksi volume akses di masa mendatang	✓		✓	✓			
4) Perumusan Rencana Peningkatan Sistem			✓	✓			
Eliminasi Sampah							
5) Pengantar Sistem Manajemen Pertanyaan						✓	
6) Penambahan total alur kerja dan status saat ini		✓					
7) Penerapan/peningkatan fungsi notifikasi	✓	✓					
Perbaikan Mudah							
8) Pertimbangan backup Sistem di tempat yang jauh					✓		
9) Pengakuan infrastruktur jaringan				✓			

(1) Konfirmasi Fitur/Kerangka O&M

Tujuan operasi dan pemeliharaan tidak hanya memastikan bahwa sistem berjalan secara kontinyu, tetapi juga penting untuk menerapkan siklus PDCA dari sudut pandang jangka panjang.

ITIL, praktik terbaik untuk operasi sistem yang dirujuk secara luas, menunjukkan proses yang terkait dengan operasi seperti yang ditunjukkan pada Tabel berikut.

Tabel III-1-2 Proses yang terkait dengan Operasi (Mengacu dari ITIL v3)

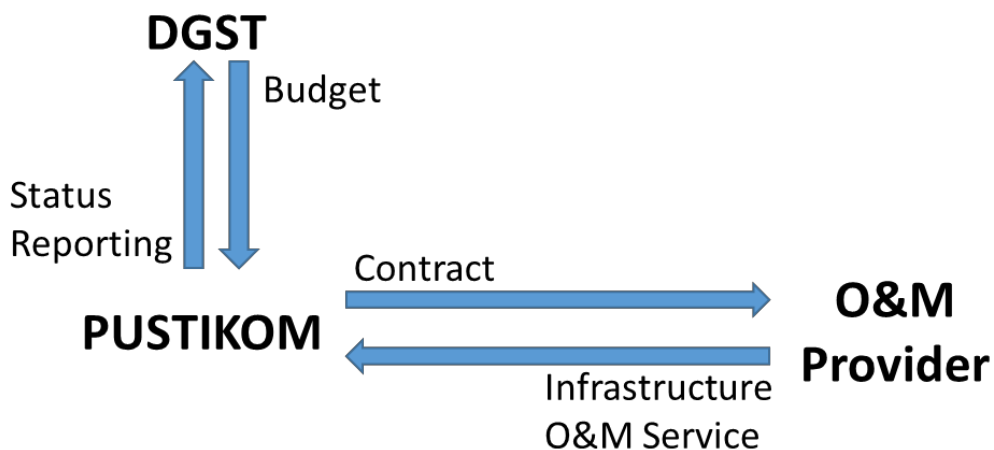
Kategori		Proses
1. Strategi Layanan	Konfirmasi peran dan fitur untuk TI sesuai dengan tujuan bisnis	<ul style="list-style-type: none"> ● Manajemen Portofolio Layanan ● Manajemen Keuangan
2. Desain Layanan	Implementasi layanan fungsional dan biaya-efektif	<ul style="list-style-type: none"> ● Manajemen Katalog Layanan ● Manajemen Tingkat Layanan ● Manajemen Ketersediaan ● Manajemen Kapasitas ● Manajemen Kontinuitas Layanan TI ● Manajemen Keamanan ● Manajemen Pemasok
3. Transisi Layanan	Peningkatan kemampuan untuk perubahan kebutuhan bisnis	<ul style="list-style-type: none"> ● Manajemen Perubahan ● Pengelolaan aset dan konfigurasi layanan ● Pengelolaan pelepasan dan penyebaran
4. Operasi Layanan	Adaptasi manajemen dan layanan TI yang efektif dan terjamin	<ul style="list-style-type: none"> ● Manajemen Event ● Manajemen Insiden ● Pemenuhan Permintaan ● Manajemen Masalah ● Manajemen Identitas

Sumber: ITIL

Tim Operasional INAPORTNET terdiri dari perwakilan dari tiga pihak, yaitu DJPL, PUSTIKOM, dan penyedia O&M.

Saat ini, tidak ada kontrak langsung antara DJPL dan penyedia O&M, namun untuk kelancaran operasi, ketiga pihak terkait perlu bekerja sama dengan sungguh-sungguh untuk melaksanakan pekerjaan O&M untuk sistem.

Secara khusus, ketiga pihak tersebut perlu untuk secara berkala mengkonfirmasi data status sistem yang disediakan dari penyedia O&M (terutama keadaan penggunaan yang terkait dengan rencana anggaran untuk tahun fiskal berikutnya).



Sumber: Tim Proyek JICA

Gambar III-1-2 Hubungan Tim Operasi INAPORTNET (DJPL/PUSTIKOM/ Penyedia O&M)

1) Item O&M

Untuk melaksanakan O&M dengan kolaborasi erat, ketiga pihak memperjelas item pekerjaan O&M, tanggung jawab masing-masing organisasi, dan untuk berbagi status setiap saat.

Menurut contoh, format untuk pengadaan dukungan sistem O&M yang disediakan dari Badan Promosi Teknologi Informasi Jepang (IPA), item-item berikut didefinisikan sebagai kerja O&M yang berfungsi untuk mengoperasikan dan mengelola sistem pemerintahan.

Mengenai item-item ini, diharapkan metode praktis dapat ditentukan dan secara terus-menerus memahami status dan hasil O&M antara DJPL, PUSTIKOM dan penyedia O&M.

1. Dukungan pada manajemen operasi

- Perumusan rencana operasi sistem
- Perumusan instruksi pengoperasian sistem (manual)
- Evaluasi dan peningkatan kerja operasional sistem
- Pengaturan pertemuan O&M

2. Pemantauan sistem

- Manajemen jadwal operasi
- Pemantauan status sistem

3. Manajemen insiden

- Respons yang sesuai dengan kasus insiden di masa lalu
- Manajemen eskalasi (ke manajemen masalah, jika perlu)
- Catatan respons dan hasil

4. Manajemen masalah (termasuk manajemen risiko)

- Isolasi kegagalan utama, pemberitahuan kepada organisasi yang bertanggung jawab
- Operasi pemulihan sesuai dengan Panduan Pemulihan Insiden
- Manajemen pekerjaan pemulihan, konfirmasi penyelesaian pemulihan
- Eksekusi tindakan sementara (jika perlu)
- Catatan respons insiden, analisis statistik

5. Laporan kegiatan

- Laporan berkala (bulanan, setengah tahunan ...)
- Laporan insiden serius
- Penyediaan data insiden

6. Respons Pertanyaan (Q&A)

- Manajemen pertanyaan
- Persiapan jawaban untuk pertanyaan
- Manajemen dan analisis Q&A

7. Pembaruan perangkat lunak

- Pengumpulan informasi rilis patch, informasi kerentanan
- Perumusan rencana respon atas kerentanan
- Rilis berkala (pembaruan) permohonan bisnis
- Rilis cepat (pembaruan) permohonan bisnis
- Aplikasi modul memperbaiki bug untuk OS dan middleware
- Aplikasi file pola virus

8. Manajemen konfigurasi

- Manajemen basis data informasi konfigurasi
- Manajemen kebijakan koneksi terminal
- Pengelolaan kondisi penanggulangan kerentanan

9. Manajemen pengguna

- Dukungan manajemen pengguna dari lingkungan produk
- Dukungan kontrol akses pengguna dari lingkungan produk

10. Manajemen operasi database

11. Dukungan pada pemantauan keamanan

2) Mengikat SLA

Untuk melaksanakan O&M tertentu, DJPL dan PUSTIKOM harus menetapkan dan menyetujui (atau meninjau jika sudah ada) SLA (Perjanjian Tingkat Layanan) dengan Penyedia O&M, dan untuk mengelola keadaan konten dan kepatuhan.

Di bawah ini adalah panduan pengantar SLA yang disediakan oleh Kementerian Ekonomi, Perdagangan, dan Industri Jepang (METI) untuk kementerian dan lembaga pemerintah lainnya sebagai contoh item evaluasi tingkat layanan dan tingkat permintaan.

Selain item evaluasi tingkat layanan berikut dan tingkat yang diminta, perlu untuk membahas dan menyetujui metode evaluasi (formula perhitungan, dan lain-lain), dan penanganan pada saat adanya kegagalan lebih spesifik.

Tabel III-1-3 Contoh item SLA

Kategori Layanan	Item Evaluasi Tingkat Layanan (contoh)	Tingkat Permintaan Tingkat Layanan (contoh)
Pengoperasian Sistem (Pusat Data)	Ketersediaan server	Lebih dari 99.8%
	Ketersediaan aplikasi	Lebih dari 99.8% (untuk aplikasi mission-critical) Lebih dari 90% (untuk aplikasi non-mission-critical)
	Tingkat pencapaian waktu respons standar	Lebih dari 93% (Waktu respons standar: 3 detik)
	Tingkat pencapaian waktu penyelesaian yang dijadwalkan untuk serangkaian proses	Lebih dari 95%
	Tingkat pencapaian waktu pengiriman dokumen	Lebih dari 93%
	Tingkat cadangan biasa	100%
	Tingkat pencapaian notifikasi kejadian kepada pengguna	100% (dalam 15 menit)
	Frekuensi kejadian insiden serius	Tidak lebih dari 2 kali per tahun
	Waktu Pemulihan	Kurang dari 6 jam untuk setiap kejadian
	Hasil survei kepuasan pengguna	Lebih dari 4 poin dari 5 poin
LAN/Desktop	Ketersediaan LAN	Lebih dari 99%
	Frekuensi kejadian insiden	Tidak lebih dari 2 kali per tahun
	Tingkat pencapaian waktu pemulihan	Lebih dari 95% (dalam 4 jam)
	Tingkat pencapaian pengiriman peralatan	Lebih dari 95% (dalam 3 hari untuk terminal standar)

Proyek Strategi Peningkatan Port EDI di Republik Indonesia

Kategori Layanan	Item Evaluasi Tingkat Layanan (contoh)	Tingkat Permintaan Tingkat Layanan (contoh)
	Tingkat penyelesaian pemeliharaan perangkat keras	Lebih dari 90% (dalam waktu 4 jam untuk pemeliharaan di tempat)
	Tingkat penyelesaian penggantian, perubahan, dan pekerjaan tambahan	Lebih dari 95% (dalam 1 hari untuk pekerjaan di tempat)
	Hasil survei kepuasan pengguna	Lebih dari 4 poin dari 5 poin
Helpdesk	Tingkat kehilangan panggilan telepon	Kurang dari 3%
	Rerata waktu tunggu panggilan	Kurang dari 20 detik
	Rerata waktu menahan panggilan	Kurang dari 30 detik
	Rerata waktu panggilan	Kurang dari 5 menit
	Tingkat penyelesaian pada panggilan pertama	Lebih dari 80%
	Tingkat penyelesaian	Lebih dari 95% (dalam 1 hari)
	Hasil survei kepuasan pengguna	Lebih dari 4 poin dari 5 poin
Jaringan	Ketersediaan jaringan	Lebih dari 99.9%
	Frekuensi kejadian insiden serius	Tidak lebih dari 2 kali per tahun
	Tingkat pencapaian waktu pemulihan	Lebih dari 95% (dalam 4 jam)
	Waktu Pemulihan	Kurang dari 6 jam untuk setiap kejadian
	Waktu perpanjangan titik koneksi	Kurang dari 2 bulan
Keamanan	Perolehan informasi virus baru	Kurang dari 1 jam setelah identifikasi oleh vendor layanan
	Waktu aplikasi file pola virus	Kurang dari 6 jam setelah rilis
	Frekuensi kejadian insiden serius	0 kali
	Tingkat pencapaian waktu pemulihan	Lebih dari 95% (dalam 4 jam)
	Waktu Pemulihan	Kurang dari 6 jam untuk setiap kejadian

Sumber: Kementerian Ekonomi, Perdagangan, dan Industri Jepang (METI)

(2) Analisis Statistik Beban Akses pada Sistem

Akses ke sistem adalah data penting untuk memahami berapa banyak beban yang telah diterapkan pada sistem. Para pihak harus berbagi data untuk mempromosikan operasi dan pemeliharaan.

Sebagai contoh, data utama ditunjukkan pada tabel di bawah ini.

Tabel III-1-4 Item data utama untuk memahami beban pada sistem

Item data		Deskripsi	Contoh Detail, Satuan data
Server Aplikasi	1	Jumlah Pengguna Aktual	Jumlah akun pengguna yang sedang mengakses sistem <ul style="list-style-type: none"> ● Menurut kategori pengguna ● Menurut waktu (tiap jam)
	2	Jumlah Sesi	Jumlah sesi yang diterapkan ke server <ul style="list-style-type: none"> ● Menurut waktu (tiap jam) ● Hubungan antara sesi dan terminal
	3	Jumlah Tampilan Halaman	Jumlah tampilan halaman untuk setiap layar sistem (halaman web) <ul style="list-style-type: none"> ● Menurut halaman (terutama halaman jumlah PV besar) ● Menurut waktu (tiap jam) ● Baru diakses atau dimuat ulang
	4	Waktu respons dari setiap halaman	Waktu yang dihabiskan untuk respons setiap layar sistem (halaman web) <ul style="list-style-type: none"> ● Menurut halaman (mis. Halaman peringkat teratas) ● Rerata
Server DB	5	Jumlah akses DB	Jumlah akses pada server DB dari server Aplikasi <ul style="list-style-type: none"> ● Menurut waktu (tiap jam) ● Menurut total waktu pengaksesan
	6	Keadaan dari proses DB	Waktu pemrosesan setiap permintaan pada DB <ul style="list-style-type: none"> ● Menurut waktu (tiap jam) ● Menurut jenis kueri (berdasarkan layanan)

Sumber: Tim Proyek JICA

(3) Prediksi Volume Akses di Masa Depan

Dari sudut pandang investasi sistem masa depan, tren di masa lalu dan prediksi masa depan harus dianalisis oleh tiga pihak seperti berikut.

- Jumlah Pengguna: jumlah pengguna di pelabuhan target (seperti Jumlah Agen Pelayaran, dan lain-lain), prediksinya dapat dibuat berdasarkan entitas pengguna terdaftar saat ini di setiap pelabuhan.
- Jumlah Permohonan: jumlah permohonan yang diterapkan dan diproses di INAPORTNET prediksinya dapat dibuat berdasarkan berdasarkan jumlah pengguna pada tren permohonan yang lalu

Angka-angka ini diharapkan memiliki korelasi dengan data tersebut di atas (2) dan beban sistem di masa depan dapat diprediksi dengan menganalisis data ini.

(4) Perumusan Rencana Peningkatan Sistem

Berdasarkan beban sistem di masa mendatang yang dihitung di atas, Rencana Peningkatan Sistem harus dirumuskan oleh DJPL sesuai dengan pertimbangan lebih lanjut tentang kinerja sistem yang diperlukan dan peningkatan sistem serta mempertimbangkan siklus anggaran.

Dalam hal operasi anggaran tahunan, Rencana Peningkatan Sistem diharapkan untuk mendefinisikan kegiatan peningkatan tahunan hingga lebih dari tiga atau empat tahun lebih lanjut dengan data dan prediksi mengenai kinerja sistem yang diperlukan.

Di sisi lain, menyesuaikan dengan tren teknologi terbaru, teknologi virtualisasi server sudah diterapkan pada infrastruktur saat ini, dan server di pusat data telah diklaster. Oleh karena itu, infrastruktur dapat mengubah alokasi sumber daya sistemnya secara fleksibel, mudah dan cepat, jika anggaran dapat diterapkan sefleksibel teknologi ini. Oleh karena itu, untuk memastikan sumber daya sistem yang tepat, operasi untuk penganggaran yang fleksibel harus berkaitan dengan Rencana Peningkatan Sistem.

(5) Pengantar Sistem Manajemen Permintaan

Penghentian bisnis karena penggunaan yang tidak jelas di INAPORTNET tidak hanya akan menjadi tekanan dan kerugian bagi pengguna tetapi juga

kerugian untuk sisi administrator kedatangan/ keberangkatan pelabuhan, yang terkait dengan operasi bisnis.

Tujuan penting pada fungsi helpdesk akan diringkas dalam tiga hal berikut.

<Tujuan untuk fungsi helpdesk>

- Meningkatkan kepuasan pengguna dengan dukungan yang akurat dan cepat
- Berkontribusi pada kelancaran seluruh pekerjaan dengan dukungan yang akurat dan cepat
- Mengumpulkan dan menganalisis isi pertanyaan dari pengguna dan berkontribusi dalam memahami dan meningkatkan masalah sistem.

Untuk mencapai tujuan-tujuan ini, mengingat situasi saat ini yang disebutkan di atas, poin-poin berikut akan menjadi tantangan untuk fungsi helpdesk dari INAPORTNET.

<Tantangan pada struktur fungsi helpdesk saat ini>

- Pertanyaan yang tidak melalui #151 tidak direkam dan dikelola. Oleh karena itu, dengan meningkatnya pertanyaan karena perluasan pelabuhan target dan penambahan layanan, ada kekhawatiran bahwa risiko kelalaian yang tidak perbaiki akan meningkat.
- Tidak ada catatan yang tersisa untuk pertanyaan yang tidak melalui #151. Karena alasan ini, analisis statistik dari pertanyaan tidak dapat dilakukan, dan tren tidak dapat dipahami. Akibatnya, peningkatan efisiensi untuk penanganan pertanyaan (seperti menyiapkan FAQ) tidak dapat direncanakan, dan tidak mungkin untuk memeriksa langkah-langkah dari 3 tujuan yang tercantum di atas.

Dalam kasus pengelolaan pertanyaan dalam skala besar, umumnya digunakan sistem yang disebut dengan Sistem Tiket. Infomedia, yang mengoperasikan #151, memiliki sistem yang diperlukan dan menyiapkan staf yang mampu mengelola pertanyaan dalam skala besar.

Namun faktanya, pertanyaan paling banyak di INAPORTNET tidak melalui #151, jadi topik yang paling penting adalah bagaimana agar dapat dikelola.

Sementara itu, komunikasi melalui Whatsapp yang saat ini digunakan dalam eskalasi penanganan pertanyaan secara internal cukup praktis, akrab dan hemat biaya dan sejauh ini telah digunakan secara efektif. Oleh karena itu, sangat ideal untuk menghubungkan Whatsapp (atau alat obrolan serupa) dengan sistem manajemen pertanyaan. Namun, pengembangan sistem semacam itu akan membutuhkan biaya yang kohesif, sehingga direkomendasikan sebagai langkah awal untuk menempatkan seseorang untuk mengurutkan, mengkategorikan dan mencatat transaksi Whatsapp dan membuat data pertanyaan terlebih dahulu.

Adapun rencana jangka pendek, dengan menganalisis tren pertanyaan, mengambil seri pertanyaan yang sering ditanyakan dan menstandarkan tanggapan bagi mereka agar dapat diproses di titik kontak tingkat 1, atau mengambil tindakan penanggulangan untuk mengurangi pertanyaan serupa dengan menambahkan beberapa panduan kepada pengguna.

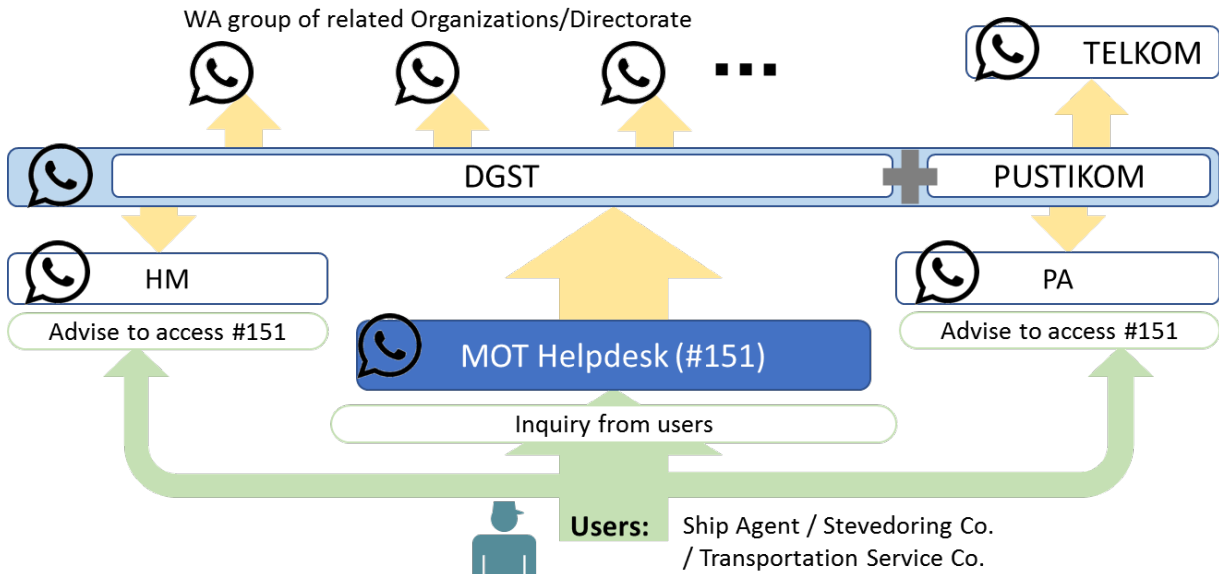
Langkah-langkah untuk meningkatkan kapasitas untuk menanggapi pertanyaan seperti di atas akan sangat penting untuk mendukung lebih banyak pengguna dengan sumber daya manusia saat ini.

Selain itu, pendekatan berikut akan diharapkan untuk struktur permanen yang harus dilihat oleh tim operasi.

- Gabungkan loket penerimaan primer untuk pertanyaan ke #151 yang memiliki fasilitas dan pengetahuan yang diperlukan bagi helpdesk (bahkan jika pertanyaan diajukan ke Syahbandar dan OP, harus dipandu untuk bertanya #151).
- Awalnya, tingkat eskalasi akan tinggi dan menjadi tidak efisien. Namun, peningkatan kualitas penerimaan primer berdasarkan manajemen pertanyaan dan analisis tren oleh #151, beban penanganan pertanyaan

di tim operasi dapat dikurangi dan sistem yang berkelanjutan dapat dibangun.

- Minimalkan dampak pada operasi Syahbandar dan OP (kehilangan waktu karena respon pertanyaan) dan memperlancar prosedur mereka.
- Sebagai referensi, dalam kasus sistem bisnis inti yang dioperasikan oleh badan pemerintah Jepang, sering kali outsourcing fungsi helpdesk bersama dengan operasi sistem. Menurut metode ini, badan-badan pemerintah Jepang berusaha membangun helpdesk khusus untuk setiap sistem penting.



Sumber: Tim Proyek JICA

Gambar III-1-3 Ukuran untuk meningkatkan fungsi helpdesk

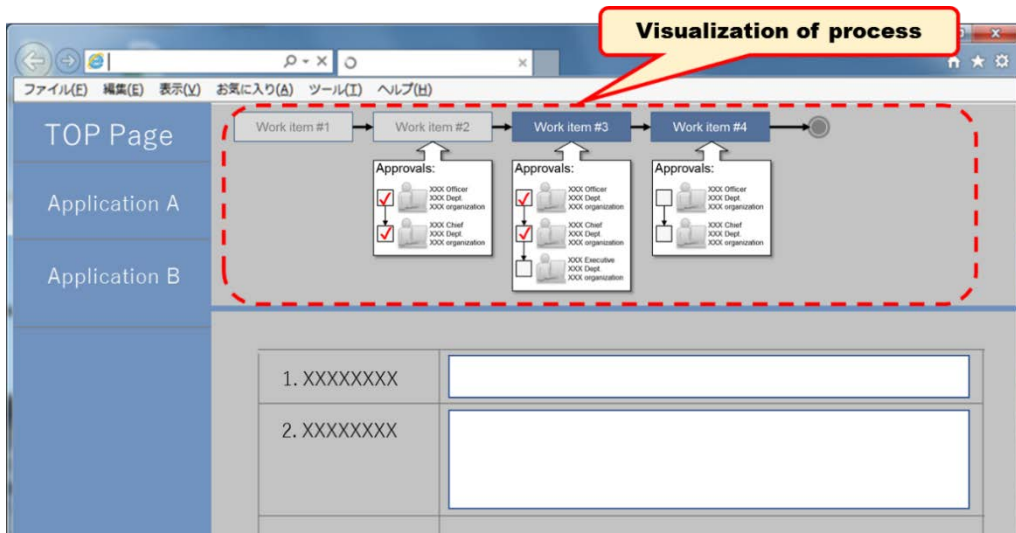
(6) Penambahan Total Alur Kerja dan Status Saat Ini

Antarmuka pengguna saat ini dirancang untuk memilih aplikasi target dari papan menu dan memprosesnya, sehingga mudah untuk memahami berapa banyak dan jenis aplikasi yang telah diajukan atau sedang dibuat saat ini.

Namun, ketika memfokuskan pada satu prosedur yang terkait dengan pelabuhan kapal, tidak ada fungsi untuk memahami secara visual alur kerja seperti apa yang akan diterapkan pada kapal dan apa status penyelesaian saat ini.

INAPORTNET harus melengkapi antarmuka bagan alur kerja berikut. Dengan fungsi ini, pengguna tidak hanya dapat memahami status kemajuan setiap prosedur terkait pelabuhan tetapi juga untuk memahami penanggung jawab untuk menyetujui dan langkah yang disetujui tersebut, sehingga akan mungkin untuk menyimpulkan berapa lama waktu yang dibutuhkan untuk disetujui dan di mana harus mengajukan pertanyaan jika perlu.

Oleh karena itu, akan lebih efisien bagi pengguna untuk bertanya dan membuat/mengirim permohonan.



Sumber: Tim Proyek JICA

Gambar III-1-4 Gambar bagan alur kerja (1)

(7) Pengantar/peningkatan fungsi notifikasi

Terkait dengan hal di atas (6), direkomendasikan untuk menambah fungsi notifikasi melalui e-mail atau pesan ketika berakhir proses persetujuan dan giliran pengguna untuk langkah selanjutnya.

Dalam hal pengguna menunggu persetujuan atas permohonan, mereka terbiasa memuat ulang layar sampai disetujui, sehingga kadang-kadang akan menyebabkan beban besar yang tidak perlu ke server aplikasi terutama jika halaman berisi query DB.

Sebaliknya, hal itu juga membuang-buang waktu bagi pengguna untuk menunggu persetujuan di depan PC dengan terus menekan tombol muat ulang. Oleh karena itu, dengan penerapan fungsi notifikasi ini, pengguna dapat menghemat pekerjaan yang tidak perlu serta mengurangi beban yang tidak perlu.

(8) Peningkatan Cadangan Sistem di Tempat Terpencil

Adapun metode cadangan sistem untuk memastikan keberlanjutan bisnis, ada beberapa skalabilitas dari "Remote data backup" ke "Hot Standby" (yang disebut "siaga aktif-aktif").

Option	Brief description	Cost	Tasks for recovery	Downtime	Evaluation		
Hot standby	<ul style="list-style-type: none"> DR site is a duplicate of Production site. All HW/SW/NW are installed and configured. Data is mirrored continuously from Production site to DR site. System in DR site is up and running. 	Expensive	<ul style="list-style-type: none"> Activate network access 	Short	○		
Warm standby	<ul style="list-style-type: none"> Remote site (data center) is prepared. HW/SW/NW is installed and configured. Back up tapes are sent periodically from Production site. 		<ul style="list-style-type: none"> Restore data from tape Start application Activate network access 		△		
Cold standby	<ul style="list-style-type: none"> Remote site (data center) is prepared. No HW/SW/NW is installed and configured. Back up tapes are sent periodically from Production site. 		<ul style="list-style-type: none"> Procure IT equipment Install and configure HW/SW/NW Restore data from tape Start application Activate network access 		×		
Remote data backup only	<ul style="list-style-type: none"> Data backup is stored at remote location. 		Cheap		<ul style="list-style-type: none"> Prepare data center Procure IT equipment Install and configure HW/SW/NW Restore data from tape Start application Activate network access 	Long	×

Sumber: Tim Proyek JICA

Gambar III-1-5 Ukuran untuk cadangan sistem

Karena INAPORTNET akan memengaruhi semua pelabuhan di seluruh negara seandainya pusat data terhenti karena masalah, fungsi cadangan sistem di situs jarak jauh lainnya harus disiapkan di masa mendatang, idealnya pencadangan dengan mode hot standby (aktif-aktif).

Sementara biaya untuk membangun situs DR tidak mungkin untuk ditanggung saat ini, cadangan data jarak jauh (yang dapat mengambil data terbaru sewaktu-waktu) di mana pun yang dapat menghindari bencana secara bersamaan akan direkomendasikan untuk diterapkan. Hal ini juga dapat mendukung transisi yang lancar ke operasi manual dengan menyiapkan data yang diperlukan.

Selain itu, untuk memastikan efektivitas cadangan sistem, Rencana Kontinuitas Bisnis (Business Continuity Plan (BCP)) yang menetapkan kegiatan darurat harus dirumuskan dan diimplementasikan.

Di sisi lain, dalam waktu dekat, perlu mempertimbangkan rencana cadangan (untuk operasi manual) dan pusat cadangan jarak jauh seperti situs pemulihan bencana (situs DR) untuk menyediakan prosedur terkait pelabuhan secara terus menerus.

(a) Cadangan pusat data utama (situs DR)

- Sedangkan untuk sistem INAPORTNET, tidak ada sub-pusat yang didirikan saat ini.
- Banjir adalah bencana alam yang paling rawan untuk dipertimbangkan di Jakarta. Di sisi lain, juga perlu untuk mempersiapkan kemungkinan bencana buatan perkotaan seperti terorisme atau kerusakan.
- Yang sangat memprihatinkan adalah terhentinya infrastruktur perkotaan (seperti listrik, air) dan kelalaian pengoperasian fasilitas di pusat data.
- Mengingat hal di atas, dan di sisi lain, mengingat ada keterbatasan pada sumber daya (terutama kemampuan SDM) dari sistem O&M, situs cadangan diharapkan untuk ditempatkan di dekat Jakarta, tetapi tempat itu tidak terpengaruh oleh bencana di Jakarta. (Kota pinggiran seperti Bogor).

(b) Rencana cadangan mempertimbangkan operasi manual

- Jika sistem tidak dapat dioperasikan, maka operasi akan dilanjutkan secara manual (dengan menggunakan permohonan kertas).
- Faktor yang paling sering terjadi dalam hal sistem tidak dapat beroperasi dianggap sebagai kerusakan infrastruktur komunikasi. Namun, sulit bagi sisi operasi sistem untuk menyelesaikan masalah operator jaringan tersebut.
- Di sisi lain, karena informasi akan disimpan dalam sistem, ada kekhawatiran bahwa informasi yang diperlukan hanya akan ada dalam sistem, serta beralih ke pekerjaan manual secara bertahap akan menjadi susah.
- Beberapa OP mempersiapkan saluran seluler sebagai jaringan cadangan selain jalur utama (FTTH). Ini adalah cara yang efektif dari sudut pandang kontinuitas jaringan karena setiap jalur akses (bagian probabilitas tertinggi dari kegagalan jaringan) menggunakan rute yang berbeda. Namun, karena antarmuka INAPORTNET dirancang berdasarkan pada komunikasi yang kaya seperti jaringan kabel dan PC, operasi yang memuaskan sulit dilakukan dengan saluran seluler dan terminal seluler.
- Oleh karena itu, untuk mengakses informasi minimum yang diperlukan dalam sistem yang cukup untuk melakukan pekerjaan secara manual, dan memungkinkan untuk melakukan prosedur persetujuan yang mudah (sederhana), persiapan antarmuka pengguna yang ringan dengan asumsi

terminal seluler cenderung efektif untuk kelancaran transisi ke operasi manual.

(9) Penegakan infrastruktur jaringan

Sulit untuk memecahkan ketidakstabilan infrastruktur jaringan oleh pengguna. Backbone komunikasi (sebagai kabel laut antar pulau) telah dikembangkan dengan dipelopori oleh Kementerian Komunikasi dan Informatika (KOMINFO). Namun, jaringan akses masih tidak stabil karena kualitas konstruksi dan pemeliharaan. Selain itu, pengembangan serat optik tertinggal dibandingkan dengan penerapan jaringan seluler karena kebijakan untuk mengatasi kesenjangan digital.

Jaringan untuk sistem pemerintahan yang kritis berjalan di jaringan yang bertanggung jawab tentang kualitas khusus di negara yang lebih maju, tetapi sulit bagi INAPORTNET untuk mendapatkan infrastruktur yang dibutuhkan dalam jangka pendek, sehingga pengguna harus menunggu peningkatan kualitas jaringan.

Sementara itu, ada beberapa langkah-langkah berikut yang harus dipertimbangkan.

- Membuat kontrak dengan penyedia layanan jaringan dengan SLA atau penyedia layanan lainnya, dan membaginya dengan sistem lain atau departemen lain.
- Jika fasilitas operator telekomunikasi ada di dekatnya, menegosiasikan metoda koneksi lebih langsung dengan mereka, seperti koneksi serat gelap atau microwave nirkabel.
- Implementasi secara mandiri jaringan Wi-Fi dari titik pertukaran jaringan yang lebih andal.
- Pemilihan layanan jaringan yang disediakan oleh metode yang berbeda seperti jaringan kabel dan nirkabel atau dua atau lebih penyedia kelompok telekomunikasi (seperti TELKOM dan INDOSAT)

Selain itu, tidak hanya memilih beberapa metode komunikasi tetapi juga untuk menerapkan sistem gateway yang menggunakan jaringan yang berbeda secara bersamaan pada jaringan upstream. Dengan teknologi ini, tidak hanya memanfaatkan semua layanan koneksi jaringan secara efisien tetapi juga operasi pengalihan (jika salah satu jaringan mengalami masalah) akan lebih bebas dari stres.

III-1-2-3 Rencana Aksi

Langkah-langkah yang tercantum di atas adalah hasil yang dipilih dari sudut pandang langkah-langkah penting yang dapat segera dimulai. Namun, tiga aspek berikut harus dipertimbangkan pada jadwal implementasi actual;

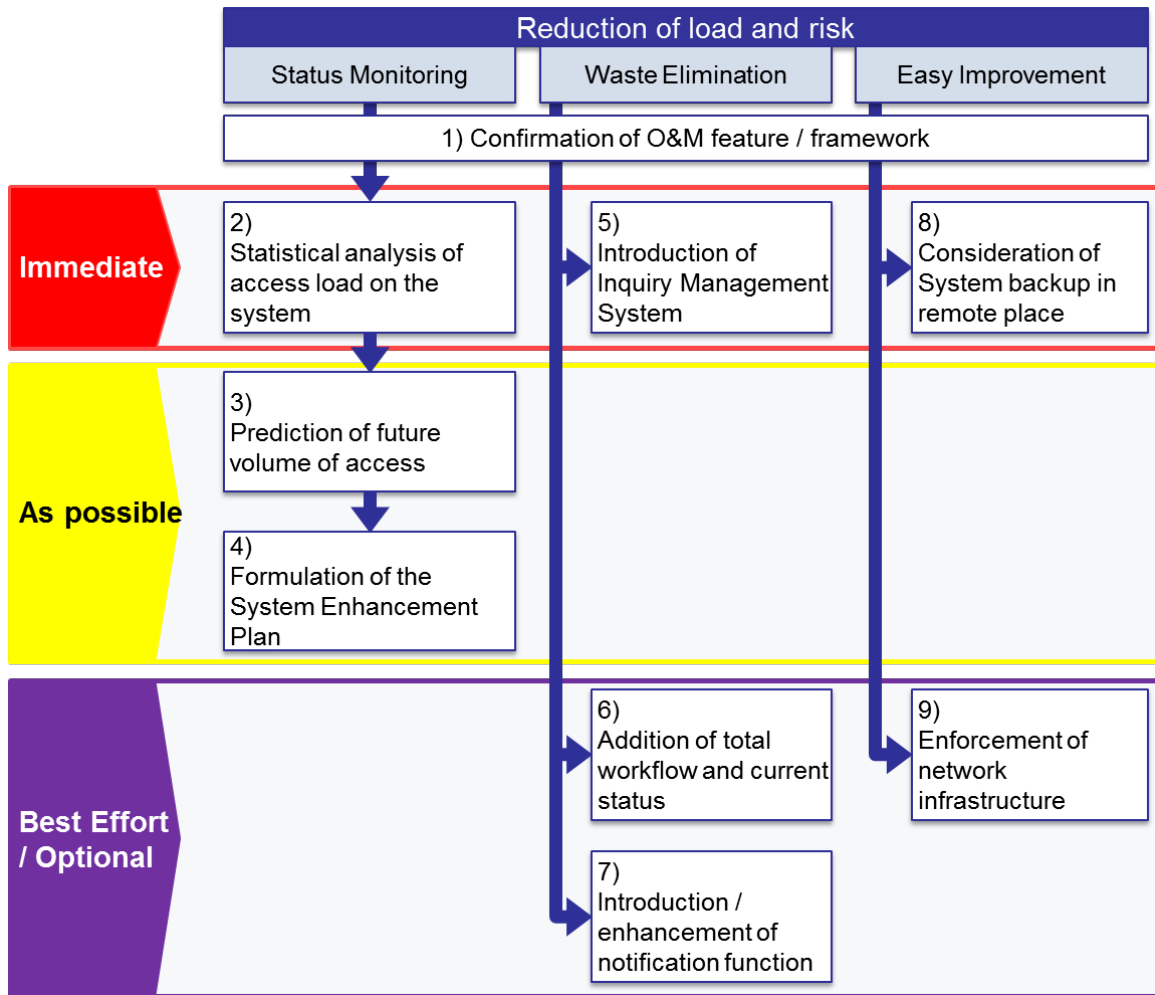
- Urgensi
- Kondisi Sekuensial
- Anggaran

Hasil analisis pada langkah-langkah tersebut adalah seperti tabel di bawah ini.

Tabel III-1-5 Analisis Tindakan

		Urgensi	Kondisi Sekuensial	Anggaran	
				level	Faktor biaya
Tindakan Umum					
1)	Konfirmasi fitur/kerangka kerja O&M	Penting (akan menjadi dasar semua)	akan menjadi dasar semua	Rendah-Tengah	✓ Tanpa biaya untuk memulai ✓ Biaya tambahan, tergantung pada kontrak saat ini
Pemantauan Status					
2)	Analisis statistik beban akses pada sistem	Penting (harus dishare ke semua)	---	Rendah	✓ Pekerjaan analisis (internal)
3)	Prediksi volume akses di masa mendatang	---	Harus Setelah 2)	Rendah	✓ Pekerjaan analisis (internal)
4)	Perumusan Rencana Peningkatan Sistem	---	Harus Setelah 3)	Rendah	✓ Analisis dan dokumen kerja (internal)
Eliminasi Sampah					
5)	Penerapan Sistem Manajemen Pertanyaan	Penting (Harus menganalisis tren)	---	Rendah	✓ Penugasan staf (internal)
6)	Penambahan total alur kerja dan status saat ini	---	Tergantung analisis 5)	Tengah-Tinggi	✓ Modifikasi Aplikasi (berdasarkan fitur aplikasi)
7)	Penerapan/ peningkatan fungsi notifikasi	---	Tergantung analisis 5)	Tengah-Tinggi	✓ Modifikasi Aplikasi (berdasarkan fitur aplikasi)
Peningkatan Kemudahan					
8)	Pertimbangan backup Sistem di tempat terpencil	Penting (harus dimulai dari rencana)	---	Rendah-Tengah	✓ Penyimpanan yang Tepat ✓ Koneksi jaringan jika dibackup online
9)	Penegakan infrastruktur jaringan	---	---	Rendah-Tinggi	✓ Bergantung pada langkah sebenarnya

Prioritas dan rencana aksi langkah-langkahnya ditunjukkan pada gambar di bawah ini.



Gambar III-1-6 Prioritas Rencana Perbaikan Teknis Mendesak

Secara khusus, "1) Konfirmasi & peningkatan fitur/kerangka kerja O&M" harus dipertimbangkan di seluruh proyek INAPORTNET ini karena ini adalah konsep dasar untuk seluruh pekerjaan O&M.

Tiga langkah prioritas utama, "2) Analisis statistik beban akses ke sistem", "5) Penerapan Sistem Manajemen Pertanyaan" dan "8) Pertimbangan Cadangan Sistem di tempat terpencil" harus segera dimulai. Terutama, karena hal ini akan menjadi dasar untuk segala keputusan dalam manajemen sistem, sehingga 2) perlu dilakukan dengan cepat dan pasti.

Setelah implementasi 2), "3) Prediksi volume akses di masa depan" dan kemudian "4) Formulasi Rencana Peningkatan Sistem" harus dilakukan sesegera mungkin.

Langkah-langkah yang tersisa seperti "6) Penambahan total alur kerja dan status saat ini", "7) Penerapan/peningkatan fungsi notifikasi" dan "9) Penegakan infrastruktur jaringan" adalah opsional, dan hal itu harus dipertimbangkan berdasarkan pada data dan informasi yang lebih spesifik yang dapat dipahami dari kegiatan sebelumnya.

III-2 Peningkatan INAPORTNET

III-2-1 Langkah-langkah untuk menjadikan Sistem lebih Handal

III-2-1-1 Penyediaan Informasi yang Diperlukan untuk Penggunaan Sistem yang Mudah sesuai Kebutuhan

(1) Berfungsi untuk Menunjukkan dengan Jelas bahwa Prosedur Telah Ditransfer ke Operasi Manual ketika Sistem dalam keadaan mati

Baru-baru ini ada beberapa penangguhan sistem untuk INAPORTNET. Dalam kasus seperti itu, prosedur terkait akan dipindahkan sementara ke operasi manual alih-alih menggunakan INAPORTNET. Namun, Otoritas Pelabuhan Utama Tanjung Perak menunjukkan bahwa informasi tersebut (tentang penghentian dan perpindahan ke operasi manual) tidak diberikan kepada PA secara memadai dan transfer ke operasi manual akan tertunda.

Alasan utama untuk kasus ini adalah kurangnya informasi yang menyediakan informasi masalah dan pemberitahuan perpindahan ke operasi manual dan bukan hanya OP (dan Syahbandar) tetapi juga pengguna INAPORTNET lainnya (seperti Agen Pelayaran) tidak dapat memahami situasi dan statusnya.

Oleh karena itu, fungsi untuk secara jelas menunjukkan bahwa prosedur telah dipindahkan ke operasi manual perlu dilengkapi untuk menghindari keterlambatan dalam prosedur kedatangan dan keberangkatan kapal. Untuk mencapai tujuan ini, beberapa perubahan dalam konfigurasi INAPORTNET perlu diimplementasikan.

Ada kira-kira dua kasus yang diperkirakan ketika terjadi keadaan masalah akan dipindahkan ke operasi manual;

[Kasus 1] Masalah sistem pada server INAPORTNET (dan/atau pusat data) atau masalah jaringan di sekitar pusat data INAPORTNET yang menyebabkan penangguhan penggunaan untuk OP dan Pengguna.

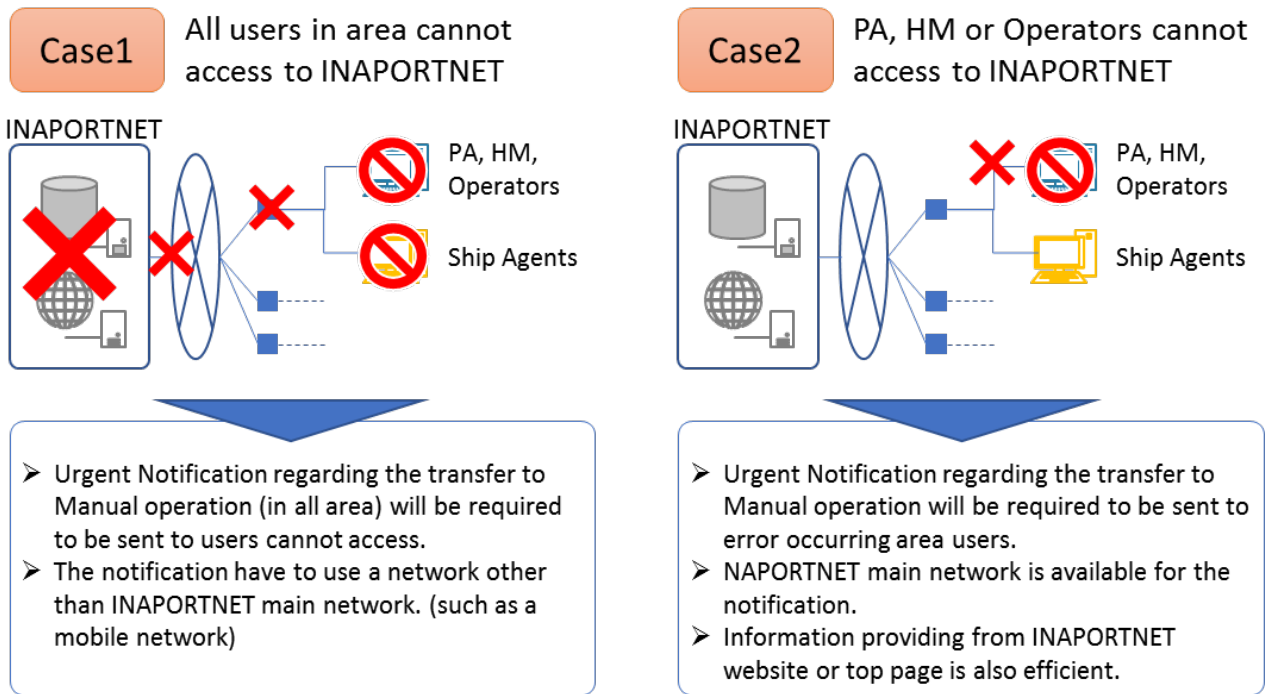
[Kasus 2] Masalah jaringan di sekitar lingkungan OP (dan/atau Syahbandar) yang menyebabkan penangguhan penggunaan hanya untuk OP (dan/atau Syahbandar).

Saat ini, dalam kedua kasus tersebut, situasi (kejadian) masalah dipantau dengan baik oleh tim O&M (dalam hal ini, PUSTIKOM yang bertanggung jawab untuk Sistem Front-end) sehingga terjadinya masalah dapat segera dideteksi. Karenanya, "bagaimana" dan "di mana" untuk menginformasikannya kepada semua pengguna terkait (termasuk OP dan Syahbandar) akan menjadi sangat penting.

Sebagai solusi untuk setiap kasus adalah sebagai berikut;

[Kasus 1] Dalam hal ini, sulit untuk mengirim pemberitahuan dari sistem INAPORTNET sehingga pemberitahuan dilakukan dari sistem lain seperti email, SNS atau server Web di lingkungan lain.

[Kasus 2] Dalam hal ini, untuk menghindari Agen Pelayaran untuk memasukkan aplikasi pada sistem meskipun OP (dan/atau Syahbandar) tidak dapat menanggapi atau mengidentifikasi aplikasi, pemberitahuan mendesak kepada pengguna dengan menggunakan sistem INAPORTNET (mis. Beranda) serta metode dalam [Kasus 1] atau penangguhan layanan INAPORTNET untuk penggunaan terkait akan diperlukan.



Sumber: Tim Proyek JICA

Gambar III-2-1 Berfungsi untuk menunjukkan masalah sistem dan transfer operasi manual

(2) Situs web INAPORTNET yang mudah digunakan

INAPORTNET adalah sistem untuk menghubungkan pengguna pelabuhan dan instansi serta administrator pemerintah terkait pelabuhan, sehingga informasi yang diperlukan untuk pengguna diharapkan disediakan dan harus mudah diakses.

Halaman teratas yang dapat diakses oleh semua pengguna (tanpa login pengguna) adalah halaman login sistem (<http://inaportnet.dephub.go.id/site/login>) dan halaman Situs Web INAPORTNET (<http://inaportnet.000webhostapp.com>) yang saat ini menyediakan instruksi INAPORTNET termasuk manual pengguna.

Namun, halaman login (dan juga halaman teratas setelah login) tidak memiliki informasi yang menyediakan dan Situs web INAPORTNET hanya menyediakan informasi dan materi di bawah ini. Saat ini, halaman-halaman ini tidak memberikan informasi real-time.

Tabel III-2-1 Isi situs web INAPORTNET

Judul	Isi
Halaman Download Materi Pemaparan (<i>Maps Download Material Exposure</i>)	Garis besar INAPORTNET seperti regulasi dasar, tujuan, dan fitur
Buku Petunjuk Penggunaan (<i>User Guide Book</i>)	Manual Pengguna sistem Front-end (Ver1.0)
Tahapan dalam Aplikasi (<i>Steps of Using INAPORTNET Application</i>)	Instruksi proses untuk pendaftaran pengguna dan mulai menerapkan prosedur masuk/keberangkatan pelabuhan (termasuk Persetujuan Agen)

Proyek Strategi Peningkatan Port EDI di Republik Indonesia

Judul	Isi
Panduan Registrasi (<i>Manual Book of Registration Steps</i>)	Panduan pendaftaran untuk Agen Pelayaran, Perusahaan Kapal, Perusahaan Pengangkutan, Perusahaan Bongkar Muat
Flowchart Proses Kedatangan Kapal (<i>Flowchart of the Ship Arrival Process</i>)	Diagram alir untuk prosedur masuk kapal, contoh formulir
Flowchart Proses Keberangkatan Kapal (<i>Flowchart of the Ship Departure Process</i>)	Diagram alir untuk prosedur keberangkatan kapal, contoh formulir

Sumber: Tim Proyek JICA

Informasi dalam tabel di atas adalah penting tetapi halaman atas akan lebih berguna sebagai jendela penyediaan informasi untuk semua pengguna. Secara khusus, informasi waktu nyata (atau tepat waktu) untuk pengguna seperti Berita/Pemberitahuan Terkini, status Layanan/Informasi penghentian, jadwal Pemeliharaan diharapkan disediakan dengan tepat.

Selain itu, berita terbaru juga akan berisi informasi seperti peningkatan sistem/fungsi, pertemuan pengguna (seminar, lokakarya), peraturan dan surat edaran.

Selain manual yang disediakan saat ini, informasi kode yang digunakan dalam INAPORTNET, Definisi data input (misalnya, definisi atau waktu entri atau keberangkatan), FAQ dan hasil analisisnya juga diharapkan akan disediakan.

Most noticeable page of INAPORTNET

<https://inaportnet.dephub.go.id/site/login>
<http://inaportnet.000webhostapp.com/>

Service Status/Outrage Information

From	To	Detail
2018/11/26 08:21	2018/11/26 08:51	There were cases of our Web site for mobile phone (asahi-keitai.jp) being unavailable.
2018/11/21 23:00	2018/11/21 23:47	There were cases of the AsaBlo service being unavailable.
2018/11/14 14:15	2018/11/15 16:33	Mobile internet connection services could not be used simultaneously with other (mobile/fixed line) internet connection services.

<https://asahi-net.jp/en/support/information.html>

<https://ecl.ntt.com/en/service-status/>

Latest News, Notices

Latest notices(1 - 15 of 30 results)

Latest	Press Releases	Notices
Nov. 14, 2018 [About US]	SoftBank Corp. Warning about "Phishing Websites" Soliciting the Purchase of SoftBank Corp.'s Common Shares	
Oct. 4, 2018 [About US]	SoftBank Corp. [Live Streaming] Press Conference	
July 19, 2017 [About US]	SoftBank Commerce & Service Corp. [Live streaming]SoftBank World 2017 Keynote Speeches and Special Sessions	
July 19, 2017 [About US]	SoftBank Corp. [Live streaming]SoftBank World 2017 Keynote Speeches and Special Sessions	

<https://www.softbank.jp/en/news/info/>

Maintenance Schedule

Sun	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat
25	26 SG1 Enterprise Cl...	27 HK1 Enterprise Cl... 2 more items	28	29	30	1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15

<https://ecl.ntt.com/en/service-status/>

Sumber: setiap situs web

Gambar III-2-2 Situs web yang mudah digunakan oleh pengguna

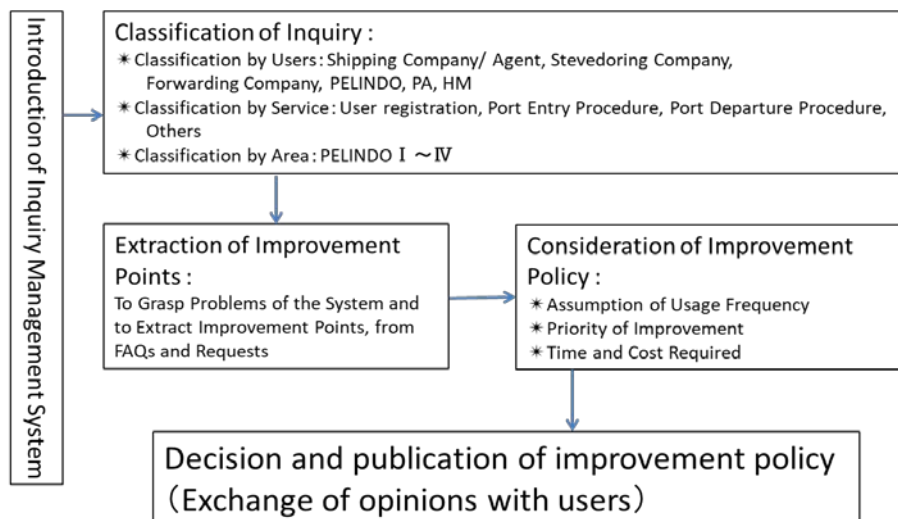
III-2-1-2 Respon Cepat saat Masalah Terjadi

Sistem EDI dari Kementerian Perhubungan (KEMENHUB) untuk pengguna pribadi, termasuk INAPORTNET, dioperasikan dan dikelola oleh PUSTIKOM dan mereka mengoperasikan Helpdesk KEMENHUB sebagai rute asli untuk pertanyaan. Meskipun ada catatan pertanyaan, mereka belum menganalisisnya. Di sisi lain, dalam banyak kasus, pengguna INAPORTNET menggunakan WhatsApp untuk bertanya tentang masalah atau pertanyaan kepada OP. Dalam hal ini, informasi pertanyaan tidak diakumulasi secara sistematis di OP dan DJPL.

Di 4 pelabuhan utama, OP Utama Belawan adalah yang paling maju dalam hal korespondensi pertanyaan. Selain grup WhatsApp, mereka menjalankan satu saluran telepon (0812 6712 6734) untuk pusat panggilan mereka. Menurut mereka, dua orang dari mereka selalu menanggapi pertanyaan dalam 24 jam 7 hari. Meskipun kami memiliki kesan bahwa OP Utama Belawan memahami masalah dalam operasi INAPORTNET secara tepat, mereka belum mengumpulkan informasi pertanyaan secara sistematis.

Pertanyaannya berisi banyak informasi yang mengarah ke perbaikan sistem. Seperti yang kami usulkan dalam "Penerapan sistem manajemen pertanyaan" dalam rencana peningkatan teknis yang mendesak dari Proyek ini, adalah perlu untuk memiliki mekanisme yang secara sistematis dapat mengakumulasi dan mengklasifikasikan serangkaian informasi seperti pertanyaan dan keadaan masalah. Secara berkala meninjau informasi pertanyaan yang sudah diklasifikasi dari sudut pandang peningkatan sistem, DJPL dapat menilai apakah peningkatan sistem diperlukan atau tidak.

Lebih tepatnya, itu dapat dianggap sebagai metode yang ditunjukkan oleh gambar berikut.



Sumber: Tim Proyek

Gambar III-2-3 Peningkatan tergantung pada Informasi Permintaan

Sebagai klasifikasi sistematis, dapat dipertimbangkan misalnya; klasifikasi menurut pengguna, klasifikasi menurut layanan, klasifikasi menurut wilayah, dan lain-lain. seperti yang ditunjukkan pada Gambar III-2-3. Dalam meninjau dan mengevaluasi kebijakan peningkatan, DJPL harus mempertimbangkan prioritas sambil mengasumsikan frekuensi penggunaan, dan memeriksa perkiraan waktu dan biaya yang diperlukan untuk perbaikan. Akhirnya, diharapkan untuk mempresentasikan hasil pemeriksaan dan menyelesaikan kebijakan pada pertemuan di mana perwakilan pengguna berpartisipasi.

Berdasarkan temuan tim kami, kami ingin menyarankan dua poin berikut untuk segera ditingkatkan.

(1) Adopsi Metode Input Sederhana yang Membuat Pengguna Mengambil Beberapa Kesalahan

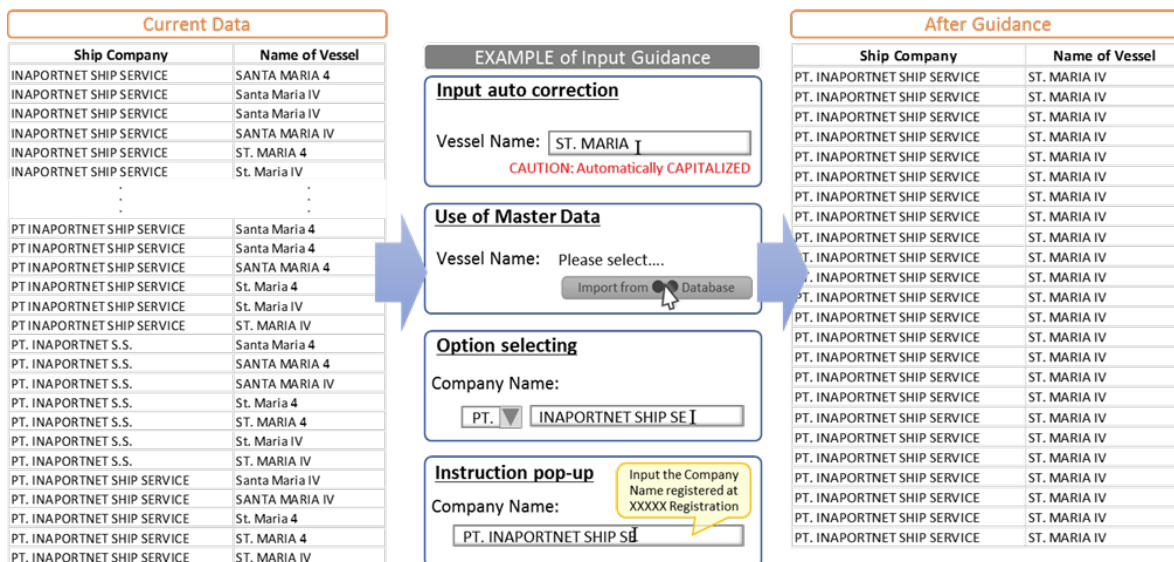
Ada informasi dari pengguna bahwa ada banyak penolakan karena input yang salah. Sebagai klasifikasi pertanyaan, harus seperti ini: klasifikasi menurut pengguna = semua pengguna, klasifikasi menurut layanan = semua prosedur, klasifikasi menurut wilayah = nasional.

Hal ini diduga karena fungsi dukungan pengguna yang tidak memadai untuk input data pengguna. Fungsi pemeriksaan saat ini terutama adalah pemeriksaan format seperti jenis karakter, jumlah karakter atau digit, dan lain-lain. Untuk meningkatkan dukungan pengguna, penting untuk memperkaya fungsi panduan terkait dengan metode input (style, dan lain-lain) sebagai berikut.

DJPL harus menambahkan fungsi panduan untuk bagian-bagian di mana terdapat banyak kesalahan atau banyak pertanyaan (*-1), dan untuk bagian-bagian di mana mereka ingin menyatukan format data yang dimasukkan agar memanfaatkan data secara statistik (*-2). Mereka lebih baik menunjukkan contoh input dan aturan input, atau mereka harus menambahkan penjelasan tentang bagian yang mudah salah.

Mengenai (*-1);DJPL harus mengidentifikasi bagian-bagian dari akumulasi dan analisis FAQ.

Mengenai (*-2);ada cara menyatukan gaya deskripsi nama kapal, atau cara memasukkan nama perusahaan dengan/tanpa PT., misalnya. Seperti yang ditunjukkan di sebelah kiri Gambar III-2-4, ada kekurangan-seragaman dalam notasi nama perusahaan dan nama kapal. Untuk menghilangkan kesalahan input dan untuk menyatukan data, DJPL perlu mengembangkan fungsi untuk mengubah menjadi huruf besar secara otomatis, indikasi instruksi "agar menggunakan nama yang dijelaskan dalam ●●", atau fungsi untuk membandingkan data input dengan database master. Ini juga merupakan langkah yang efektif untuk membuat bingkai input dengan daftar dari mana pengguna sehingga dapat memilih data yang dimasukkan. Dengan tindakan pencegahan ini, dimungkinkan untuk menyatukan input data seperti yang ditunjukkan pada kolom kanan gambar.



Sumber: Tim Proyek

Gambar III-2-4 Contoh fungsi panduan pengayaan

Proyek Strategi Peningkatan Port EDI di Republik Indonesia

Selain itu, efektif untuk memberikan daftar konfirmasi dokumen dan proses yang diperlukan untuk prosedur INAPORTNET sebagai fungsi dukungan input pengguna. Tabel III -2-2 adalah bahan internal yang disiapkan oleh agen pengiriman untuk pekerjaan aplikasi INAPORTNET. Ini juga dianggap sebagai bagian dari layanan pengguna untuk membuat daftar konfirmasi untuk setiap kasus seperti internasional/domestik, dan kapal penumpang/barang, dan lain-lain dan untuk digunakan secara efektif oleh pengguna.

Tabel III-2-2 Memeriksa daftar agen pengiriman

CHECK LIST DOCUMENT FOR INAPORTNET						
Date						
Name of Vessel						
Husbander's Name						
Wharf No						
Terminal Name						
NO	DESCRIPTION OF DOC	SOURCE	FILE	ADA	TDK ADA	
Vessel/Kapal	1	Shup Particular	Vsl	pdf		
	2	Ships Rigistry	Vsl	pdf		
	3	International Tonnage Cert	Vsl	pdf		
	4	Safe Manning Cert	Vsl	pdf		
	5	Sertifikat Keselamatan (C, S,R)	Vsl	pdf		
	6	Crew List	Vsl	pdf		
	7	Master Cable - RPM	Vsl	pdf/ Email		
	8	Last port clearance	Vsl	pdf		
Agent/Cabang	9	PKKA	Agency	pdf		
	10	Penunjukan PBM	Kaops	pdf		
	11	Discharge List	Planner	Excel		
	12	Loading List	Planner	Excel		
	13	Dangerous List	Planner	Excel		
	14	Special List-ODG	Planner	Excel		
	15	Pengajuan ijin Stack Export	Planner	Excel		
	16	Pembayaran biaya Labuh (Kwitansi)	Boarding	pdf		
				HAL-SP	lof2	

URUTAN KEGIATAN PELAPORAN - INAPORTNET				
Date				
Name of Vessel				
Husbander				
Wharf No				
Terminal name				
NO	KEGIATAN	Dilakukan oleh	Keberhasilan	
			Sudah	Belum
A	Kedatangan Kapal			
	1	Keagenan Kapal	Boarding	
	2	Validasi OP	OP	

Proyek Strategi Peningkatan Port EDI di Republik Indonesia

	3	Warta Kedatangan Kapal	Syahbandar		
	4	Validasi untuk PKK	OP		
	5	Validasi SPM	Syahbandar		
	6	Validasi PKK oleh OP → RKBM	OP		
	7	Response RPKOP (Pelindo Menerima Validasi PKK dan Respon RKBM)	PBM-Terminal		
	8	Validasi RPKOP dan Warta Kapal → PKK	Syahbandar		
	9	Penentuan PPK Diteruskan untuk SPK Pandu	Pelindo		
	10	Validasi SPK Pandu Tunda → SPOG	Pelindo		
	11	Realisasi Pandu Tunda	Pelindo		
	12	Kapal Tambat	Pelindo		
B	Keberangkatan Kapal				
	1	Warta Keberangkatan Kapal	Boarding		
	2	Validasi untuk LKK	OP		
	3	Output Validasi No.2 - terbit invoice biaya labuh	Syahbandar		
	4	Bayar biaya Labuh / Tujuan Kwitansi	Boarding		
	5	Validasi Lunas PNBP	Syahbandar		
	6	Alokasi Tunda- Pandu	Pelindo		
	7	Validasi LK3	OP		
	8	Validasi untuk mendapatkan SPB	Syahbandar		
	9	PNBP sudah dibayar Lunas dan LK3 Di approve	Boarding/OP		
	10	Kapal Berangkat	Pelindo		
Nama Boarding:			Otoritas Pelabuhan		
Catatan:			Syahbandar		
1.Apabila menemui kendala supaya berkoordinasi Dengan Pihak Terkait: Otoritas Pelabuhan, Kesyabandaran, PT. Pelindo - PCS			Pelindo 2- PCS		
2.Pembayaran PNBP LABUH "HANYA" dapat dibayarkan setelah Agent Pelayaran mengajukan permohonan Keberangkatan Kapal +/- 3 Jam sebelum TD, pembayaran mengacu kepada CODE Billing PNBP yg tercantum didalam billing INAPORTNET dan DI BANK BNI 1946 saja.					
3.Masuk ke Kode pembayaran di ATM, (proses hampir sama dgn pembayaran tiket pesawat/kereta dengan mencantumkan CODE BILLINGnya)					
			HAL-SP	2 of 2	

Sumber: Agen pengiriman Pelabuhan Tanjung Priok

(2) Tanggapan untuk amandemen peraturan penghitungan PNBP

Menurut amandemen peraturan penghitungan PNBP pada tahun 2016, biaya tambatan ditambahkan ke kapal yang memasuki dermaga. Tetapi tidak ada

perbaikan terhadap amandemen ini di INAPORTNET. Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 77 tahun 2016, diundangkan pada 26 Juni 2016, adalah amandemen PM 69 tahun 2015 yang menetapkan pedoman PNPB yang berlaku untuk DJPL. Dalam Pasal 56 peraturan tersebut, klausul berikut yang belum ada sebelumnya ditambahkan. "(6) Dalam hal kapal yang berkunjung untuk melakukan kegiatan docking dikenakan tarif pelayanan jasa labuh untuk 1(satu) kali kunjungan." Namun, sub-program INAPORTNET untuk penghitungan PNPB belum diperbaiki.

Penting bagi sistem EDI untuk segera menanggapi amandemen peraturan dan regulasi. Namun, jika amandemen diterapkan beberapa kali, itu bukan ide yang baik untuk memperbaiki sistem setiap kali. Mungkin masuk akal untuk mengatur aliran alternatif sementara dan memberitahukannya secara rinci kepada pengguna; misalnya, metode untuk memasukkan data secara manual, atau metode di mana pengguna dapat membayar estimasi pembayaran pada awalnya dan menyelesaikan akun nanti.

III-2-1-3 Menghindari Gangguan Prosedur Pembersihan Kapal

Ketika kami bertanya kepada orang-orang yang bertanggung jawab dari OP dan Syahbandar dari 4 pelabuhan utama tentang penyebab masalah pada sistem, hampir semua dari mereka mengatakan bahwa masalah SIMPONI terkadang dalam matinya sistem INAPORTNET.

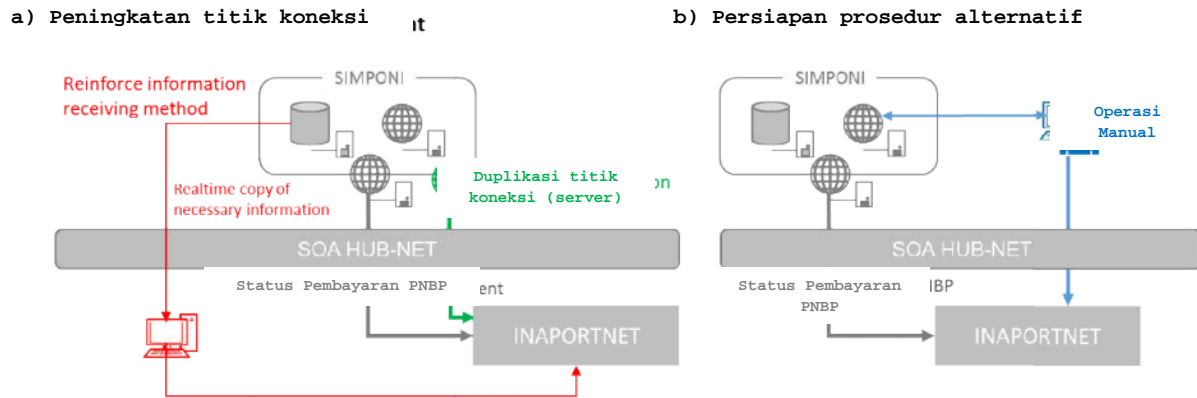
INAPORTNET, yang menyediakan fungsi bisnis dalam kerjasama dengan berbagai sistem eksternal, perlu memastikan bahwa titik koneksi (antarmuka) dengan sistem eksternal (yang relatif rawan kesalahan) tidak menjadi titik lemah dari keseluruhan sistem. Khususnya, masalah dalam kerjasama dengan SIMPONI (sistem yang dimiliki oleh Kementerian Keuangan) dan dengan SIMLALA (sistem yang dimiliki oleh DJPL yang memberi data prasyarat ke INAPORTNET), mungkin merupakan faktor yang mempengaruhi terhentinya semua prosedur INAPORTNET.

Penyebab untuk kasus ini meliputi;

- a) masalah dengan server antarmuka (server untuk menyampaikan informasi pada titik koneksi), dan
- b) masalah dalam sistem bisnis dari tujuan koneksi (proses belum selesai dengan tepat, atau tidak ada informasi yang sesuai yang dikirim ke server antarmuka).

Pada dasarnya, dalam kasus b), tidak ada pilihan lain selain meminta administrator sistem oponen (mitra) untuk melakukan perbaikan secara mendasar. Sementara itu, tindakan penanggulangan untuk kasus a) dan langkah-langkah yang dapat diambil oleh sisi referensi (sisi INAPORTNET) untuk kasus b) adalah sebagai berikut.

- i. Meningkatkan titik koneksi dengan sistem eksternal (seperti penguatan antarmuka server atau duplikasi titik koneksi (server))
- ii. Mempersiapkan tindakan penanggulangan untuk kasus gagalfungsi pada titik koneksi (seperti operasi manual, persiapan prosedur alternatif)



Gambar III-2-5 Peningkatan antarmuka dengan sistem eksternal (dalam kasus SIMPONI)

Selain itu, sehubungan dengan SIMPONI, karena ini merupakan sistem milik kementerian dan lembaga lain, kebijakan sistem SIMPONI berbeda dari kebijakan sistem INAPORTNET. Dengan kata lain, SIMPONI dapat secara ketat dirancang dan dioperasikan sebagai suatu sistem untuk mencapai tujuan dari Kementerian Keuangan (pengumpulan biaya tertentu, misalnya) tetapi mungkin tidak dirancang dan dioperasikan untuk mencapai tujuan INAPORTNET (misalnya, untuk menyelesaikan pembayaran dengan cepat atau tepat waktu).

Untuk alasan ini, proses pengumpulan biaya harus direvisi dan diperbarui dengan lebih terkontrol dan ramah pengguna dengan cara berikut:

- Mendapatkan informasi status yang lebih terperinci dari proses pengumpulan biaya (tidak hanya untuk mendapatkan pemberitahuan pada saat penyelesaian tetapi juga untuk mendapatkan pemberitahuan pada saat penerimaan, pemrosesan atau penundaan (dalam beberapa alasan))
- Menambahkan prosedur yang dapat mengkonfirmasi pembayaran oleh DJPL sebagai bagian dari proses pembayaran (misalnya, mengharuskan pengguna untuk mengirimkan informasi konfirmasi pembayaran, melakukan konfirmasi pembayaran di meja penerimaan yang ditunjuk, mengumpulkan biaya secara representatif oleh DJPL)

III-2-1-4 Pemantauan Bulanan Ketentuan Penggunaan INAPORTNET

(1) Status Penggunaan Pemantauan INAPORTNET di 16 Pelabuhan Utama

INAPORTNET mencakup enam belas (16) prosedur (dokumen) untuk masuk, keluar dari dan berpindah di pelabuhan. Subjek prosedur adalah kapal lebih dari 35 ton. Untuk memahami situasi penggunaan INAPORTNET, kami menggunakan data prosedur pelabuhan Maret 2018 ketiga prosedur masuk dan berangkatnya telah selesai pada April 2018 ketika analisis dilakukan.

Waktu pemrosesan didefinisikan sebagai selisih dari waktu penerimaan (Waktu Permohonan) dan waktu respons (Waktu Respon) dalam analisis waktu. Waktu Permohonan adalah waktu ketika INAPORTNET menerima pengajuan dari pemohon dan Waktu Respon adalah saat ketika staf Otoritas Pelabuhan atau Syahbandar memasukkan tanggapan mereka ke dalam INAPORTNET. Kami menggunakan waktu pengiriman untuk Waktu Permohonan dan membalas waktu untuk Waktu Respon dalam laporan.

Enam belas pelabuhan yang akan dianalisis adalah Ambon, Balikpapan, Banjarmasin, Banten, Bitung, Belawan, Gresik, Makassar, Palembang, Panjang, Pontianak, Sorong, Tanjung Emas, Tanjung Perak, Tanjung Priok, Teluk Bayur.

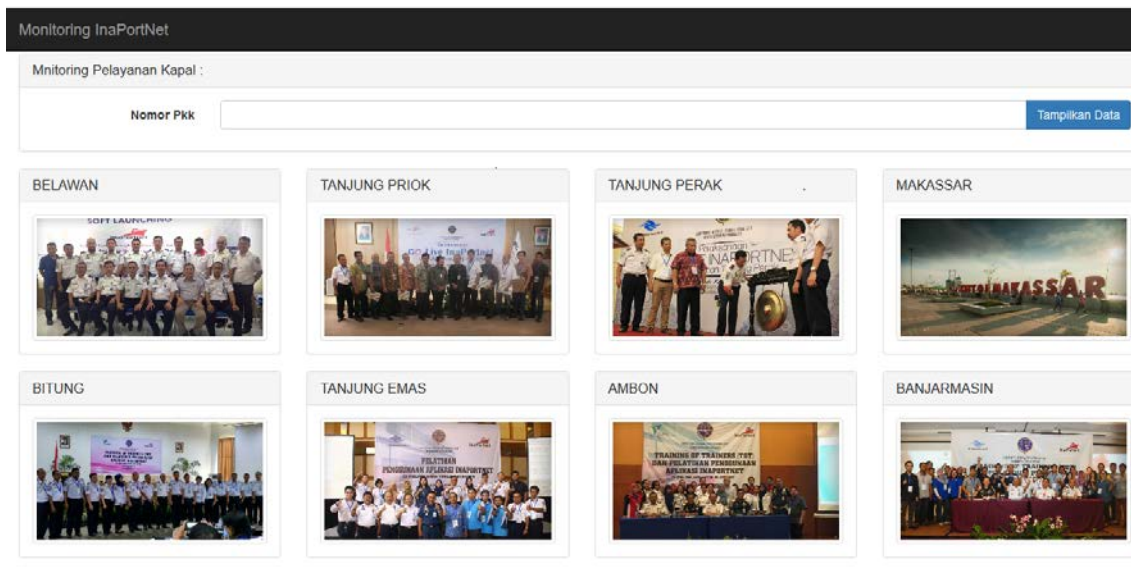
Proyek Strategi Peningkatan Port EDI di Republik Indonesia

Analisis ini mencakup PKK, RKB, PPK, LK3, SPM dan SPB, yang merupakan prosedur penting pada saat kedatangan dan keberangkatan.

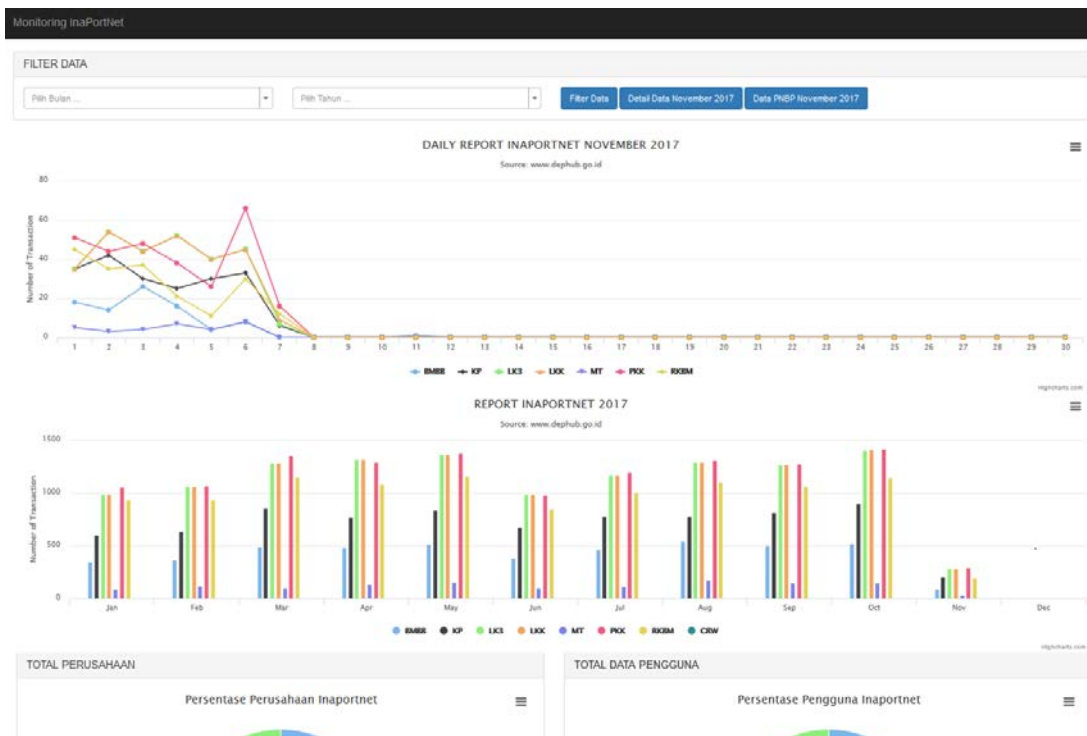
(2) Sumber Data

Alamat Monitoring INAPORTNET adalah sebagai berikut. <http://monitoring-inaportnet.dephub.go.id>. Data yang akan dianalisis adalah data yang masuk dan keluar dari pelabuhan pada bulan Maret 2018.

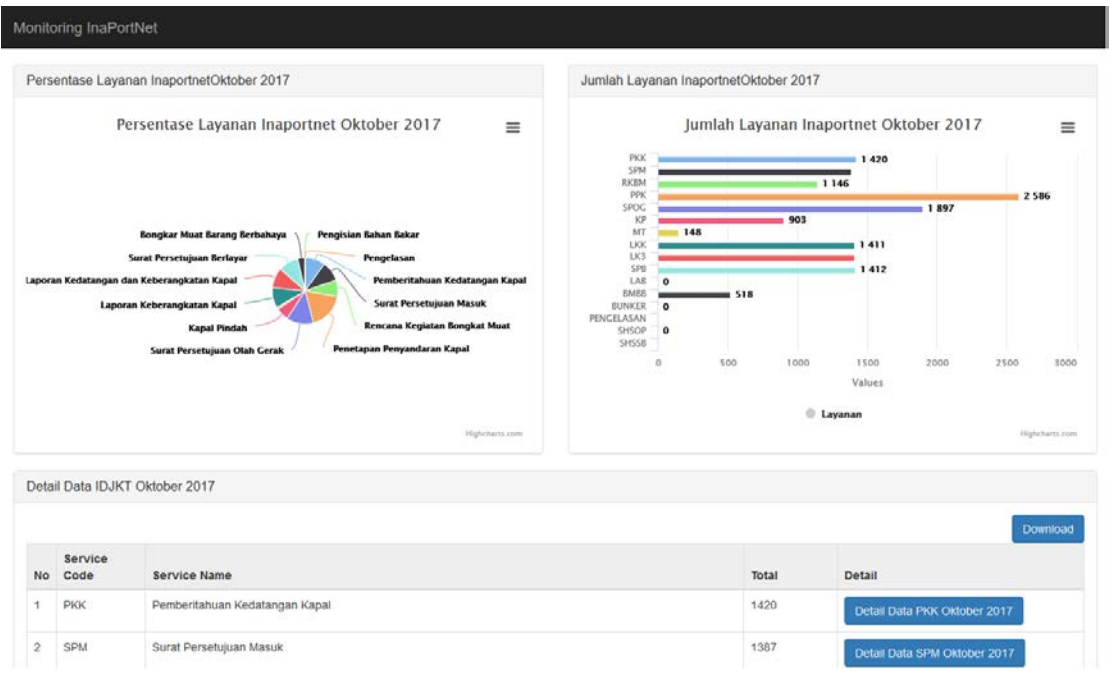
Dalam kasus di mana bulan permohonan dan bulan persetujuan adalah bulan yang berbeda, mereka dimasukkan ke dalam bulan submisi pada Monitoring INAPORTNET.



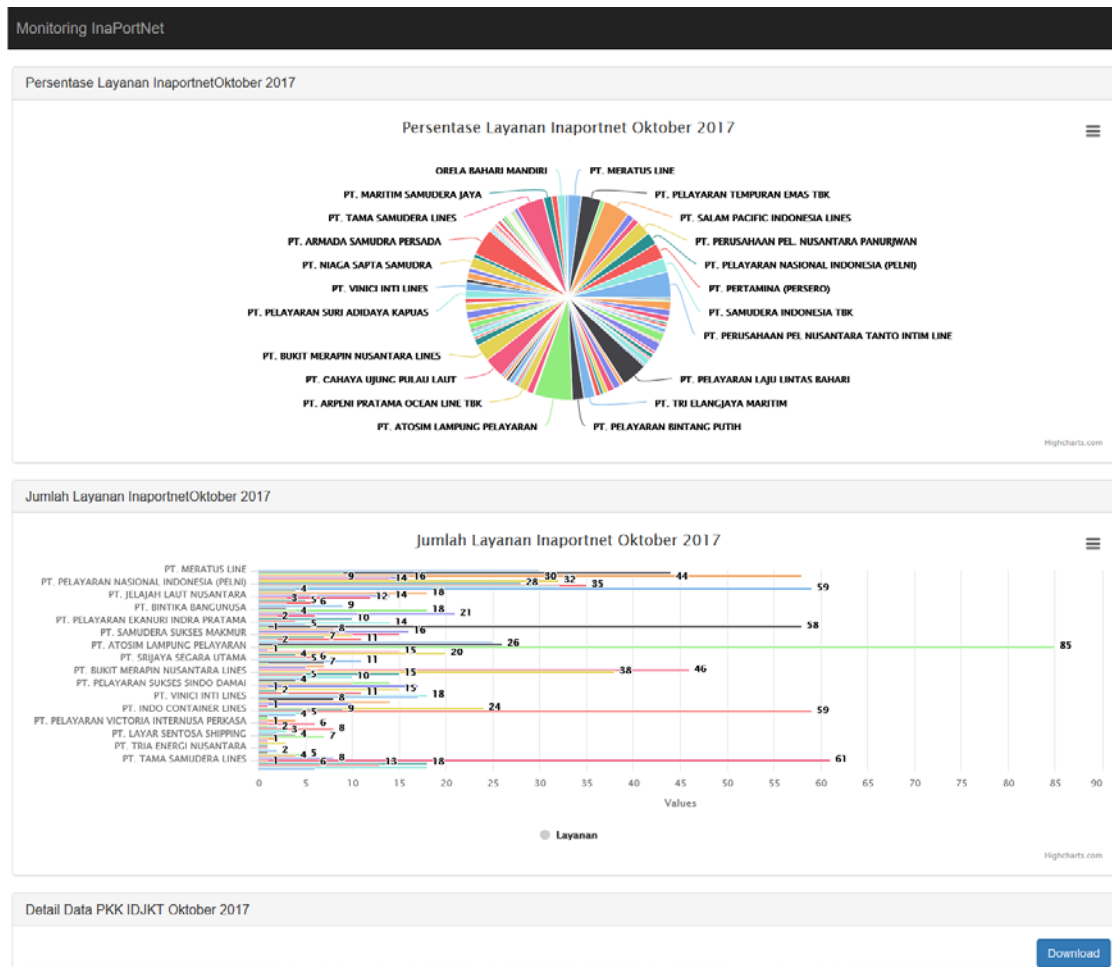
Gambar III-2-6 Halaman Depan Monitoring Inaportnet



Gambar III-2-7 Tahun Data Monitoring Inaportnet



Gambar III-2-8 Data Bulanan Monitoring Inaportnet



Gambar III-2-9 Data untuk setiap Agen Pelayaran dari Monitoring Inaportnet

Modal title

x

Download

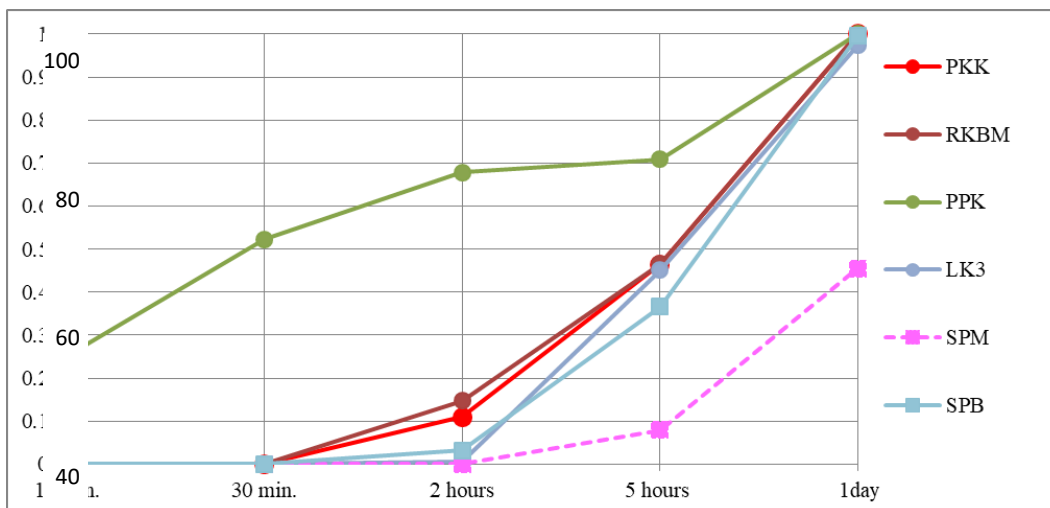
No	Nama Kapal	Waktu Permohonan	Waktu Respon	Nomor Produk
1	SOECHI PRESTASI	01-10-2017 15:41:26	01-10-2017 15:35:59	PKK.DN.IDJKT.1710.000019
2	TRANSCO ARIES	02-10-2017 17:52:27	02-10-2017 17:53:09	PKK.DN.IDJKT.1710.000073
3	MT.INTAN PREMIER	02-10-2017 17:55:44	02-10-2017 18:00:15	PKK.LN.IDJKT.1710.000075
4	GAS WALIO	02-10-2017 19:39:51	02-10-2017 20:05:38	PKK.DN.IDJKT.1710.000081
5	BULL FLORES	04-10-2017 11:43:21	04-10-2017 11:44:56	PKK.DN.IDJKT.1710.000144
6	CHAMPION ONE	04-10-2017 19:01:00	04-10-2017 18:57:37	PKK.DN.IDJKT.1710.000165
7	APODA	06-10-2017 08:58:14	06-10-2017 09:02:08	PKK.DN.IDJKT.1710.000223
8	GRACE HARMONY	07-10-2017 14:35:15	07-10-2017 14:32:04	PKK.DN.IDJKT.1710.000310

Gambar III-2-10 Data PKK untuk setiap Agen Pelayaran Monitoring Inaportnet

(3) Waktu Proses di Setiap Pelabuhan (Mar 2018)

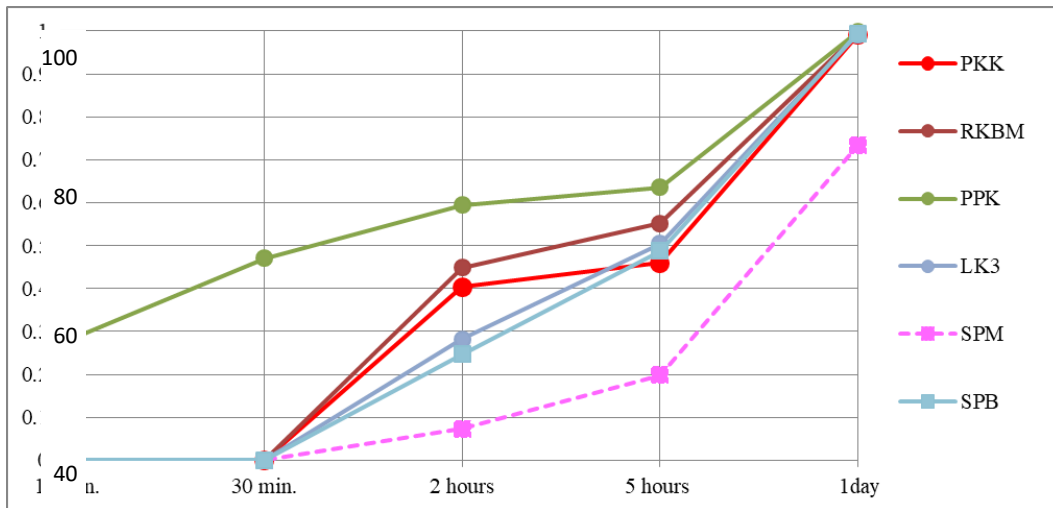
Waktu pemrosesan dari masing-masing pelabuhan ditampilkan dalam grafik dengan memproses periode waktu ketika prosedur selesai. (Dalam 10 menit, dalam 30 menit, dalam 2 jam, dalam 5 jam, dalam 1 hari) Grafik menunjukkan persentase kumulatif dari prosedur pada sumbu vertikal dan waktu pemrosesan pada sumbu horizontal.

Rerata waktu pemrosesan selesai dalam waktu sekitar satu hari kecuali SPM. Prosedur SPM membutuhkan waktu lebih lama untuk diproses daripada yang lain karena waktu pengiriman SPM yang ditunjukkan dalam Monitoring INAPORTNET adalah waktu balasan untuk pendaftaran agen pelayaran.



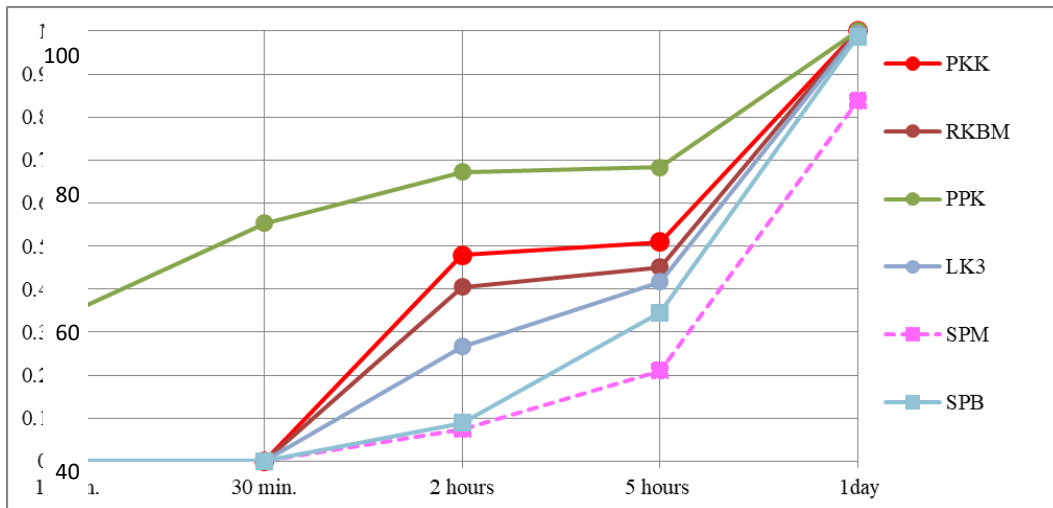
Sumber: Website Monitoring INAPORTNET

Gambar III-2-11 Waktu pemrosesan Pelabuhan Ambon



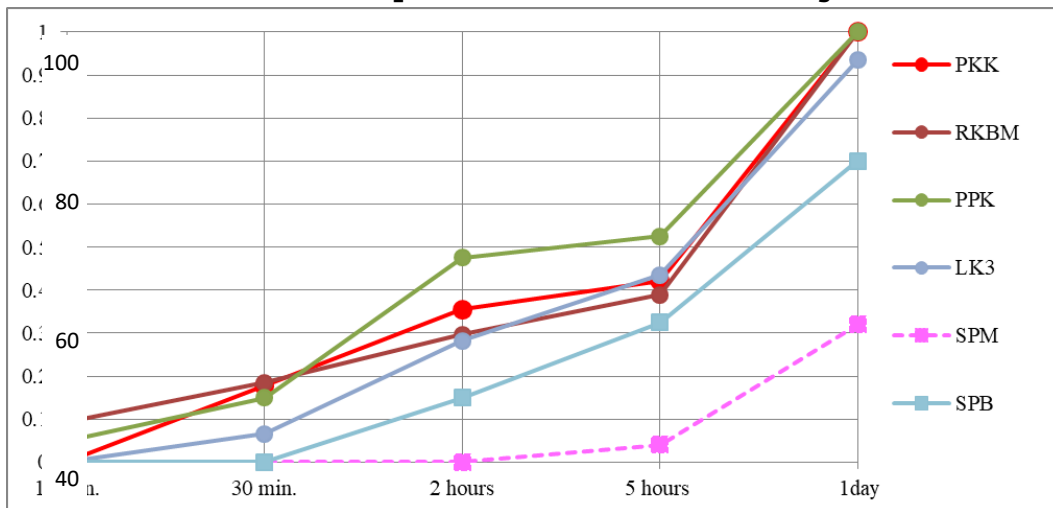
Sumber: Website Monitoring INAPORTNET

Gambar III-2-12 Waktu pemrosesan Pelabuhan Balikpapan



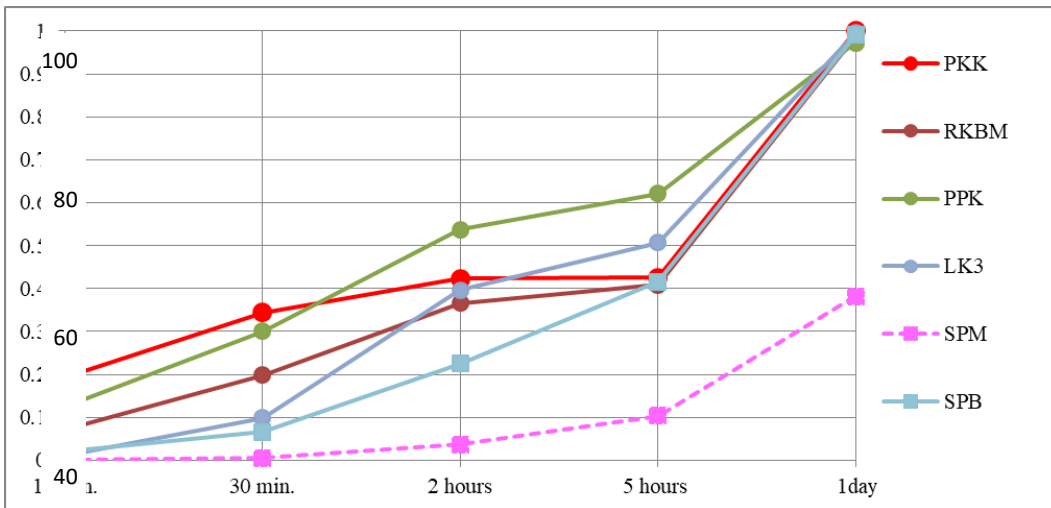
Sumber: Website Monitoring INAPORTNET

Gambar III-2-13 Waktu pemrosesan Pelabuhan Banjarmasin



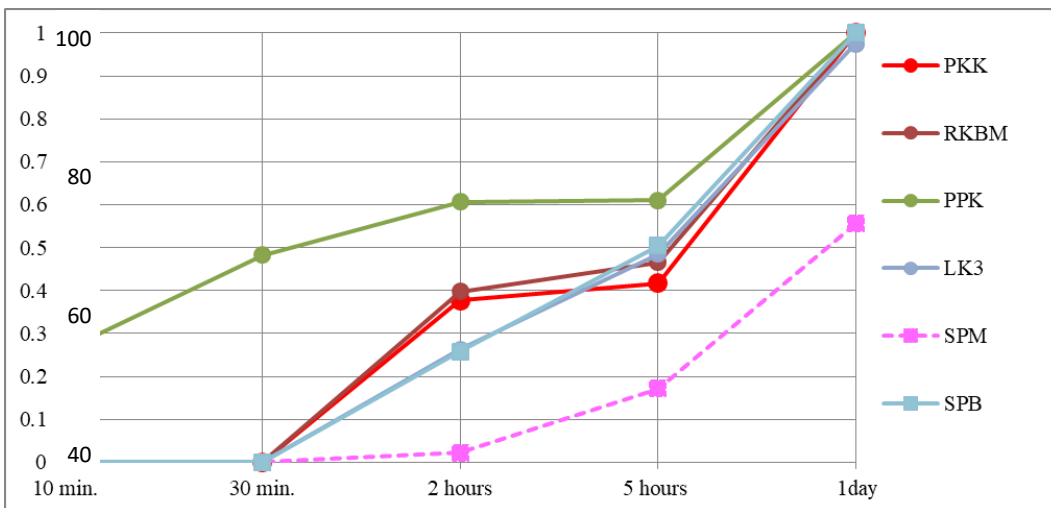
Sumber: Website Monitoring INAPORTNET

Gambar III-2-14 Waktu pemrosesan Pelabuhan Banten



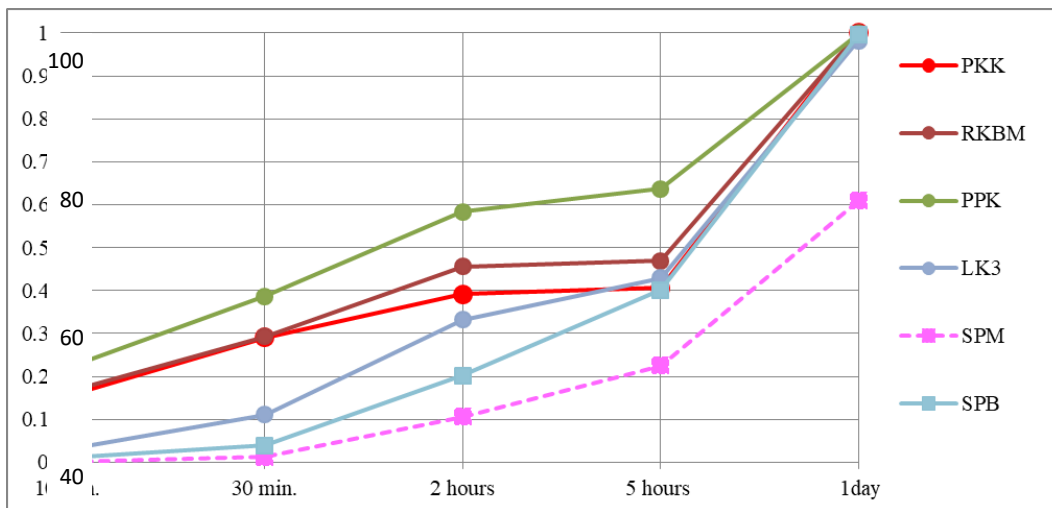
Sumber : Website Monitoring INAPORTNET

Gambar III-2-15 Waktu pemrosesan Pelabuhan Belawan



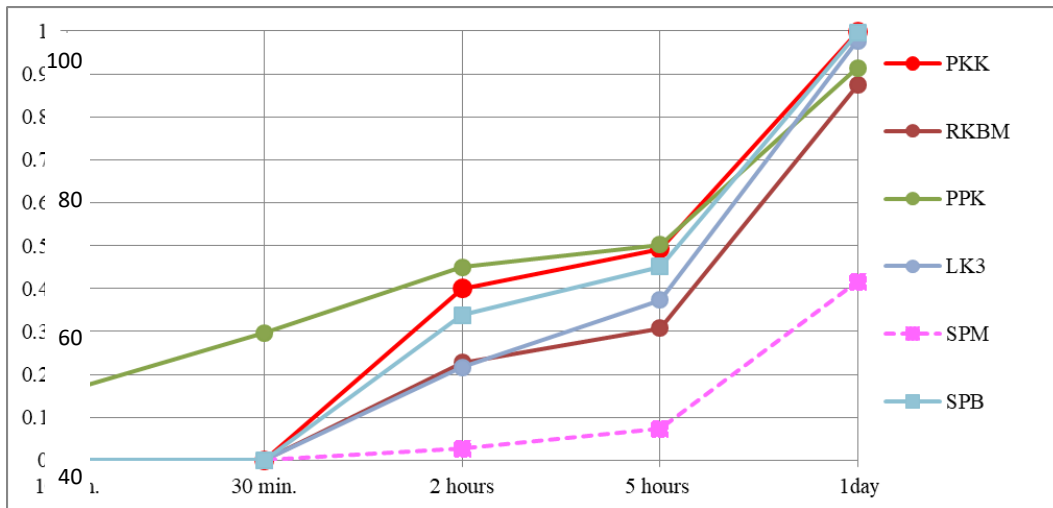
Sumber : Website Monitoring INAPORTNET

Gambar III-2-16 Waktu pemrosesan Pelabuhan Bitung



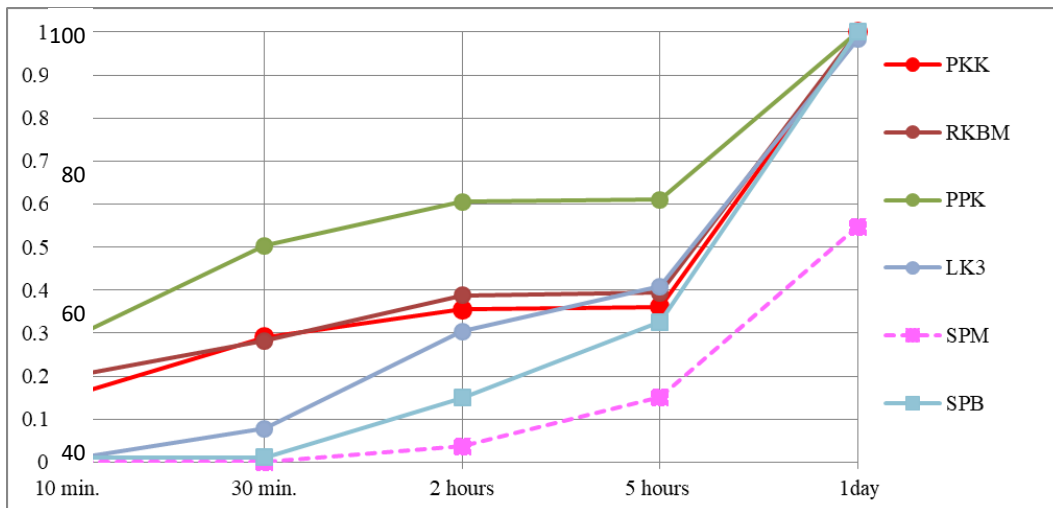
Sumber : Website Monitoring INAPORTNET

Gambar III-2-17 Waktu pemrosesan Pelabuhan Gresik



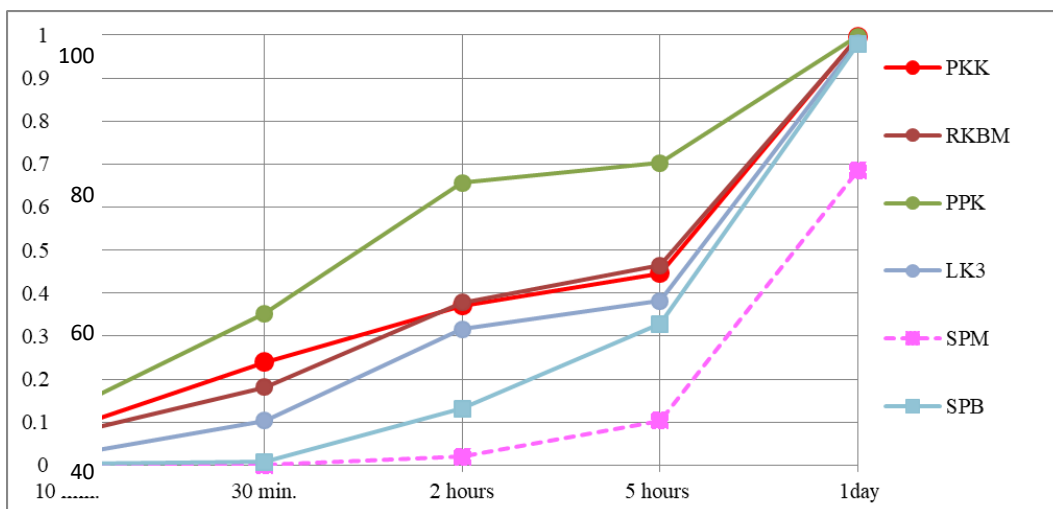
Sumber : Website Monitoring INAPORTNET

Gambar III-2-18 Waktu pemrosesan Pelabuhan Makassar



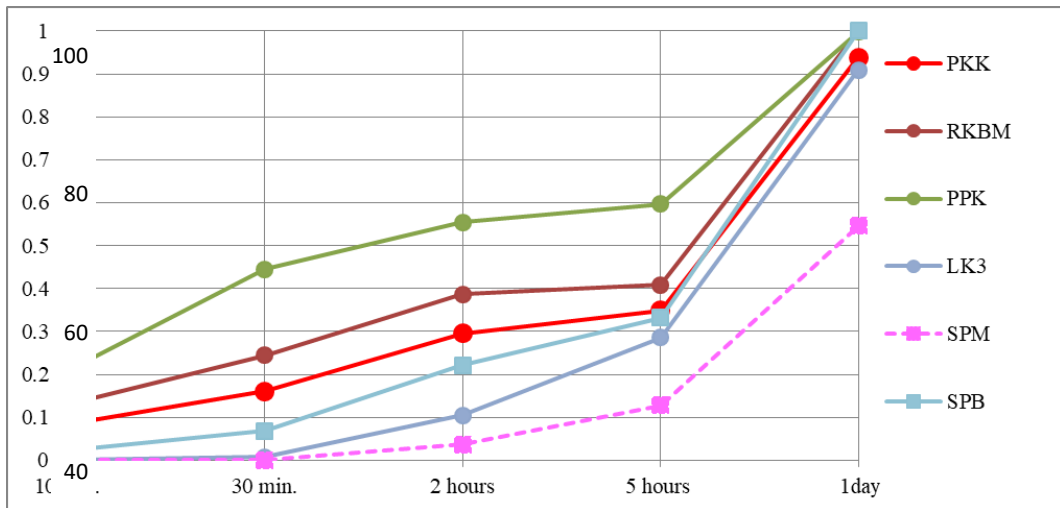
Sumber : Website Monitoring INAPORTNET

Gambar III-2-19 Waktu pemrosesan Pelabuhan Palembang



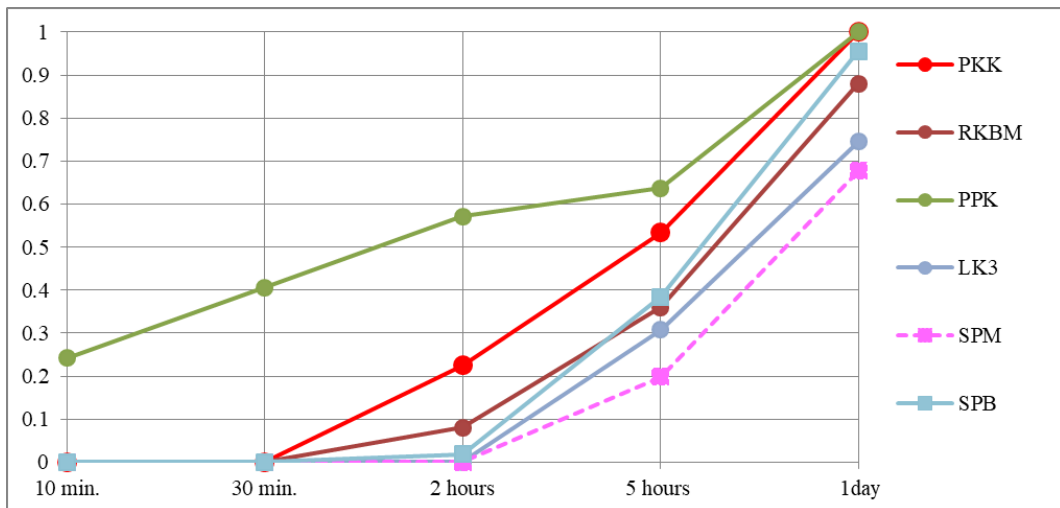
Sumber : Website Monitoring INAPORTNET

Gambar III-2-20 Waktu pemrosesan Pelabuhan Panjang



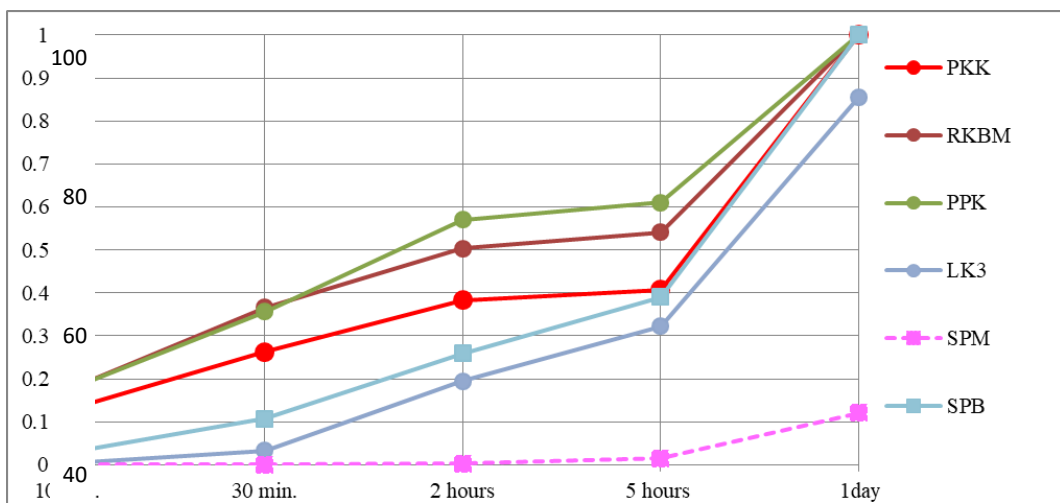
Sumber : Website Monitoring INAPORTNET

Gambar III-2-21 Waktu proses untuk Pelabuhan Pontianak



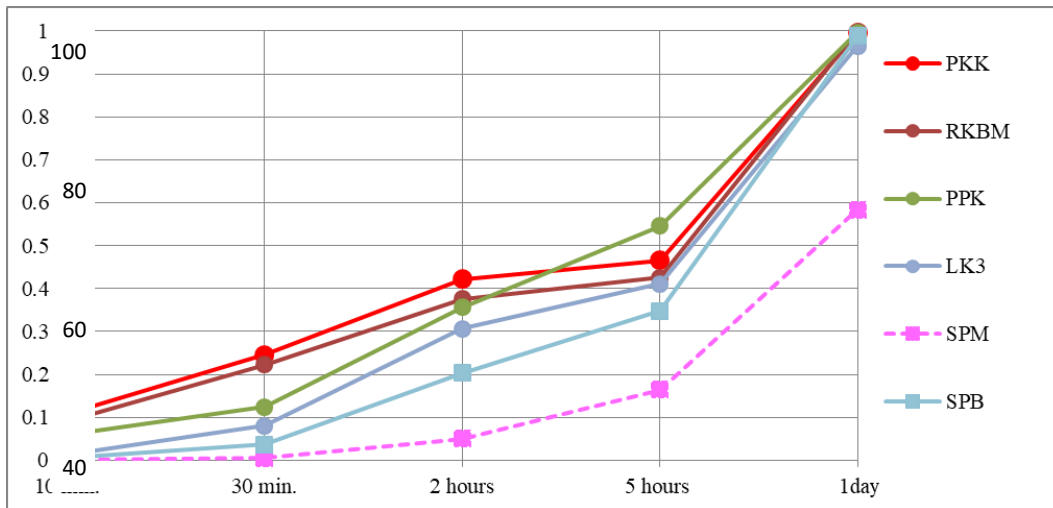
Sumber : Website Monitoring INAPORTNET

Gambar III-2-22 Waktu pemrosesan untuk Pelabuhan Sorong



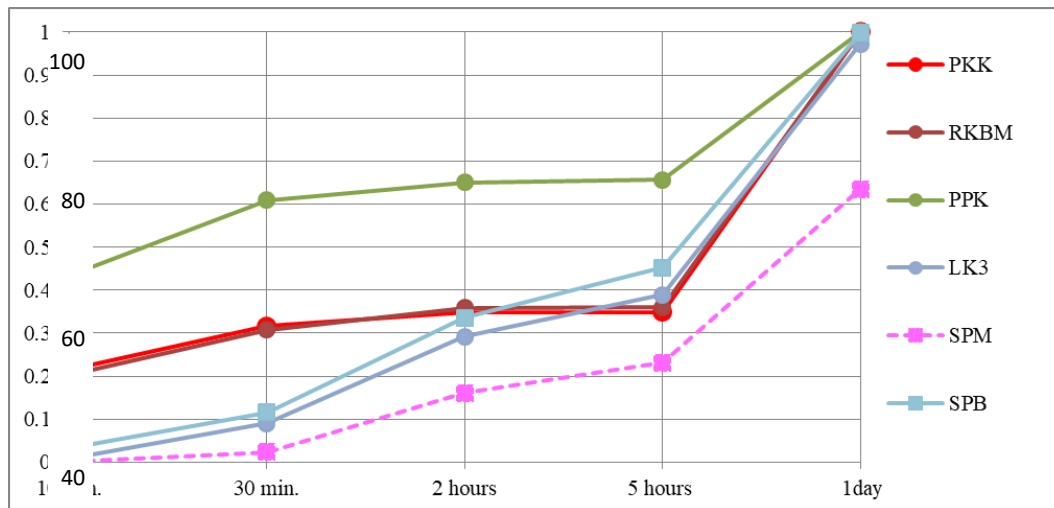
Sumber : Website Monitoring INAPORTNET

Gambar III-2-23 Waktu pemrosesan Pelabuhan Tanjung Emas



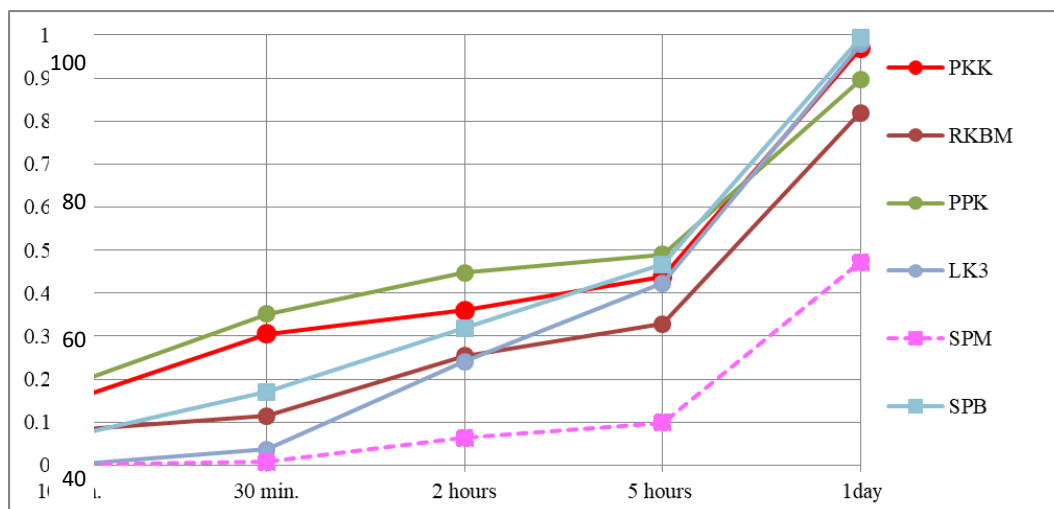
Sumber : Website Monitoring INAPORTNET

Gambar III-2-24 Waktu pemrosesan Pelabuhan Tanjung Perak



Sumber : Website Monitoring INAPORTNET

Gambar III-2-25 Waktu pemrosesan Pelabuhan Tanjung Priok



Sumber : Website Monitoring INAPORTNET

Gambar III-2-26 Waktu pemrosesan Pelabuhan Teluk Bayur

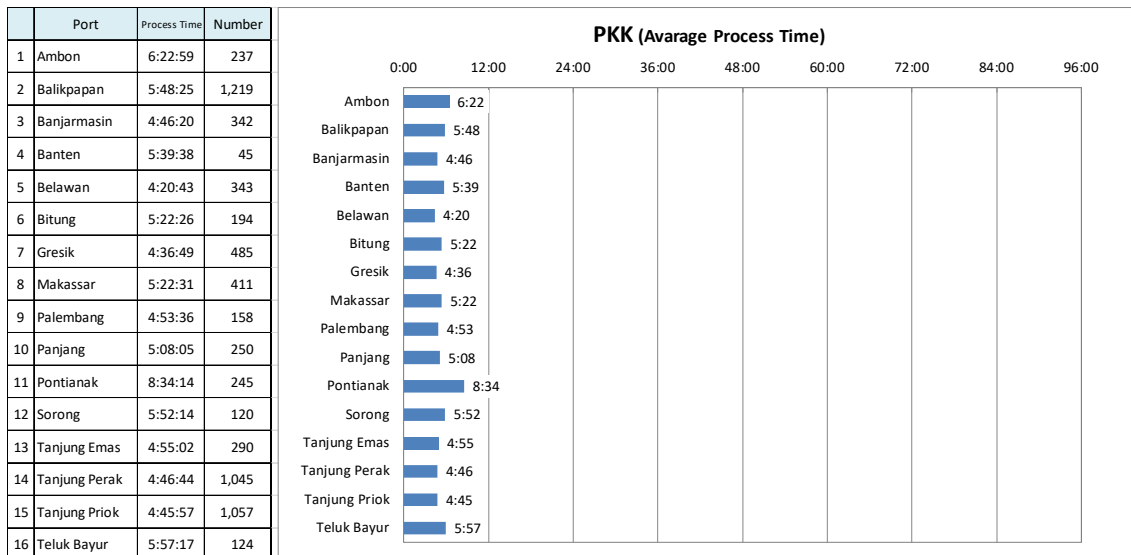
(4) Perbandingan Waktu Pemrosesan dari Enam Belas Pelabuhan

Rerata waktu pemrosesan untuk setiap prosedur ditampilkan dalam grafik. Sumbu horizontal adalah 16 pelabuhan dan Sumbu vertikal adalah waktu pemrosesan. Tabel menunjukkan nama pelabuhan, waktu pemrosesan rerata dan jumlah prosedur.

Rerata waktu pemrosesan untuk setiap prosedur adalah 5 jam 15 menit untuk PKK, 5 jam 30 menit untuk RKBM, 4 jam untuk PPK, 7 jam 45 menit untuk LK3, 31 jam 10 menit untuk SPM dan 7 jam untuk SPB.

Hasil dari setiap prosedur adalah sebagai berikut;

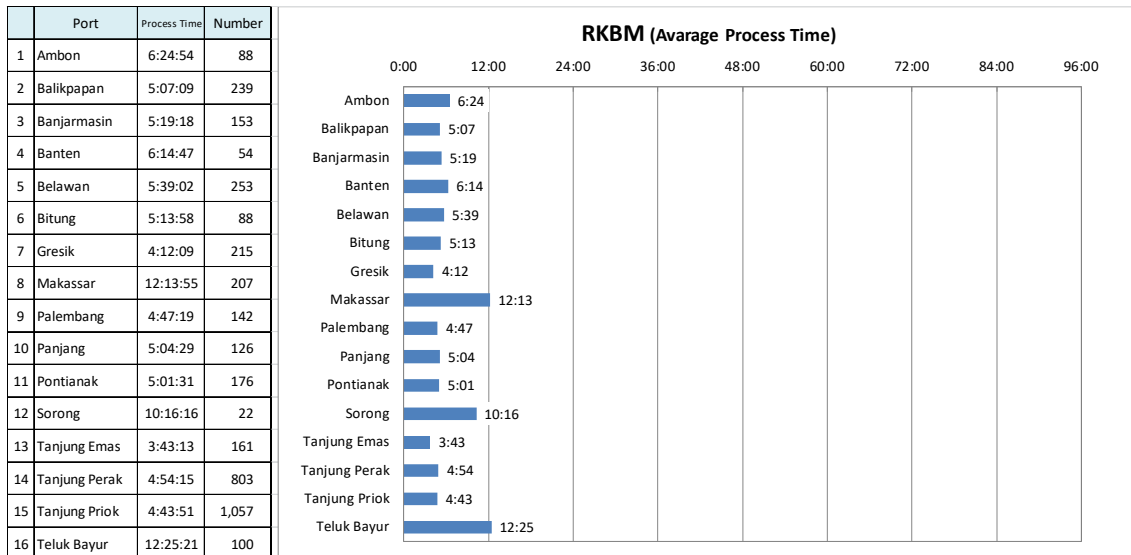
- PKK : Pemrosesan selesai dalam waktu 12 jam di semua pelabuhan, dan Rerata waktu pemrosesan adalah 5 jam 15 menit.
- RKBM : Pemrosesan selesai dalam waktu 12 jam di semua pelabuhan, dan Rerata waktu pemrosesan a adalah 5 jam 30 menit.
- PPK : Pemrosesan selesai dalam waktu 12 jam di semua pelabuhan, dan Rerata waktu pemrosesan adalah 4 jam.
- LK3 : Pemrosesan selesai dalam 12 jam di semua pelabuhan, dan Rerata waktu pemrosesan adalah 7 jam 45 menit.
- SPM : Waktu pemrosesan SPM sangat bervariasi dari 14 jam hingga 88 jam. Prosedur SPM membutuhkan waktu lebih lama untuk diproses daripada yang lain karena waktu pengiriman SPM yang ditunjukkan dalam Monitoring INAPORTNET adalah waktu balasan untuk pendaftaran agen pelayaran.
- SPB : Pemrosesan selesai dalam 12 jam di semua pelabuhan, dan Rerata waktu pemrosesan adalah 7 jam. Rerata waktu pemrosesan hanya lama di Pelabuhan Banten, dan 10 dari 40 kasus per bulan membutuhkan lebih dari satu hari waktu pemrosesan, yang terpanjang adalah 600 jam (24 hari) dalam beberapa kasus.



Sumber : Website Monitoring INAPORTNET

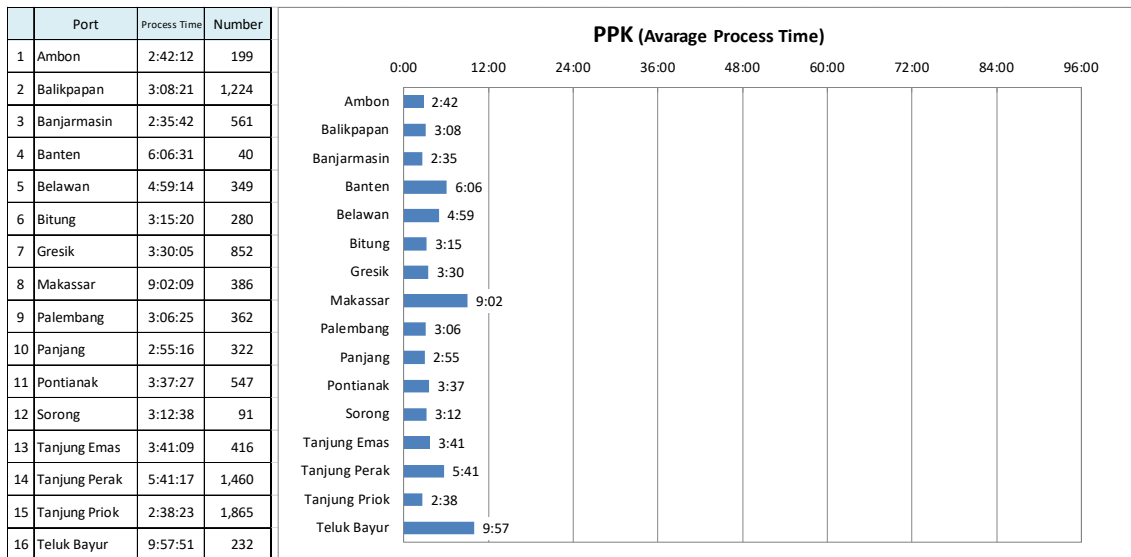
Gambar III-2-27 Waktu pemrosesan PKK untuk Enam Belas Pelabuhan

Proyek Strategi Peningkatan Port EDI di Republik Indonesia



Sumber : Website Monitoring INAPORTNET

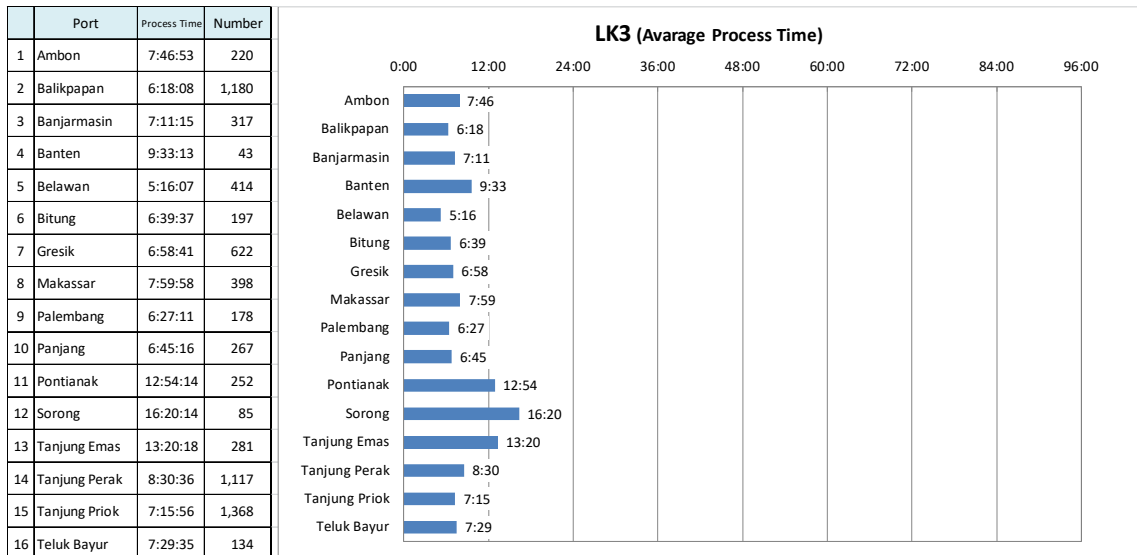
Gambar III-2-28 RKBM Waktu pemrosesan Enam belas Pelabuhan



Sumber : Website Monitoring INAPORTNET

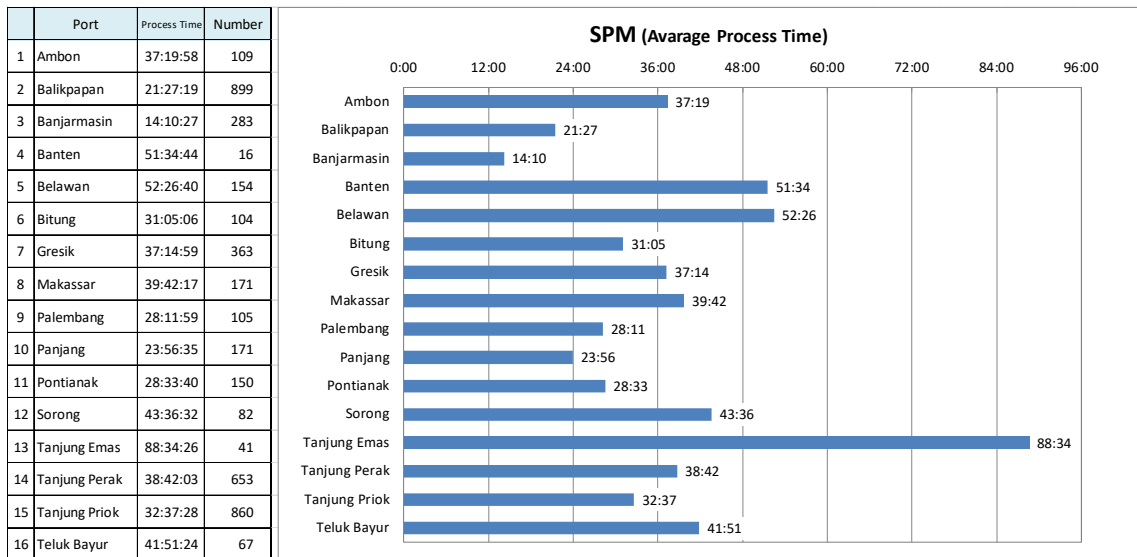
Gambar III-2-29 Waktu pemrosesan PPK untuk Enam Belas Pelabuhan

Proyek Strategi Peningkatan Port EDI di Republik Indonesia



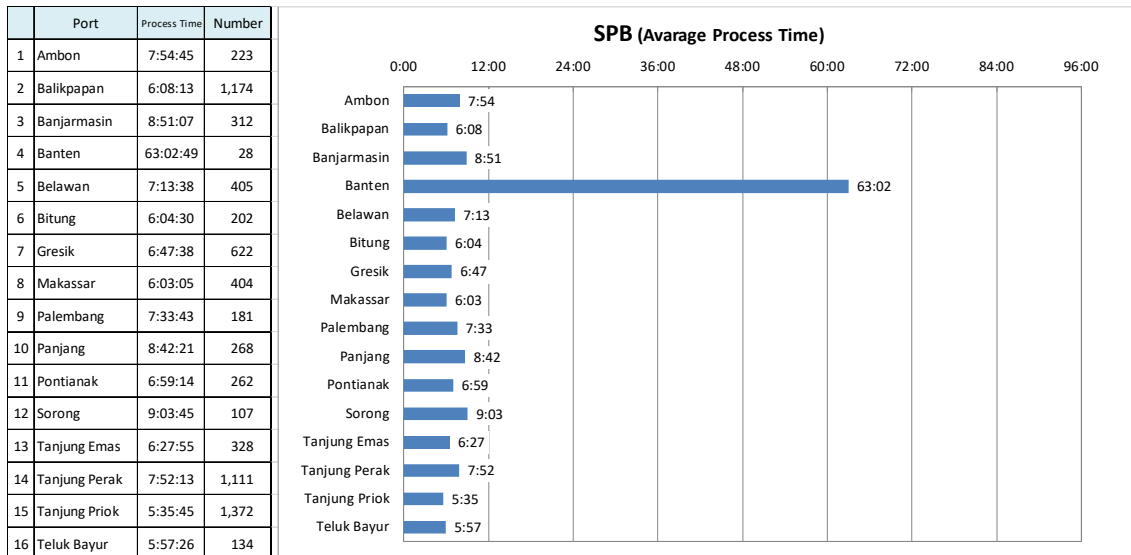
Sumber : Website Monitoring INAPORTNET

Gambar III-2-30 LK3 Waktu pemrosesan Enam belas Pelabuhan



Sumber : Website Monitoring INAPORTNET

Gambar III-2-31 Waktu pemrosesan SPM untuk Enambelas Pelabuhan



Sumber : Website Monitoring INAPORTNET

Gambar III-2-32 Waktu pemrosesan SPB untuk Enam Belas Pelabuhan

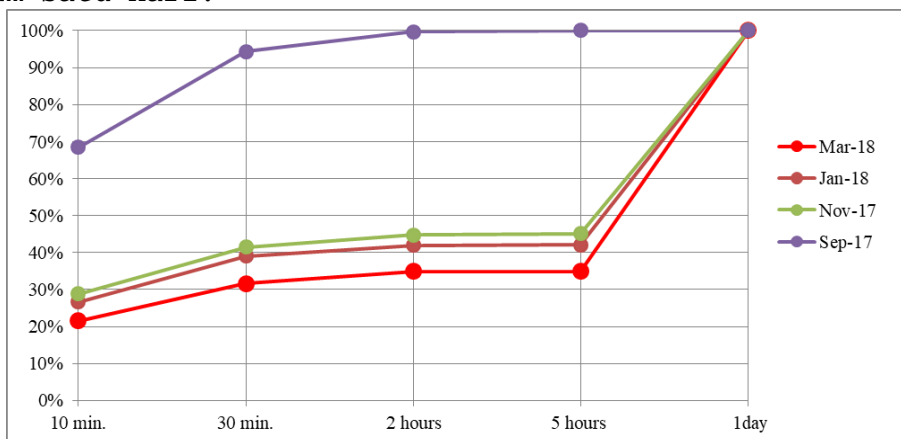
(5) Transisi Waktu Pemrosesan

Grafik menunjukkan perubahan dalam waktu pemrosesan prosedur setiap dua bulan dari September 2017 hingga Maret 2018 di Pelabuhan Tanjung Priok dan Pelabuhan Makassar. Grafik menunjukkan persentase kumulatif prosedur pada sumbu vertikal dan waktu pemrosesan pada sumbu horizontal.

[Waktu Proses Pelabuhan Tanjung Priok]

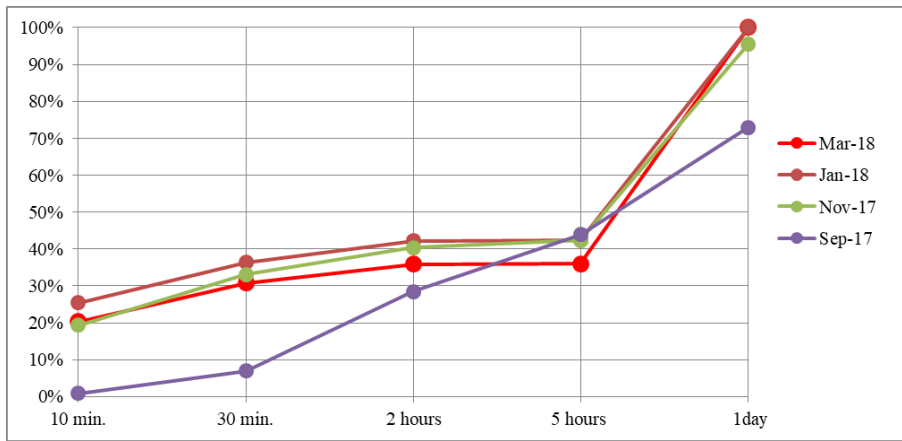
Waktu pemrosesan cenderung lebih lama dari pada bulan September 2017 di pelabuhan Tanjung Priok. Terdapat perbedaan besar antara data September 2017 dan data lainnya.

Persentase penyelesaian PKK dalam 10 menit adalah sekitar 70% pada bulan September 2017, sekitar 30% pada bulan November 2017, sekitar 25% pada bulan Januari 2018, dan sekitar 20% pada bulan Maret 2018. Semua PKK selesai dalam satu hari.



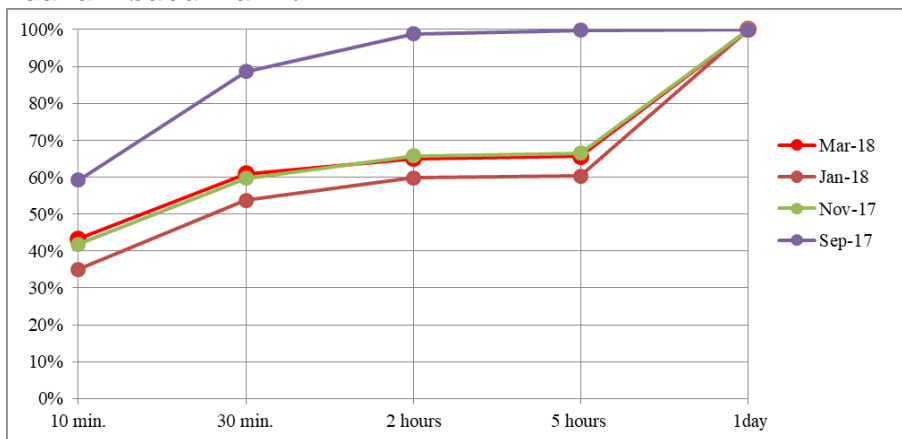
Gambar III-2-33 Transisi waktu pemrosesan PKK di Pelabuhan Tanjung Priok

Persentase penyelesaian RKBM dalam 10 menit adalah 0%. Sekitar 70% dari RKBM selesai dalam satu hari.



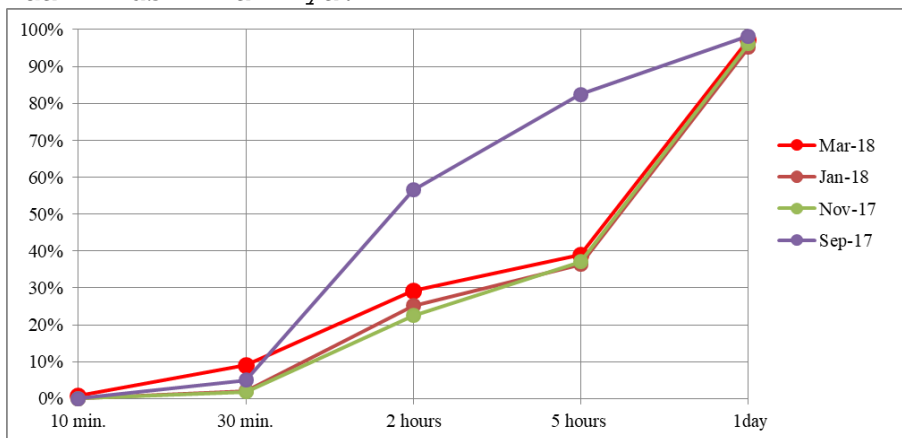
Gambar III-2-34 Transisi waktu pemrosesan RKBM di Pelabuhan Tanjung Priok

Persentase PPK dalam 10 menit adalah sekitar 60% pada bulan September 2017, sekitar 40% pada bulan November 2017, sekitar 35% pada bulan Januari 2018, dan sekitar 40% pada bulan Maret 2018. Semua PPK diselesaikan dalam satu hari.



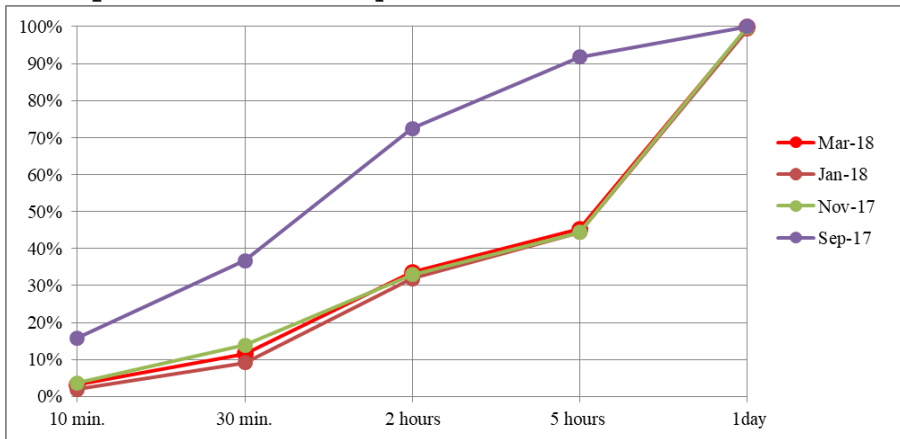
Gambar III-2-35 Transisi waktu pemrosesan PPK di Pelabuhan Tanjung Priok

Persentase penyelesaian LK3 dalam 10 menit adalah 0%. Semua RKBM selesai dalam satu hari. Persentase penyelesaian pada September 2018 lebih tinggi dari musim lainnya.



Gambar III-2-36 Transisi waktu pemrosesan LK3 di Pelabuhan Tanjung Priok

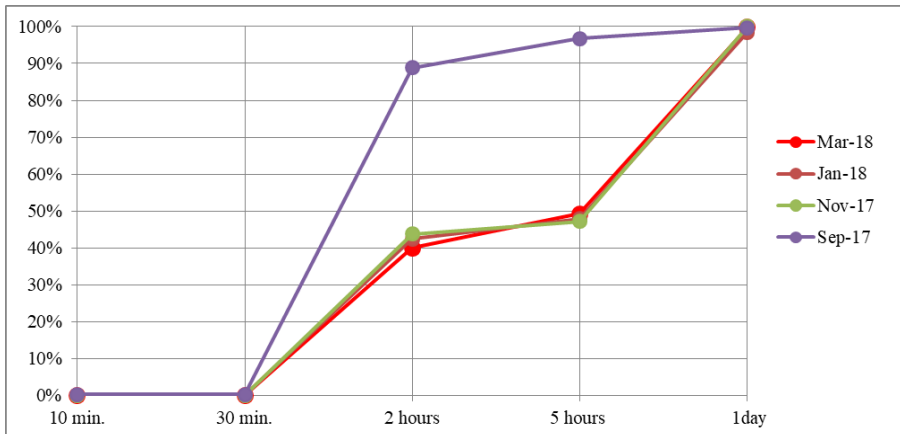
Semua SPB selesai dalam satu hari. Persentase pada bulan September 2017 lebih tinggi daripada musim lainnya.



Gambar III-2-37 Transisi waktu pemrosesan SPB di Pelabuhan Tanjung Priok

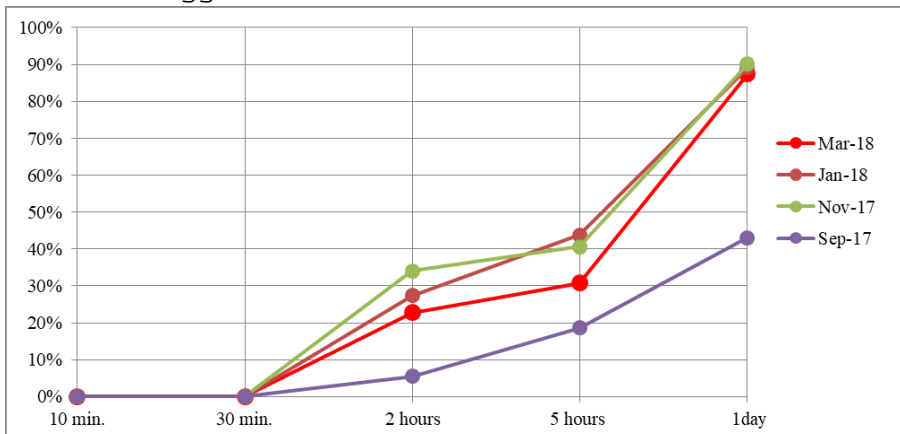
[Waktu Pengerjaan Pelabuhan Makassar]

Waktu pemrosesan cenderung lebih lama dari pada September 2017 di pelabuhan Makassar. Perbedaan antara data September 2017 dan data lainnya besar. Persentase PKK dalam 2 jam adalah sekitar 90% pada September 2017, sekitar 40% pada November 2017. Ada sedikit perubahan dari November 2017 hingga Maret 2018.



Gambar III-2-38 Transisi waktu pemrosesan PKK di Pelabuhan Makassar

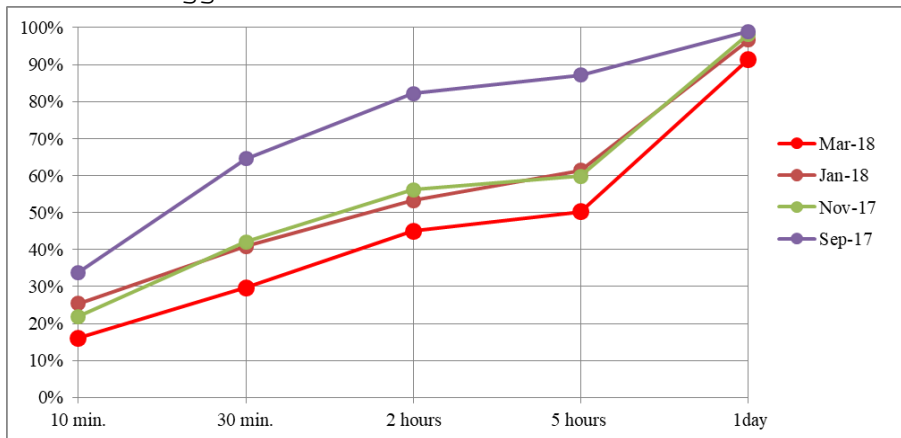
Persentase penyelesaian RKBM dalam satu hari adalah sekitar 40% pada September 2017, sekitar 90% setelah November 2017. Ada sedikit perubahan dari November 2017 hingga Maret 2018.



Gambar III-2-39 Transisi waktu pemrosesan RKBM di Pelabuhan Makassar

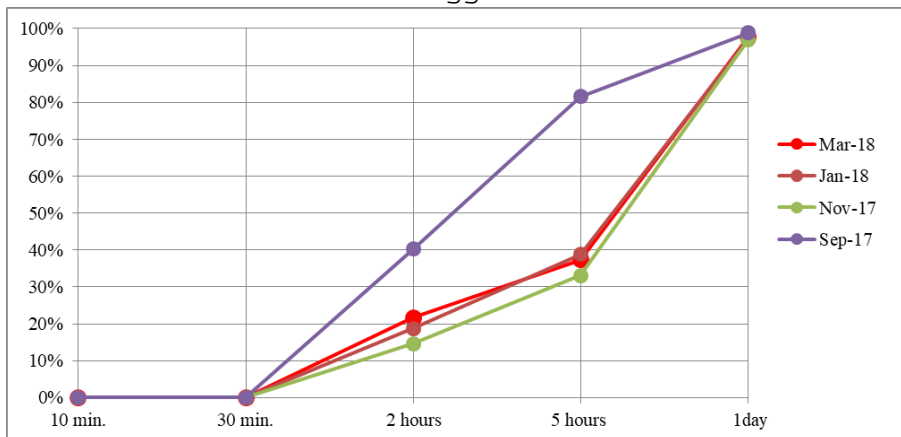
Proyek Strategi Peningkatan Port EDI di Republik Indonesia

Persentase penyelesaian PPK dalam 2 jam adalah sekitar 80% pada September 2017, sekitar 55% setelah November 2017. Ada sedikit perubahan dari November 2017 hingga Maret 2018.



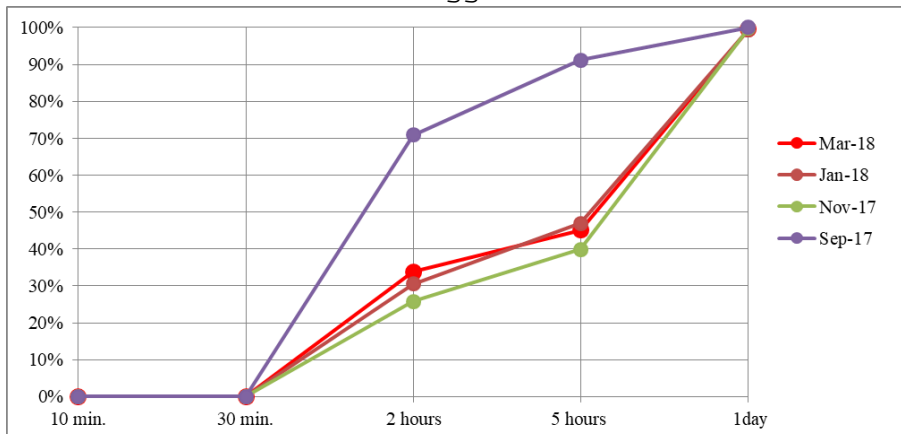
Gambar III-2-40 Transisi waktu pemrosesan PPK di Pelabuhan Makassar

Persentase penyelesaian LK3 dalam waktu 5 jam adalah sekitar 80% pada September 2017, sekitar 40% setelah November 2017. Ada sedikit perubahan dalam transisi dari November 2017 hingga Maret 2018.



Gambar III-2-41 Transisi waktu pemrosesan LK3 di Pelabuhan Makassar

Persentase penyelesaian SPB dalam waktu 5 jam adalah sekitar 90% pada September 2017, sekitar 45% setelah November 2017. Ada sedikit perubahan dalam transisi dari November 2017 hingga Maret 2018.



III-2-2 Sistem berkualitas tinggi yang dapat mencakup area yang lebih luas

III-2-2-1 Peningkatan Kenyamanan Pengguna

Seiring dengan meningkatnya penggunaan INAPORTNET, permintaan untuk meningkatkan kenyamanan pengguna juga meningkat. Sudah ditunjukkan dalam III-2-1-2 "Respon Cepat saat Masalah Terjadi", bahwa operator sistem harus menganggap penting untuk mengakumulasi dan mengklasifikasikan pertanyaan secara sistematis dan untuk meningkatkan kenyamanan pengguna.

Pada bagian ini, tiga contoh nyata dijelaskan. Ini dapat diperoleh dengan mengklasifikasikan pertanyaan dan harus ditentukan melalui pertimbangan apakah DJPL harus memperbaikinya atau tidak.

(1) Penambahan Fungsi Pemeriksaan Otomatis Periode Validitas Sertifikat Kapal

Ini adalah permintaan dari staf Syahbandar. Sebagai klasifikasi pertanyaan, harus sebagai berikut; klasifikasi menurut pengguna = semua pengguna, klasifikasi menurut layanan = prosedur keberangkatan, klasifikasi menurut area = nasional.

Tabel III-2-3 adalah daftar periksa yang digunakan oleh penanggung jawab di Kantor Kesyahbandaran Utama Tanjung Priok untuk mengkonfirmasi dokumen yang diajukan oleh pemohon tentang prosedur kedatangan dan keberangkatan kapal. Menurut penanggung jawabnya, Kantor Kesyahbandaran mewajibkan pemohon untuk menyerahkan semua sertifikat kapal yang mereka simpan di kapal.

Jika fungsi pemeriksaan otomatis ditambahkan dalam INAPORTNET, karena akan digunakan untuk semua persetujuan kedatangan dan keberangkatan, prioritas peningkatannya adalah tinggi. Langkah selanjutnya adalah tingkat kesulitan perbaikan. Dalam sistem registrasi kapal saat ini (SIMKAPAL), ia tidak memiliki prosedur untuk mendaftarkan data sertifikat kapal. Jika DJPL mengembangkan prosedur ini dari awal, itu akan menjadi peningkatan yang sangat besar. Selain itu, karena beban pada pekerjaan input pemohon juga meningkat, tidak dapat dikatakan bahwa ini merupakan peningkatan yang tepat.

Di sisi lain, metode berikut dapat dipahami. Sebagai fungsi pendukung dari tugas-tugas Syahbandar, DJPL dapat menginstal di subsistem SPS online pada kesempatan peningkatan berikutnya, sebuah mekanisme yang memungkinkan staf Syahbandar untuk memasukkan dan memeriksa data sertifikat kapal yang masuk dan berangkat dari pelabuhan. Dengan metode ini, dimungkinkan untuk memeriksa tanggal kedaluwarsa untuk kapal yang sering masuk.

Tabel III-2-3 daftar periksa Syahbandar untuk sertifikat kapal

DAFTAR PEMERIKSAAN KELENGKAPAN DAN VALIDITAS SURAT DOKUMEN DALAM RANGKA PENERBITAN SURAT PERSETUJUAN BERLAYAR								
NAMA KAPAL :		JUMLAH ABK :						
BENDERA :		CALL SIGN :						
ISI KOTOR (GT) :		TAHUN PEMBUATAN :						
NAA NAKHODA :		JENIS KAPAL :						
IMO :		P / L / T :						
Draft Tiba :		PEMILIK / AGEN :						
Draft Brkt :		MAX DRAFT :						
SURAT DAN DOKUMEN KAPAL			PEMERIKSAAN KAPAL TIBA			PEMERIKSAAN KAPAL TOLAK		
			DIBERIKA N DI	TANGGAL	BERLAKU S/D	DIBERIKA N DI	TANGGAL	BERLAKU S/D
PEMERIKSAAN ADMINISTRATIF	1	SURAT KEBANGSAAN KAPAL						
	2	SURAT UKUR						
	3	PAS TAHUNAN						
	4	PAS KECIL						
	5	SERTIFIKAT KESELAMATAN KONSTRUKSI						
	6	SERTIFIKAT KESELAMATAN PERLENGKAPAN						
	7	SERTIFIKAT KESELAMATAN RADIO						
	8	SERTIFIKAT KESELAMATAN PENUMPANG						
	9	SERTIFIKAT KESELAMATAN KAPAL CEPAT						
	10	SERTIFIKAT GARIS MUAT						
	11	SERTIFIKAT KESELAMATAN PENGAWAKAN						
	12	SERTIFIKAT PENGAWAKAN DAN KESELAMATAN KAPAL PENANGKAP IKAN						
	13	SURAT IJIN PENANGKAPAN IKAN (SIPI)						
	14	SURAT IJIN KAPAL PENGANGKUT IKAN (SIKPI)						
	15	SURAT LAIK OPERASI (SLO)						
	16	EXEMTION CERTIFICATE						
	17	IOPP / NOPP Certificate						
	18	NIs Certificate/ IMDG Code						
	19	ISPP Certificate						
	20	IAPP Certificate						
	21	CLC Bunker						
	22	Anti-fouling System						
	23	Oil record book						
	24	Hull						
	25	Machinery						
	26	Safe management certificate						
	27	Document of compliance						
	28	International Ship Security Certificate						
	29	Ship Security Officer Certificate						
	30	Continuous Synopsis Record Certificate						
	31	Infl. Life Raft Certificate						
	32	Fire Extinguisher Certificate						
	33	CO2 Certificate						
	34	Last Port Clearance						
	35	Crew List / BUKU SIJIL						
	36	WARTA KAPAL						
	37	Dangerous goods manifest						
	38	Derating Certificate						
	39	PPKA / PKKA / RPT / DSB						
	40	Last PSC Inspection						
	41	HULL & MACHINERY INSURANCE						
Kapal Tiba :		Jam :		DARI :		KE :		
MELAPOR			TIBA			TOLAK		
TANGGAL / JAM								
PETUGAS SYAHBANDAR (NAMA JELAS)								
PEMILIK AGENT (NAMA JELAS)								
POSISI KAPAL								

Sumber: Kantor Kesyahbandaran Utama Tanjung Priok

Syahbandar juga memiliki kewajiban pelaporan (misalnya ditunjukkan pada Tabel III-2-4 sebagai laporan aktivitas pelabuhan ke DJPL. Demikian pula

halnya dengan OP harus menyerahkan laporan bulanan LK3 kepada DJPL, Laporan ini dapat dengan mudah dibuat dengan memproses data INAPORTNET seperti laporan bulanan LK3. Diharapkan untuk menggunakan data INAPORTNET secara aktif pada laporan Syahbandar.

**Tabel III-2-4 Contoh laporan Syahbandar
REKAPITULASI LAPORAN KAPAL CLEARANCE IN / OUT TAHUN 2016**

No.	BULAN	KAPAL MASUK				TOTAL KAPAL MASUK	KAPAL KELUAR				TOTAL KAPAL KELUAR
		BENDERA		GT			BENDERA		GT		
		RI	ASING	BESAR	KECIL		RI	ASING	BESAR	KECIL	
1	JANUARI 2016	930	293	1015	208	1223	296	947	1027	216	1243
2	FEBRUARI 2016	890	299	1000	189	1189	887	286	989	184	1173
3	MARET 2016	946	325	1062	209	1271	936	338	1076	198	1274
4	APRIL 2016	983	305	1065	223	1288	912	325	1033	204	1237
5	MEI 2016	756	293	1049	220	1269	1019	311	1094	236	1330
6	JUNI 2016	539	791	1092	238	1330	1071	335	1154	252	1406
7	JULI 2016	702	252	823	131	954	740	241	833	148	981
8	AGUSTUS 2016	1004	306	1110	200	1310	864	262	956	170	1126
9	SEPTEMBER 2016	1000	269	1066	203	1269	1022	265	1076	211	1287
10	OKTOBER 2016	415	68	238	245	1206	1110	268	1140	238	1378
11	NOVEMBER 2016	1060	302	1139	223	1362	1065	292	1122	235	1357
12	DESEMBER 2016	990	275	1056	209	1265	1038	272	1094	216	1310
TOTAL						14936					15102

Catatan: "Besar" berarti 500 GT atau lebih. "Kecil" berarti kurang dari 500 GT.

Sumber: Kantor Kesyahbandaran Utama Tanjung Priok

(2) Perubahan Prosedur Agen Pengiriman

Di Pelabuhan Belawan dan Tanjung Perak, ada kasus di mana agen pengiriman diubah pada saat keberangkatan dari pelabuhan, tetapi hal tersebut tidak mungkin dengan INAPORTNET saat ini. Sebagai klasifikasi pertanyaan, harus sebagai berikut; klasifikasi menurut pengguna = perusahaan pengiriman, klasifikasi menurut layanan = prosedur keberangkatan, klasifikasi menurut area = tidak diketahui kecuali Pelabuhan Belawan dan Tanjung Perak.

Sebagai prosedur untuk menanggapi permintaan, DJPL harus terlebih dahulu memahami frekuensi kemunculan di 16 pelabuhan. Selain itu, mereka harus memperkirakan kenaikan atau penurunan di masa depan dengan mendengar dari pengguna, dan lain-lain. Jika diperkirakan akan sering terjadi di masa depan, mereka harus mendapatkan anggaran dengan memahami perkiraan biaya untuk mengembangkan fungsi tambahan dan waktu yang diperlukan, dan membuat perbaikan sistem.

(3) Perubahan Prosedur Perusahaan Bongkar Muat

Ada kasus di mana perusahaan bongkar muat diubah. Hal itu juga dapat ditanggapi seperti prosedur di atas.

III-2-2-2 Fungsi untuk Menangani Kasus Non-standar

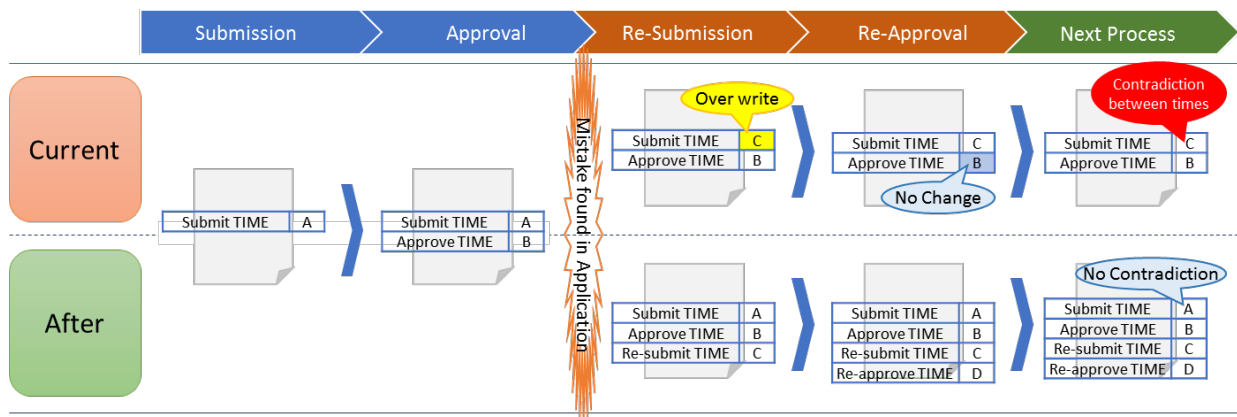
(1) Desain ulang Proses Mengubah Isi Aplikasi

Memeriksa waktu submisi (waktu permohonan) dan waktu persetujuan sesuai dengan data Monitoring INAPORTNET, kami menemukan beberapa pembalikan dari waktu-waktu ini. Vendor yang mengembangkan INAPORTNET mengatakan itu karena pengguna harus mengirimkan kembali permohonan tanpa membatalkan yang sebelumnya ketika diperlukan untuk memodifikasi konten permohonan setelah persetujuan. Sekitar 10% perubahan mungkin terjadi dalam prosedur seperti PKK dan PPK.

Dalam kasus ini, pengguna harus menghubungi administrator sistem untuk mengubah permohonan. Seharusnya persetujuan tidak akan dibatalkan atau diubah karena nomor persetujuan terkait dengan prosedur berikutnya. Oleh karena itu, waktu persetujuan tidak akan berubah setelah modifikasi, tetapi waktu pengiriman akan diganti dengan waktu pengiriman ulang.

Pembalikan waktu ini akan mempengaruhi analisis data dan kontrol prosedur berdasarkan data. Selain itu, karena administrator sistem harus menerapkan perubahan pada data setiap kali, hal tersebut tidak hanya akan meningkatkan pekerjaan tidak tercakup pada administrator sistem tetapi juga meningkatkan risiko kehilangan data karena salah pengoperasian. Selain itu, situasi dimana administrator sistem melakukan perlakuan khusus untuk 10% dari semua permohonan adalah situasi yang tidak sesuai untuk sistem.

Oleh karena itu, dalam kasus 10% tidak akan diharapkan untuk mengurangi, prosedur modifikasi setelah persetujuan harus diimplementasikan ke dalam fungsi sistem. Dalam hal ini, waktu pengiriman ulang (modifikasi) dan waktu persetujuan ulang akan dicatat secara terpisah dari waktu pengiriman sebelumnya dan waktu persetujuan.



Sumber: Tim Proyek JICA

Gambar III-2-42 Desain ulang proses Mengubah Isi Aplikasi

(2) Peningkatan Fungsi Sistem terhadap Aliran Operasi Kesalahan

Selain alur kerja mengikuti prosedur normal, alur kerja mengenai operasi kesalahan seperti kesalahan manusia termasuk salah input atau salah operasi, atau kesalahan sistem termasuk kesalahan jaringan sementara atau server freeze harus dipertimbangkan dalam desain sistem.

Secara umum, tiga kasus berikut harus dianggap sebagai kasus operasi dan "aliran sub-normal" dan "aliran abnormal" khusus harus diperkirakan sebagai dan berhubungan dengan aliran operasi yang salah.

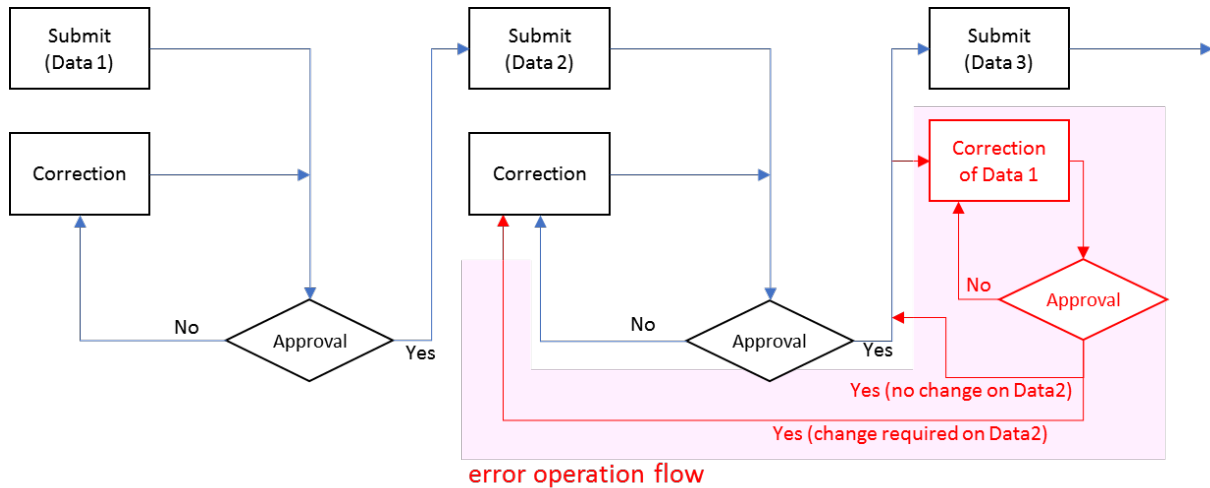
- Aliran Normal: Alur kerja tanpa kesalahan
- Aliran Sub-normal: Alur kerja dengan kesalahan yang dapat diduga
- Abnormal Flow: Alur kerja dengan kesalahan yang tidak terduga

Alur kerja total INAPORTNET dirancang sebagai pengulangan linear permohonan (input data) dan persetujuan setiap langkah, tetapi tidak ada cukup alur operasi kesalahan seperti penarikan permohonan oleh pengguna (*) yang telah dirancang sebagai fungsi pengguna.

* Diharapkan fungsi yang diimplementasikan dan aliran sistem yang dapat mengakses atau mengontrol oleh pengguna dari antarmuka pengguna sistem biasa (misalnya, mundurnya (pullback) dengan mengklik tombol "dikirimkan", atau modifikasi dengan mengklik tombol "disetujui").

Seperti yang dijelaskan di bagian sebelumnya, dengan menambahkan fungsi seperti menarik permohonan atau modifikasi sebagai fungsi pengguna pada proses yang rawan kesalahan (kesalahan seperti salah input atau koreksi konten), tidak perlu meminta administrator sistem untuk melakukan pengecualian dalam menangani hal tersebut setiap saat, serta mengurangi respons pertanyaan untuk pengguna tersebut.

Khususnya, untuk peningkatan sistem, aliran operasi kesalahan yang sangat diperlukan (sering terjadi) akan dipilih dengan analisis FAQ dan 1) bagaimana memproses (desain prosedur) dan 2) bagaimana menerapkan ke fungsi sistem (desain sistem) akan dipertimbangkan.



Sumber: Tim Proyek JICA

Gambar III-2-43 Fungsi sistem terhadap aliran operasi kesalahan

III-2-2-3 Perluasan Aplikasi INAPORTNET

(1) Menanggapi Prosedur Kapal Kecil

Dalam INAPORTNET saat ini, penanganan kapal berikut dikecualikan berdasarkan Peraturan DJPL Nomor HK103/3/11/DPJL-15.

- a. Kapal pelayaran rakyat
- b. Kapal yang berukuran 35GT kebawah
- c. Kapal yang beroperasi tetap pada daerah pelayaran tertentu dengan waktu pelayaran kurang dari 6(enam) jam, dan
- d. Kapal Perikanan

Di antara kapal-kapal yang dikecualikan ini, meskipun berbeda tergantung pada pelabuhan, sejumlah besar kapal kecil (kapal yang berukuran 35GT kebawah) memasuki dan meninggalkan pelabuhan. Menurut OP Utama Makassar, jumlah kapal kecil yang memasuki pelabuhan adalah sekitar 60 hingga 70/bulan, yang setara dengan 15 hingga 18% dari kapal yang ditangani oleh INAPORTNET (sekitar 400/bulan). Untuk alasan ini, DJPL memiliki niat untuk memasukkan prosedur kapal kecil di INAPORTNET di masa mendatang.

Menurut OP Utama Makassar, prosedur kedatangan dan keberangkatan kapal kecil pada dasarnya sama dengan kapal umum. Namun, dalam banyak kasus, pekerjaan penanganan barang dan sejenisnya dilakukan sendiri, dan dalam kasus seperti itu tidak diperlukan RKBM atau sejenisnya. Menurut OP Utama Belawan, setelah terlebih dahulu menerima persetujuan OP, pemohon dengan kapal kecil dapat melewati prosedur PKK, RKBM dan LKK, dan hanya melakukan prosedur untuk PPK dan LK3. Dengan cara ini, ada pelabuhan yang memberlakukan prosedur yang disederhanakan untuk kapal kecil.

Oleh karena itu prosedur untuk kapal kecil harus didigitalkan sebagai berikut. Pertama, DJPL harus memahami situasi aktual pekerjaan di banyak

pelabuhan. Kemudian berdasarkan sudut pandang penyederhanaan prosedur, prosedur untuk kapal kecil harus distandarisasi dan didigitalkan yang umum di seluruh negara.

Menurut Ordonansi untuk Penegakan Undang-Undang tentang Peraturan Pelabuhan di Jepang, yang menetapkan prosedur Syahbandar di Jepang, permohonan untuk masuk dan keluar pelabuhan tidak termasuk untuk kapal yang kurang dari 20GT. Dalam kasus kapal kecil, secara umum, tempat tambatan kapal diamankan di pelabuhan sebagai pangkalan kapal; kapal tersebut bersandar dalam jarak tertentu di pelabuhan; dan sering masuk dan meninggalkan pelabuhan.

Oleh karena itu penyederhanaan prosedur pelabuhan untuk kapal-kapal kecil dapat dipertimbangkan dengan mempertimbangkan contoh yang dilakukan Jepang ini.

Penting juga untuk mengembangkan INAPORTNET yang dapat diakses melalui ponsel cerdas (smartphone), dengan mempertimbangkan bahwa operator kapal kecil mungkin tidak memiliki PC.

Langkah konkret dari prosedur kapal kecil adalah sebagai berikut.

- Memahami situasi aktual prosedur di setiap pelabuhan
- Menguji prosedur yang terstandar mengenai penyederhanaan prosedur
- Bertukar pendapat dengan penanggung jawab OP, Syahbandar, dan pengguna pelabuhan di setiap pelabuhan
- Menerapkan sistem

(2) Menanggapi Pelayaran Singkat

Kantor OP Utama Tanjung Priok menunjukkan bahwa INAPORTNET tidak dapat digunakan karena pengecualian perjalanan kurang dari 6 jam. Dalam hal ini, tidak praktis bagi manajemen kedatangan dan keberangkatan kapal karena penanggung jawab harus memasukkan data LK3 untuk laporan bulanan. Dalam hal ini, dapat dimasukkan dalam kasus perjalanan 6 jam atau lebih, tetapi sulit untuk menilai jika dinyatakan kurang dari 6 jam.

Mengenai prosedur pelayaran singkat, penting juga untuk memahami kondisi aktual operasi pelabuhan utama terlebih dahulu kemudian mempertimbangkan apakah akan memasukkan prosedur ke dalam INAPORTNET berdasarkan pada sudut pandang penyederhanaan prosedur.

Fakta bahwa ada beberapa agen yang menyatakan bahwa perjalanan 6 jam atau lebih lama namun dilaporkan kurang dari 6 jam yang bertujuan untuk menghindari penggunaan INAPORTNET, mungkin karena penggunaan INAPORTNET dianggap menyusahkan. Di Jepang, di mana *port EDI* tidak wajib, operator layanan sistem (Biro Pelabuhan dan Pelabuhan, MLIT Jepang) telah berusaha meningkatkan kepraktisan bagi pengguna. Misalnya, ada fungsi yang memungkinkan pengguna untuk menyalin dan menggunakan kembali data aplikasi masa lalu, fungsi menu pull-down ketika pengguna harus memilih item input, dan fungsi peringatan pesan kesalahan untuk mencegah kesalahan.

Meningkatkan kemudahan penggunaan INAPORTNET telah terbukti menjadi cara terbaik untuk mempromosikan penggunaan yang diperluas di Indonesia. Langkah konkret dari prosedur perjalanan singkat adalah sebagai berikut.

- Pada dasarnya sama dengan kapal kecil.
- Karena ukurannya yang pendek, DJPL harus menguji digitalisasi, melihat penyatuan dan penyederhanaan prosedur; misalnya, permohonan paket dari kedatangan ke dan keberangkatan dari pelabuhan.

Di sisi lain, Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 93 tahun 2013 menetapkan bahwa perusahaan pelayaran harus menyerahkan laporan berkala hasil pelayaran operasional aktual kepada DJPL. Tetapi secara substansial dikecualikan karena INAPORTNET dapat mengakumulasikan setiap pengajuan

LK3 ke laporan bulanan dan tahunan. Ini dianggap sebagai manfaat besar bagi perusahaan/agen pengiriman untuk menggunakan INAPORTNET. DJPL harus secara jelas mendefinisikan jasa ini dalam peraturan dan menggunakannya untuk promosi penggunaan INAPORTNET.

III-2-3 Perluasan Pelabuhan Implementasi INAPORTNET

III-2-3-1 Perluasan Pelabuhan Implementasi INAPORTNET

INAPORTNET dioperasikan di 16 pelabuhan sesuai dengan ketentuan KEMENHUB. Kerja sama dengan sistem PELINDO sangat diperlukan karena bisnis dari operator pelabuhan (PELINDO) dimasukkan dalam prosedur masuk dan keluar pelabuhan. Sistem PELINDO tidak dioperasikan selain dari 16 pelabuhan, oleh karena itu merupakan hambatan untuk memperluas pelabuhan target.

Untuk memperluas pelabuhan yang diterapkan, setiap PELINDO harus didorong untuk menyebarkan sistem PELINDO. Dalam hal kesulitan, DJPL harus mempertimbangkan kebijakan terbaik berikutnya. Secara khusus, metode-metode berikut dapat dipahami.

- Ketika sistem sudah tersebar luas, biaya personil dapat dikurangi, dan banyak manfaat yang bisa didapatkan PELINDO. DJPL harus mendorong PELINDO untuk menggunakan sistem PELINDO secara aktif ke pelabuhan selain 16 pelabuhan tersebut. INAPORTNET akan disebarkan secara berurutan dari pelabuhan tempat sistem PELINDO sudah beroperasi.
- Untuk menggunakan INAPORTNET di pelabuhan yang mana PELINDO tidak mengalami kemajuan dalam menerapkan sistem PELINDO karena kondisi khusus mereka, atau pelabuhan yang dioperasikan selain PELINDO, DJPL harus mempertimbangkan langkah-langkah di bawah ini. Seandainya pengembangan di masa depan, perlu untuk mempertimbangkan metode mana yang tepat sebelum implementasi.

Alternatif 1) Langkah untuk memasukkan bisnis yang diimplementasikan dalam sistem PELINDO ke dalam INAPORTNET

Alternatif 2) Langkah untuk meningkatkan INAPORTNET untuk memasukkan data secara manual oleh pemohon, yang akan dikirim dari sistem PELINDO, jika sistem PELINDO dioperasikan

Saat ini DJPL mengawasi empat jenis pelabuhan berikut:

- 4 pelabuhan utama ditetapkan oleh PM 35 tahun 2012 bahwa setiap OP mengelola masing-masing pelabuhan (Belawan, Tanjung Priok, Tanjung Perak, Makassar);
- Pelabuhan Batam ditetapkan oleh PM93 tahun 2018;
- 90 pelabuhan komersial yang ditetapkan oleh PM 36 tahun 2012 (diubah oleh PM 135 tahun 2015 dan PM76 tahun 2018) bahwa KSOP mengelola pelabuhan (Tabel III-2-5); dan
- 165 pelabuhan non-komersial yang ditetapkan oleh KM62 tahun 2010 (diubah oleh PM 44 tahun 2011, PM 130 tahun 2015 dan PM77 tahun 2018) bahwa Kantor Unit Penyelenggara Pelabuhan mengelola pelabuhan (Tabel III-2-5).

DJPL harus memperluas implementasi INAPORTNET ke pelabuhan lain setelah mengevaluasi keadaan saat ini mengenai prosedur clearance kapal oleh agen pelayaran, OP, dan Syahbandar di masing-masing pelabuhan.

Tabel III-2-5 Pelabuhan Komersial dan Pelabuhan Non-Komersial diawasi oleh DJPL

(1) Pelabuhan komersial ditetapkan oleh PM .36 tahun 2012 (diubah oleh PM 135 tahun 2015 dan PM 76 tahun 2018)

KSOP Kelas 1 (Total 9)			KSOP Kelas 2 (Total 17)			KSOP Kelas 3 (Total 16)		
NO	Pelabuhan	Lokasi	NO	Pelabuhan	Lokasi	NO	Pelabuhan	Lokasi
1	Dumai	Dumai, Riau	1	Tanjung Pinang	Tanjung Pinang, Kepulauan Riau	1	Kuala Tanjung	Batubara, Sumatera Utara
2	Panjang	Panjang, Lampung	2	Teluk Bayur	Padang, Sumatera Barat	2	Pekanbaru	Pekanbaru, Riau
3	Banten	Banten, Banten	3	Tanjung Buton	Siak, Riau	3	Kijang	Bintan, Kepulauan Riau
4	Tanjung Emas	Semarang, Jawa Tengah	4	Palembang	Palembang, Sumatera Selatan	4	Talang Duku	Muaro Jambi, Jambi
5	Banjarmasin	Banjarmasin, Kalimantan Selatan	5	Cirebon	Cirebon, Jawa Barat	5	Pulau Baai	Bengkulu, Bengkulu
6	Balikpapan	Semayang, Kalimantan Timur	6	Patimban	Subang, Jawa Barat	6	Sunda Kelapa	Jakarta Utara, DKI Jakarta
7	Tanjung Balai Karimun	Karimun, Kepulauan Riau	7	Cilacap	Cilacap, Jawa Tengah	7	Tanjung Wangi	Banyuwangi, Jawa Timur
8	Ambon	Ambon, Maluku	8	Gresik	Gresik, Jawa Timur	8	Lembar	Lombok Barat, Nusa Tenggara Barat
9	Sorong	Sorong, Papua Barat	9	Benoa	Benoa, Bali	9	Kupang	Kupang, Nusa Tenggara Timur
			10	Pontianak	Pontianak, Kalimantan Barat	10	Sampit	Kotawaringin Timur, Kalimantan Tengah
			11	Samarinda	Samarinda, Kalimantan Timur	11	Kotabaru-Batulicin	Kotabaru, Kalimantan Selatan
			12	Bontang	Bontang, Kalimantan, Timur	12	Tarakan	Tarakan, Kalimantan Utara
			13	Bitung	Bitung, Sulawesi Utara	13	Manado	Manado, Sulawesi Utara
			14	Teluk Pale	Palu, Sulawesi Tengah	14	Pare-pare	Makassar, Sulawesi Selatan
			15	Kendari	Kendari, Sulawesi Tenggara	15	Gorontalo	Gorontalo, Gorontalo
			16	Ternate	Ternate, Maluku Utara	16	Biak	Biak Numfor, Papua
			17	Jayapura	Jayapura, Papua			
KSOP Kelas 4 (Total 48)								
Nama pelabuhan dihilangkan								

(2) Pelabuhan non-komersial ditetapkan oleh PM 62 tahun 2010 (diubah oleh PM 44 tahun 2011, PM 130 tahun 2015 dan PM.77 tahun 2018)

Unit Penyelenggara Pelabuhan Kelas 1 (Total 4)					
NO	Pelabuhan	Lokasi	NO	Pelabuhan	Lokasi
1	Tanjung Uban	Tanjung Uban, Kepulauan Riau	3	Mamuju	Mamuju, Sulawesi Barat
2	Bau-Bau	Bau-Bau, Sulawesi Tenggara	4	Tobelo	Halmahera Utara, Maluku Utara
Unit Penyelenggara Pelabuhan Kelas 2 (Total 40)					
Nama pelabuhan dihilangkan					
Unit Penyelenggara Pelabuhan Kelas 3 (Total 121)					
Nama pelabuhan dihilangkan					

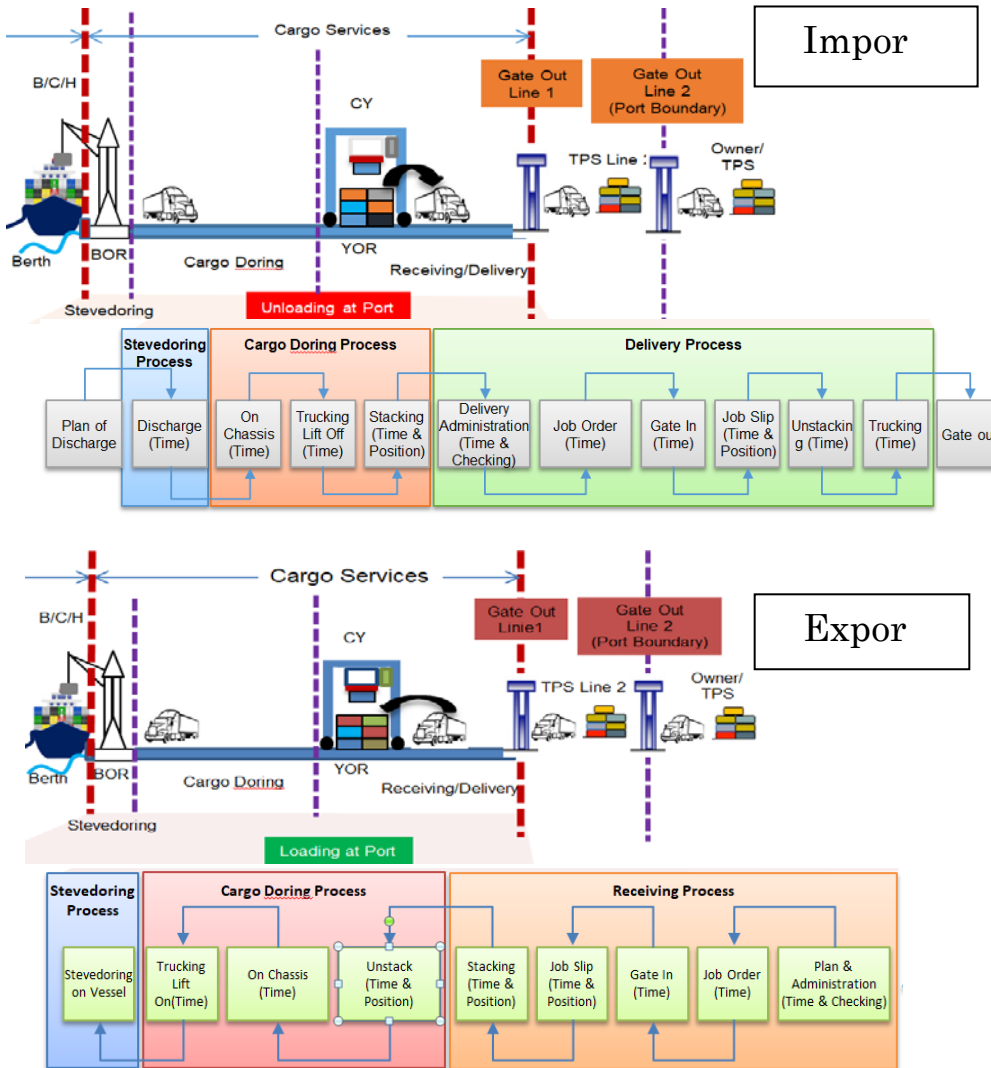
Sumber: Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM76 tahun 2018 dan PM77 tahun 2018

III-2-3-2 Fungsi Tambahan Berurusan dengan Informasi Barang

INAPORTNET telah memasuki Tahap 2 oleh penegakan Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 120 tahun 2017 (29 Desember 2017). Peraturan ini menetapkan penerapan pesanan pengiriman secara elektronik (Delivery Order Online) untuk barang-barang impor untuk meningkatkan aliran barang dan menurunkan biaya logistik di pelabuhan. Dalam peraturan ini, PELINDO berkewajiban untuk membangun sistem layanan DO online dan untuk bekerja sama dengan INSW, INAPORTNET, dan sistem terkait lainnya.

DO online mengacu pada Pesanan Pengiriman Elektronik, yang secara elektronik menerbitkan "Sertifikat Pengiriman Barang" dari perusahaan/agen pengiriman ke pengirim. Menurut DJPL, seperti yang ditunjukkan pada Gambar III-2-44, memungkinkan OP untuk mengawasi pergerakan kontainer yang lancar tidak hanya dari proses pengiriman tetapi juga dari pembongkaran ke gerbang keluar. Menurut dokumen JCC kedua (9 April 2018), DJPL berencana untuk mendigitalkan pergerakan kontainer ekspor dengan cara yang sama di masa depan.

Tujuan DO online adalah untuk memungkinkan pemerintah untuk memahami informasi kargo secara real time termasuk lokasi dan waktu proses untuk bongkar/muat, clearance dan gerbang-masuk/gerbang-keluar dari masing-masing kontainer dan menghitung rasio hunian tempat berlabuh/pekarangan sebagai bagian dari PPI.



Catatan:

BOR: Berth Occupancy Ratio (Rasio Terisinya Tempat Sandar)

CY: Container Yard (Kontainer Langsiran)

YOR: Yard Occupancy Ratio (Rasio Terisinya Langsiran)

TPS: Temporary Piling Station (Stasiun Penumpukan Sementara)

Sumber: DJPL

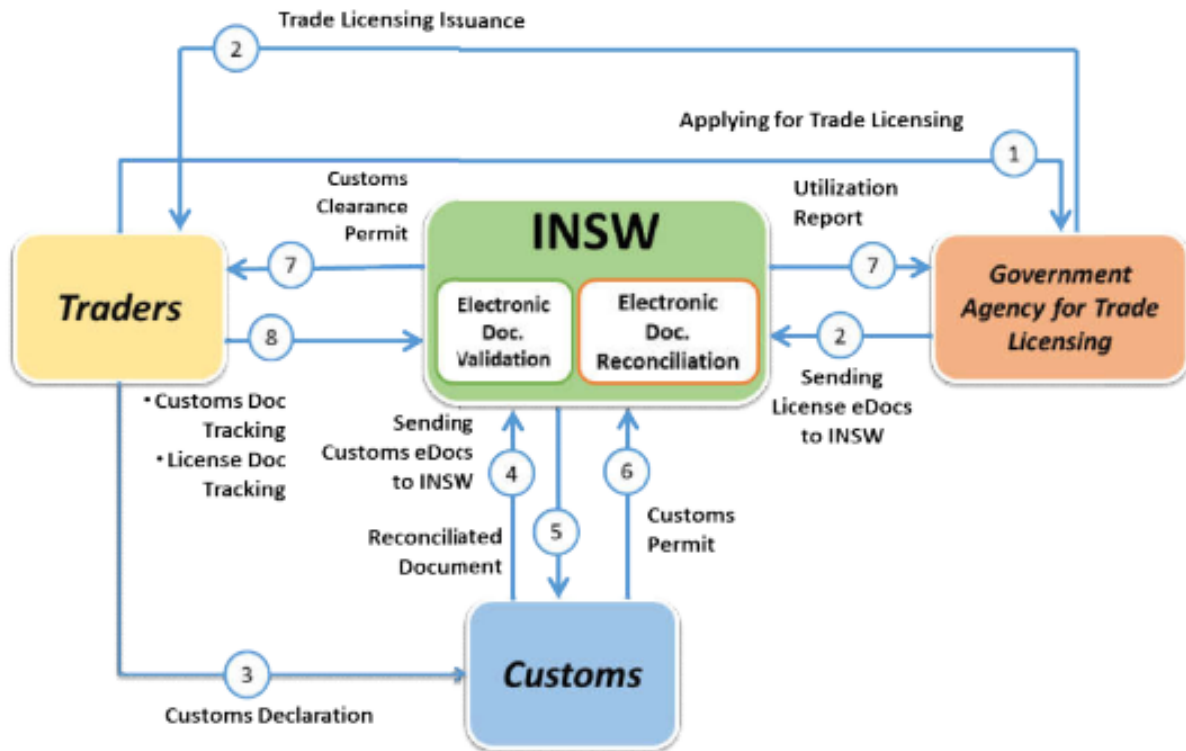
Gambar III-2-44 Skema Layanan Barang Impor dan Ekspor

INAPORTNET adalah bagian dari kegiatan untuk meningkatkan perdagangan maritim di Indonesia, INSW dan INAPORTNET harus diintegrasikan dengan INSW.

Dari ketiga fungsi yang disediakan INSW, pengajuan tunggal atas data dan informasi (SSI) sudah selesai pengembangannya dan telah memasuki tahap uji coba. Saat ini, permohonan online untuk izin bea cukai dan izin karantina makanan sudah dalam pelayanan, dan pengguna dapat memeriksa status permohonan. Pengembangan INSW adalah "generasi 1" dan rencana generasi berikutnya sedang dalam pertimbangan.

Fokus utama untuk INSW adalah untuk melacak pergerakan barang impor/ekspor dan memberikan informasi status terbaru kepada pengguna, dan sudah mencakup 92% dari semua barang impor/ekspor.

INSW mencakup proses clearance barang terkait dengan impor/ekspor barang (seperti gambar di bawah) yang dikelola oleh instansi pemerintah terkait.



Sumber: Agensi Pengguna INSW

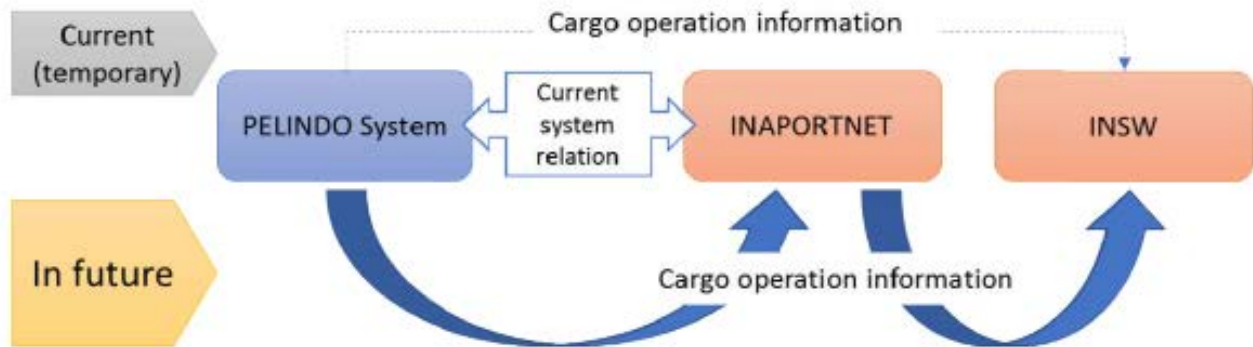
Gambar III-2-45 Peran INSW dalam Proses Clearance Cargo (Perspektif Badan Pemerintah)

INSW juga bekerja sama dengan ASEAN Single Window (ASW), kegiatan pan-ASEAN untuk menghubungkan informasi barang antar-ASEAN. INSW telah bertukar Surat Keterangan Asal di antara Singapura, Malaysia, Thailand, dan Vietnam.

(2) Koneksi antara INSW dan INAPORTNET

INAPORTNET berfokus pada pergerakan kapal di pelabuhan, sedangkan INSW lebih terfokus pada informasi operasi barang setelah memasuki pelabuhan. Saat ini, Badan Usaha Pelabuhan (PELINDO) memiliki informasi ini (seperti waktu aktual mulai/berakhir berlabuhnya kapal, waktu aktual bongkar muat), dan INAPORTNET tidak mengumpulkannya. Untuk alasan ini, INSW secara sementara mengumpulkan informasi yang diperlukan dari PELINDO dan menjalankan fungsinya.

Di sisi lain, karena data kinerja pelabuhan tersebut penting untuk dianalisis untuk mempertimbangkan kebijakan terkait pelabuhan yang akan dipromosikan di seluruh Indonesia, data tersebut diharapkan akan terhubung dan dikumpulkan oleh INAPORTNET. Oleh sebab itu, seperti ditunjukkan pada gambar di bawah ini, INAPORTNET diharapkan untuk mengumpulkan informasi yang diperlukan dari sistem PELINDO dan memberikannya kepada INSW.



Sumber: Tim Proyek JICA

Gambar III-2-46 Gambaran Koneksi antara INAPORTNET dan INSW

Khususnya, proyek INAPORTNET fase 2 (lihat bagian berikutnya) sedang berlangsung sebagai langkah peningkatan selanjutnya dari prosedur terkait pelabuhan. Selain itu, hal ini tidak hanya akan memberikan informasi kepada INSW, tetapi juga memungkinkan analisis PPI penting seperti *dwelling time* di INAPORTNET, dan melalui kolaborasi dengan INSW seperti penyatuan antarmuka pengguna, yang dapat mempercepat kepraktisan pengguna pelabuhan di masa mendatang.

III-2-4 Administrasi Pelabuhan Baru dengan Memanfaatkan Data INAPORTNET

III-2-4-1 Aktivitas Pelabuhan di Setiap Pelabuhan dan Pembagian Informasi

Banyak informasi yang ditangani oleh INAPORTNET dapat diterapkan secara efektif pada administrasi pelabuhan dan pekerjaan manajemen.

OP harus terus menganalisis kegiatan kapal di pelabuhan berdasarkan informasi (data) yang diperoleh dari INAPORTNET dalam format yang telah ditentukan. Data yang dianalisis harus dilaporkan kepada Direktorat Jenderal Perhubungan Laut (DJPL) dan hasilnya akan dibagikan kepada para pemangku kepentingan.

(1) Data yang akan dianalisis

(a) Item Data

Tim Proyek JICA menganalisis aktivitas pelabuhan dari empat pelabuhan utama menggunakan data INAPORTNET yang disediakan oleh PUSTIKOM. Data yang digunakan untuk analisis adalah data bulan Mei, Juni dan Juli 2017 dan 2018. Tabel III-2-7 menunjukkan item data.

Tabel III-2-7 Item Data INAPORTNET dari PUSTIKOM

Item Data	Definisi Item Data
1. No. (NOMOR)	• Nomor seri yang diberikan untuk setiap kapal
2. No. of PKK (NOMOR PKK)	• Nomor PKK

Proyek Strategi Peningkatan Port EDI di Republik Indonesia

3. No. of LK3 (NOMOR LK3)	• Nomor LK3
4. Vessel Name (KAPAL)	• Nama Kapal
5. Ship Agent (AGEN PELAYARAN)	• Agen Pelayaran
6. Vessel Type (JENIS KAPAL)	• Jenis Kapal
7. Vessel Size (DWT, GRT, LOA) (UKURAN KAPAL (DWT, GRT, LOA))	• Ukuran Kapal (DWT, GRT, LOA)
8. Status (STATUS)	• Informasi tentang liner atau tramper
9. Flag (BENDERA)	• Bendera Kapal
10. Last Port (From, Arrival Date), (TIBA (DARI, TANGGAL))	• Nama pelabuhan (pelabuhan tujuan) tepat sebelum pelabuhan dan waktu masuk pelabuhan
11. Next Port (To, Departure Date), (BERANGKAT (KE, TANGGAL))	• Pelabuhan selanjutnya dan waktu keberangkatan
12. Unloaded (Commodity Name, Commodity Type, Tonnage, Unit, Passenger), (BONGKAR (KOMODITI, JENIS, TON, UNIT, ORANG))	• Informasi tentang barang yang dibongkar (nama komoditas, jenis, tonase, jumlah unit, jumlah penumpang)
13. Loaded (Commodity Name, Commodity Type, Tonnage, Unit, Passenger), (MUAT (KOMODITI, JENIS, TON, UNIT, ORANG))	• Informasi tentang barang muatan (nama komoditas, jenis, tonase, jumlah unit, jumlah penumpang)
14. Ntpn (NTPN)	• Sertifikat pembayaran iuran/biaya pelabuhan. Lampirkan pada aplikasi keberangkatan.

Input data INAPORTNET dan definisi item data adalah sebagai berikut.

- 1) Data LK3 dimasukkan oleh agen sesuai dengan prosedur dan item input yang ditentukan oleh peraturan pemerintah "Peraturan No. PM 93 Tahun 2013".
- 2) Sebelum mendaftar menggunakan INAPORTNET, registrasi pelayaran kapal barang sedang dalam proses. Aplikasi untuk kapal domestik adalah RPK, aplikasi untuk kapal luar negeri adalah PKKA.
- 3) PKK adalah formulir aplikasi memasuki pelabuhan. Ketika agen mengajukannya ke OP dan menerimanya, nomor PKK diberikan.
- 4) Kategori kapal domestik dan pelayaran laut dapat disortir berdasarkan nomor PKK. (Contoh: PKK.DN.ID.JKT.1706.000148 (kapal domestik), PKK.LN.ID.JKT.1705.001278 (kapal pelayaran luar negeri)).
- 5) Adapun informasi kapal seperti jenis kapal, ukuran kapal, bendera kapal, informasi navigasi dan lain-lain, yang akan dimasukkan oleh agen, secara otomatis didapat dari SIMKAPAL (database kapal) dengan hanya memasukkan nama kapal dan nomor IMO.
- 6) Basis data kapal tempat informasi pendaftaran kapal, spesifikasi kapal, pemilik, dan lain-lain, didaftar, kapal pantai adalah DITKAPEL (SIMKAPAL) dan kapal pengangkut laut disebut DITLALA (SIMLALA).
- 7) Informasi tentang Pelabuhan Terakhir/ Selanjutnya dimasukkan informasi terbaru oleh agen berdasarkan registrasi pelayaran.
- 8) Informasi tentang muatan bongkar muat dimasukkan oleh agen berdasarkan manifes barang.

(b) Ringkasan Metode Analisis

Metode untuk menganalisis data INAPORTNET akan dirangkum untuk referensi.

(2)Penyusunan Laporan Umum Aktivitas Pelabuhan berdasarkan Analisis data INAPORTNET

Prosedur clearance kapal dengan menggunakan INAPORTNET telah dilakukan. Setiap Otoritas Pelabuhan (OP) dapat memahami status terbaru dari aktivitas kapal di pelabuhan berdasarkan informasi yang ditangani oleh INAPORTNET.

OP harus menganalisis penggunaan pelabuhan oleh kapal dan menggunakan hasilnya untuk meningkatkan manajemen pelabuhan. Selain itu, hasilnya akan dilaporkan ke DJPL.

DJPL kemudian dapat memahami status penggunaan pengiriman di setiap pelabuhan sesuai dengan laporan dari OP dan memahami status terbaru dari kegiatan pelabuhan. Selain itu, sebuah laporan harus dikompilasi untuk memahami status penggunaan pelabuhan nasional.

Informasi mendasar tentang penggunaan pelabuhan ini sangat penting untuk administrasi pelabuhan nasional. Ini juga merupakan informasi penting bagi perusahaan terkait pelabuhan.

(3)Item yang akan Ditampilkan untuk Aktivitas Pelabuhan

Delapan item berikut dipilih sebagai indikator untuk kegiatan pelabuhan. Alasan untuk memilih setiap item dan signifikansinya dijelaskan di bawah ini.

1) Jumlah Kapal yang bersandar

Jumlah Kapal yang bersandar adalah nilai dasar yang menunjukkan skala kegiatan kapal di pelabuhan. Sebuah pelabuhan dengan sejumlah besar kapal yang bersandar umumnya berukuran besar dan memiliki tingkat lalu lintas barang yang tinggi. Bagian kapal pelayaran domestik dan kapal pelayaran luar negeri laut (ocean-going) juga dianalisis dalam item ini.

2) Jumlah Kapal yang bersandar berdasarkan ukuran kapal (GRT)

Mirip dengan 1) di atas, jumlah kapal yang bersandar menurut ukuran kapal menunjukkan skala kegiatan pelabuhan dan juga ukuran fasilitas pelabuhan karena itu menunjukkan skala ukuran kapal yang akan ditampung. Dari data ini kita dapat menyimpulkan kedalaman dermaga, kedalaman saluran navigasi, skala area jangkar, dan lain-lain.

3) Jumlah Kapal yang bersandar berdasarkan jenis kapal

Jumlah Kapal yang bersandar menurut jenis berguna untuk mengidentifikasi karakteristik pelabuhan. Kapal dikategorikan ke dalam sembilan jenis kapal: kapal kontainer(petikemas), kapal curah berdasarkan curah kering dan curah cair, kapal barang umum, kapal Ro-Ro, kapal penumpang, kapal tunda, tongkang dan kapal lainnya. Berdasarkan distribusi jenis kapal, kita dapat memahami karakteristik pelabuhan.

4) Waktu kedatangan/waktu keberangkatan dalam sehari (distribusi waktu, waktu puncak)

Item ini menunjukkan distribusi waktu kedatangan/keberangkatan dan periode waktu puncak. Karena pola kedatangan/keberangkatan kapal terungkap, maka dapat meningkatkan manajemen pelabuhan dan meningkatkan waktu pemrosesan kapal yang datang/berangkat.

5) Waktu tinggal di pelabuhan (distribusi jam tinggal, rerata-median-mode atas jam tinggal, jam tinggal maksimum)

Waktu tinggal pelabuhan untuk kapal yang bersandar merupakan indikator kemacetan di pelabuhan dan tingkat efisiensi penanganan

barang. Waktu tinggal yang lebih lama di pelabuhan menunjukkan bahwa aliran barang tidak lancar dan menunjukkan operasi penanganan yang tidak efisien. Dengan demikian, ini merupakan indeks yang berguna untuk menilai efisiensi operasi pelabuhan.

6) Pelabuhan Asal Kunjungan

Ini adalah indeks yang dapat digunakan untuk memastikan tingkat konektivitas dengan pelabuhan lain. Karena kita dapat mengetahui jumlah kapal yang datang dari pelabuhan lain, kita dapat mengukur kekuatan konektivitas.

7) Pelabuhan Tujuan berikutnya

Seperti poin 6) di atas, ini adalah indikator yang menunjukkan kekuatan konektivitas dengan pelabuhan lain berdasarkan jumlah kapal yang berangkat ke pelabuhan berikutnya.

(4) Peningkatan Kualitas Data

Data INAPORTNET yang diperoleh dari PUSTIKOM terutama adalah data yang digunakan untuk prosedur perijinan kapal. Oleh karena itu, agen harus memasukkan data dengan benar untuk memastikan bahwa keputusan dibuat berdasarkan data yang akurat. Namun, meskipun input yang tidak akurat telah berkurang dibandingkan dengan tahap awal INAPORTNET, masih ada ruang yang signifikan untuk perbaikan.

Untuk memastikan bahwa input data dalam INAPORTNET (khususnya data barang) akurat, DJPL harus mengambil langkah-langkah untuk memperkuat pengawasan dan kontrol terhadap agen pelayaran oleh OP termasuk pembangunan kapasitas untuk pejabat OP yang relevan (yaitu, mereka yang terlibat atau diharapkan untuk terlibat dalam pengoperasian INAPORTNET). Dengan meningkatkan pengetahuan dan keterampilan mereka, pejabat OP akan dapat mengidentifikasi data dan aplikasi yang salah yang dikirimkan dalam INAPORTNET. Selain itu, disarankan agar para ahli yang dapat memberikan saran terus-menerus kepada OP dikerahkan.

(5) Contoh: Aktivitas Pelabuhan dari Empat Pelabuhan Utama

(a) Pelabuhan Tanjung Priok

i) Jumlah Kapal yang bersandar dan bagian dari kapal pelayaran domestik dan kapal pelayaran luar negeri

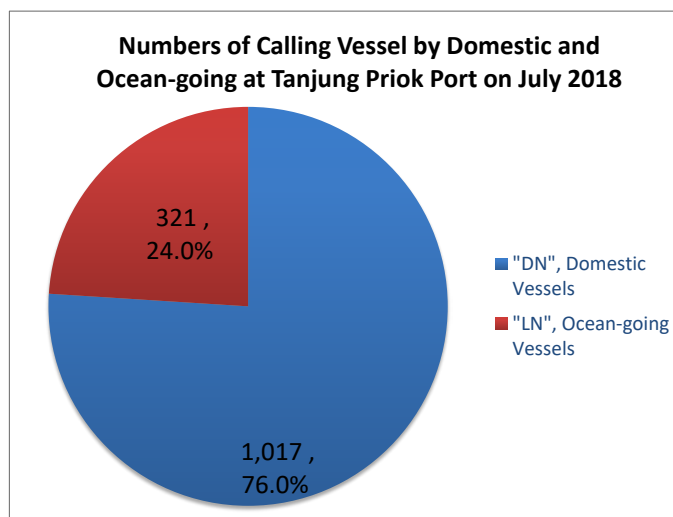
Tabel III-2-8 menunjukkan jumlah Kapal yang bersandar oleh kapal pelayaran domestik dan kapal pelayaran luar negeri di pelabuhan Tanjung Priok dari Mei hingga Juli di 2017 dan 2018. Rasio kapal domestik dan luar negeri adalah 75% untuk kapal domestik dan 25% untuk kapal luar negeri. Ada sekitar 1.400 kapal pada bulan Mei, tetapi kemudian berkurang menjadi sekitar 900 pada bulan Juni dan pulih pada bulan Juli. Tampaknya situasi ini dipengaruhi oleh bulan Ramadhan.

Distribusi kapal domestik dan kapal luar negeri ditunjukkan pada Gambar III-2-47. Pada bulan Juli 2018, 1.017 kapal domestik (76% dari total) dan 321 kapal lautan (24%) disebut pelabuhan Tanjung Priok.

Tabel III-2-8 Jumlah Kapal yang bersandar dan bagian dari Kapal Domestik dan Pelayaran Luar Negeri

Month-Year Category	May-17		Jun-17		Jul-17		May-18		Jun-18		Jul-18	
	Number of Vessels	Share (%)	Number of Vessels	Share (%)	Number of Vessels	Share (%)	Number of Vessels	Share (%)	Number of Vessels	Share (%)	Number of Vessels	Share (%)
Domestic	1,054	76.5	752	75.6	878	74.8	1,034	76.2	691	76.19	1,017	76.0
Ocean-going	324	23.5	243	24.4	296	25.2	323	23.8	216	23.81	321	24.0
Sub-total	1,378	100	995	100	1,174	100	1,357	100	907	100	1,338	100

Source : JICA Project Team



Sumber: Tim Proyek JICA

Gambar III-2-47 Jumlah Kunjungan Kapal di Pelabuhan Tanjung Priok berdasarkan Kapal Domestik dan Kapal Luar Negeri (Juli 2018)

ii) Jumlah Kapal yang bersandar menurut jenis

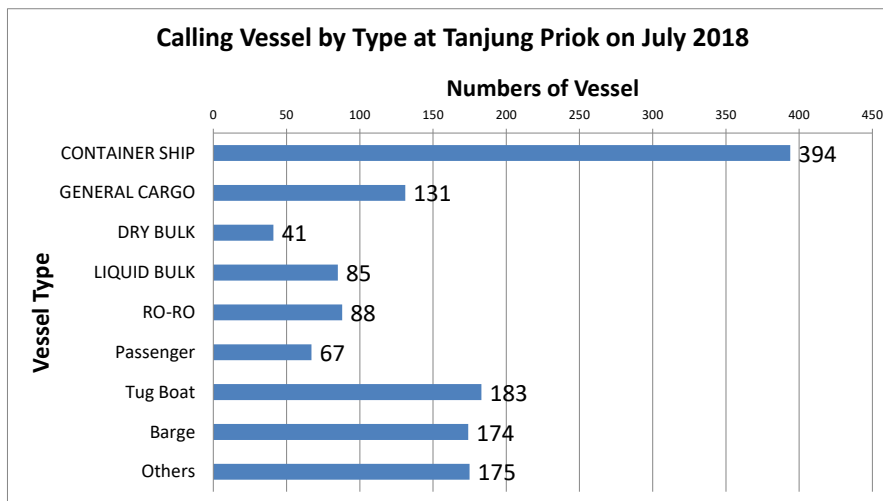
Tabel III-2-9 menunjukkan transisi jumlah Kapal yang bersandar menurut jenis kapal. Setelah menghitung rerata pangsa setiap jenis kapal selama 6 bulan, kapal kontainer memiliki pangsa terbesar yaitu 30%.

Tabel III-2-9 Jumlah Kapal yang bersandar berdasarkan Jenis

Vessel Type	Tanjung Priok												Average Share (%)
	May-17		Jun-17		Jul-17		May-18		Jun-18		Jul-18		
	Numbers of Vessels	Share (%)	Numbers of Vessels	Share (%)	Numbers of Vessels	Share (%)	Numbers of Vessels	Share (%)	Numbers of Vessels	Share (%)	Numbers of Vessels	Share (%)	
CONTAINER SHIP	403	29.2	315	31.7	354	30.2	410	30.2	260	28.7	394	29.4	30
GENERAL CARGO	168	12.2	121	12.2	136	11.6	135	9.9	96	10.6	131	9.8	11
DRY BULK	31	2.2	20	2.0	35	3.0	31	2.3	19	2.1	41	3.1	2
LIQUID BULK	64	4.6	58	5.8	63	5.4	74	5.5	71	7.8	85	6.4	6
RO-RO	80	5.8	63	6.3	90	7.7	76	5.6	46	5.1	88	6.6	6
Passenger	69	5.0	51	5.1	68	5.8	55	4.1	57	6.3	67	5.0	5
Tug Boat	221	16.0	144	14.5	154	13.1	214	15.8	125	13.8	183	13.7	14
Barge	214	15.5	139	14.0	153	13.0	203	15.0	116	12.8	174	13.0	14
Others	128	9.3	84	8.4	121	10.3	159	11.7	117	12.9	175	13.1	11
Total	1,378	100	995	100	1,174	100	1,357	100	907	100	1,338	100	100

Source : JICA Project Team

Gambar III-2-48 menunjukkan grafik jumlah kapal yang bersandar menurut tipe pada Juli 2018 di pelabuhan Tanjung Priok. Kapal kontainer adalah jumlah terbesar, berjumlah 394 kapal.



Source : JICA Project Team

Gambar III-2-48 Jumlah Kapal yang bersandar menurut Jenis (Tj. Priok, Juli 2018)

iii) Jumlah Kapal yang bersandar menurut ukuran (GRT)

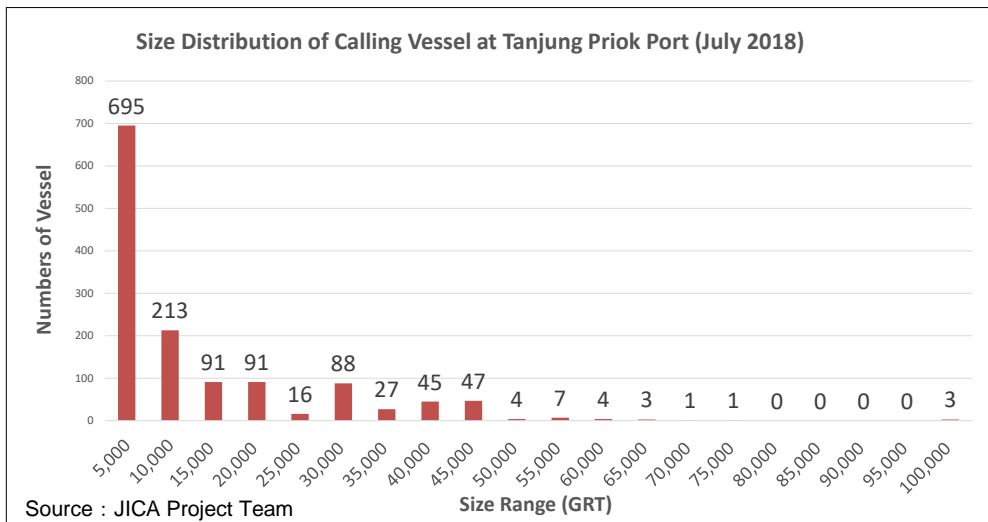
Nilai distribusi ukuran Kapal yang bersandar seperti rerata, median, mode, dan ukuran terbesar pada tiga bulan dari Mei hingga Juli pada 2017 dan 2018 ditunjukkan pada Tabel III-2-10. Nilai rerata adalah 10.000 GRT, median adalah 4.200 GRT, mode adalah 0 hingga 5.000 GRT, dan nilai rerata bentuk lambung terbesar adalah 98.800 GRT.

Tabel III-2-10 Nilai Distribusi Ukuran Kapal (GRT) Unit: Gross tonns

Indicator	Tanjung Priok						
	May-17	Jun-17	Jul-17	May-18	Jun-18	Jul-18	Average
Average	9,619	7,589	10,723	10,489	10,869	10,928	10,036
Median	3,557	4,152	5,526	3,869	3,668	4,365	4,190
Mode	0~5,000	0~5,000	0~5000	0~5,000	0 ~ 5,000	0~5,000	0~ 5,000
Maximum Size	95,263	52,467	95,263	128,929	111,249	109,712	98,814

Source : JICA Project Team

Distribusi ukuran kapal dari Pelabuhan Tanjung Priok pada bulan Juli 2018 ditunjukkan pada Gambar III-2-49. Nilai mode adalah 0 hingga 5.000 GRT dan 695 kapal (total bagian 49,3%).



Gambar III-2-49 Distribusi Ukuran Kapal yang bersandar (GRT) (Juli 2018)

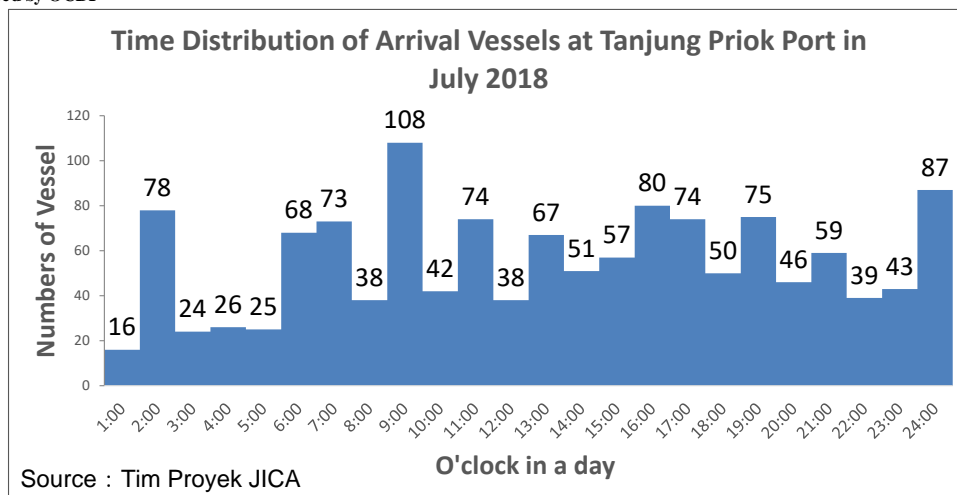
iv) Distribusi waktu kedatangan/keberangkatan, waktu puncak

Distribusi waktu berdasarkan waktu kedatangan/ keberangkatan ditunjukkan pada Tabel III-2-11. Puncak waktu kedatangan pada Juli 2018 adalah 108 kapal di zona waktu dari pukul 8:00 sampai 9:00. Puncak waktu keberangkatan didominasi 338 kapal dari pukul 23:00 sampai 24 00. Grafik yang menunjukkan distribusi waktu kedatangan dan distribusi waktu keberangkatan pada bulan Juli 2018 adalah Gambar III-2-50 dan Gambar III-2-51.

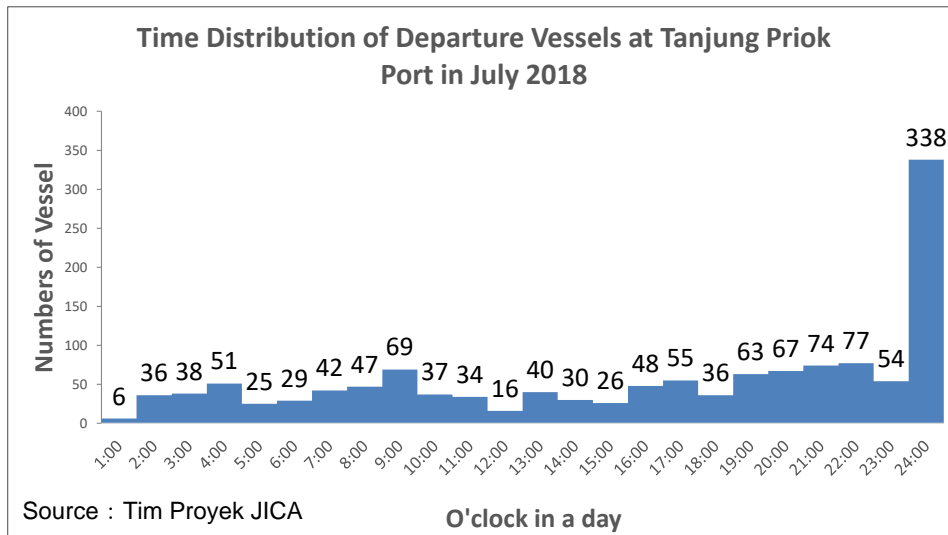
Tabel III-2-11 Distribusi Waktu Kedatangan/ Keberangkatan (Tj. Priok, Juli 2018)

O'clock in a Day	Number of Vessels	1:00	2:00	3:00	4:00	5:00	6:00	7:00	8:00	9:00	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00	18:00	19:00	20:00	21:00	22:00	23:00	24:00
		May-17	Arrival	11	38	29	30	24	58	74	49	135	41	93	43	60	41	59	81	84	75	57	47	65	38
	Departure	6	44	55	33	21	51	46	32	94	51	51	17	41	40	45	47	65	52	52	58	74	96	98	209
Jun-17	Arrival	9	44	26	23	20	31	66	43	79	34	42	21	42	36	39	66	34	41	51	47	39	35	54	73
	Departure	1	39	30	33	15	24	27	34	82	21	46	21	32	23	30	43	53	53	29	50	47	57	39	166
Jul-17	Arrival	12	43	31	38	26	50	69	46	104	40	69	37	50	41	51	78	51	40	63	38	52	40	38	67
	Departure	10	31	32	31	22	41	44	32	76	33	53	16	30	30	18	47	79	67	60	64	59	74	63	162
May-18	Arrival	11	71	28	29	27	58	84	44	80	42	73	37	62	57	59	69	63	60	81	57	68	48	70	79
	Departure	9	57	37	39	18	29	34	34	101	28	52	14	26	17	40	47	56	65	52	54	65	66	70	347
Jun-18	Arrival	24	58	16	28	33	33	27	20	54	28	60	28	50	35	35	56	35	28	40	32	41	31	49	66
	Departure	5	27	24	27	10	14	26	23	52	34	45	8	18	26	21	21	62	29	40	39	44	54	35	223
Jul-18	Arrival	16	78	24	26	25	68	73	38	108	42	74	38	67	51	57	80	74	50	75	46	59	39	43	87
	Departure	6	36	38	51	25	29	42	47	69	37	34	16	40	30	26	48	55	36	63	67	74	77	54	338

Source: Prepared by OCDI



Gambar III-2-50 Distribusi Waktu Kedatangan



Gambar III-2-51 Distribusi Waktu Keberangkatan

v) Waktu tinggal di pelabuhan: rerata, median, mode, maksimum waktu tinggal

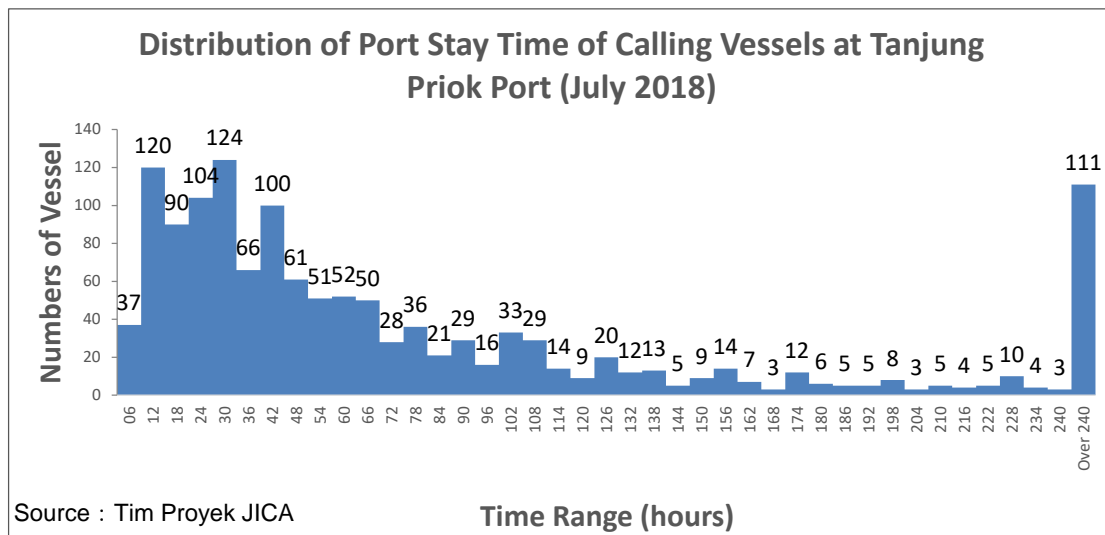
Nilai waktu tinggal di pelabuhan, seperti nilai rerata, nilai median, mode dan waktu tinggal maksimum di pelabuhan (Mei, Juni, Juli, 2017 dan 2018) ditunjukkan pada Tabel III-2-12. Nilai rerata adalah 96 jam 59 menit, Median adalah 45 jam 35 menit, Mode adalah 24 hingga 30 jam, sementara waktu tinggal 30 hingga 36 jam dicatat terjadi dua kali dan waktu tinggal 24 hingga 36 jam dan 42 hingga 48 jam masing-masing dicatat satu kali. Nilai rerata untuk waktu menginap maksimum adalah 3.575 jam dan 25 menit.

Tabel III-2-12 Indikator Waktu Tinggal di Pelabuhan

Indicator	Tanjung Priok						
	May-17	Jun-17	Jul-17	May-18	Jun-18	Jul-18	Average
Average	88:59	87:13	107:34	89:15	105:06	103:48	96:59
Median	46:00	46:00	48:00	48:00	41:00	44:30	45:35
Mode	24~36	42~48	30~36	30~36	24~30	24~30	
Maximum Staying Time	2597:30	2068:00	2604:00	4427:00	3075:00	6669:00	3573:25

Source : JICA Project Team

Gambar III-2-52 menunjukkan grafik waktu tinggal di pelabuhan pada bulan Juli 2018. Dari gambar ini, dapat dilihat bahwa waktu mode adalah 24 hingga 30 jam dan jumlah kapal adalah 124 kapal.



Source : Tim Proyek JICA

Gambar III-2-52 Distribusi Waktu Tinggal Pelabuhan (Tj. Priok, Juli 2018)

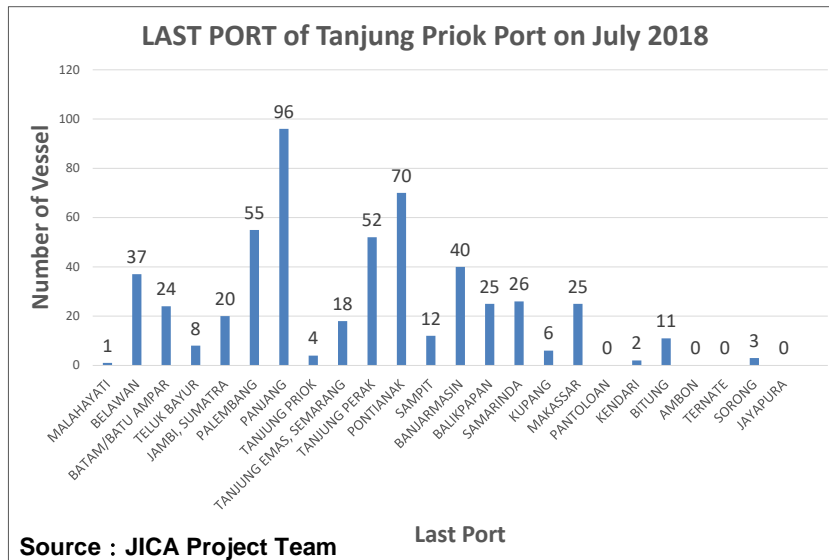
vi) Pelabuhan terakhir: Jumlah kapal kedatangan dari pelabuhan terakhir

Untuk menganalisis konektivitas antar pelabuhan, jumlah kapal yang bersandar dari 24 pelabuhan inisiatif TOL LAUT dianalisis dan hasilnya ditunjukkan pada Tabel III-2-13. Berdasarkan hasil analisis Juli 2018, PELABUHAN TERAKHIR dan jumlah kapal adalah sebagai berikut, PONTIANAK (70 kapal), PALEMBANG (55 kapal), TANJUNG PERAK (52 kapal), BANJARMASIN (40 kapal), BELAWAN (37 kapal), BALIKPAPAN (KARIANGAU) (25 kapal), MAKASSAR (25 kapal), BATAM/BATU AMBAR (24 kapal), JAMBI, SUMATRA (20 kapal), TANJUNG EMAS, SEMARANG (18 kapal), SAMPIT (12 kapal), BITUNG (11 kapal), TELUK BAYUR (8 kapal), KUPANG (6 kapal), TANJUNG PRIOK (4 kapal), SORONG (3 kapal), KENDARI (2 kapal), MALAHAYATI (1 kapal). Grafik ini ditunjukkan pada Gambar III-2-53.

Tabel III-2-13 Jumlah Kapal yang bersandar dari Pelabuhan terakhir TOL LAUT 24 Pelabuhan

No.	Last Ports	Tanjung Priok					
		May-17	Jun-17	Jul-17	May-18	Jun-18	Jul-18
1	MALAHAYATI	0	0	0	0	0	1
2	BELAWAN	36	26	39	45	17	37
3	BATU AMBAR	0	0	0	0	0	24
4	TELUK BAYUR	11	8	11	11	4	8
5	JAMBI	0	0	0	0	0	20
6	PALEMBANG	58	48	46	66	49	55
7	PANJANG	84	50	91	87	52	96
8	TANJUNG PRIOK	5	2	7	0	4	4
9	TANJUNG EMAS	0	0	0	0	0	18
10	TANJUNG PERAK	63	46	56	52	40	52
11	PONTIANAK	88	63	73	66	39	70
12	SAMPIT	2	11	3	1	3	12
13	BANJARMASIN	42	32	37	48	28	40
14	KARIANGAU	0	0	0	0	0	25
15	PALARAN	0	0	0	0	0	26
16	TENAU/KUPANG	0	0	0	0	0	6
17	MAKASSAR	32	24	23	31	21	25
18	PANTOLOAN	0	1	0	1	1	0
19	KENDARI	0	0	0	0	1	2
20	BITUNG	4	6	2	6	3	11
21	AMBON	0	0	0	1	1	0
22	TERNATE	0	0	0	0	0	0
23	SORONG	1	1	2	1	2	3
24	JAYAPURA	0	0	0	0	2	0
25	Others	952	677	784	941	640	803
	Total	1,378	995	1,174	1,357	907	1,338

Source : JICA Project Team



Gambar III-2-53 Jumlah Kapal dari Pelabuhan TOL LAUT (Juli 2018)

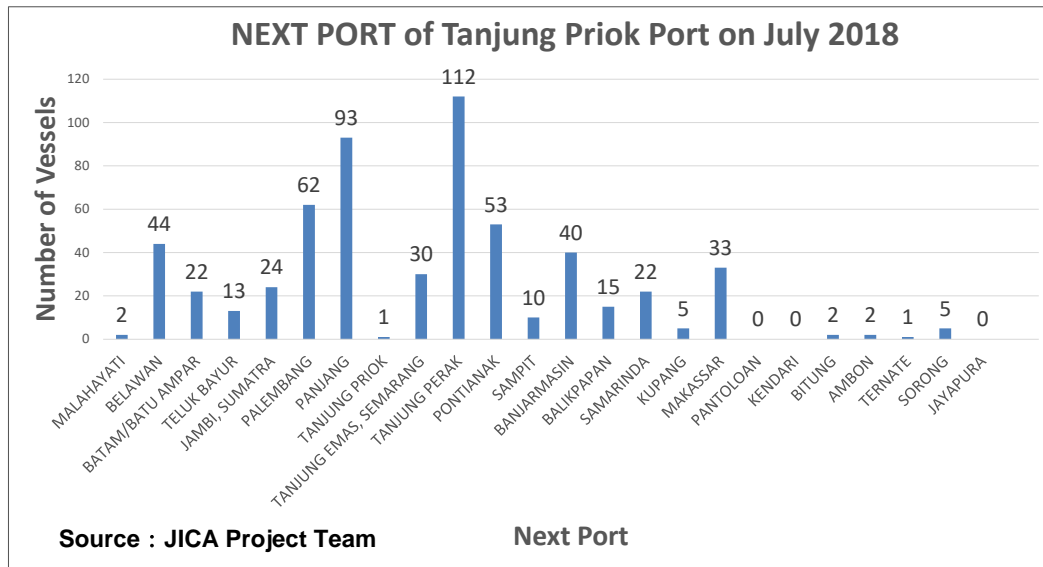
vii) Pelabuhan berikutnya: Jumlah kapal keberangkatan ke pelabuhan berikutnya

Untuk menganalisis konektivitas antar pelabuhan, jumlah keberangkatan kapal ke 24 pelabuhan inisiatif TOL LAUT dianalisis dan hasilnya ditunjukkan pada Tabel III-3-1-8. Berdasarkan hasil analisis Juli 2018, jumlah kapal keberangkatan ke PELABUHAN BERIKUTNYA adalah sebagai berikut, TANJUNG PERAK (112 kapal), PANJANG (93 kapal), PALEMBANG (62 kapal), PONTIANAK (53 kapal), BELAWAN (44 kapal), BANJARMASIN (40 kapal), MAKASSAR (33 kapal), TANJUNG EMAS, SEMARANG (30 kapal), JAMBI (24 kapal), BATAM/BATU AMPAR (22 kapal), SAMARINDA (22 kapal), BALIKPAPAN (15 kapal), TELUK BAYUR (13 kapal), SAMPIT (10 kapal), KUPANG (5 kapal), SORONG (5 kapal), MALAHAYATI (2 kapal), BITUNG (2 kapal), AMBON (2 kapal), TANJUNG PRIOK (1 kapal), TERNATE (1 kapal). Tampilan grafis dari data di atas ditunjukkan pada Gambar III-2-54.

Tabel III-2-14 Jumlah Kapal Keberangkatan ke Pelabuhan Berikutnya dari TOL LAUT 24 Pelabuhan

No.	Next Ports	Tanjung Priok					
		May-17	Jun-17	Jul-17	May-18	Jun-18	Jul-18
1	MALAHAYATI	0	0	0	0	0	2
2	BELAWAN	45	0	36	41	22	44
3	BATU AMPAR	0	0	0	0	0	22
4	TELUK BAYUR	14	0	15	14	7	13
5	JAMBI	0	0	0	0	0	24
6	PALEMBANG	62	0	59	60	40	62
7	PANJANG	95	0	95	85	49	93
8	TANJUNG PRIOK	3	20	2	1	0	1
9	TANJUNG EMAS	0	0	0	0	0	30
10	TANJUNG PERAK	120	44	107	121	79	112
11	PONTIANAK	84	0	72	60	48	53
12	SAMPIT	10	0	3	12	7	10
13	BANJARMASIN	46	3	48	45	27	40
14	KARIANGAU	0	0	0	0	0	15
15	PALARAN	0	0	0	0	0	22
16	TENAU/KUPANG	0	0	0	0	0	5
17	MAKASSAR	33	0	28	31	23	33
18	PANTOLOAN	0	8	0	0	0	0
19	KENDARI	0	8	0	0	0	0
20	BITUNG	3	11	1	0	0	2
21	AMBON	1	9	0	2	0	2
22	TERNATE	0	5	2	0	0	1
23	SORONG	2	6	1	1	1	5
24	JAYAPURA	1	2	0	0	0	0
25	Others	859	231	705	884	604	747
	Total	1,378	347	1,174	1,357	907	1,338

Source : JICA Project Team



Gambar III-2-54 Distribusi Kapal Keberangkatan ke Pelabuhan Berikutnya dari TOL LAUT 24 Pelabuhan

(b) Pelabuhan Makassar

i) Jumlah Kapal yang bersandar dan bagian dari kapal domestik dan pelayaran laut

Tabel III-2-15 menunjukkan jumlah kapal yang bersandar menurut domestik dan luar negeri di pelabuhan Makassar dari Mei hingga Juli tahun 2017 dan 2018. Kapal domestik menyumbang 95% dari semua kapal sementara kapal luar negeri menyumbang 5%. Jumlah rerata kapal bersandar pada bulan Mei dan Juli adalah 354 sementara jumlah turun 14% menjadi 305 pada bulan Juni.

Tabel III-2-15 Jumlah Kapal yang bersandar dan bagian dari Kapal Domestik dan Pelayaran Laut

Month-Year Category	May-17		Jun-17		Jul-17		May-18		Jun-18		Jul-18	
	Number of Vessels	Share (%)	Number of Vessels	Share (%)	Number of Vessels	Share (%)	Number of Vessels	Share (%)	Number of Vessels	Share (%)	Number of Vessels	Share (%)
Domestic	357	94.9	331	95.4	375	96.9	344	94.0	278	94.9	339	95.5
Ocean-going	19	5.1	16	4.6	12	3.1	22	6.0	15	5.1	16	4.5
Sub-total	376	100	347	100	387	100	366	100	293	100	355	100

Source : JICA Project Team

ii) Jumlah Kapal yang bersandar berdasarkan jenis

Tabel III-2-16 menunjukkan transisi jumlah kapal yang bersandar berdasarkan jenis kapal. Sebagai hasil dari rerata distribusi setiap jenis kapal selama 6 bulan, Kapal Kontainer adalah bagian terbesar di 28%. Demikian pula, itu adalah 15% Kapal barang umum, 4% Kapal curah kering, 13% Kapal curah cair, 10% Ro Ro, 13% Kapal penumpang, 3% Kapal tunda, 3% Tongkang dan 10% lainnya.

Tabel III-2-16 Jumlah Kapal yang bersandar berdasarkan Jenis

Vessel Type	Makassar												
	May-17		Jun-17		Jul-17		May-18		Jun-18		Jul-18		Average Share (%)
	Numbers of Vessels	Share (%)	Numbers of Vessels	Share (%)	Numbers of Vessels	Share (%)	Numbers of Vessels	Share (%)	Numbers of Vessels	Share (%)	Numbers of Vessels	Share (%)	
CONTAINER SHIP	115	30.6	94	27.1	96	24.8	104	28.4	72	24.6	105	29.6	28
GENERAL CARGO	49	13.0	44	12.7	56	14.5	62	16.9	41	14.0	50	14.1	15
DRY BULK	15	4.0	12	3.5	14	3.6	15	4.1	11	3.8	15	4.2	4
LIQUID BULK	33	8.8	35	10.1	44	11.4	48	13.1	42	14.3	46	13.0	13
RO-RO	72	19.1	72	20.7	81	20.9	34	9.3	31	10.6	40	11.3	10
Passenger	12	3.2	19	5.5	21	5.4	39	10.7	47	16.0	48	13.5	13
Tug Boat	18	4.8	18	5.2	13	3.4	16	4.4	9	3.1	9	2.5	3
Barge	16	4.3	16	4.6	13	3.4	12	3.3	9	3.1	8	2.3	3
Others	46	12.2	37	10.7	49	12.7	36	9.8	31	10.6	34	9.6	10
Total	376	100	347	100	387	100	366	100	293	100	355	100	100

Source : JICA Project Team

iii) Jumlah kapal yang bersandar berdasarkan ukuran (GRT)

Nilai distribusi ukuran kapal yang bersandar seperti rerata, median, mode, dan maksimum ukuran kapal pada tiga bulan dari Mei hingga Juli di 2017 dan 2018 ditunjukkan pada Tabel III-2-17. Nilai rerata adalah 7.427 GRT, median adalah 5.623 GRT, mode adalah 0 hingga 5.000 GRT, dan nilai rerata ukuran kapal maksimum adalah 33.769 GRT.

Tabel III-2-17 Nilai Distribusi Ukuran Kapal (GRT)

Indicator	Makassar						
	May-17	Jun-17	Jul-17	May-18	Jun-18	Jul-18	Average
Average	7,329	7,551	7,116	7,343	7,557	7,665	7,427
Median	5528.5	5553	5176	5,367	6,022	6,093	5,623
Mode	0~5,000	0~5,000	0~5,000	0~5,000	0 ~ 5,000	0 ~ 5,000	0~ 5,000
Maximum Size	32,287	35,884	33,280	35,613	33,338	32,210	33,769

Unit: Gross tonns

Source : JICA Project Team

iv) Distribusi waktu kedatangan/keberangkatan, waktu puncak

Distribusi waktu berdasarkan waktu kedatangan/keberangkatan ditunjukkan pada Tabel III-2-18. Ada dua waktu kedatangan puncak pada bulan Juli 2018: 06:00 ~ 07:00 (26 kapal) dan 23:00 ~ 24:00 (28 kapal). Waktu keberangkatan puncak adalah dari pukul 23:00 hingga 24:00 (32 kapal) meskipun jumlah kapal yang berangkat mulai meningkat dari pukul 18:00.

Tabel III-2-18 Distribusi Kedatangan/Keberangkatan (Makassar)

O'clock in a Day	1:00	2:00	3:00	4:00	5:00	6:00	7:00	8:00	9:00	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00	18:00	19:00	20:00	21:00	22:00	23:00	24:00
Number of Vessels	2	13	6	8	8	7	24	15	30	17	19	11	26	19	10	21	19	8	12	22	11	10	24	34
May-17 Arrival	2	13	6	8	8	7	24	15	30	17	19	11	26	19	10	21	19	8	12	22	11	10	24	34
May-17 Departure	9	26	7	13	5	5	15	16	10	7	12	18	8	14	11	20	17	17	17	15	18	22	26	48
Jun-17 Arrival	5	11	6	11	10	10	31	16	20	6	13	10	14	17	19	22	21	15	9	20	9	12	13	27
Jun-17 Departure	7	15	17	13	4	14	9	20	10	4	6	12	9	12	17	14	26	18	10	26	15	19	28	22
Jul-17 Arrival	10	21	9	12	8	6	34	19	19	7	15	12	19	21	16	13	26	18	11	16	11	13	14	37
Jul-17 Departure	7	12	9	10	12	8	11	24	9	11	8	12	23	15	17	20	19	20	19	25	20	16	30	30
May-18 Arrival	7	26	11	3	5	12	31	12	26	9	15	9	21	21	16	16	16	17	12	13	12	12	17	27
May-18 Departure	14	18	19	12	9	7	10	13	9	1	12	21	7	14	19	20	27	21	14	17	18	12	30	22
Jun-18 Arrival	11	14	10	10	3	13	25	9	15	16	16	12	13	9	7	8	10	9	10	10	18	12	9	24
Jun-18 Departure	6	18	9	9	9	5	13	14	8	3	4	11	13	9	15	14	22	13	10	16	12	10	19	31
Jul-18 Arrival	5	16	18	7	4	15	26	16	6	7	19	23	10	20	19	17	11	14	19	16	18	7	14	28
Jul-18 Departure	9	15	15	7	15	7	9	9	11	8	8	13	12	11	20	15	17	18	26	27	13	20	18	32

Source : JICA Project Team

v) Waktu tinggal di pelabuhan: rerata, median, mode, maksimum waktu tinggal

Nilai waktu tinggal di pelabuhan seperti nilai rerata, median, mode dan maksimum waktu tinggal (Mei, Juni, Juli, 2017 dan 2018) ditunjukkan pada Tabel III-2-19. Nilai rerata adalah 103 jam 57 menit, Median adalah 34

jam dan 29 menit, Mode adalah 0 hingga 6 jam, sementara waktu tinggal 30 hingga 36 jam dicatat 4 kali dan waktu tinggal 4 hingga 6 jam dan 30 hingga 36 jam satu kali setiap. Nilai rerata untuk waktu tinggal maksimum adalah 4,654 jam dan 20 menit.

Tabel III-2-19 Nilai Waktu Tinggal Pelabuhan

Indicator	Makassar						
	May-17	Jun-17	Jul-17	May-18	Jun-18	Jul-18	Average
Average	91:36	85:29	114:20	96:06	98:08	138:03	103:57
Median	30:27	37:30	28:00	42:00	37:00	32:00	34:29
Mode	4~6	0~6	0~6	30~36	0~6	0~6	
Maximum Staying Time	2657:00	2628:00	4595:30	3636:30	1551:00	12858:00	4654:20

Source : JICA Project Team

vi) Pelabuhan asal: Jumlah kapal kedatangan dari pelabuhan asal

Untuk menganalisis konektivitas antar pelabuhan, jumlah kapal yang bersandar dari 24 pelabuhan inisiatif TOL LAUT dianalisis dan hasilnya ditunjukkan pada Tabel III-2-20. Dalam hasil analisis Juli 2018, PELABUHAN ASAL dan jumlah kapal adalah sebagai berikut, TANJUNG PERAK (52 kapal), TANJUNG PRIOK (33 kapal), KENDARI (7 kapal), MAKASSAR (2 kapal), SORONG (2 kapal), JAYAPURA (2 kapal), PANTOLOAN BITUNG (1 kapal), AMBON (1 kapal) dan TERNATE (1 kapal).

Tabel III-2-20 Jumlah Kapal yang bersandar dari Pelabuhan Asal TOL LAUT 24 Pelabuhan

No.	Last Ports	Makassar					
		May-17	Jun-17	Jul-17	May-18	Jun-18	Jul-18
1	MALAHAYATI	0	0	0	0	0	0
2	BELAWAN	0	2	0	1	1	0
3	BATU AMBAR	0	0	0	0	0	0
4	TELUK BAYUR	1	0	0	0	0	0
5	JAMBI	0	0	0	0	0	0
6	PALEMBANG	0	0	0	0	0	0
7	PANJANG	1	0	0	2	2	0
8	TANJUNG PRIOK	39	25	26	31	31	33
9	TANJUNG EMAS	0	0	0	0	0	0
10	TANJUNG PERAK	107	100	97	103	103	108
11	PONTIANAK	0	0	1	2	2	0
12	SAMPIT	2	1	0	0	0	0
13	BANJARMASIN	2	7	5	6	6	0
14	KARIANGAU	0	0	0	0	0	0
15	PALARAN	0	0	0	0	0	0
16	TENAU/KUPANG	0	0	0	0	0	0
17	MAKASSAR	4	7	6	6	6	2
18	PANTOLOAN	5	6	6	0	0	1
19	KENDARI	10	5	10	7	7	7
20	BITUNG	1	0	0	4	4	1
21	AMBON	1	0	0	2	0	1
22	TERNATE	0	1	0	0	0	1
23	SORONG	3	3	5	4	4	2
24	JAYAPURA	2	3	1	3	3	2
25	Others	198	187	230	195	197	197
	Total	376	347	387	366	366	355

Source : JICA Project Team

vii) Pelabuhan berikutnya: Jumlah kapal keberangkatan ke pelabuhan berikutnya

Untuk menganalisis konektivitas antar pelabuhan, jumlah kapal keberangkatan ke 24 pelabuhan inisiatif TOL LAUT dianalisis dan hasilnya ditunjukkan pada Tabel III-2-21. Berdasarkan hasil analisis Juli 2018,

Proyek Strategi Peningkatan Port EDI di Republik Indonesia

jumlah kapal keberangkatan ke PELABUHAN BERIKUTNYA adalah sebagai berikut, TANJUNG PERAK (47 kapal), TANJUNG PRIOK (28 kapal), KENDARI (14 kapal), AMBON (12 kapal kapal), SORONG (7 kapal kapal), BITUNG (6 kapal kapal), PANTOLOAN (5 kapal), TERNATE (4 kapal), BANJARMASIN (3 kapal), JAYAPURA (2 kapal), PONTIANAK (1 kapal).

Tabel III-2-21 Jumlah Kapal Keberangkatan ke Pelabuhan Berikutnya TOL LAUT 24 Pelabuhan

No.	Last Ports	Makassar					
		May-17	Jun-17	Jul-17	May-18	Jun-18	Jul-18
1	MALAHAYATI	0	0	0	0	0	0
2	BELAWAN	1	0	0	0	0	0
3	BATU AMBAR	0	0	0	0	0	0
4	TELUK BAYUR	0	0	0	0	0	0
5	JAMBI	0	0	0	0	0	0
6	PALEMBANG	0	0	0	0	0	0
7	PANJANG	0	0	0	0	0	0
8	TANJUNG PRIOK	34	20	29	29	29	28
9	TANJUNG EMAS	0	0	0	0	0	0
10	TANJUNG PERAK	50	44	48	38	38	47
11	PONTIANAK	0	0	0	0	0	1
12	SAMPIT	0	0	0	0	0	0
13	BANJARMASIN	2	3	4	7	7	3
14	KARIANGAU	0	0	0	0	0	0
15	PALARAN	0	0	0	0	0	0
16	TENAU/KUPANG	0	0	0	0	0	0
17	MAKASSAR	0	0	0	0	0	0
18	PANTOLOAN	6	8	5	5	5	5
19	KENDARI	10	8	13	8	8	14
20	BITUNG	10	11	7	6	6	6
21	AMBON	13	9	14	13	0	12
22	TERNATE	5	5	4	2	2	4
23	SORONG	7	6	6	6	6	7
24	JAYAPURA	5	2	2	2	2	2
25	Others	233	231	255	250	263	226
	Total	376	347	387	366	366	355

Source : JICA Project Team

(c) Pelabuhan Tanjung Perak

i) Jumlah kapal yang bersandar dan bagian dari kapal domestik dan pelayaran laut

Tabel III-2-22 menunjukkan jumlah kapal yang bersandar menurut domestik dan luar negeri di pelabuhan Tanjung Perak dari Mei hingga Juli di 2017 dan 2018. Kapal domestik menyumbang 85% dari semua kapal yang bersandar sementara kapal luar negeri menyumbang 15%. Jumlah total 1.400 kapal yang bersandar dicatat pada bulan Mei tetapi menurun menjadi sekitar 900 pada bulan Juni dan kemudian pulih menjadi lebih dari 1.000 pada bulan Juli.

Tabel III-2-22 Jumlah Kapal yang bersandar dan bagian dari Kapal Domestik dan Pelayaran Laut

Month-Year	May-17		Jun-17		Jul-17		May-18		Jun-18		Jul-18	
	Number of Vessels	Share (%)	Number of Vessels	Share (%)	Number of Vessels	Share (%)	Number of Vessels	Share (%)	Number of Vessels	Share (%)	Number of Vessels	Share (%)
Domestic	908	83.2	767	84.8	867	85.3	987	84.8	653	84.4	976	85.6
Ocean-going	183	16.8	138	15.2	149	14.7	177	15.2	121	15.6	164	14.4
Sub-total	1,091	100	905	100	1,016	100	1,164	100	774	100	1,140	100

Source : JICA Project Team

ii) Jumlah kapal yang bersandar berdasarkan jenis

Tabel III-2-23 menunjukkan transisi jumlah kapal yang bersandar berdasarkan jenis kapal. Setelah menghitung rerata pangsa setiap jenis kapal selama 6 bulan, kapal kontainer memiliki pangsa terbesar yaitu 33%.

Tabel III-2-23 Jumlah Kapal yang bersandar berdasarkan Jenis

Vessel Type	Tanjung Perak												Average Share (%)
	May-17		Jun-17		Jul-17		May-18		Jun-18		Jul-18		
	Numbers of Vessels	Share (%)	Numbers of Vessels	Share (%)	Numbers of Vessels	Share (%)	Numbers of Vessels	Share (%)	Numbers of Vessels	Share (%)	Numbers of Vessels	Share (%)	
CONTAINER SHIP	396	36.3	303	33.5	353	34.8	382	32.8	244	31.5	383	33.6	33
GENERAL CARGO	216	19.8	192	21.2	198	19.5	228	19.6	131	16.9	226	19.8	19
DRY BULK	32	2.9	29	3.2	26	2.6	38	3.3	22	2.8	33	2.9	3
LIQUID BULK	86	7.9	72	8.0	91	9.0	86	7.4	75	9.7	87	7.6	8
RO-RO	139	12.7	128	14.1	157	15.5	116	10.0	80	10.3	107	9.4	10
Passenger	24	2.2	18	2.0	21	2.1	50	4.3	40	5.2	58	5.1	5
Tug Boat	69	6.3	54	6.0	57	5.6	101	8.7	63	8.1	80	7.0	8
Barge	63	5.8	47	5.2	47	4.6	81	7.0	47	6.1	61	5.4	6
Others	66	6.0	62	6.9	65	6.4	82	7.0	72	9.3	105	9.2	9
Total	1,091	100	905	100	1,015	100	1,164	100	774	100	1,140	100	100

Source : JICA Project Team

iii) Jumlah kapal yang bersandar berdasarkan ukuran (GRT)

Nilai distribusi ukuran kapal yang bersandar seperti rerata, median, mode, dan maksimum ukuran kapal pada tiga bulan dari Mei hingga Juli di 2017 dan 2018 ditunjukkan pada Tabel III-2-24. Nilai rerata adalah 7,741 GRT, median adalah 4,113 GRT, mode adalah 0 hingga 5.000 GRT, dan nilai rerata maksimum ukuran kapal adalah 51,309 GRT.

Tabel III-2-24 Nilai Distribusi Ukuran Kapal (GRT)

Indicator	Tanjung Perak Unit: Gross tonns						
	May-17	Jun-17	Jul-17	May-18	Jun-18	Jul-18	Average
Average	7,661	7,589	7,427	7,608	8,328	7,835	7,741
Median	4,357	4,152	4,314	3,668	4,036	4,152	4,113
Mode	0~5,000	0~5,000	0~5,000	0~ 5,000	0 ~ 5,000	0 ~ 5,000	0~ 5,000
Maximum Size	52,467	52,467	52,467	51,130	51,255	48,065	51,309

Source : JICA Project Team

iv) Distribusi waktu kedatangan/keberangkatan, waktu puncak

Distribusi waktu berdasarkan waktu kedatangan/keberangkatan ditunjukkan pada Tabel III-2-25. Puncak waktu kedatangan pada bulan Juli 2018 adalah 8: 00-9: 00 (238 kapal). Puncak waktu keberangkatan adalah pukul 23:00 hingga 24:00 (151 kapal).

Tabel III-2-25 Distribusi Waktu Kedatangan/Keberangkatan (Tj. Perak, Juli 2018)

O'clock in a Day	Number of Vessels	1:00	2:00	3:00	4:00	5:00	6:00	7:00	8:00	9:00	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00	18:00	19:00	20:00	21:00	22:00	23:00	24:00
May-17	Arrival	11	22	13	16	25	21	71	19	266	22	57	14	62	22	33	38	116	22	34	9	43	27	35	93
	Departure	14	34	32	14	13	18	57	74	77	16	28	40	31	22	36	48	56	62	66	51	56	52	71	123
Jun-17	Arrival	5	14	21	4	18	26	46	14	210	15	32	19	54	19	29	38	103	20	50	15	23	17	29	84
	Departure	17	39	11	10	18	15	51	52	52	5	28	25	33	29	36	41	56	54	57	43	49	38	44	102
Jul-17	Arrival	5	29	12	11	23	24	57	12	209	32	47	14	46	19	41	47	130	21	39	24	36	24	35	79
	Departure	13	29	16	11	11	23	48	55	71	21	25	40	34	35	50	51	53	51	46	47	67	62	45	112
May-18	Arrival	22	14	18	10	19	28	90	18	207	49	60	18	45	48	38	59	81	57	57	24	37	22	28	115
	Departure	1	40	18	19	13	19	46	50	77	20	26	26	31	33	48	58	80	63	67	56	69	63	53	188
Jun-18	Arrival	9	15	11	9	16	21	52	8	134	31	44	19	38	21	22	36	52	45	33	13	27	8	31	79
	Departure	1	27	18	7	8	13	49	49	58	13	20	18	25	27	25	42	46	26	42	27	34	40	37	122
Jul-18	Arrival	9	24	19	9	28	25	69	22	238	41	47	12	66	37	37	43	83	55	62	13	53	15	20	113
	Departure	3	53	34	12	9	6	44	70	88	22	18	21	37	32	44	69	83	43	76	42	71	69	43	151

Source : JICA Project Team

v) Waktu tinggal di pelabuhan: rerata, median, mode, maksimum waktu tinggal

Nilai waktu tinggal di pelabuhan seperti nilai rerata, median, mode dan maksimum waktu tinggal (Mei, Juni, Juli, 2017 dan 2018) ditunjukkan pada Tabel III-2-26. Nilai rerata adalah 168 jam 34 menit, Median adalah 61 jam 05 menit, Mode adalah 6 hingga 12 jam yang terjadi 3 kali, sementara waktu tinggal 12 hingga 18 jam dan 18 hingga 24 jam dicatat masing-masing 2 kali. Nilai rata-rata untuk waktu tinggal maksimum adalah 8.379 jam 04 menit.

Tabel III-2-26 Nilai Waktu Tinggal Pelabuhan

Indicator	Tanjung Perak						Average
	May-17	Jun-17	Jul-17	May-18	Jun-18	Jul-18	
Average	131:48	126:31	194:35	181:00	199:27	178:05	168:34
Median	53:47	55:00	58:45	66:00	75:00	58:00	61:05
Mode	12~18	18~24	6~12, 12~18	18~24	6~12	6~12	
Maximum Staying Time	26016:00	2335:30	5144:00	5856:55	4756:00	6166:00	8379:04

Source : JICA Project Team

vi) Pelabuhan terakhir: Jumlah kapal kedatangan dari pelabuhan terakhir

Untuk menganalisis konektivitas antar pelabuhan, jumlah kapal yang bersandar dari 24 pelabuhan inisiatif TOL LAUT dianalisis dan hasilnya ditunjukkan pada Tabel III-2-27. Dalam hasil analisis Juli 2018, PELABUHAN TERAKHIR dan jumlah kapal adalah sebagai berikut, BANJARMASIN (126 kapal), TANJUNG PRIOK (125 kapal), MAKASSAR (52 kapal), SAMPIT (32 kapal), KENDARI (21 kapal), AMBON (14 kapal), SOLONG (11 kapal), PONTIANAK (9 kapal), PANTOLOAN (8 kapal), BELAWAN (7 kapal), TANJUNG PERAK (5 kapal), PANJANG (4 kapal), BITUNG (3 kapal), JAYAPURA (3 kapal), PALEMBANG (1 kapal), TERNATE (1 kapal).

Tabel III-2-27 Jumlah Kapal yang bersandar dari Pelabuhan Terakhir TOL LAUT 24 Pelabuhan

No.	Last Ports	Tanjung Perak					
		May-17	Jun-17	Jul-17	May-18	Jun-18	Jul-18
1	MALAHAYATI	0	0	0	0	0	0
2	BELAWAN	10	6	6	9	5	7
3	BATU AMBAR	0	0	0	0	0	0
4	TELUK BAYUR	0	0	0	0	0	0
5	JAMBI	0	0	0	0	0	0
6	PALEMBANG	7	1	1	4	3	1
7	PANJANG	5	5	4	2	2	4
8	TANJUNG PRIOK	116	96	105	125	89	125
9	TANJUNG EMAS	0	0	0	0	0	0
10	TANJUNG PERAK	6	4	5	0	3	5
11	PONTIANAK	11	9	14	12	3	9
12	SAMPIT	32	31	34	48	31	32
13	BANJARMASIN	111	87	97	112	65	126
14	KARIANGAU	0	0	0	0	0	0
15	PALARAN	0	0	0	0	0	0
16	TENAU/KUPANG	0	0	0	0	0	0
17	MAKASSAR	61	46	51	41	38	52
18	PANTOLOAN	4	3	3	9	1	8
19	KENDARI	20	19	18	20	10	21
20	BITUNG	1	3	2	2	2	3
21	AMBON	12	11	18	11	13	14
22	TERNATE	4	4	7	3	0	1
23	SORONG	4	4	5	9	5	11
24	JAYAPURA	5	4	3	4	4	3
25	Others	682	572	643	753	500	718
Total		1,091	905	1,016	1,164	774	1,140

Source : JICA Project Team

vii) Pelabuhan berikutnya: Jumlah kapal keberangkatan ke pelabuhan berikutnya

Untuk menganalisis konektivitas antar pelabuhan, jumlah keberangkatan kapal ke 24 pelabuhan inisiatif TOL LAUT dianalisis dan hasilnya ditunjukkan pada Tabel III-3-28. Berdasarkan hasil analisis Juli 2018, jumlah keberangkatan kapal ke PELABUHAN BERIKUTNYA adalah sebagai berikut, BANJARMASIN (123 kapal), MAKASSAR (111 kapal), TANJUNG PRIOK (52 kapal), SAMPIT (31 kapal), PONTIANAK (11 kapal), KENDARI (10 kapal), BELAWAN (9 kapal), PANJANG (8 kapal), BITUNG (7 kapal), PANTOLOAN (3 kapal), JAYAPURA (3 kapal), TANJUNG PERAK (2 kapal), AMBON (1 kapal).

Tabel III-2-28 Jumlah Kapal Keberangkatan ke Pelabuhan Berikutnya TOL LAUT 24 Pelabuhan

No.	Last Ports	Tanjung Perak					
		May-17	Jun-17	Jul-17	May-18	Jun-18	Jul-18
1	MALAHAYATI	0	0	0	0	0	0
2	BELAWAN	11	6	8	7	4	9
3	BATU AMBAR	0	0	0	0	0	0
4	TELUK BAYUR	1	0	0	0	0	0
5	JAMBI	0	0	0	0	0	0
6	PALEMBANG	8	3	5	2	4	0
7	PANJANG	4	2	2	4	7	8
8	TANJUNG PRIOK	67	47	56	60	43	52
9	TANJUNG EMAS	0	0	0	0	0	0
10	TANJUNG PERAK	0	0	0	0	2	2
11	PONTIANAK	11	14	14	12	4	11
12	SAMPIT	35	36	29	40	35	31
13	BANJARMASIN	110	95	104	119	66	123
14	KARIANGAU	0	0	0	0	0	0
15	PALARAN	0	0	0	0	0	0
16	TENAU/KUPANG	0	0	0	0	0	0
17	MAKASSAR	117	93	105	109	62	111
18	PANTOLOAN	2	2	2	4	0	3
19	KENDARI	8	7	5	9	6	10
20	BITUNG	7	10	4	7	5	7
21	AMBON	1	2	1	2	1	1
22	TERNATE	1	0	0	3	0	0
23	SORONG	0	0	0	0	1	0
24	JAYAPURA	0	0	2	1	0	3
25	Others	708	588	679	785	534	769
Total		1,091	905	1,016	1,164	774	1,140

Source : JICA Project Team

(d) Pelabuhan Belawan

i) Jumlah kunjungan kapal dan bagian dari kapal domestik dan luar negeri

Tabel III-2-29 menunjukkan jumlah kapal yang bersandar untuk pelayaran domestik dan luar negeri di pelabuhan Belawan dari Mei hingga Juli di 2017 dan 2018. Kapal domestik menyumbang 73% dari semua kapal yang bersandar sementara kapal luar negeri menyumbang 27% di bulan Mei, Juni, Juli 2017 dan Mei di 2018, tetapi di bulan Juni dan Juli 2018, trennya terbalik dengan kapal luar negeri yang menyumbang 78%. % dari total dan kapal domestik 22%.

Tabel III-2-29 Jumlah Kapal yang bersandar dan Bagian Kapal Domestik/Luar Negeri

Month-Year	May-17		Jun-17		Jul-17		May-18		Jun-18		Jul-18	
	Number of Vessels	Share (%)	Number of Vessels	Share (%)	Number of Vessels	Share (%)	Number of Vessels	Share (%)	Number of Vessels	Share (%)	Number of Vessels	Share (%)
Domestic	236	70.7	199	73.2	218	74.9	287	73.4	25	21.2	32	23.4
Ocean-going	98	29.3	73	26.8	73	25.1	104	26.6	93	78.8	105	76.6
Sub-total	334	100	272	100	291	100	391	100	118	100	137	100

Source : JICA Project Team

ii) Jumlah kapal yang bersandar berdasarkan jenis

Tabel III-2-30 menunjukkan transisi jumlah kunjungan kapal berdasarkan jenis kapal. Setelah menghitung rerata pangsa setiap jenis kapal selama 6 bulan, kapal kontainer memiliki pangsa terbesar yaitu 30%. Tidak ada gunanya bahwa pelabuhan ini menampilkan lebih banyak pembawa curah cair daripada tiga pelabuhan lainnya.

Tabel III-2-30 Jumlah Kapal yang bersandar berdasarkan Jenis

Vessel Type	Belawan												Average Share (%)
	May-17		Jun-17		Jul-17		May-18		Jun-18		Jul-18		
	Numbers of Vessels	Share (%)	Numbers of Vessels	Share (%)	Numbers of Vessels	Share (%)	Numbers of Vessels	Share (%)	Numbers of Vessels	Share (%)	Numbers of Vessels	Share (%)	
CONTAINER SHIP	79	23.7	67	24.6	63	21.6	88	22.5	36	30.5	51	37.2	30
GENERAL CARGO	45	13.5	39	14.3	46	15.8	48	12.3	27	22.9	26	19.0	18
DRY BULK	37	11.1	25	9.2	26	8.9	31	7.9	10	8.5	9	6.6	8
LIQUID BULK	67	20.1	55	20.2	60	20.6	60	15.3	41	34.7	42	30.7	27
RO-RO	7	2.1	6	2.2	7	2.4	6	1.5	0	0.0	0	0.0	1
Passenger	5	1.5	6	2.2	7	2.4	5	1.3	0	0.0	0	0.0	0
Tug Boat	44	13.2	32	11.8	38	13.1	65	16.6	0	0.0	3	2.2	6
Barge	42	12.6	30	11.0	34	11.7	50	12.8	0	0.0	3	2.2	5
Others	8	2.4	12	4.4	10	3.4	38	9.7	4	3.4	3	2.2	5
Total	334	100	272	100	291	100	391	100	118	100	137	100	100

Source : JICA Project Team

iii) Jumlah kapal yang bersandar berdasarkan ukuran (GRT)

Nilai distribusi ukuran kapal yang bersandar seperti rerata, median, mode, dan maksimum ukuran kapal pada tiga bulan dari Mei hingga Juli di 2017 dan 2018 ditunjukkan pada Tabel III-2-31. Nilai rerata adalah 9.510 GRT, median adalah 6.523 GRT, mode adalah 0 hingga 5.000 GRT, dan nilai rerata ukuran kapal maksimum adalah 64.335 GRT.

Tabel III-2-31 Nilai Distribusi Ukuran Kapal (GRT)

Indicator	Belawan							Average
	May-17	Jun-17	Jul-17	May-18	Jun-18	Jul-18		
Average	8,631	8,583	9,029	7,953	11,712	11,154	9,510	
Median	5169.5	4735	5172	3,497	10,607	9,957	6,523	
Mode	0-5,000	0-5,000	0-5,000	0- 5,000	0- 5,000	0 ~ 5,000	0~ 5,000	
Maximum Size	164,796	35,998	63,515	44,127	41,254	36,318	64,335	

Source : JICA Project Team

iv) Distribusi waktu kedatangan/keberangkatan, waktu puncak

Distribusi waktu berdasarkan waktu kedatangan/keberangkatan ditunjukkan pada Tabel III-2-32. Puncak waktu kedatangan pada bulan Juli 2018 adalah 10: 00-11: 00 (12 kapal). Waktu keberangkatan puncak adalah pukul 18: 00-19: 00 (19 kapal).

Tabel III-2-32 Distribusi Waktu Kedatangan/Keberangkatan (Belawan, Juli 2018)

Q'clock in a Day	1:00	2:00	3:00	4:00	5:00	6:00	7:00	8:00	9:00	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00	18:00	19:00	20:00	21:00	22:00	23:00	24:00
May-17	31	7	13	8	6	6	17	6	16	7	16	21	19	14	17	23	15	11	18	8	12	8	12	23
Departure	1	27	10	11	5	12	7	20	10	1	5	2	6	5	12	6	8	34	35	22	14	18	26	37
Jun-17	13	9	7	6	4	7	12	8	12	6	16	12	22	16	22	11	20	13	16	4	11	0	17	8
Departure	4	23	8	5	2	7	5	12	5	1	5	4	7	4	7	7	18	31	13	19	27	10	14	34
Jul-17	17	7	7	6	4	7	10	9	26	7	23	9	14	12	18	16	29	6	23	6	9	3	12	11
Departure	1	6	9	6	4	4	6	15	6	1	3	4	11	4	12	5	7	22	39	29	22	21	18	36
May-18	28	11	9	5	8	10	30	6	15	6	29	30	30	17	24	24	21	13	17	10	2	15	15	16
Departure	2	20	11	0	0	1	8	18	13	2	6	5	14	15	20	14	21	24	43	45	26	24	33	26
Jun-18	0	1	5	4	3	3	5	0	4	2	5	7	8	6	11	9	4	5	7	3	4	7	6	9
Departure	0	9	2	4	2	0	2	5	3	2	0	3	9	8	6	1	3	9	7	10	6	6	7	14
Jul-18	3	6	1	1	3	4	4	3	5	7	12	7	8	6	10	6	5	9	10	5	7	4	6	5
Departure	1	9	1	5	2	0	1	15	2	0	1	2	3	7	3	6	8	8	19	14	7	7	6	10

Source : JICA Project Team

v) Waktu tinggal di pelabuhan: rerata, median, mode, maksimum waktu tinggal

Nilai waktu tinggal di pelabuhan, seperti nilai rerata, median, mode dan maksimum waktu tinggal (Mei, Juni, Juli, 2017 dan 2018) ditunjukkan pada Tabel III-2-33. Nilai rerata adalah 131 jam 48 menit, Median adalah 59 jam 09 menit, Mode adalah 24 hingga 30 jam sementara waktu tinggal 30 hingga 36 jam, 36 hingga 42 jam, 48 hingga 54 jam dan 18 hingga 24 jam dicatat masing-masing 2 kali. Nilai rerata untuk waktu menginap maksimum adalah 4.711 jam dan 30 menit.

Tabel III-2-33 Nilai Waktu Tinggal Pelabuhan

Indicator	Belawan						Average
	May-17	Jun-17	Jul-17	May-18	Jun-18	Jul-18	
Average	138:10	214:35	168:41	116:52	81:35	70:56	131:48
Median	62:30	78:00	62:00	54:55	48:30	49:00	59:09
Mode	36~42	36~42	30~36	24~30	24~30	30~36, 48~54	
Maximum Size	3578:00	8798:30	9391:00	5190:30	402:00	909:00	4711:30

Source : JICA Project Team

vi) Pelabuhan terakhir: Jumlah kapal kedatangan dari pelabuhan terakhir

Untuk menganalisis konektivitas antar pelabuhan, jumlah kapal yang bersandar dari 24 pelabuhan inisiatif TOL LAUT dianalisis dan hasilnya ditunjukkan pada Tabel III-2-34. Dalam hasil analisis Juli 2018, hanya 6 kapal yang masuk dari Pelabuhan TANJUNG PRIOK.

Tabel III-2-34 Jumlah Kapal yang bersandar dari Pelabuhan Terakhir TOL LAUT 24 Pelabuhan

No.	Last Ports	Belawan					
		May-17	Jun-17	Jul-17	May-18	Jun-18	Jul-18
1	MALAHAYATI	0	0	0	0	0	0
2	BELAWAN	4	4	8	2	0	0
3	BATU AMBAR	0	0	0	0	0	0
4	TELUK BAYUR	8	6	6	7	0	0
5	JAMBI	0	0	0	0	0	0
6	PALEMBANG	13	12	10	12	0	0
7	PANJANG	2	2	2	1	0	0
8	TANJUNG PRIOK	38	33	36	43	3	6
9	TANJUNG EMAS	0	0	0	0	0	0
10	TANJUNG PERAK	9	8	7	8	0	0
11	PONTIANAK	0	2	2	2	0	0
12	SAMPIT	6	2	4	8	0	0
13	BANJARMASIN	0	2	0	0	0	0
14	KARIANGAU	0	0	0	0	0	0
15	PALARAN	0	0	0	0	0	0
16	TENAU/KUPANG	0	0	0	0	0	0
17	MAKASSAR	1	1	0	0	0	0
18	PANTOLOAN	0	0	0	0	0	0
19	KENDARI	0	0	0	0	0	0
20	BITUNG	0	0	2	0	0	0
21	AMBON	2	0	0	0	0	0
22	TERNATE	0	0	0	0	0	0
23	SORONG	0	0	0	0	0	0
24	JAYAPURA	0	0	0	0	0	0
25	Others	251	200	214	308	115	131
	Total	334	272	291	391	118	137

Source : JICA Project Team

vii) Pelabuhan berikutnya: Jumlah kapal keberangkatan ke pelabuhan berikutnya

Dalam hasil analisis Juli 2018, tidak ada keberangkatan kapal ke 24 pelabuhan.

**Tabel III-2-35 Jumlah Kapal Keberangkatan ke Pelabuhan Berikutnya
TOL LAUT 24 Pelabuhan**

No.	Last Ports	Belawan					
		May-17	Jun-17	Jul-17	May-18	Jun-18	Jul-18
1	MALAHAYATI	0	0	0	0	0	0
2	BELAWAN	0	0	8	6	0	0
3	BATU AMBAR	0	0	0	0	0	0
4	TELUK BAYUR	11	7	8	10	0	0
5	JAMBI	0	0	0	0	0	0
6	PALEMBANG	10	11	9	8	0	0
7	PANJANG	0	0	0	6	1	0
8	TANJUNG PRIOK	39	32	33	39	0	0
9	TANJUNG EMAS	0	0	0	0	0	0
10	TANJUNG PERAK	9	6	6	8	1	0
11	PONTIANAK	0	3	0	4	0	0
12	SAMPIT	2	0	2	2	0	0
13	BANJARMASIN	0	0	1	1	0	0
14	KARIANGAU	0	0	0	0	0	0
15	PALARAN	0	0	0	0	0	0
16	TENAU/KUPANG	0	0	0	0	0	0
17	MAKASSAR	1	0	0	0	0	0
18	PANTOLOAN	0	0	0	0	0	0
19	KENDARI	0	0	0	0	0	0
20	BITUNG	0	0	0	0	0	0
21	AMBON	0	0	0	0	0	0
22	TERNATE	0	0	0	0	0	0
23	SORONG	0	0	0	0	0	0
24	JAYAPURA	0	0	0	0	0	0
25	Others	262	213	224	307	116	137
Total		334	272	291	391	118	137

Source : JICA Project Team

(6) Pengembangan Statistik Menggunakan Data INAPORTNET

Dimungkinkan untuk menggunakan data INAPORTNET untuk statistik. Saat ini, setiap OP melaporkan item-item utama secara berkala ke DJPL, namun dimungkinkan untuk membangun sebuah sistem di mana data bulanan dari INAPORTNET dapat dikompilasi.

Dalam waktu dekat, dengan memasukkan program dalam sistem INAPORTNET, data 16 pelabuhan yang akan dikumpulkan secara mingguan dan bulanan, dan status aktivitas masing-masing pelabuhan dapat dipahami di kantor DJPL.

III-2-4-2 Berbagi Status Aktivitas Pelabuhan dengan Indikator Kinerja Pelabuhan

(1) Latar Belakang

Penting untuk mendiskusikan keunggulan indikator kinerja pelabuhan (PPI) dan bagaimana indikator itu akan diterapkan di pelabuhan Indonesia. PPI yang akan dipraktekkan di Indonesia terkait erat dengan strategi ekonomi maritim. Presiden Ir. H. Joko Widod telah berulang kali menyebutkan perlunya meningkatkan "Sumbu Maritim" termasuk infrastruktur maritim dan pelabuhan untuk merangsang pembangunan ekonomi di Indonesia timur dan menghilangkan kesenjangan pendapatan di seluruh wilayah melalui peningkatan logistik dan konektivitas antara pulau-pulau yang berbeda. PPI dapat digunakan untuk mengidentifikasi kekuatan dan kelemahan infrastruktur kelautan dan pelabuhan dalam hal produktivitas dan dengan demikian merupakan alat yang berguna yang akan memungkinkan pemerintah pusat dan daerah untuk secara strategis mengidentifikasi, memilih dan memusatkan proyek infrastruktur inti dengan cara yang paling efisien. Pemerintah pusat dan daerah dapat dengan mudah mengidentifikasi proyek infrastruktur yang diprioritaskan untuk diimplementasikan untuk memperkuat daya saing dengan menerapkan PPI umum sebagai kriteria evaluasi objektif untuk pelabuhan yang ditunjuk. Melalui praktik semacam

itu, sumber daya pemerintah yang berharga termasuk anggaran dan personelnya dapat digunakan dengan cara yang paling strategis dan efisien.

Oleh karena itu, DJPL telah melakukan beberapa langkah untuk mengatasi masalah ini. Sebuah peraturan tentang "STANDAR KINERJA PELAYANAN OPERASIONAL PELABUHAN PADA PELABUHAN YANG DI USAHAKAN SECARA KOMERSIAL" (Peraturan DJPL Nomor HK.103/2/18/DJPL-16) mulai berlaku pada tanggal 12 Juli 2016. Peraturan ini dirumuskan untuk mengukur Indikator Kinerja Pelabuhan (PPI) termasuk:

- Waktu Tunggu Kapal (Waiting Time/ WT);
- Waktu Pelayanan Pemanduan (Approach Time/ AT);
- Waktu Efektif (Effective Time disbanding Berth Time ET:BT);
- Produktivitas Kerja (T/G/J, B/C/H dan B/S/H);
- Receiving/ Delivery Petikemas;
- Tingkat Penggunaan Dermaga (Berth Occupancy Ratio/ BOR);
- Tingkat Penggunaan Gudang (Shed Occupancy Ratio/SOR);
- Tingkat Penggunaan Lapangan (Yard Ocupancy Ratio/ YOR); dan
- Kesiapan Operasi Peralatan.

Untuk mengukur PPI di setiap pelabuhan, penyelenggara pelabuhan, yang merupakan Otoritas Pelabuhan Utama atau Kesyahbandaran dan Otoritas Pelabuhan, menetapkan standar kinerja layanan operasional pelabuhan untuk pelabuhan dan atau terminal, dan operator terminal/Terminal pelabuhan (seperti PELINDO) berkewajiban untuk menyampaikan laporan kinerja layanan operasional pelabuhan (PPI) ke penyelenggara pelabuhan setiap bulan. PPI yang dilaporkan dievaluasi oleh Penyelenggara Pelabuhan setiap tiga bulan. Hasil evaluasi tersebut dilaporkan secara berkala kepada Direktur Jenderal dan Direktur Kepelabuhanan. Pada awal tahun 2018, otoritas pelabuhan termasuk Makassar, Tanjung Perak, Belawan, Panjang, Banten, Sorong, Ambon, Tanjung Emas dan Pontianak, menetapkan kinerja layanan operasional pelabuhan mereka sendiri dengan mempertimbangkan karakteristik kegiatan pelabuhan di dalam yurisdiksi mereka. Namun, ada beberapa tantangan yang tersisa untuk pengukuran dan evaluasi kinerja operasional pelabuhan.

Pertama, tidak ada sarana bagi penyelenggara pelabuhan (Otoritas Pelabuhan Utama atau Kesyahbandaran dan Otoritas Pelabuhan) untuk memverifikasi kebenaran laporan kinerja layanan operasional pelabuhan yang disampaikan oleh operator terminal/Terminal pelabuhan (seperti PELINDO). Hal ini karena DJPL belum memanfaatkan data barang dan data lalu lintas kapal dengan baik yang diperoleh oleh INAPORTNET untuk memverifikasi kebenaran laporan secara memadai: satu-satunya hal bagi penyelenggara pelabuhan mengenai laporan kinerja operasional pelabuhan (PPI) adalah untuk menerima hasil asli yang disediakan oleh operator terminal/Terminal pelabuhan.

Kedua, tidak ada cara bagi penyelenggara pelabuhan (Otoritas Pelabuhan Utama atau Kesyahbandaran dan Otoritas Pelabuhan) untuk memverifikasi kesesuaian dan efisiensi standar kinerja layanan operasional pelabuhan yang ditetapkan oleh mereka sendiri. Pada dasarnya, PPI adalah indikator relatif yang memungkinkan untuk perbandingan lintas pelabuhan dan / atau waktu. Tanpa perbandingan lintas pelabuhan dan / atau waktu, PPI sendiri tidak pernah memiliki wawasan kebijakan atau implikasi untuk memajukan administrasi pelabuhan dan lalu lintas laut.

Di Indonesia, Infrastruktur TI dan lembaga hukum yang diperlukan telah diterapkan di tingkat nasional; Indonesia telah mengadopsi perangkat yang baik termasuk INAPORTNET yang memungkinkan untuk mendapatkan DATA MANIFEST dengan mudah, DATABASE UTAMA PELABUHAN, SIMLALA dan DATABASE UTAMA KAPAL. INAPORTNET harus digunakan bagi pengelola pelabuhan untuk mengevaluasi kinerja layanan operasional pelabuhan dan mengusulkan

langkah-langkah yang diperlukan untuk meningkatkan kinerja mereka sendiri sebagai regulator.

(2) Langkah-langkah yang Disarankan

Oleh karena itu, ahli JICA merekomendasikan bahwa Setiap OP dan Syahbandar memantau kinerja pelabuhan dengan menerapkan Indikator Kinerja Pelabuhan (PPI) yang tepat melalui data yang relevan yang diperoleh melalui INAPORTNET dan mengambil langkah-langkah yang tepat berdasarkan PPI dengan cara berikut:

- Sebagai langkah pertama untuk peningkatan lalu lintas laut dan administrasi pelabuhan berdasarkan PPI, DJPL harus menentukan indikator yang tepat untuk diukur berdasarkan data yang diperoleh melalui INAPORTNET (LK3 dan Monitoring INAPORTNET).
- Setiap OP dan Syahbandar harus melakukan segala upaya untuk meningkatkan kinerja pelabuhan dengan meningkatkan nilai PPI. Selain itu, setiap OP dan Syahbandar harus melakukan analisis tentang relevansi antara PPI dan situasi di sekitar pelabuhan dan transportasi laut. Hasil analisis dan tindakan yang harus diambil harus dilaporkan kepada Direktur Jenderal DJPL.
- Berdasarkan laporan yang disampaikan, DJPL harus mengeluarkan PPI untuk setiap pelabuhan setiap bulan. Lebih lanjut, DJPL harus mengidentifikasi langkah-langkah kebijakan yang perlu diambil berdasarkan laporan dan PPI yang disiapkan oleh masing-masing OP dan Syahbandar setiap tiga bulan. Setiap OP dan Syahbandar harus mengambil tindakan kebijakan yang diperlukan berdasarkan instruksi dari DJPL. DJPL harus terus-menerus mengawasi dan mengendalikan kegiatan-kegiatan yang diambil oleh OP dan Syahbandar.
- DJPL harus menentukan PPI yang diterapkan sebagai tambahan dan mengembangkan metode untuk pengukuran dan praktik PPI yang lebih baik.

(3) Kemungkinan Indikator dan Analisis Sampel

(a) Kemungkinan Indikator

Tim ahli JICA memberikan beberapa indikator yang mungkin untuk diukur dan analisis sampel sebagai berikut.

Lima indikator berikut harus diadopsi: Panggilan Kapal, Rerata Jumlah Kapal yang tinggal di pelabuhan saat ini, Rerata Jam Menginap Pelabuhan (Rerata Waktu Pembalikan (*turning around*) Kapal), Jumlah Kapal yang bersandar dari/ke 24 pelabuhan, dan Rerata Jam Proses untuk PKK dan SPB.

Lima indikator tersebut diklasifikasikan ke dalam kategori berikut:

Tabel III-2-36 Lima Indikator Kinerja Pelabuhan (PPI) dan Klasifikasinya

Kategori		Definisi	Indikator yang Diusulkan
Kinerja operasional pelabuhan	Output	Ini mengungkapkan jumlah barang yang ditangani terminal selama periode waktu tertentu, tanpa menentukan sumber daya yang digunakan. Ketika output dinyatakan dalam satuan moneter, indikator keuangan dibangun. Contoh: Lalu lintas atau throughput tahunan (t/tahun; TEU/tahun)	Kunjungan Kapal (Asing/Domestik)
	Produktivitas	Ini terkait dengan tingkat kerja berbagai sumber daya yang dimiliki terminal. Artinya, produktivitas dapat didefinisikan sebagai jumlah muatan (output) yang ditangani	Rerata Jam Tinggal di Pelabuhan (Asing/Domestik)

Proyek Strategi Peningkatan Port EDI di Republik Indonesia

		terminal per unit waktu dan sumber daya. Contoh: Produktivitas fasilitas sandaran (TEU/bulan, tahun); Produktivitas kapal di pelabuhan (TEU/jam); Produktivitas derek (gerakan/jam)	
	Pemanfaatan	Ini adalah rasio (dinyatakan dalam bentuk persentase) antara pemanfaatan sumber daya yang diberikan dan pemanfaatan maksimum yang dimungkinkan selama periode waktu tertentu. Contoh: Pemanfaatan fasilitas sandaran (%keterisian)	Rerata jumlah Kapal yang tinggal di pelabuhan saat ini (Asing/Domestik)
Efisiensi		Ini adalah rasio pemanfaatan yang mengekspresikan koefisien antara hasil (output) - lalu lintas - dan sumber daya (input) - infrastruktur dan peralatan-.	
Kapasitas		Ini adalah lalu lintas maksimum yang dapat ditangani terminal pelabuhan dalam skenario tertentu	
Tingkat Layanan		Ini menunjukkan ukuran kualitas yang dirasakan oleh klien sistem dan pengguna.	Rerata Waktu Proses untuk Prosedur Kedatangan/Keberangkatan Kapal (PKK/SPB) Jumlah Kunjungan kapal dari/ke 24 pelabuhan

Sumber: Tim Proyek JICA

i) Bersandarnya Kapal

Jumlah Kapal yang bersandar harus dilaporkan secara teratur.

Cara Menghitung

Jumlah Bersandarnya Kapal harus dilaporkan secara teratur. Laporan tersebut harus dibagi lagi menjadi pelayaran luar negeri dan pelayaran domestik; dan dibagi lagi menjadi beberapa jenis kapal (yaitu kapal kontainer).

Alasan untuk memilih indikator ini

Jumlah bersandarnya kapal dihitung berdasarkan frekuensi, dengan demikian adalah merupakan pengukuran konektivitas pengiriman yang baik yang merupakan salah satu domain kebijakan terpenting di Indonesia.

Peningkatan Pengukuran di Masa Depan

Walaupun jumlah Bersandarnya kapal Liner sangat penting untuk pengukuran konektivitas pengiriman yang baik di Indonesia, indikator ini tidak dapat dikompilasi hanya melalui data INAPORTNET. Ini karena tidak ada perbedaan antara liner dan tramper dalam data yang diproses oleh INAPORTNET. Oleh karena itu, beberapa proses dalam INAPORTNET harus direvisi sehingga perbedaan tersebut harus mudah dan jelas diidentifikasi dalam data yang diproses oleh INAPORTNET.

ii) Rerata Jumlah Kapal yang tinggal di pelabuhan saat ini

Angka rerata jumlah kapal yang tinggal di pelabuhan saat ini harus dilaporkan secara teratur.

Cara Menghitung

Indikator ini akan dihitung dengan membagi jumlah jam tinggal di pelabuhan dalam sebulan dengan (jumlah hari dalam sebulan * 24).

Alasan untuk memilih indikator ini

Indikator ini menunjukkan sejauh mana fasilitas pelabuhan digunakan. Dengan membagi angka ini dengan jumlah fasilitas berlabuh, yang disebut

Berth Occupancy Ratio akan disusun lebih lanjut. Secara umum, Berth Occupancy Ratio lebih dari 0,65 menggambarkan situasi di mana fasilitas pelabuhan terlalu penuh.

Peningkatan Pengukuran di Masa Depan

Walaupun Berth Occupancy Ratio sangat penting untuk pengukuran yang baik untuk pemanfaatan fasilitas pelabuhan di setiap pelabuhan di Indonesia, indikator ini tidak dapat dikompilasi melalui data INAPORTNET. INAPORTNET harus direvisi untuk memperoleh informasi yang relevan mengenai jumlah dan spesifikasi fasilitas berlabuh dari sistem SIMKEPEL atau PELINDO untuk menyusun Berth Occupancy Ratio, yang merupakan indikator kinerja yang lebih baik untuk pemanfaatan.

iii) Rerata Waktu Tinggal di Pelabuhan (Rerata Waktu Pembalikan (Turning Around) Kapal)

Rerata Waktu Tinggal di Pelabuhan merupakan hilangnya peluang dan/atau biaya untuk operator kapal dan/atau pemilik. Semakin pendek waktu tinggal di pelabuhan, semakin baik kinerja pelabuhan tersebut.

Cara Menghitung

Indikator ini akan diperoleh dengan membagi agregat jam tinggal pelabuhan dengan jumlah bersandarnya kapal.

Alasan memilih indikator ini

Indikator ini sangat penting bagi operator/pemilik kapal untuk menentukan di mana kapal mereka akan bersandar. Setiap pelabuhan di seluruh dunia berjuang mengurangi waktu putar kapal untuk mengundang kapal liner dan/atau tramper untuk mengaktifkan ekonominya.

Peningkatan Pengukuran di Masa Depan

Indikator ini sangat berbeda antara liner shipping dan trampers shipping. Indikator ini tidak dapat dikompilasi hanya melalui data INAPORTNET karena tidak ada perbedaan antara liner dan tramper dalam data yang diproses oleh INAPORTNET. Oleh karena itu, beberapa proses dalam INAPORTNET harus direvisi sehingga perbedaan tersebut harus mudah dan jelas diidentifikasi dalam data yang diproses oleh INAPORTNET.

iv) Jumlah Kapal yang Bersandar dari/ke 24 pelabuhan

Jumlah bersandarnya kapal dari/ke 24 pelabuhan strategis harus dilaporkan.

Cara Menghitung

Indikator ini akan diperoleh dengan mengagregasi jumlah bersandarnya kapal dari/ke 24 pelabuhan strategis.

Alasan memilih indikator ini

Indikator ini cukup sesuai dengan target kebijakan "Tol Laut" yang menekankan pentingnya memperkuat logistik dan konektivitas di negara yang luas dan terpencil.

Peningkatan Pengukuran di Masa Depan

Untuk mengevaluasi konektivitas pelayaran dengan cara yang lebih tepat, perjalanan putaran (loop) untuk liner shipping harus dipertimbangkan. Oleh karena itu, INAPORTNET harus direvisi untuk menarik tidak hanya informasi perjalanan point-to-point tetapi juga informasi perjalanan loop.

v) Rerata Waktu Proses untuk PKK dan SPB

Rerata Waktu Proses untuk PKK dan SPB harus dilaporkan secara teratur.

Cara Menghitung

Indikator ini akan diperoleh melalui pembagian agregat waktu pemrosesan untuk persetujuan PKK dan izin SPB dengan jumlah masing-masing permohonan.

Alasan memilih indikator ini

Rerata waktu pemrosesan untuk PKK mewakili tingkat layanan dan efisiensi tugas otoritas pelabuhan. Rerata waktu pemrosesan untuk SPB mewakili tingkat layanan dan efisiensi tugas-tugas Syahbandar.

Peningkatan Pengukuran di Masa Depan

Rerata waktu pemrosesan baik untuk PKK dan SPB lebih penting dan krusial bagi operator/agen/pemilik pengiriman liner dibandingkan dengan pengiriman tramper. Karenanya rerata jam pemrosesan untuk kedua prosedur harus dikompilasi untuk liner dan trampers secara khusus. Di sisi lain, tidak ada perbedaan antara liner dan trampers dalam data yang diproses oleh INAPORTNET. Oleh karena itu, beberapa proses dalam INAPORTNET harus direvisi sehingga perbedaan tersebut harus mudah dan jelas diidentifikasi dalam data yang diproses oleh INAPORTNET.

(b) Analisis Sampel

i) Prasyarat untuk Analisis

Tim ahli JICA melakukan perhitungan sampel untuk beberapa indikator yang memungkinkan termasuk Bersandarnya Kapal, Rerata Jumlah Kapal yang tinggal di pelabuhan saat ini, Rerata Jam Tinggal di Pelabuhan (Rerata Waktu Pembalikan Kapal) dan Jumlah Kapal yang Bersandar dari/ke 24 pelabuhan. Perhitungan ini dilakukan dengan memanfaatkan data yang diperoleh melalui INAPORTNET antara Januari 2017 dan Oktober 2018. Prasyarat yang diadopsi untuk perhitungan ini digambarkan sebagai berikut:

- Kapal yang akan dianalisis: jumlah kapal dengan waktu tinggal di pelabuhan kurang dari 14 hari (336 jam);
- Kami telah mengumpulkan data yang relevan untuk setiap bulan dari Januari 2017 hingga Oktober 2018 dengan menggunakan data LKK yang disediakan oleh DJPL. Data perjalanan diklasifikasikan berdasarkan tanggal dan waktu kedatangan (bukan keberangkatan, tim ahli JICA mengekstraksi dan mengonversi data dari data asli LKK).;
- "Kapal Domestik" didefinisikan sebagai kapal yang memiliki kode "DN" di nomor LKK mereka;
- "Kapal Luar Negeri" didefinisikan sebagai kapal yang memiliki kode "LN" di nomor LKK mereka; dan
- "Kapal kontainer" didefinisikan sebagai kapal yang diklasifikasikan sebagai "kapal kontainer" dalam permohonan LKK.

ii) Hasil Perhitungan
Kapal Bersandar (Luar Negeri)

			JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC
Belawan	All Vessel	2018	73	77	88	88	106	86	100	93	97	94		
		2017	87	70	87	90	95	73	73	94	87	88	86	91
		Conparison	-16.1%	10.0%	1.1%	-2.2%	11.6%	17.8%	37.0%	-1.1%	11.5%	6.8%		
	Container	2018	33	33	39	38	44	32	42	41	40	40		
		2017	41	34	33	31	35	26	23	30	34	40	37	39
		Conparison	-19.5%	-2.9%	18.2%	22.6%	25.7%	23.1%	82.6%	36.7%	17.6%	0.0%		
Tj. Priok	All Vessel	2018	306	282	320	307	316	220	305	310	296	272		
		2017	248	247	290	288	322	231	299	308	309	300	301	329
		Conparison	23.4%	14.2%	10.3%	6.6%	-1.9%	-4.8%	2.0%	0.6%	-4.2%	-9.3%		
	Container	2018	173	159	178	164	170	130	161	171	168	160		
		2017	153	136	159	162	167	140	160	170	165	157	171	186
		Conparison	13.1%	16.9%	11.9%	1.2%	1.8%	-7.1%	0.6%	0.6%	1.8%	1.9%		
Tj. Perak	All Vessel	2018	161	150	167	166	181	111	158	156	153	148		
		2017	118	123	151	152	176	134	146	148	160	149	162	180
		Conparison	36.4%	22.0%	10.6%	9.2%	2.8%	-17.2%	8.2%	5.4%	-4.4%	-0.7%		
	Container	2018	112	102	107	106	111	79	104	100	96	89		
		2017	78	73	95	103	107	88	91	101	106	100	105	117
		Conparison	43.6%	39.7%	12.6%	2.9%	3.7%	-10.2%	14.3%	-1.0%	-9.4%	-11.0%		
Makassar	All Vessel	2018	9	15	15	20	25	12	16	17	18	16		
		2017	14	17	18	17	18	16	13	18	14	19	16	19
		Conparison	-35.7%	-11.8%	-16.7%	17.6%	38.9%	-25.0%	23.1%	-5.6%	28.6%	-15.8%		
	Container	2018	3	3	3	3	3	2	1	2	4	2		
		2017	5	5	4	7	4	4	4	5	3	4	4	4
		Conparison	-40.0%	-40.0%	-25.0%	-57.1%	-25.0%	-50.0%	-75.0%	-60.0%	33.3%	-50.0%		

Sumber: Tim Proyek JICA

Panggilan Bersandar (Domestik)

			JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC
Belawan	All Vessel	2018	239	233	247	243	276	200	246	240	214	215		
		2017	223	199	248	210	220	178	200	251	234	253	268	242
		Conparison	7.2%	17.1%	-0.4%	15.7%	25.5%	12.4%	23.0%	-4.4%	-8.5%	-15.0%		
	Container	2018	49	47	45	42	43	30	43	39	44	37		
		2017	39	30	44	47	45	37	46	50	47	59	46	47
		Conparison	25.6%	56.7%	2.3%	-10.6%	-4.4%	-18.9%	-6.5%	-22.0%	-6.4%	-37.3%		
Tj. Priok	All Vessel	2018	950	912	1,026	1,028	1,010	644	920	944	1,015	1,041		
		2017	738	778	989	977	1,013	683	830	943	932	1,088	1,044	963
		Conparison	28.7%	17.2%	3.7%	5.2%	-0.3%	-5.7%	10.8%	0.1%	8.9%	-4.3%		
	Container	2018	201	202	225	224	231	130	203	223	229	218		
		2017	207	193	234	222	228	162	185	222	206	227	216	210
		Conparison	-2.9%	4.7%	-3.8%	0.9%	1.3%	-19.8%	9.7%	0.5%	11.2%	-4.0%		
Tj. Perak	All Vessel	2018	709	712	851	784	808	531	813	878	847	793		
		2017	444	560	791	741	817	638	729	831	797	912	832	812
		Conparison	59.7%	27.1%	7.6%	5.8%	-1.1%	-16.8%	11.5%	5.7%	6.3%	-13.0%		
	Container	2018	242	251	289	254	251	154	240	271	260	244		
		2017	238	238	291	268	275	196	223	265	255	275	277	264
		Conparison	1.7%	5.5%	-0.7%	-5.2%	-8.7%	-21.4%	7.6%	2.3%	2.0%	-11.3%		
Makassar	All Vessel	2018	358	311	365	320	329	253	328	324	314	291		
		2017	336	313	336	328	334	319	354	365	362	377	360	339
		Conparison	6.5%	-0.6%	8.6%	-2.4%	-1.5%	-20.7%	-7.3%	-11.2%	-13.3%	-22.8%		
	Container	2018	121	102	117	108	102	66	106	99	108	92		
		2017	89	97	109	104	112	89	90	118	114	113	124	110
		Conparison	36.0%	5.2%	7.3%	3.8%	-8.9%	-25.8%	17.8%	-16.1%	-5.3%	-18.6%		

Sumber: Tim Proyek JICA

Rerata Waktu Tinggal di Pelabuhan (Luar Negeri)

			JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC
Belawan	All Vessel	2018	52.2	57.2	53.2	54.6	75.9	60.7	66.2	58.5	63.6	64.4		
		2017	59.9	57.6	66.8	74.6	80.0	84.8	70.2	87.1	81.4	75.2	67.7	73.9
		Conparison	-12.9%	-0.7%	-20.3%	-26.7%	-5.2%	-28.4%	-5.7%	-32.9%	-21.9%	-14.4%		
	Container	2018	42.0	42.5	42.5	45.5	48.0	44.0	43.0	43.0	44.0	41.0		
		2017	42.7	48.0	47.5	46.0	44.1	45.0	45.0	45.0	43.0	45.0	43.0	48.0
	Conparison	-1.6%	-11.5%	-10.5%	-1.1%	8.9%	-2.2%	-4.4%	-4.5%	2.3%	-8.9%			
Tj. Priok	All Vessel	2018	44.4	48.6	43.4	47.1	52.6	44.5	43.7	44.3	47.4	35.0		
		2017	40.9	48.1	46.1	48.8	46.5	40.9	44.4	44.4	44.3	44.8	44.9	50.1
		Conparison	8.4%	0.9%	-5.7%	-3.4%	13.0%	8.8%	-1.6%	-0.2%	7.1%	-21.9%		
	Container	2018	30.9	29.7	27.1	28.7	36.7	30.8	31.4	28.8	28.7	28.2	0.0	0.0
		2017	31.4	33.1	31.1	31.3	32.1	31.7	32.0	37.2	29.3	30.3	30.6	34.5
	Conparison	-1.5%	-10.5%	-12.9%	-8.3%	14.4%	-3.0%	-1.9%	-22.5%	-2.2%	-6.8%			
Tj. Perak	All Vessel	2018	50.9	44.7	43.6	45.5	57.5	50.1	40.9	45.5	48.0	44.9		
		2017	55.1	63.1	50.3	51.0	52.7	58.3	59.5	37.7	51.3	44.3	54.0	63.5
		Conparison	-7.6%	-29.2%	-13.3%	-10.8%	9.1%	-14.0%	-31.3%	20.6%	-6.5%	1.5%		
	Container	2018	24.7	21.5	21.9	20.2	28.6	29.2	26.0	24.9	22.4	20.7		
		2017	31.9	39.6	32.0	30.8	26.6	29.1	22.9	22.8	30.2	27.0	24.6	38.5
	Conparison	-22.8%	-45.6%	-31.7%	-34.6%	7.7%	0.4%	13.8%	9.3%	-25.9%	-23.2%			
Makassar	All Vessel	2018	86.5	105.7	99.8	101.7	126.9	99.8	68.0	108.8	82.3	76.7		
		2017	109.3	113.5	91.4	72.5	83.6	82.9	74.0	79.0	83.2	96.4	74.1	105.2
		Conparison	-20.9%	-6.9%	9.2%	40.2%	51.8%	20.3%	-8.1%	37.8%	-1.1%	-20.4%		
	Container	2018	33.2	33.6	18.3	36.0	43.2	36.0	9.5	22.5	32.3	25.0		
		2017	21.2	26.9	13.9	14.8	20.9	34.4	22.0	33.4	25.7	38.0	25.6	29.4
	Conparison	56.4%	25.1%	31.7%	142.7%	106.2%	4.5%	-56.8%	-32.7%	26.0%	-34.1%			

Sumber: Tim Proyek JICA

Rerata Waktu Tinggal di Pelabuhan (Domestik)

			JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC
Belawan	All Vessel	2018	59.2	53.8	61.2	66.1	76.8	85.1	79.2	83.0	88.9	89.3		
		2017	95.9	90.2	103.0	89.9	86.2	99.2	74.0	79.7	69.4	69.4	64.6	79.2
		Conparison	-38.3%	-40.4%	-40.6%	-26.4%	-10.9%	-14.2%	7.0%	4.1%	28.0%	28.8%		
	Container	2018	59.7	54.6	50.0	57.4	59.5	60.7	56.0	62.9	66.2	66.5		
		2017	52.1	49.2	49.4	52.3	61.6	71.3	70.9	81.4	83.2	76.1	78.0	75.5
	Conparison	14.5%	10.9%	1.2%	9.7%	-3.5%	-14.8%	-21.0%	-22.8%	-20.4%	-12.6%			
Tj. Priok	All Vessel	2018	61.8	65.8	61.4	68.5	73.9	76.1	65.8	59.3	62.6	53.7		
		2017	69.1	71.1	65.2	63.8	70.8	72.7	72.8	66.2	61.9	62.4	67.3	68.4
		Conparison	-10.6%	-7.4%	-5.8%	7.2%	4.4%	4.7%	-9.6%	-10.4%	1.1%	-14.0%		
	Container	2018	70.3	74.1	74.4	75.6	75.8	109.4	67.3	64.3	63.3	62.1		
		2017	77.8	75.2	70.2	70.6	72.0	80.2	83.3	68.2	76.7	68.3	69.7	84.2
	Conparison	-9.7%	-1.5%	6.0%	7.1%	5.4%	36.3%	-19.2%	-5.8%	-17.5%	-9.1%			
Tj. Perak	All Vessel	2018	82.6	84.4	88.8	85.7	88.2	95.2	77.2	80.4	81.5	76.2		
		2017	72.4	89.3	88.2	85.6	85.5	80.3	85.6	81.5	90.2	82.0	79.1	89.0
		Conparison	14.1%	-5.5%	0.6%	0.0%	3.2%	18.5%	-9.8%	-1.3%	-9.7%	-7.0%		
	Container	2018	83.0	72.7	75.2	74.5	77.7	96.5	63.6	68.8	68.6	65.1		
		2017	86.6	91.5	80.1	79.2	76.2	79.6	85.7	73.4	80.2	74.0	72.6	84.1
	Conparison	-4.2%	-20.5%	-6.1%	-5.9%	2.0%	21.3%	-25.7%	-6.4%	-14.4%	-11.9%			
Makassar	All Vessel	2018	53.4	50.7	50.1	55.1	63.2	57.5	44.1	52.7	55.7	48.1		
		2017	43.9	56.0	50.8	49.7	47.6	60.3	50.4	51.9	57.5	57.5	52.1	57.4
		Conparison	21.4%	-9.3%	-1.3%	10.9%	32.8%	-4.6%	-12.6%	1.4%	-3.1%	-16.3%		
	Container	2018	52.5	36.8	27.8	42.6	49.2	56.7	36.0	43.8	49.0	52.4		
		2017	26.6	34.1	22.9	25.3	30.6	49.2	30.3	32.9	39.4	38.3	31.2	40.1
	Conparison	97.4%	8.2%	21.4%	68.7%	60.8%	15.2%	18.7%	33.3%	24.1%	36.8%			

Sumber: Tim Proyek JICA

Rerata jumlah Kapal yang tinggal di pelabuhan saat ini (Luar Negeri)

			JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC
Belawan	All Vessel	2018	5.1	6.6	6.3	6.7	10.8	7.3	8.9	7.3	8.6	8.1		
		2017	7.0	6.0	7.8	9.3	10.2	8.6	6.9	11.0	9.8	8.9	8.1	9.0
		Conparison	-26.9%	9.2%	-19.4%	-28.3%	5.8%	-15.6%	29.1%	-33.6%	-12.9%	-8.6%		
	Container	2018	1.3	1.5	1.7	1.8	2.1	1.6	2.0	2.1	2.0	2.0		
		2017	1.9	1.5	1.4	1.8	1.5	1.2	1.1	1.2	1.5	1.8	1.7	1.6
		Conparison	-32.3%	-2.3%	21.9%	0.6%	41.9%	32.0%	77.8%	76.2%	30.7%	10.9%		
Tj. Priok	All Vessel	2018	18.3	20.4	18.7	20.1	22.3	13.6	17.9	18.5	19.5	12.8		
		2017	13.6	17.7	18.0	19.5	20.1	13.1	17.9	18.4	19.0	18.1	18.8	22.2
		Conparison	33.8%	15.2%	4.0%	3.0%	10.9%	3.6%	0.4%	0.4%	2.6%	-29.1%		
	Container	2018	7.2	7.0	6.5	6.5	8.4	5.6	6.8	6.6	6.7	6.1		
		2017	6.5	6.7	6.7	7.0	7.2	6.2	6.9	8.5	6.7	6.4	7.3	8.6
		Conparison	11.4%	4.7%	-2.5%	-7.1%	16.5%	-9.9%	-1.2%	-22.0%	-0.5%	-5.0%		
Tj. Perak	All Vessel	2018	11.0	10.0	9.8	10.5	14.0	7.7	8.7	9.5	10.2	8.9		
		2017	8.7	11.6	10.2	10.8	12.5	10.9	11.7	7.5	11.4	8.9	12.1	15.4
		Conparison	26.1%	-13.7%	-4.1%	-2.6%	12.2%	-28.8%	-25.6%	27.1%	-10.6%	0.8%		
	Container	2018	3.7	3.3	3.1	3.0	4.3	3.2	3.6	3.3	3.0	2.5		
		2017	3.3	4.3	4.1	4.4	3.8	3.6	2.8	3.1	4.4	3.6	3.6	6.1
		Conparison	10.8%	-24.0%	-23.1%	-32.7%	11.7%	-9.9%	30.1%	8.3%	-32.9%	-31.7%		
Makassar	All Vessel	2018	1.0	2.4	2.0	2.8	4.3	1.7	1.5	2.5	2.1	1.6		
		2017	2.1	2.9	2.2	1.7	2.0	1.8	1.3	1.9	1.6	2.5	1.6	2.7
		Conparison	-49.1%	-17.9%	-9.0%	64.9%	110.8%	-9.7%	13.1%	30.1%	27.2%	-33.0%		
	Container	2018	0.1	0.2	0.1	0.2	0.2	0.1	0.0	0.1	0.2	0.1		
		2017	0.1	0.2	0.1	0.1	0.1	0.2	0.1	0.2	0.1	0.2	0.1	0.2
		Conparison	-6.1%	-25.0%	-1.2%	4.0%	54.6%	-47.7%	-89.2%	-73.1%	68.0%	-67.1%		

Sumber: Tim Proyek JICA

Rerata jumlah Kapal yang tinggal di pelabuhan saat ini (Domestik)

			JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC
Belawan	All Vessel	2018	19.0	18.6	20.3	22.3	28.5	23.6	26.2	26.8	26.4	25.8		
		2017	28.7	26.7	34.3	26.2	25.5	24.5	19.9	26.9	22.6	23.6	24.0	25.8
		Conparison	-33.8%	-30.2%	-40.9%	-14.9%	11.8%	-3.6%	31.7%	-0.5%	17.1%	9.4%		
	Container	2018	3.9	3.8	3.0	3.3	3.4	2.5	3.2	3.3	4.0	3.3		
		2017	2.7	2.2	2.9	3.4	3.7	3.7	4.4	5.5	5.4	6.0	5.0	4.8
		Conparison	43.9%	73.7%	3.5%	-1.9%	-7.8%	-31.0%	-26.2%	-39.8%	-25.5%	-45.2%		
Tj. Priok	All Vessel	2018	78.9	89.3	84.6	97.7	100.3	68.1	81.4	75.3	88.2	75.2		
		2017	68.5	82.3	86.6	86.6	96.3	68.9	81.2	83.9	80.1	91.3	97.6	88.5
		Conparison	15.1%	8.5%	-2.3%	12.8%	4.1%	-1.2%	0.2%	-10.3%	10.1%	-17.7%		
	Container	2018	19.0	22.3	22.5	23.5	23.5	19.7	18.4	19.3	20.1	18.2		
		2017	21.6	21.6	22.1	21.8	22.1	18.1	20.7	20.4	21.9	20.8	20.9	23.8
		Conparison	-12.3%	3.1%	1.9%	8.0%	6.8%	9.4%	-11.4%	-5.3%	-8.3%	-12.7%		
Tj. Perak	All Vessel	2018	78.8	89.4	101.6	93.3	95.8	70.2	84.4	94.9	95.8	81.2		
		2017	43.2	74.5	93.8	88.1	93.8	71.2	83.9	91.0	99.9	100.5	91.4	97.1
		Conparison	82.2%	20.1%	8.3%	5.8%	2.1%	-1.3%	0.6%	4.3%	-4.0%	-19.2%		
	Container	2018	27.0	27.2	29.2	26.3	26.2	20.6	20.5	25.0	24.8	21.4		
		2017	27.7	32.4	31.3	29.5	28.2	21.7	25.7	26.2	28.4	27.3	27.9	29.8
		Conparison	-2.5%	-16.2%	-6.7%	-10.8%	-6.9%	-4.7%	-20.1%	-4.3%	-12.7%	-21.9%		
Makassar	All Vessel	2018	25.7	23.5	24.6	24.5	28.0	20.2	19.4	22.9	24.3	18.8		
		2017	19.8	26.1	22.9	22.6	21.4	26.7	24.0	25.5	28.9	29.1	26.0	26.1
		Conparison	29.4%	-9.9%	7.2%	8.2%	30.9%	-24.4%	-19.0%	-10.0%	-15.9%	-35.4%		
	Container	2018	8.5	5.6	4.4	6.4	6.8	5.2	5.1	5.8	7.3	6.5		
		2017	3.2	4.9	3.4	3.7	4.6	6.1	3.7	5.2	6.2	5.8	5.4	5.9
		Conparison	168.4%	13.8%	30.3%	75.2%	46.4%	-14.5%	39.8%	11.8%	17.6%	11.4%		

Sumber: Tim Proyek JICA

Proyek Strategi Peningkatan Port EDI di Republik Indonesia

Konektivitas dengan 24 Pelabuhan (Jumlah Kapal yang Bersandar dari/ke 24 pelabuhan) (Luar Negeri)

			JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC
Belawan	Inbound	2018	1	0	2	2	2	0	2	4	3	5	0	0
		2017	1	0	3	1	4	5	5	4	3	1	2	0
		Comparison	0.0%		-33.3%	100.0%	-50.0%		-60.0%	0.0%	0.0%	400.0%		
	Outbound	2018	2	2	1	0	1	2	0	0	1	1	0	0
		2017	2	1	0	3	4	0	1	1	0	3	3	4
		Comparison	0.0%	100.0%			-75.0%					-66.7%		
Belawan (Container)	Inbound	2018	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		2017	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Comparison												
	Outbound	2018	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		2017	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Comparison												
Tj. Priok	Inbound	2018	10	8	15	18	17	14	17	19	15	15		
		2017	14	16	22	14	15	11	8	9	10	9	11	8
		Comparison	-28.6%	-50.0%	-31.8%	28.6%	13.3%	27.3%	112.5%	111.1%	50.0%	66.7%		
	Outbound	2018	100	95	97	88	101	60	85	85	86	79		
		2017	58	63	75	93	100	62	88	96	92	94	98	107
		Comparison	72.4%	50.8%	29.3%	-5.4%	1.0%	-3.2%	-3.4%	-11.5%	-6.5%	-16.0%		
Tj. Priok (Container)	Inbound	2018	5	3	6	10	11	8	9	10	10	11		
		2017	10	13	15	11	5	6	5	6	4	4	5	5
		Comparison	-50.0%	-76.9%	-60.0%	-9.1%	120.0%	33.3%	80.0%	66.7%	150.0%	175.0%		
	Outbound	2018	75	68	72	63	72	48	61	63	58	63		
		2017	46	41	54	64	70	49	62	70	67	66	74	78
		Comparison	63.0%	65.9%	33.3%	-1.6%	2.9%	-2.0%	-1.6%	-10.0%	-13.4%	-4.5%		
Tj. Perak	Inbound	2018	88	76	81	77	81	56	71	70	65	60	0	0
		2017	25	40	55	68	76	62	60	68	80	69	77	92
		Comparison	252.0%	90.0%	47.3%	13.2%	6.6%	-9.7%	18.3%	2.9%	-18.8%	-13.0%		
	Outbound	2018	26	26	31	39	35	26	36	39	33	38		
		2017	34	27	44	36	35	28	31	34	31	29	28	32
		Comparison	-23.5%	-3.7%	-29.5%	8.3%	0.0%	-7.1%	16.1%	14.7%	6.5%	31.0%		
Tj. Perak (Container)	Inbound	2018	77	67	70	64	65	50	57	56	51	49		
		2017	24	34	45	54	61	50	51	61	66	62	67	81
		Comparison	220.8%	97.1%	55.6%	18.5%	6.6%	0.0%	11.8%	-8.2%	-22.7%	-21.0%		
	Outbound	2018	24	23	25	30	28	23	26	27	29	27		
		2017	29	24	33	31	26	22	25	25	21	21	25	27
		Comparison	-17.2%	-4.2%	-24.2%	-3.2%	7.7%	4.5%	4.0%	8.0%	38.1%	28.6%		
Makassar	Inbound	2018	6	9	6	6	10	5	4	5	7	5		
		2017	5	5	10	8	7	10	6	11	7	8	8	9
		Comparison	20.0%	80.0%	-40.0%	-25.0%	42.9%	-50.0%	-33.3%	-54.5%	0.0%	-37.5%		
	Outbound	2018	1	0	1	1	2	1	4	0	2	1		
		2017	1	4	1	6	1	1	2	1	3	2	1	1
		Comparison	0.0%		0.0%	-83.3%	100.0%	0.0%	100.0%		-33.3%	-50.0%		
Makassar (Container)	Inbound	2018	3	3	3	3	3	2	1	1	4	2		
		2017	3	3	4	5	4	4	4	5	3	4	4	3
		Comparison	0.0%	0.0%	-25.0%	-40.0%	-25.0%	-50.0%	-75.0%	-80.0%	33.3%	-50.0%		
	Outbound	2018	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0		
		2017	0	2	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0
		Comparison				-50.0%								

Sumber: Tim Proyek JICA

Konektivitas dengan 24 Pelabuhan (Jumlah Kapal yang Bersandar dari/ke 24 pelabuhan) (Domestik)

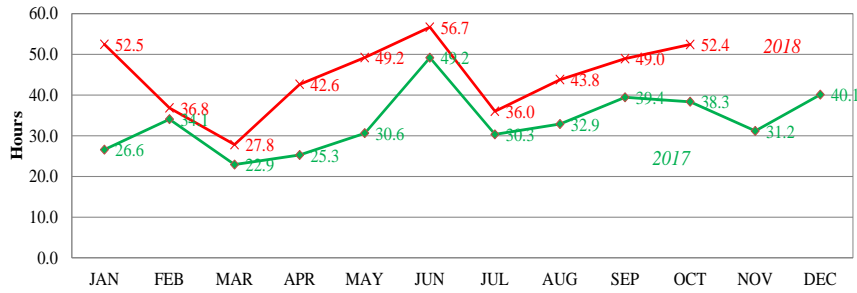
			JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC
Belawan	Inbound	2018	108	102	110	126	135	100	128	146	115	114		
		2017	126	109	136	124	125	99	111	124	113	131	122	118
		Comparisor	-14.3%	-6.4%	-19.1%	1.6%	8.0%	1.0%	15.3%	17.7%	1.8%	-13.0%		
	Outbound	2018	105	98	100	120	126	88	123	128	104	111		
		2017	122	112	124	120	111	90	95	110	114	126	111	104
		Comparisor	-13.9%	-12.5%	-19.4%	0.0%	13.5%	-2.2%	29.5%	16.4%	-8.8%	-11.9%		
Belawan (Container)	Inbound	2018	39	39	41	38	42	26	38	32	35	31		
		2017	35	26	36	39	36	29	37	41	39	50	38	39
		Comparisor	11.4%	50.0%	13.9%	-2.6%	16.7%	-10.3%	2.7%	-22.0%	-10.3%	-38.0%		
	Outbound	2018	34	35	37	32	37	21	34	31	33	29		
		2017	32	25	32	36	33	26	32	36	33	44	33	34
		Comparisor	6.3%	40.0%	15.6%	-11.1%	12.1%	-19.2%	6.3%	-13.9%	0.0%	-34.1%		
Tj. Priok	Inbound	2018	470	450	502	503	493	323	474	458	480	441		
		2017	396	399	538	525	514	374	448	520	471	531	499	481
		Comparisor	18.7%	12.8%	-6.7%	-4.2%	-4.1%	-13.6%	5.8%	-11.9%	1.9%	-16.9%		
	Outbound	2018	451	461	507	493	468	322	472	457	475	465		
		2017	411	418	529	499	514	346	455	505	484	513	520	482
		Comparisor	9.7%	10.3%	-4.2%	-1.2%	-8.9%	-6.9%	3.7%	-9.5%	-1.9%	-9.4%		
Tj. Priok (Container)	Inbound	2018	168	173	190	188	194	104	170	188	187	175		
		2017	171	160	199	189	196	143	155	183	167	189	181	176
		Comparisor	-1.8%	8.1%	-4.5%	-0.5%	-1.0%	-27.3%	9.7%	2.7%	12.0%	-7.4%		
	Outbound	2018	179	179	203	201	198	110	176	195	194	184		
		2017	177	168	204	199	205	143	164	200	185	204	199	190
		Comparisor	1.1%	6.5%	-0.5%	1.0%	-3.4%	-23.1%	7.3%	-2.5%	4.9%	-9.8%		
Tj. Perak	Inbound	2018	359	359	422	401	392	251	419	411	396	390		
		2017	327	341	413	389	414	310	368	417	386	429	406	393
		Comparisor	9.8%	5.3%	2.2%	3.1%	-5.3%	-19.0%	13.9%	-1.4%	2.6%	-9.1%		
	Outbound	2018	390	394	459	410	412	240	406	441	416	403		
		2017	355	359	454	399	434	330	372	422	405	445	437	414
		Comparisor	9.9%	9.7%	1.1%	2.8%	-5.1%	-27.3%	9.1%	4.5%	2.7%	-9.4%		
Tj. Perak (Container)	Inbound	2018	153	161	178	166	160	96	167	164	167	158		
		2017	171	156	189	177	180	126	148	176	160	173	171	165
		Comparisor	-10.5%	3.2%	-5.8%	-6.2%	-11.1%	-23.8%	12.8%	-6.8%	4.4%	-8.7%		
	Outbound	2018	186	184	206	184	178	106	174	184	181	176		
		2017	193	186	222	201	205	146	168	199	183	194	205	195
		Comparisor	-3.6%	-1.1%	-7.2%	-8.5%	-13.2%	-27.4%	3.6%	-7.5%	-1.1%	-9.3%		
Makassar	Inbound	2018	201	182	211	181	180	117	183	184	179	167		
		2017	171	167	193	192	180	169	175	204	207	213	207	198
		Comparisor	17.5%	9.0%	9.3%	-5.7%	0.0%	-30.8%	4.6%	-9.8%	-13.5%	-21.6%		
	Outbound	2018	173	162	174	153	141	99	151	152	146	142		
		2017	149	152	167	157	160	140	149	185	177	179	190	167
		Comparisor	16.1%	6.6%	4.2%	-2.5%	-11.9%	-29.3%	1.3%	-17.8%	-17.5%	-20.7%		
Makassar (Container)	Inbound	2018	115	98	113	102	101	59	100	94	104	88		
		2017	85	86	105	101	109	87	87	113	107	108	118	106
		Comparisor	35.3%	14.0%	7.6%	1.0%	-7.3%	-32.2%	14.9%	-16.8%	-2.8%	-18.5%		
	Outbound	2018	87	79	91	81	74	46	76	73	79	67		
		2017	61	73	86	83	90	72	73	94	91	90	100	83
		Comparisor	42.6%	8.2%	5.8%	-2.4%	-17.8%	-36.1%	4.1%	-22.3%	-13.2%	-25.6%		

Sumber: Tim Proyek JICA

(c) Contoh Implikasi Kebijakan melalui perhitungan PPI

Gambar berikut menunjukkan Rerata Waktu Tenggat di Pelabuhan untuk Kapal Kontainer Pelayaran Domestik di pelabuhan Makassar. Garis merah menunjukkan rerata waktu tenggat di pelabuhan untuk bulan masing-masing pada tahun 2018 sementara Garis Hijau menunjukkan rerata waktu tenggat pelabuhan untuk masing-masing bulan pada tahun 2017. Angka ini menyiratkan bahwa waktu tenggat pelabuhan untuk kapal kontainer di pelabuhan Makassar lebih lama dari tahun sebelumnya. Dengan kata lain, kinerja layanan operasi pelabuhan dalam hal waktu tenggat di pelabuhan mungkin lebih buruk dari tahun sebelumnya. Setidaknya, penyelenggara pelabuhan sebagai pengatur fasilitas pelabuhan dan administrasi lalu lintas laut harus:

- mengidentifikasi penyebab dan alasan;
- pertimbangan penanggulangan untuk meningkatkan kinerja; dan
- menyiapkan Kebijakan penanggulangan.



Sumber: Tim Proyek JICA

Gambar III-2-55 Rerata Waktu Tinggal di Pelabuhan (Kapal Kontainer Dalam Negeri di Makassar)

III-2-5 Pengoperasian yang Efektif dan Efisien

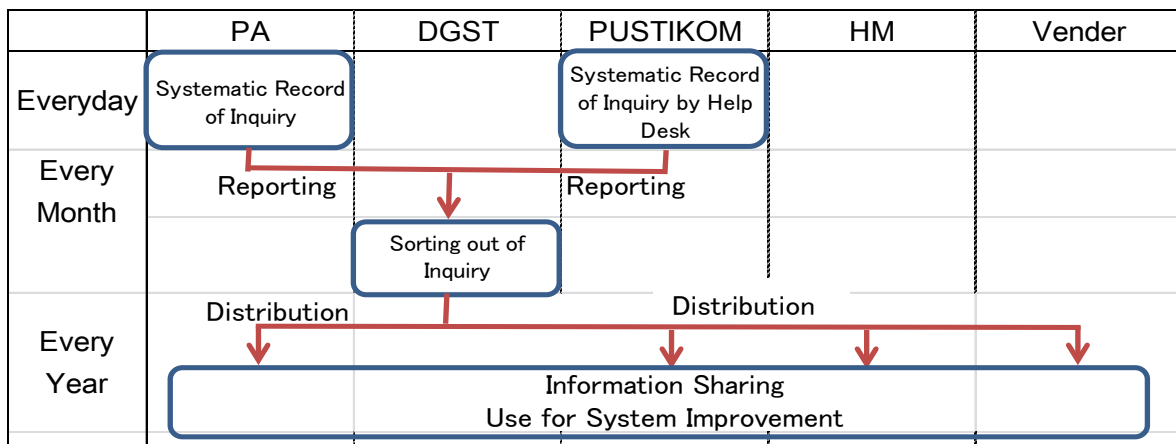
III-2-5-1 Peningkatan Struktur Manajemen dan Operasi

Pada dasarnya, sistem INAPORTNET dioperasikan dengan struktur "DJPL-PUSTIKOM-Vendor", dan prosedur kedatangan dan keberangkatan kapal dilakukan dengan struktur "DJPL-OP-Syahbandar". OP melayani perusahaan pelayaran/ agen pelayaran, perusahaan bongkar muat, dan jasa pengurusan transportasi yang merupakan pengguna sistem (pemohon). Selain itu, ada hubungan erat dengan PELINDO dalam hal aspek sistem dan prosedur. Selain itu, kerja sama data dengan sistem yang dikelola oleh DJPL sangat diperlukan.

OP melakukan registrasi pengguna pribadi dan secara substansial menangani pertanyaan. Loker pertanyaan formal adalah Helpdesk dari KEMENHUB, tetapi banyak pengguna yang tidak mengetahuinya dan bertanya kepada OP. Karena alasan ini, sebagaimana dijelaskan dalam 3-2-1-2, catatan pertanyaan/tanggapan tidak dapat disimpan secara sistematis.

Karena sebagian besar pertanyaan diposting ke OP, mereka harus mengatur pertanyaan ini secara sistematis dan melaporkannya ke DJPL. Dan DJPL harus menyusun catatan pertanyaan terpadu bersama-sama dengan catatan pertanyaan/respons dari Helpdesk.

Di sini kami ingin mengusulkan metode konkret untuk mengumpulkan dan berbagi informasi mengenai penyelidikan seperti yang ditunjukkan pada Gambar III-2-56.



Sumber: Tim Proyek

Gambar III-2-56 Berbagi informasi pertanyaan

- OP harus mencatat hasil pertanyaan dan tanggapan secara sistematis dan melapor ke DJPL, misalnya setiap bulan. Bersama dengan catatan Helpdesk KEMENHUB, DJPL harus menyusun catatan pertanyaan yang

disatukan. Sistem klasifikasi harus disiapkan berdasarkan hasil pertanyaan sebelumnya, tetapi di sini kami mengusulkan klasifikasi berikut.

- Klasifikasi menurut pengguna: Perusahaan Pelayaran/ Agen Pelayaran, Perusahaan Bongkar Muat, Jasa Pengurusan Transportasi, PELINDO, OP, Syahbandar
- Klasifikasi menurut layanan: Pendaftaran pengguna, prosedur Kedatangan, prosedur Keberangkatan, Lainnya
- Klasifikasi menurut area: Area PELINDO 1,2,3,4
- Klasifikasi menurut sistem: Mengenai INAPORTNET, Tentang sistem lain, Tentang Internet
- Klasifikasi menurut pertanyaan: Metode input, interpretasi kesalahan, Tanggapan oleh lembaga pemerintah, Kegagalan fungsi sistem, Lainnya
- Catatan pertanyaan/tanggapan ini harus dibagikan dengan DJPL, PUSTUKOM, OP, Syahbandar, dan Vendor. Setiap orang yang bertanggung jawab dapat merujuk catatan ini untuk perbaikan sistem di setiap tahun dan pembaruan penuh berkala.

III-2-5-2 Institusi untuk Implementasi INAPORTNET Pasti

Dengan dimulainya operasi INAPORTNET, perlu untuk merevisi lembaga terkait prosedur kedatangan dan keberangkatan kapal dan untuk mendirikan lembaga baru. Misalnya, ketentuan sebagai "Setiap kapal wajib menyerahkan surat, dokumen, dan warta kapal kepada Syahbandar seketika pada saat kapal tiba di pelabuhan" yang diatur dalam pasal 213 Undang-Undang Nomor 17 tahun 2008 tentang Pelayaran tidak kompatibel dengan penerapan prosedur elektronik. Oleh karena itu, DJPL harus memeriksa apakah akan menghapus kewajiban untuk menyerahkan sertifikat kapal asli kepada Syahbandar, mengenai transisi ke era prosedur elektronik.

Saat ini Syahbandar memeriksa semua sertifikat kapal yang akan berangkat, tetapi dikatakan bahwa setidaknya ada dua jenis yang dapat diterima. Dua sertifikat tersebut adalah Sertifikat Keselamatan Kapal yang diatur oleh pasal 126 Undang-Undang Nomor 17 tahun 2008 dan Sertifikat Pendaftaran Kapal yang diatur pada pasal 158 UU yang sama. Diwajibkan oleh UU untuk selalu membawa hal tersebut bersama kapal.

Dalam hal kapal domestik, tampaknya akan tumpang tindih tindakan administratif dalam arti bahwa Syahbandar dari masing-masing pelabuhan mengkonfirmasi sertifikat yang sama setiap kali memasuki pelabuhan. Namun, dalam kasus kapal asing, konfirmasi sertifikat di pelabuhan pertama Indonesia akan sesuai sebagai tindakan administratif.

Selain itu, perluasan di masa depan, peningkatan dan pembaruan INAPORTNET harus dilakukan berdasarkan peraturan yang sesuai. Oleh karena itu, terkait perluasan, peningkatan, dan pembaruan INAPORTNET, DJPL harus mengklarifikasi satuan kerja yang bertanggung jawab dan menetapkan tugas dan fungsi dalam peraturan organisasi.

Langkah-langkah konkretnya adalah sebagai berikut.

- Sejalan dengan semangat melakukan penyederhanaan prosedur, DJPL harus mengklarifikasi sertifikat yang harus minimal dikonfirmasi dan mengubah undang-undang dan peraturan sehingga salinan elektronik dapat dilampirkan ke aplikasi masuk ke pelabuhan. Dalam kasus di mana Syahbandar harus mengkonfirmasi yang asli atau sertifikat lain, mengklarifikasi alasan keperluannya, sudah cukup untuk menanggapi secara individual dalam persetujuan izin masuk.
- Satuan kerja yang bertanggung jawab atas perluasan, peningkatan, dan pembaruan INAPORTNET dapat saja satuan kerja saat ini; Seksi Sistem Informasi dan Angkutan Laut, Subdirektorat Sistem Informasi dan Sarana Prasarana Angkutan Laut, Direktorat Lalu

Lintas dan Angkutan Laut. Tetapi saat ini mereka bertanggung jawab atas pengoperasian INAPORTNET dan SIMLALA, oleh karena itu perlu untuk menambah seksi baru yang bertanggung jawab atas perluasan, peningkatan dan pembaruan INAPORTNET di Subdirektorat yang sama. Seksi Sistem Informasi dan Angkutan Laut saat ini memiliki struktur satu kepala Seksi dan lima anggota staf di bawah pengawasan seorang kepala subdirektorat dan bertanggung jawab atas urusan hukum, operasi INAPORTNET, dan operasi SIMLALA. Dalam waktu yang biasa, Seksi yang baru dibentuk bertanggung jawab untuk analisis penyelidikan/korespondensi, pengelolaan pertemuan penjelasan pengguna berkala dan perluasan/peningkatan INAPORTNET. Dalam kasus pembaruan penuh, hal tersebut dapat meningkatkan staf dan akan bertanggung jawab atas rencana dasar, pertukaran pendapat pengguna, rencana implementasi, pembaruan kerja dan lain-lain.

III-2-5-3 Pembaruan Sistem INAPORTNET Saat Ini

Berbicara tentang sistem pemrosesan informasi biasa, inovasi teknologi perangkat keras dan perangkat lunak sangat luar biasa, sehingga dikatakan bahwa suatu sistem mungkin memerlukan pembaruan penuh dalam waktu sekitar lima hingga delapan tahun.

Ilustrasi peningkatan untuk kepraktisan dan pembaruan skala penuh ditunjukkan pada Gambar III-2-57. Seperti yang ditunjukkan pada gambar, perbaikan kecil oleh anggaran rutin dilaksanakan setiap tahun fiskal, dan peningkatan skala besar dilakukan sesuai kebutuhan, seperti ketika permintaan pengguna meningkat atau ketika operator harus menanggapi revisi peraturan. Pada gambar ini, perbaikan besar yang harus dilakukan menghabiskan dua tahun untuk persiapan dan perencanaan, dan dua tahun untuk pekerjaan perbaikan sistem. Selain itu, pembaruan skala penuh harus dimulai dari pembuatan kebijakan dasar. Maka harus dilakukan untuk pengeluaran pembaruan skala penuh selama dua tahun untuk persiapan, dua tahun untuk perencanaan, dua tahun untuk pekerjaan pembaruan yang sebenarnya. Penting untuk mengklarifikasi kebijakan dasar ketika melakukan pembaruan skala penuh.

YEAR	1	2	3	4	5	6	7	8
Improvement by Regular Budget	Every Year Implementation except in Years of Large Scale Improvement and Full Renewal							
Large Scale Improvement		Making Plan Budget Acquisition	Implementation					
Full Renewal			Making Basic Policy	Making Plan Budget Acquisition		Implement ation		

Sumber: Tim Proyek

Gambar III-2-57 Konsep peningkatan/pembaruan sistem

III-3 Rencana Peningkatan Jangka Pendek

III-3-1 Teks Rencana Peningkatan Jangka Pendek

Langkah-langkah yang harus diambil untuk meningkatkan INAPORTNET yang disebutkan di atas dirangkum sebagai "Rencana Peningkatan Jangka Pendek" sebagai berikut:

1. Mengarah ke Sistem yang Lebih Andal

DJPL harus memastikan operasi INAPORTNET yang stabil dan mudah untuk digunakan sepanjang waktu dengan mengambil langkah-langkah berikut.

1-1 Memberikan Informasi yang Diperlukan untuk Penggunaan Sistem yang Mudah sesuai Kebutuhan

Informasi tepat waktu harus diberikan kepada pengguna seperti status Layanan atau informasi Penghentian pekerjaan dengan memanfaatkan situs web INAPORTNET.

1-2 Menanggapi dengan Tepat dan Segera ketika Masalah Terjadi

DJPL harus mengakumulasikan pengetahuan berdasarkan permintaan pengguna, masalah yang sering terjadi dan tindakan pencegahan yang harus diambil untuk implementasi INAPORTNET. Selanjutnya, akumulasi pengetahuan tersebut harus dibagikan di antara para pemangku kepentingan yang relevan. Selain itu, seperti yang direkomendasikan dalam Rencana Peningkatan Teknis Mendesak, fungsi helpdesk harus terus diperkuat.

1-3 Menghindari Gangguan Prosedur Perijinan Kapal

Aplikasi 24 jam/ 365 hari setahun untuk perijinan kapal harus dipastikan dengan terus memberikan informasi yang diperbarui kepada pengguna INAPORTNET termasuk prosedur yang diperlukan bahkan ketika operasi INAPORTNET harus ditunda sementara.

1-4 Terus Memantau Ketentuan Penggunaan INAPORTNET

DJPL harus memantau dan menginformasikan status penggunaan INAPORTNET setiap saat karena informasi tersebut cukup berguna bagi para pemangku kepentingan yang relevan (yaitu, perusahaan swasta dan badan pemerintah terkait dengan perijinan kapal). Selanjutnya, analisis data tentang kondisi penggunaan INAPORTNET harus dilakukan secara teratur dan dibagikan dengan para pemangku kepentingan terkait.

2. Bertujuan untuk Sistem Berkualitas Tinggi yang dapat Mencakup Area yang Lebih Luas

2-1 Meningkatkan Kenyamanan Pengguna

DJPL harus terus memperbarui dan meningkatkan fungsi dan operasi INAPORTNET secara terencana penuh DJPL harus meminta pendapat dan permintaan mengenai INAPORTNET dan mempertimbangkannya saat memperbarui dan meningkatkan INAPORTNET.

2-2 Menambahkan Fungsi untuk Menutupi Kasus-Kasus Non-Standar

Sistem INAPORTNET saat ini tidak mencakup fitur-fitur tertentu yang sering diminta oleh pengguna seperti yang dapat menangani perubahan isi aplikasi. DJPL harus memperbaiki dan merevisi sistem dengan mempertimbangkan kebutuhan, frekuensi terjadinya masalah, kesulitan dan anggaran yang tersedia.

2-3 Memperluas Aplikasi INAPORTNET

Sistem INAPORTNET saat ini tidak memiliki fitur tertentu termasuk yang dapat menangani permohonan mengenai perjalanan singkat kurang dari 6 jam

dan kapal kecil kurang dari 35GT. DJPL harus memperbaiki dan merevisi sistem dengan mempertimbangkan kebutuhan, frekuensi terjadinya masalah, kesulitan dan anggaran yang tersedia.

3. Memperluas Lingkup Implementasi INAPORTNET

3-1 Memperluas Lingkup Implementasi INAPORTNET

Sistem INAPORTNET saat ini beroperasi di enam belas pelabuhan sesuai dengan peraturan Menteri yang diterbitkan pada tahun 2015. INAPORTNET juga dapat diimplementasikan di pelabuhan selain enam belas pelabuhan jika tersedia koneksi internet yang stabil. DJPL harus memperluas implementasi INAPORTNET ke pelabuhan lain setelah mengecek keadaan saat ini mengenai prosedur perijinan kapal oleh agen pelayaran, OP dan Syahbandar di setiap pelabuhan.

3-2 Menambahkan Fungsi yang Berurusan dengan Informasi Barang

Fase 2 INAPORTNET mencakup fitur-fitur yang menangkap informasi Barang seperti status yang diperbarui dan waktu tunggu dari masing-masing kotak peti kemas di pelabuhan Tanjung Priok. DJPL harus merumuskan strategi untuk penerapan dan perluasannya secara terencana dengan penuh. Sistem INAPORTNET saat ini dapat menangani informasi Barang seperti unit dan jenis Barang. Namun, DJPL harus mengambil langkah-langkah yang tepat untuk memastikan kebaikan dan kebenaran input data barang di INAPORTNET.

3-3 Memperkuat Integrasi dengan Sistem KEMENHUB lainnya

Sistem INAPORTNET saat ini bertukar data dengan sistem informasi lain termasuk basis data lain yang dioperasikan oleh DJPL termasuk SIMLALA dan SIMKEPEL dan basis data yang dikelola oleh PELINDO.

3-4 Memperkuat Integrasi dengan INSW

DJPL harus mengambil semua langkah yang diperlukan untuk memperkuat konektivitas dengan INSW dengan mempertimbangkan spesifikasi teknis dan pembaruan terjadwal dari INSW.

4. Bertujuan untuk Administrasi Pelabuhan Baru dengan Menggunakan Data INAPORTNET

4-1 Menganalisis Aktivitas Pelabuhan dan Membagikan Hasil dalam Laporan Reguler

Setiap OP harus secara terus menerus dan teratur melakukan analisis atas aktivitas pelabuhan dalam bentuk yang ditentukan yang biasa digunakan di seluruh pelabuhan. Hasil analisis harus dibagi di antara para pemangku kepentingan yang relevan.

4-2 Meningkatkan Administrasi Pelabuhan dengan Indikator Kinerja Pelabuhan (PPI)

Setiap OP dan Syahbandar harus memantau kinerja pelabuhan dengan menerapkan Indikator Kinerja Pelabuhan (PPI) yang tepat dan mengambil langkah-langkah yang tepat berdasarkan PPI.

5. Bertujuan untuk Operasi yang Efektif dan Efisien

5-1 Meningkatkan Manajemen dan Struktur Operasi

Dalam rangka meningkatkan manajemen dan struktur operasi, OP harus mencatat hasil penyelidikan dan tanggapan secara sistematis dan melapor ke DJPL setiap bulannya. Bersama dengan catatan Helpdesk KEMENHUB, DJPL harus menyusun catatan pertanyaan yang disatukan.

5-2 Menyiapkan Institusi Terkait untuk Implementasi INAPORTNET

DJPL harus terus-menerus memperbarui aturan dan regulasi terkait mengenai implementasi INAPORTNET untuk memastikan operasi INAPORTNET yang berkelanjutan.

5-3 Menyiapkan Pembaruan Sistem INAPORTNET Saat Ini

DJPL harus secara berkala memperbarui sistem INAPORTNET yang mencerminkan kemajuan kecanggihan TIK untuk memastikan operasi sistem yang berkelanjutan. Selanjutnya, DJPL harus merevisi sistem saat ini yang mencerminkan situasi saat ini di sekitar transportasi laut dan pelabuhan.

III-3-2 Rencana aksi

Tim ahli JICA mengidentifikasi empat tindakan yang akan dilaksanakan sebagai berikut. Tindakan-tindakan ini yang secara signifikan penting di antara langkah-langkah yang direkomendasikan masing-masing digambarkan sebagai Rencana perbaikan jangka pendek, harus dilakukan secara terus menerus.

III-3-2-1 Peningkatan Informasi yang Disediakan di Situs Web INAPORTNET

(1) Tindakan yang Disarankan

Memberikan informasi yang tepat waktu untuk pengguna seperti informasi Status Layanan atau Penghentian operasi kepada pengguna dengan memanfaatkan situs web INAPORTNET.

(2) Latar Belakang

Prosedur terkait INAPORTNET untuk sementara waktu akan ditransfer ke operasi manual karena suspensi sistem. Dalam kasus seperti itu, perlu untuk memberi tahu mengenai suspensi sistem kepada pengguna INAPORTNET melalui situs web serta melalui lingkungan yang independen dari infrastruktur INAPORTNET seperti Email seluler.

Saat ini, pengguna dapat mengakses (tanpa login pengguna) halaman masuk sistem INAPORTNET (<http://inaportnet.dephub.go.id/site/login>) dan situs web INAPORTNET (<http://inaportnet.000webhostapp.com>) yang memberikan instruksi INAPORTNET termasuk buku petunjuk. Akan tetapi, informasi yang tepat waktu seperti informasi penghentian pekerjaan belum tersedia di situs web tersebut.

(3) Praktek yang Disarankan

Memastikan kelancaran transisi ke operasi manual, berikan informasi yang tepat waktu bagi pengguna seperti informasi Status Layanan atau Penghentian dengan memanfaatkan situs web INAPORTNET. Informasi yang diharapkan akan ditambahkan adalah sebagai berikut.

Informasi terbaru INAPORTNET	Pembaruan sistem/fungsi, Pemberitahuan pertemuan pengguna (seminar, lokakarya), Regulasi, dan surat edaran
Status layanan sistem	Status layanan, informasi Penghentian pekerjaan, jadwal perawatan
Informasi referensi untuk input data	Informasi kode yang digunakan dalam INAPORTNET, Definisi input data (mis. Definisi waktu kedatangan/keberangkatan)
Lainnya	Pertanyaan-pertanyaan yang serng ditanyakan (FAQ), Analisis hasil pertanyaan

(4) Gambar Informasi yang Disediakan di Situs Web

Most noticeable page of INAPORTNET

Example of Timely information to be added

Service Status/Outage Information

From	To	Detail
2018/11/26 08:21	2018/11/26 08:51	There were cases of our Web site for mobile phone (asahi-keitai.jp) being unavailable.
2018/11/21 23:00	2018/11/21 23:47	There were cases of the AsaBlo service being unavailable.
2018/11/14 14:15	2018/11/15 16:33	Mobile internet connection services could not be used simultaneously with other (mobile/fixed line) internet connection services.

Latest News, Notices

Latest notices(1 - 15 of 30 results)

Latest	Press Releases	Notices
Nov. 14, 2018 [About US]	SoftBank Corp. Warning about "Phishing Websites" Soliciting the Purchase of SoftBank Corp.'s Common Shares	
Oct. 4, 2018 [About US]	SoftBank Corp. [Live Streaming] Press Conference	
July 19, 2017 [About US]	SoftBank Commerce & Service Corp. [Live streaming]SoftBank World 2017 Keynote Speeches and Special Sessions	
July 19, 2017 [About US]	SoftBank Corp. [Live streaming]SoftBank World 2017 Keynote Speeches and Special Sessions	

Maintenance Schedule

Sun	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat
25	26 SG1 Enterprise CI Event Item	27 HKT Enterprise CI Event Item	28	29	30	1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15

Gambar III-3-1 Gambar informasi yang disediakan di situs web
Sumber: Tim Proyek JICA

(5) Garis waktu

Tahun	1	2	3	4	5
Perumusan struktur kerja sama					
Desain Peningkatan					
Pengembangan situs web					
Pengoperasian situs web, peningkatan					

(6) Direktorat yang relevan yang bertanggung jawab

(a)Direktorat Utama yang bertanggung jawab

Direktorat Lalu Lintas dan Angkutan Laut

- Penganggaran untuk operasi situs web
- Koordinasi antar direktorat
- Penentuan pembaruan informasi

(b)Direktorat yang relevan

PUSTIKOM

- Operasi dan pembaruan informasi di situs web
- Pengumpulan informasi status operasi sistem

Direktorat Kepelabuhanan

- Memperbarui Informasi kode terkait
- Pemberitahuan tentang pemadaman sistem SIMKEPEL

Direktorat Perkapalan dan Kepelautan

- Memperbarui Informasi kode terkait
- Pemberitahuan tentang pemadaman sistem SIMKAPAL

Otoritas Pelabuhan

- Pemberitahuan penghentian Sistem (lingkungan pengguna)
- Penerimaan pertanyaan/permintaan pengguna dan pemberitahuan ke Direktorat Lalu Lintas dan Angkutan Laut

Syahbandar

- Pemberitahuan penghentian Sistem (lingkungan pengguna)
- Penerimaan pertanyaan/permintaan pengguna dan pemberitahuan ke Direktorat Lalu Lintas dan Angkutan Laut

III-3-2-2 Memahami Situasi Penggunaan INAPORTNET dan Memanfaatkan Data

(1) Tindakan yang Disarankan

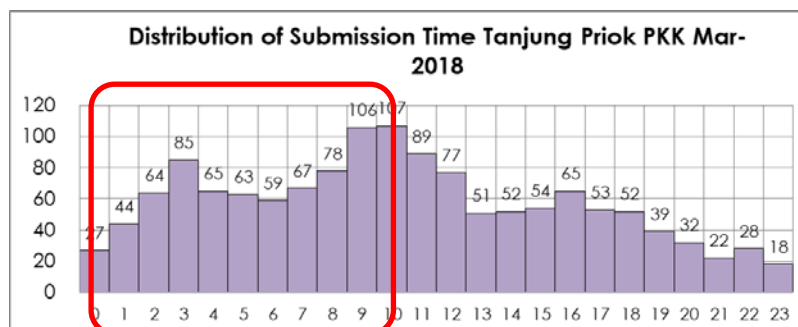
Data tentang masuk ke dan keberangkatan dari pelabuhan termasuk waktu ketika Otoritas Pelabuhan/ Syahbandar menerima data input dari agen pelayaran, waktu Otoritas Pelabuhan/ Syahbandar menyetujui permohonan, dan lain-lain. disimpan di server. Perbedaan antara waktu permohonan dan waktu persetujuan untuk enam prosedur utama (PKK, RKBM, PPK, LK3, SPM, SPB) untuk bulan Maret 2018 dianalisis untuk lebih memahami proses permohonan.

(2) Latar Belakang

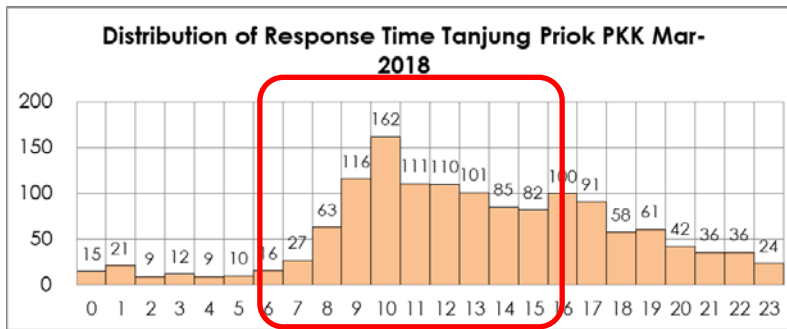
INAPORTNET mencakup prosedur kedatangan dan keberangkatan di 16 pelabuhan utama berikut: Ambon, Balikpapan, Banjarmasin, Banten, Belawan, Bitung, Gresik, Makassar, Palembang, Pontianak, Sorong, Tanjung Emas, Tanjung Perak, Tanjung Priok, Teluk Bayur. Data waktu permohonan, waktu respons, dan informasi tentang perusahaan terdaftar ditampilkan di Situs Web INAPORTNET. Dengan menganalisis data yang tersedia ini, situasi penggunaan INAPORTNET dapat dipahami.

(3) Analisa

Dari hasil analisis, data Pelabuhan Tanjung Priok pada Maret 2018 ditampilkan sebagai contoh. Sebagian besar permohonan untuk prosedur PKK diajukan dalam rentang waktu dari jam 3 pagi sampai jam 12 malam, sementara persetujuan dari Otoritas Pelabuhan umumnya diberikan dari jam 9 pagi hingga jam 6 sore.

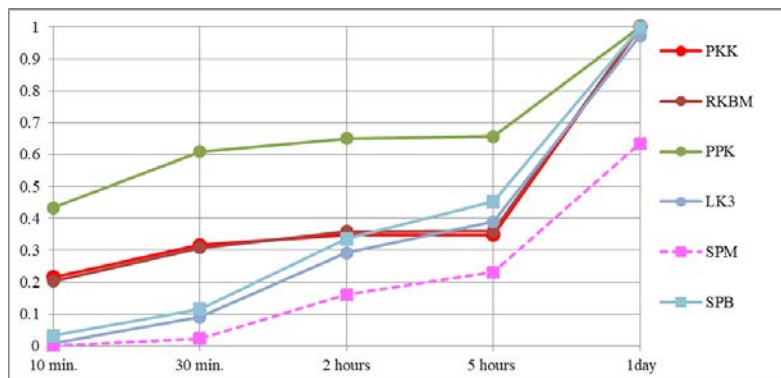


Gambar III-3-2 zona waktu aplikasi PKK di pelabuhan Tanjung Priok (Maret 2018)



Gambar III-3-3 zona waktu persetujuan PKK di pelabuhan Tanjung Priok (Maret 2018)

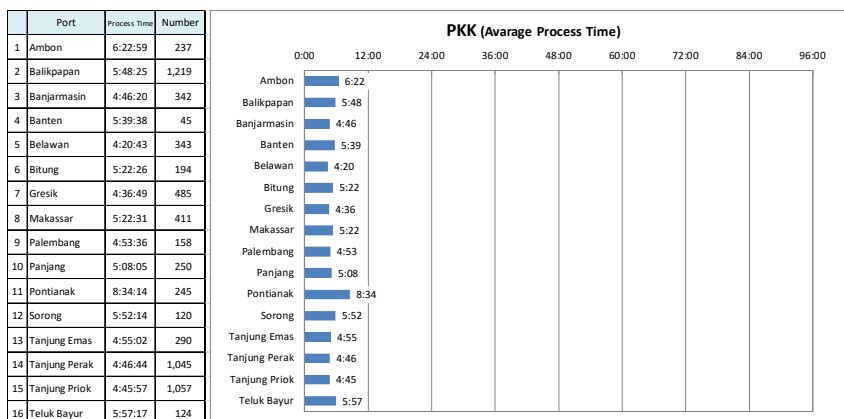
Kami menganalisis situasi dari 6 prosedur utama (PKK, RKBM, PPK, LK3, SPM, SPB) di pelabuhan Tanjung Priok. Gambar di bawah ini menunjukkan perbedaan antara waktu permohonan dan waktu persetujuan dari setiap prosedur, yang menunjukkan waktu yang diperlukan untuk setiap prosedur. Misalnya, 20% permohonan PKK disetujui dalam 10 menit, 30% dalam 30 menit, 35% dalam 2 jam, dan 35% dalam 5 jam; hampir semua prosedur diselesaikan dalam 1 hari dari permohonan.



Gambar III-3-4 Waktu pemrosesan pelabuhan Tanjung Priok (Maret, 2018)

Kami membandingkan rerata waktu prosedur PPK di 16 pelabuhan utama. Jumlah prosedur PPK pada Maret 2018 bervariasi dari 45 hingga 1.219 tergantung pada pelabuhan.

Rerata waktu prosedur untuk semua PPK di 16 pelabuhan ditemukan 5 jam 15 menit.



Gambar III-3-5 Perbandingan waktu pemrosesan PPK di 16 pelabuhan utama (Maret 2018)

(4) Praktek yang Disarankan

Kami menyiapkan manual dan memberikan kuliah tentang analisis data INAPORTNET kepada staf terkait. Kami akan terus memantau keadaan penggunaan INAPORTNET untuk memahami rerata jam pemrosesan dan kecenderungan zona waktu untuk PKK dan prosedur lainnya. Selanjutnya, dengan memahami waktu pemrosesan yang merupakan perbedaan antara waktu permohonan dan waktu persetujuan, Indikator Kinerja Pelabuhan yang tepat dapat ditetapkan.

(5) Direktorat yang relevan yang bertanggung jawab

(a) Direktorat Utama yang bertanggung jawab

Direktorat Lalu Lintas dan Angkutan Laut

- Memantau Manajemen situs web INAPORTNET

(b) Satuan Kerja yang relevan

PUSTIKOM

- Pengembangan program pengumuman di situs web INAPORTNET dan pengumpulan data

Otoritas Pelabuhan

- Penggunaan sebagai informasi manajemen

Syahbandar

- Penggunaan sebagai informasi manajemen

III-3-2-3 Analisis Kegiatan Pelabuhan dan Laporan Reguler

(1) Tindakan yang Disarankan

Setiap OP harus secara terus menerus dan teratur melakukan analisis pada aktivitas pelabuhan dalam bentuk yang ditentukan yang biasa digunakan di seluruh pelabuhan. Hasil analisis harus dibagi di antara para pemangku kepentingan yang relevan.

(2) Latar Belakang

Data yang diperoleh melalui implementasi INAPORTNET bermanfaat dan memberi pemahaman luas untuk administrasi pelabuhan dan praktik bisnis berbasis bukti di pelabuhan.

(3) Item yang akan dianalisis

Bersandarnya Kapal (menurut jenis kapal, menurut ukuran kapal dalam hal GRT) [Bulanan]	Jumlah bersandarnya kapal menurut jenis kapal (seperti kontainer, curah kering, curah cair, muatan umum, Ro-Ro dan penumpang) menunjukkan karakteristik pelabuhan. Jumlah bersandarnya kapal menurut ukuran kapal menunjukkan ukuran fasilitas pelabuhan di pelabuhan seperti fasilitas berlabuh dan kedalaman saluran).
Waktu Kedatangan dan Waktu Keberangkatan Kapal [dengan distribusi dan slot waktu yang paling sering, Bulanan]	Distribusi dan frekuensi Waktu Kedatangan/Keberangkatan Kapal dapat bermanfaat untuk meningkatkan administrasi dan manajemen pelabuhan termasuk fasilitasi penerimaan kesiapan kapal.
Waktu Tinggal di Pelabuhan [dalam jam, Rerata Bulanan]	Waktu tinggal di pelabuhan menunjukkan tingkat kemacetan dan efisiensi.
Bersandarnya Kapal (oleh pelabuhan asal/tujuan)	Jumlah bersandarnya kapal (menurut pelabuhan asal/tujuan) menunjukkan tingkat konektivitas dengan pelabuhan lain.

(4) Praktek yang Disarankan

- 1) Setiap OP harus secara terus menerus dan teratur melakukan analisis pada aktivitas pelabuhan dalam bentuk yang ditentukan untuk meningkatkan administrasi pelabuhan hariannya. Hasil analisis dan kegiatannya harus secara rutin (bulanan) dilaporkan kepada Direktur Jenderal DJPL.
- 2) Berdasarkan laporan tersebut, DJPL harus setiap bulan harus membandingkan kegiatan pelabuhan di seluruh pelabuhan yang ditargetkan dan memahami kegiatan pelabuhan nasional. Selanjutnya, DJPL harus secara teratur (bulanan) merilis hasil-hasil tersebut kepada publik.
- 3) Untuk memastikan bahwa input data dalam INAPORTNET akurat (khususnya data barang), DJPL harus mengambil langkah-langkah untuk memperkuat pengawasan dan kontrol terhadap agen pelayaran oleh OP termasuk pembangunan kapasitas untuk pejabat OP yang relevan (yaitu, mereka yang terlibat atau diharapkan untuk terlibat dalam pengoperasian INAPORTNET). Dengan meningkatkan pengetahuan dan keterampilan mereka, pejabat OP akan dapat mengidentifikasi data dan aplikasi yang salah yang dikirimkan dalam INAPORTNET. Selain itu, disarankan agar para ahli yang dapat memberikan saran terus-menerus kepada OP dipekerjakan.
- 4) DJPL harus mempertimbangkan hal-hal tambahan untuk dianalisis setelah ketepatan dan kebenaran input data dalam INAPORTNET dipastikan melalui langkah-langkah yang disebutkan di atas.

(5) Jadwal

Menganalisa dan mengumumkan hasilnya ke public	Membuat kebijakan dan peraturan untuk pelaksanaan PPI	Go-Live	Go-Live, Evaluasi dan Perbaikan	Pelaksanaan sepenuhnya	Pelaksanaan sepenuhnya
Memastikan ketepatan dan kebenaran data yang diinput ke INAPORTNET	Membuat kebijakan dan peraturan untuk pelaksanaan PPI	Go-Live	Go-Live, Evaluasi dan Perbaikan	Membuat Kebijakan dan peraturan	Go-Live dan Evaluasi
Menambah bahan yang dianalisa				Membuat Kebijakan dan peraturan	Go-Live dan Evaluasi

(6) Direktorat terkait yang bertanggung jawab

(a) Direktorat yang paling bertanggung jawab

Direktorat Kepelabuhanan

- Secara rutin (bulanan) melakukan analisis dan merilis hasil ke publik
- Penetapan kebijakan dan regulasi untuk implementasi analisis dan laporan kegiatan pelabuhan termasuk penempatan para ahli dengan pengetahuan statistik pelabuhan, transportasi laut dan kegiatan pelabuhan untuk terus memberikan saran kepada OP.
- Pengawasan kegiatan oleh OP terkait dengan analisis dan laporan kegiatan pelabuhan

(b) Satuan Kerja terkait

Direktorate Lalu Lintas dan Angkutan Laut

- Menyediakan data INAPORTNET

PUSTIKOM

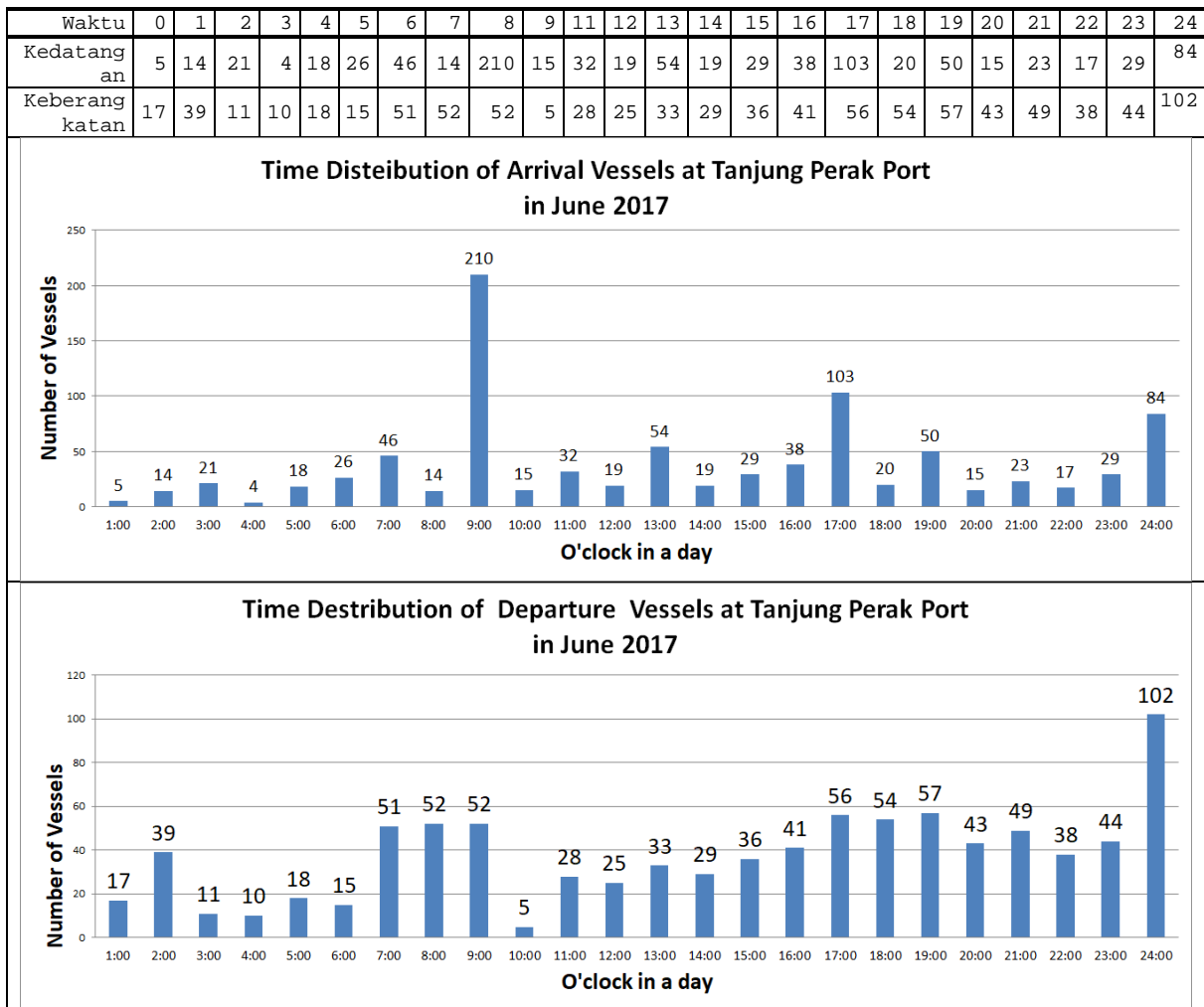
- Mengembangkan program untuk Analisa yang diperlukan

Otoritas Pelabuhan

- Menganalisa kegiatan pelabuhan dan melaporkannya ke DJPL

(7) Contoh

Tabel dan gambar berikut ini menunjukkan distribusi dan frekuensi waktu kedatangan/keberangkatan kapal di pelabuhan Tanjung Perak pada Juni 2017. Menurut angka tersebut, kedatangan kapal sangat terkonsentrasi antara pukul 09.00-10.00. OP Utama Tanjung Perak harus terlebih dahulu memeriksa ketepatan dan kebenaran data aplikasi di INAPORTNET untuk memverifikasi bahwa tidak ada perbedaan besar antara situasi nyata dan apa yang ditunjukkan dan tersirat oleh data INAPORTNET. Jika tidak ada kesalahan besar dalam data aplikasi LK3, OP dan Syahbandar harus memverifikasi bahwa tidak ada masalah besar seperti keterlambatan dan gangguan yang disebabkan oleh kemacetan lalu lintas kapal.



III-3-2-4 Peningkatan Lalu Lintas Laut dan Administrasi Pelabuhan oleh Indikator Kinerja Pelabuhan (PPI)

(1) Tindakan yang Disarankan

Setiap OP dan Syahbandar harus memantau kinerja pelabuhan dengan menerapkan Indikator Kinerja Pelabuhan (PPI) yang tepat melalui data yang relevan yang diperoleh melalui INAPORTNET dan mengambil tindakan yang sesuai berdasarkan PPI.

(2) Latar Belakang

Memastikan tingkat tertentu efisiensi di pelabuhan adalah penting untuk pertumbuhan industri Indonesia yang berkelanjutan. Secara khusus, meminimalisasi biaya transportasi yang ditimbulkan oleh perdagangan, meminimalisasi lead time, memastikan keandalan pergerakan barang/kargo seperti ketepatan waktu dan kualitas layanan sangat diinginkan oleh industri Indonesia. Oleh karena itu, pengukuran efisiensi diperlukan untuk kegiatan perbandingan di pelabuhan. Selain itu, pengukuran tersebut harus terbuka untuk umum termasuk perusahaan swasta dan berbagai pemangku kepentingan di sekitar pelabuhan sehingga membuat kinerja pelabuhan yang terbaik dengan membawa kesadaran terus menerus kepada orang-orang yang relevan untuk meningkatkan kinerja operasi pelabuhan.

Dengan memanfaatkan sebaik-baiknya data yang diperoleh melalui INAPORTNET, implementasi langkah-langkah di atas akan jauh lebih mudah di Indonesia dibandingkan dengan negara lain.

(3) PPI yang akan Diimplementasikan

Bersandarnya Kapal [Bulanan]	Jumlah bersandarnya kapal ditunjukkan dengan frekuensi, dan dengan demikian merupakan pengukuran konektivitas pengiriman yang baik.
Jumlah Kapal yang tinggal di pelabuhan saat ini [Rerata Bulanan]	Indikator ini menunjukkan sejauh mana fasilitas pelabuhan digunakan. Dengan membagi angka ini dengan jumlah fasilitas berlabuh, yang disebut dengan Berth Occupancy Ratio akan disusun lebih lanjut.
Waktu Tinggal di Pelabuhan (Waktu Pembalikan (<i>Turning Around</i>) Kapal) [dalam jam, Rerata Bulanan]	Indikator ini sangat penting bagi operator/pemilik kapal untuk menentukan di mana kapal mereka akan bersandar.
Jumlah Kapal yang Bersandar dari/ke 24 pelabuhan [Bulanan]	Indikator ini sesuai dengan target kebijakan "Tol Laut" yang menekankan pentingnya memperkuat logistik dan konektivitas di negara yang luas dan terpencil.
Waktu Proses untuk PKK dan SPB [dalam jam, Rerata Bulanan]	Rerata waktu pemrosesan untuk PKK mewakili tingkat layanan dan efisiensi tugas otoritas pelabuhan. Rerata waktu pemrosesan untuk SPB mewakili tingkat layanan dan efisiensi tugas-tugas Syahbandar.

(4) Praktek yang Disarankan

- 1) Sebagai langkah pertama untuk peningkatan lalu lintas laut dan administrasi pelabuhan berdasarkan PPI, DJPL harus menentukan indikator yang tepat untuk diukur berdasarkan data yang diperoleh melalui INAPORTNET (LK3 dan Monitoring INAPORTNET).
- 2) Setiap OP dan Syahbandar harus melakukan segala upaya untuk meningkatkan kinerja pelabuhan dengan meningkatkan nilai PPI. Selain itu, setiap OP dan Syahbandar harus melakukan analisis tentang relevansi antara PPI dan keadaan di sekitar pelabuhan dan transportasi laut. Hasil analisis dan tindakan yang harus diambil harus dilaporkan kepada Direktur Jenderal DJPL.
- 3) Berdasarkan laporan yang disampaikan, DJPL harus mengeluarkan PPI untuk setiap pelabuhan setiap bulannya. Lebih lanjut, DJPL harus mengidentifikasi langkah-langkah kebijakan yang perlu diambil berdasarkan laporan dan PPI yang diperlukan oleh masing-masing OP dan Syahbandar setiap tiga bulan. Setiap OP dan Syahbandar harus

mengambil tindakan kebijakan yang diperlukan berdasarkan instruksi dari DJPL. DJPL harus terus-menerus mengawasi dan mengendalikan kegiatan-kegiatan yang diambil oleh OP dan Syahbandar.

- 4) DJPL harus menentukan PPI yang akan ditambahkan untuk diterapkan dan mengembangkan metode untuk pengukuran dan praktik PPI yang lebih baik.

(5) Jadwal

Meningkatkan lalu lintas laut dan administrasi pelabuhan dengan menerapkan PPI	Membuat kebijakan dan peraturan untuk pelaksanaan PPI	Go-Live	Go-Live, Evaluasi dan Perbaikan	Pela ksanaan sepenuhnya	Pela ksanaan sepenuhnya
Menentukan PPI yang akan ditambahkan untuk diterapkan dan mengembangkan metode untuk pengukuran dan praktik PPI yang lebih baik				Membuat Kebijakan dan peraturan	Go-Live dan Evaluasi

(6) Direktorat yang relevan yang bertanggung jawab

(a) Direktorat Utama yang bertanggung jawab

Direktorat Lalu Lintas dan Angkutan Laut

- Penetapan kebijakan dan peraturan untuk implementasi PPI
- Penyediaan data INAPORTNET dengan direktorat, OP dan Syahbandar yang relevan
- Pemrosesan data, administrasi dan pengumuman PPI
- Peningkatan administrasi lalu lintas laut dengan memanfaatkan PPI sebaik-baiknya

(b) Direktorat yang relevan

Direktorat Kepelabuhanan

- Penentuan dan pengembangan PPI yang tepat untuk diukur
- Meningkatkan administrasi dan manajemen pelabuhan dengan memanfaatkan PPI sebaik-baiknya
- Pengawasan kegiatan oleh OP terkait dengan implementasi PPI

Direktorat Kesatuan Penjagaan Laut dan Pantai

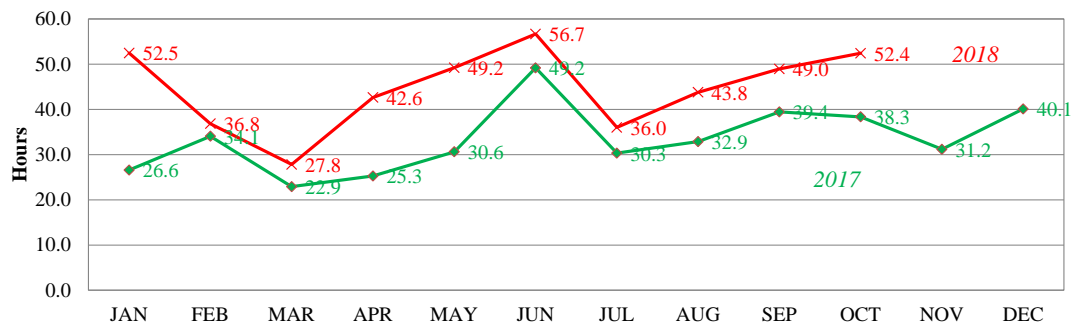
- Penentuan dan pengembangan PPI yang tepat untuk diukur
- Meningkatkan lalu lintas laut dan administrasi pelabuhan dengan memanfaatkan PPI sebaik-baiknya
- Pengawasan kegiatan oleh Syahbandar terkait dengan implementasi PPI

(7) Contoh

Tabel berikut menunjukkan waktu tinggal di pelabuhan oleh kapal yang melakukan pelayaran domestik untuk setiap bulan pada tahun 2017 dan 2018 (dalam rerata jam dan bulanan). Setiap bulan antara Januari dan September pada tahun 2018 di pelabuhan Makassar, tercatat bahwa waktu tinggal pelabuhan yang lebih lama (lebih buruk) dari tahun sebelumnya (ditunjukkan dalam angka merah). Tim ahli JICA merekomendasikan agar OP melakukan analisis untuk mengidentifikasi penyebab dan alasan untuk

Proyek Strategi Peningkatan Port EDI di Republik Indonesia

situasi ini serta merumuskan langkah-langkah penanggulangannya; Selain itu, langkah-langkah kebijakan yang tepat perlu diterapkan.



Gambar III-3-6 Rerata Waktu Tinggal di Pelabuhan (dalam jam, Domestik, Kontainer, Makassar)

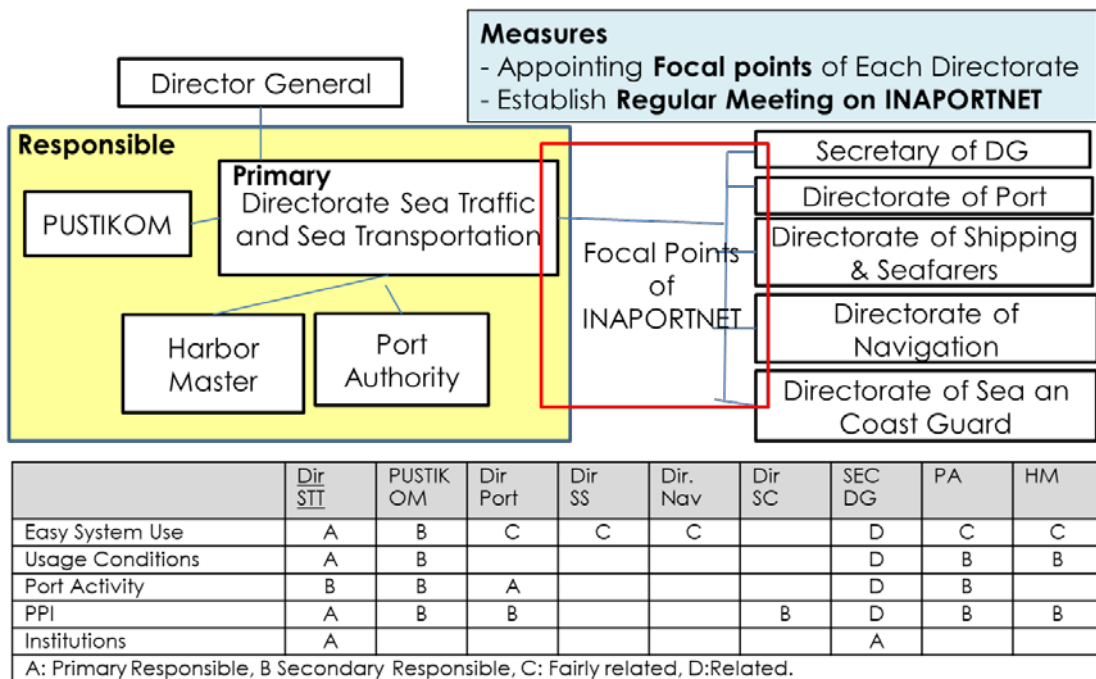
Tabel III-3-1 Rerata Waktu Tinggal Pelabuhan (dalam jam, Domestik)

			JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC
Belawan	All Vessel	2018	59.2	53.8	61.2	66.1	76.8	85.1	79.2	83.0	88.9	89.3		
		2017	95.9	90.2	103.0	89.9	86.2	99.2	74.0	79.7	69.4	69.4	64.6	79.2
	comparator		-38.3%	-40.4%	-40.6%	-26.4%	-10.9%	-14.2%	7.0%	4.1%	28.0%	28.8%		
	Container	2018	59.7	54.6	50.0	57.4	59.5	60.7	56.0	62.9	66.2	66.5		
2017		52.1	49.2	49.4	52.3	61.6	71.3	70.9	81.4	83.2	76.1	78.0	75.5	
comparator		14.5%	10.9%	1.2%	9.7%	-3.5%	-14.8%	-21.0%	-22.8%	-20.4%	-12.6%			
Tj. Priok	All Vessel	2018	61.8	65.8	61.4	68.5	73.9	76.1	65.8	59.3	62.6	53.7		
		2017	69.1	71.1	65.2	63.8	70.8	72.7	72.8	66.2	61.9	62.4	67.3	68.4
	comparator		-10.6%	-7.4%	-5.8%	7.2%	4.4%	4.7%	-9.6%	-10.4%	1.1%	-14.0%		
	Container	2018	70.3	74.1	74.4	75.6	75.8	109.4	67.3	64.3	63.3	62.1		
2017		77.8	75.2	70.2	70.6	72.0	80.2	83.3	68.2	76.7	68.3	69.7	84.2	
comparator		-9.7%	-1.5%	6.0%	7.1%	5.4%	36.3%	-19.2%	-5.8%	-17.5%	-9.1%			
Tj. Perak	All Vessel	2018	82.6	84.4	88.8	85.7	88.2	95.2	77.2	80.4	81.5	76.2		
		2017	72.4	89.3	88.2	85.6	85.5	80.3	85.6	81.5	90.2	82.0	79.1	89.0
	comparator		14.1%	-5.5%	0.6%	0.0%	3.2%	18.5%	-9.8%	-1.3%	-9.7%	-7.0%		
	Container	2018	83.0	72.7	75.2	74.5	77.7	96.5	63.6	68.8	68.6	65.1		
2017		86.6	91.5	80.1	79.2	76.2	79.6	85.7	73.4	80.2	74.0	72.6	84.1	
comparator		-4.2%	-20.5%	-6.1%	-5.9%	2.0%	21.3%	-25.7%	-6.4%	-14.4%	-11.9%			
Makassar	All Vessel	2018	53.4	50.7	50.1	55.1	63.2	57.5	44.1	52.7	55.7	48.1		
		2017	43.9	56.0	50.8	49.7	47.6	60.3	50.4	51.9	57.5	57.5	52.1	57.4
	comparator		21.4%	-9.3%	-1.3%	10.9%	32.8%	-4.6%	-12.6%	1.4%	-3.1%	-16.3%		
	Container	2018	52.5	36.8	27.8	42.6	49.2	56.7	36.0	43.8	49.0	52.4		
2017		26.6	34.1	22.9	25.3	30.6	49.2	30.3	32.9	39.4	38.3	31.2	40.1	
comparator		97.4%	8.2%	21.4%	68.7%	60.8%	15.2%	18.7%	33.3%	24.1%	36.8%			

IV. Kesimpulan dan rekomendasi

1. DJPL telah secara aktif mengejar pengembangan dan operasi INAPORTNET berdasarkan peraturan yang berlaku seperti Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 157 tahun 2015, sejak diperkenalkan di Pelabuhan Makasar bulan Maret 2016, penggunaan INAPORTNET telah dikembangkan sebanyak 16 pelabuhan.
2. DJPL, PUSTIKOM, Oritas Pelabuhan, Syahbandar, organisasi terkait lainnya, dan agen pelayaran telah saling bekerjasama untuk menemukan masalah yang muncul sejak dimulainya INAPORTNET. Tidak ada masalah besar yang muncul.
3. Prosedur untuk kapal masuk dan berangkat di enambelas pelabuhan pengguna INAPORTNET dilaksanakan secara umum dengan INAPORTNET. Tujuan tahap pertama pelaksanaan INAPORTNET pada dasarnya telah tercapai. Saat ini INAPORTNET adalah infrastruktur informasi untuk manajemen pelabuhan di Indonesia.
4. Di masa mendatang, diharapkan pengembangan lebih lanjut informatisasi di sektor pelabuhan. Ini berarti dibutuhkan pengembangan lanjutan INAPORTNET sebagai infrastruktur informasi terkait pelabuhan di Indonesia.
5. Penting untuk mengoperasikan INAPORTNET secara berkesinambungan tanpa ada layanan yang terhenti. Langkah-langkah berikut diambil untuk membuat sistem lebih handal.
 - (1) Perbaiki website INAPORTNET untuk menyediakan informasi penting untuk pengguna sistem
 - (2) Tanggapan cepat atas pertanyaan pengguna
 - (3) Mencegah interupsi prosedur kedatangan dan keberangkatan kapal
 - (4) Memonitor keadaan pemakaian dan perbaikan
6. Penting untuk mengembangkan kualitas sistem dengan merespon ke permintaan tambahan fungsi yang telah dibuat sejak awal operasi sistem. Langkah-langkah berikut dapat direfer sebagai tanggapan atas permintaan yang diindikasikan di survei.
 - (1) Langkah sistematis untuk mengembangkan kenyamanan pemakai
 - (2) Fungsi tambahan untuk perubahan permoonan yang telah diajukan
 - (3) Penambahan target usaha yang dicakup oleh sistem
7. Sistem dibutuhkan untuk berkembang dalam lingkupnya sebagai jawaban atas kemajuan informatisasi. Melihat lingkungan sekitar INAPORTNET, langkah-langkah berikut diperlukan.
 - (1) Pengembangan sistem INAPORTNET pada pelabuhan lainnya
 - (2) Penambahan fungsi untuk menangani informasi barang di pelabuhan
 - (3) Penguatan hubungan dengan sistem KEMENHUB/DJPL lainnya
 - (4) Pengintegrasian dengan INSW
8. Mungkin untuk menyediakan informasi kegiatan pelabuhan di seluruh Indonesia melalui data yang ditangani INAPORTNET. Pada pengembangan masa depan, usaha yang berfokus pada titik ini menjadi lebih penting. Langkah-langkah pemanfaatan data INAPORTNET meliputi yang berikut.
 - (1) Memahami dan menyebarkan kegiatan setiap pelabuhan

- (2) Akses kinerja pelabuhan di Indonesia dengan merancang Indikator Kinerja Pelabuhan dan menerapkannya pada administrasi/manajemen pelabuhan dan usaha pelabuhan
 - (3) Menerapkan INAPORTNET adalah kesempatan penting untuk mengubah kesadaran tentang informatisasi sector pelabuhan Indonesia. Langkah-langkah yang diuraikan di atas mempunyai nampaknya berkontribusi.
9. Kami merekomendasikan pelaksanaan rencana pengembangan jangka pendek berdasarkan langkah-langkah tersebut di atas. Pokok-pokok berikut adalah langkah-langkah prioritas.
- (1) Peningkatan website INAPORTNET
 - (2) Memonitor keadaan penggunaan INAPORTNET dan mengembangkan manajemen dan operasi pelabuhan
 - (3) Melaporkan hasil Analisa kegiatan pelabuhan ke DJPL melalui Otoritas Pelabuhan dan memublikasikannya dengan membagi informasi di antara pemangku kepentingan
 - (4) Penghitungan Indikator Kinerja Pelabuhan (untuk kapal) dan penggunaan hasilnya pada manajemen pelabuhan dan usaha pelabuhan.
10. Dalam rangka pengembangan langkah-langkah ini, partisipasi seluruh direktorat di lingkungan DJPL, Otoritas Pelabuhan, dan Syahbandar sangat diperlukan. Sebagai tambahan, penguatan kerjasama Kementerian Perhubungan, INSW dan pengguna pelabuhan juga penting. Direkomendasikan ke DJPL untuk memperkuat kerangka organisasi dan mengambil langkah-langkah untuk peningkatan versi yang direncanakan dari sistem INAPORTNET sekarang.



Struktur yang direkomendasikan untuk Manajemen dan Operasi