



Analisis Penerapan ISPS Code Berdasarkan Tingkat Keamanan dalam Menunjang Keamanan Kapal di Pelabuhan Internasional Tanjung Balai Karimun

Maria Karolina, Mey Krisselni Sitompul, Nisha Desfi Arianti

Manajemen Kepelabuhanan dan Pelayaran, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Karimun
mariakarolinaa23@gmail.com, meykrisselni@universitaskarimun.ac.id, nishadesfia67@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini dilakukan untuk mengkaji implementasi *International Ship and Port Facility Security (ISPS) Code* berdasarkan tingkat keamanan dalam mendukung keselamatan dan keamanan kapal di Pelabuhan Internasional Tanjung Balai Karimun. Penelitian ini dilatarbelakangi oleh semakin berkembangnya berbagai ancaman terhadap keamanan maritim, antara lain penyelundupan narkoba, tindakan perompakan, serta sabotase, sehingga diperlukan penerapan sistem keamanan yang mengacu pada standar internasional. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kualitatif dengan proses pengumpulan data melalui observasi, wawancara terstruktur, dan dokumentasi. Adapun pihak yang menjadi informan dalam penelitian terdiri atas Port Security Officer (PSO), Port Facility Security Officer (PFSO), Company Security Officer (CSO), dan Ship Security Officer (SSO). Berdasarkan hasil penelitian, penerapan ISPS Code di Pelabuhan Internasional Tanjung Balai Karimun pada umumnya telah berjalan sesuai dengan ketentuan yang ditetapkan. Hal tersebut terlihat dari tersedianya berbagai dokumen keamanan, seperti Ship Security Plan (SSP), International Ship Security Certificate (ISSC), dan Declaration of Security (DoS), serta didukung oleh sarana keamanan berupa CCTV, Ship Security Alert System (SSAS), dan sistem pengendalian akses pada area terbatas. Meskipun demikian, dalam pelaksanaannya masih ditemukan sejumlah kendala, di antaranya pemahaman sumber daya manusia (SDM) yang belum sepenuhnya menguasai prosedur secara rinci, pelaksanaan pemeriksaan akses yang masih kurang optimal, serta belum tersedianya prosedur khusus untuk mengantisipasi pola atau modus penyelundupan yang baru. Oleh karena itu, penelitian ini menyarankan adanya peningkatan kompetensi SDM melalui pelatihan secara berkala, penguatan sistem pengawasan dan pemeriksaan akses, serta evaluasi dan pembaruan prosedur keamanan agar mampu menyesuaikan diri dengan perkembangan dan karakteristik ancaman maritim yang semakin beragam.

Kata kunci: ISPS Code, Tingkat Keamanan, Keamanan Maritim, Pelabuhan Internasional Tanjung Balai Karimun

Abstract

This study examines the implementation of the *International Ship and Port Facility Security Code* based on security levels to support ship safety and security at the International Port of Tanjung Balai Karimun. This research is motivated by the growing threats to maritime security, including narcotics smuggling, piracy, and sabotage, which necessitate the implementation of security systems referring to international standards. The study employs a descriptive qualitative method with data collection through observation, structured interviews, and documentation. The informants consist of Port Security Officers, Port Facility Security Officers, Company Security Officers, and Ship Security Officers. The findings reveal that the implementation of the ISPS Code at the port generally complies with established regulations. This is evident from the availability of security documents, such as the Ship Security Plan, International Ship Security Certificate, and Declaration of Security, supported by facilities like CCTV, Ship Security Alert System, and access control systems in restricted areas. Nevertheless, several obstacles persist, including human resource comprehension that does not fully master detailed procedures, suboptimal access inspection, and the absence of specific procedures to anticipate new smuggling patterns. Therefore, this study suggests enhancing human resource competence through periodic training, strengthening monitoring systems, and evaluating security procedures to adapt to evolving maritime threats.

Keywords: ISPS Code, Security Level, Maritime Security, International Port of Tanjung Balai Karimun.

1. Pendahuluan

Transportasi laut memiliki peran strategis dalam mendukung perekonomian Indonesia sebagai negara kepulauan. Sebagian besar kegiatan ekspor-impor dan distribusi logistik nasional dilakukan melalui jalur laut. Seiring dengan tingginya aktivitas pelayaran, aspek keamanan menjadi faktor penting yang tidak dapat diabaikan. Ancaman

terhadap keamanan maritim tidak hanya berasal dari faktor alam, tetapi juga dari aktivitas kriminal seperti perompakan, penyelundupan, sabotase, serta aksi terorisme. Keamanan maritim merupakan aspek krusial dalam menjaga stabilitas transportasi laut, baik dalam skala nasional maupun internasional. Salah satu regulasi utama yang mengatur keamanan kapal dan pelabuhan adalah *International Ship and Port Facility Security (ISPS) Code* yang diterapkan oleh *International Maritime Organization (IMO)*. *ISPS Code* ini dirancang untuk meningkatkan sistem keamanan kapal dan fasilitas pelabuhan dalam menghadapi ancaman seperti terorisme, perompakan, serta kegiatan ilegal lainnya yang dapat mengganggu operasional maritim. Keamanan pelabuhan dan kapal merupakan aspek krusial dalam industri maritim global. Seiring dengan meningkatnya ancaman keamanan, seperti terorisme, pembajakan, dan penyelundupan, *International Maritime Organization (IMO)* mengadopsi *International Ship and Port Facility Security Code (ISPS Code)* pada tahun 2004 sebagai bagian dari amendemen Konvensi SOLAS (*Safety of Life at Sea*) 1974 (Indriyani *et al.* 2024). Sebagai upaya membangun sistem keamanan laut yang terstandarisasi secara global, *International Maritime Organization (IMO)* mengesahkan *International Ship and Port Facility Security (ISPS) Code* yang mulai diberlakukan sejak 1 Juli 2004. *ISPS Code* merupakan bagian dari amandemen Konvensi SOLAS Bab XI-2 yang mewajibkan seluruh kapal dan pelabuhan internasional menyusun serta melaksanakan rencana keamanan berbasis risiko (IMO, 2003). Kode ini juga mengatur tiga tingkat keamanan (Security Level 1, 2, dan 3) serta menuntut pengangkatan petugas keamanan seperti Ship Security Officer (SSO), Port Facility Security Officer (PFSO), dan Company Security Officer (CSO) di setiap unit kerja pelayaran dan pelabuhan.

Menurut *International Maritime Bureau (IMB)* yang berada di bawah naungan *International Chamber of Commerce (ICC)*, wilayah perairan Indonesia tercatat sebagai salah satu kawasan dengan tingkat gangguan keamanan maritim tertinggi di dunia. Gangguan keamanan yang dimaksud mencakup aksi pembajakan dan perampokan bersenjata terhadap kapal, yang paling sering terjadi di kawasan strategis seperti Selat Singapura dan perairan sekitar Tanjung Balai Karimun. Selat ini menjadi jalur pelayaran tersibuk di Asia Tenggara, sehingga menjadi titik rawan bagi aktivitas kejahatan laut. Laporan IMB menunjukkan bahwa dalam beberapa tahun terakhir, Indonesia secara konsisten menempati peringkat teratas untuk jumlah insiden gangguan keamanan, terutama pada kapal-kapal yang tengah berlabuh atau melintasi perairan sempit (ICC n.d.). Fenomena ini mengindikasikan masih adanya celah dalam sistem pengawasan dan penegakan keamanan laut, meskipun secara regulasi Indonesia telah mengadopsi standar internasional seperti *ISPS Code* (Cintia *et al.* 2024). Penerapan kode ini telah dilakukan di pelabuhan-pelabuhan internasional, namun tantangan implementatif di lapangan masih signifikan. Dalam konteks ini, peran unsur pelaksana seperti PSO, PFSO, dan SSO menjadi krusial untuk mencegah dan merespons potensi ancaman terhadap kapal dan pelabuhan. Penguatan pengawasan terhadap akses, koordinasi lintas instansi, serta pemanfaatan sistem deteksi dini menjadi kunci untuk menekan angka insiden yang terjadi di jalur pelayaran internasional Indonesia.

Dalam artikel berita (Antara Kepri) menjelaskan penerapan *ISPS Code* di Pelabuhan Internasional Tanjung Balai Karimun secara resmi diterapkan pada sekitar bulan September 2010. Implementasi awal ini ditandai dengan pembentukan zona steril, pemasangan sistem pengawasan CCTV, serta penggunaan kartu identitas khusus bagi personel dan pengunjung pelabuhan. Langkah tersebut merupakan bagian dari upaya otoritas pelabuhan untuk memenuhi standar keamanan internasional sebagaimana diatur dalam *International Ship and Port Facility Security Code*. Meskipun penerapan tersebut telah berjalan selama lebih dari satu dekade, efektivitas pelaksanaan standar keamanan ini masih perlu dikaji secara komprehensif, khususnya dalam aspek peran dan koordinasi antarpetugas keamanan seperti SSO, PFSO, PSO. Di Pelabuhan Internasional Tanjung Balai Karimun, implementasi *ISPS Code* masih menghadapi tantangan, terutama lemahnya kualitas SDM dan pemeriksaan akses yang memicu kasus penyelundupan, termasuk narkoba. Meskipun aturan telah diterapkan secara formal, pengawasan oleh SSO, PFSO, dan PSO belum sepenuhnya efektif mengantisipasi ancaman maritim yang terus berkembang. Keterbatasan peralatan dan koordinasi antarunit keamanan juga menjadi faktor penghambat. Kondisi ini menuntut peningkatan pelatihan, penguatan koordinasi lintas instansi, dan pemanfaatan teknologi modern guna mengoptimalkan keamanan pelayaran internasional.

Kapal penumpang internasional di Pelabuhan Tanjung Balai Karimun menjadi salah satu jalur utama penyelundupan narkoba, khususnya dari rute Kukup–Malaysia. Modus yang sering digunakan adalah menyembunyikan sabu dalam tubuh atau barang bawaan penumpang. Meskipun kapal telah menerapkan Ship Security Plan (SSP), pengawasan oleh Ship Security Officer (SSO) belum berjalan optimal, terutama dalam pemeriksaan personel dan area rawan di kapal. Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian ini bertujuan menganalisis penerapan *ISPS Code* berdasarkan tingkatan keamanan kapal dan pelabuhan di Pelabuhan Internasional Tanjung Balai Karimun. Fokus kajian mencakup efektivitas penerapan, kendala yang dihadapi, serta

upaya peningkatan sistem keamanan. Hasilnya diharapkan memberikan kontribusi bagi penguatan standar keamanan maritim di pelabuhan internasional

2. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan penelitian kualitatif dengan metode deskriptif. Menurut Sugiyono, pendekatan kualitatif digunakan untuk mengkaji objek dalam kondisi yang alami, di mana peneliti berperan langsung sebagai instrumen utama. Proses pengumpulan data dilakukan dengan berbagai teknik secara terpadu (triangulasi), analisis datanya bersifat induktif, serta hasil akhir penelitian lebih menekankan pada makna yang mendalam daripada upaya untuk menggeneralisasi temuan. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif, karena bertujuan untuk memahami secara mendalam pelaksanaan ISPS Code di Pelabuhan internasional.

Populasi dalam penelitian kualitatif sering kali terdiri dari individu atau kelompok yang memiliki karakteristik khusus, pengalaman unik, atau keterlibatan langsung dengan isu yang sedang diteliti. Populasi dalam penelitian ini mencakup seluruh kru yang bertugas di kapal, pihak CSO, SSO, PFSO, dan pihak KSOP dalam bagian PSO dan PSC. Total keseluruhannya 18 Orang. Sampel dalam penelitian kualitatif dipilih berdasarkan kriteria tertentu atau pertimbangan kemudahan akses, bukan melalui pemilihan acak. Dalam penelitian ini, sampel yang dipilih oleh peneliti dengan menggunakan teknik *purposive sampling* sebagai berikut:

Tabel 2. 1 Sampel

No	Sampel	Jumlah
1	PSO dan PSC	1
2	PFSO	1
3	CSO	1
4	SSO	1
Total		4

Dalam penelitian ini terdapat dua jenis data yaitu data primer (wawancara, observasi, dan survey) dan data sekunder (dokumen, publikasi pemerintah, buku, jurnal, dan internet). Metode pengumpulan data yang dilakukan adalah observasi, wawancara dan dokumentasi. Untuk Teknik analisis data yang digunakan adalah reduksi data, penyajian data dan verifikasi data.

3. Hasil dan Pembahasan

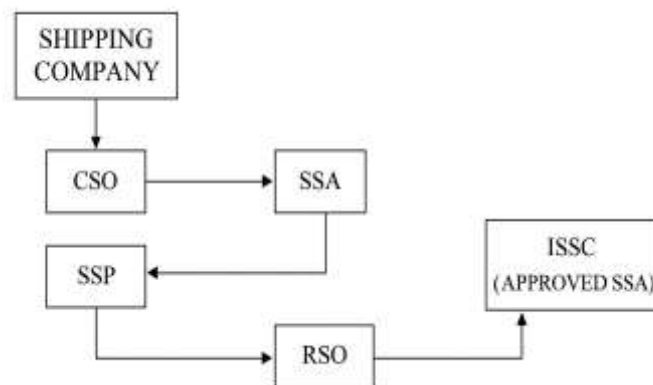
3.1 Hasil

3.1.1 Penerapan ISPS Code di Kapal Internasional Tanjung Balai Karimun

a. Penjabaran ISPS Code di Kapal

ISPS Code sudah menjadi panduan tetap dalam menjalankan kegiatan sehari-hari. Semua kapal yang berlayar internasional wajib punya dokumen keamanan kapal atau *Ship Security Plan (SSP)*, merupakan dokumen landasan strategis dalam pengambilan keputusan yang bersifat pribadi dan disusun berdasarkan hasil penilaian keamanan kapal (*Ship Security Assessment/SSA*). Dokumen ini berfungsi sebagai pedoman implementatif yang merinci prosedur pencegahan, pendeteksian, dan penanggulangan terhadap potensi ancaman yang dapat membahayakan keselamatan kapal, muatan, penumpang, awak kapal, serta seluruh aset dan logistik yang terdapat di atas kapal. Penyusunan SSP bertujuan untuk menjamin efektivitas sistem keamanan kapal dalam menghadapi berbagai tingkat risiko gangguan keamanan maritim. Seluruh aspek yang terkait dengan keamanan maritim (*maritime security*) dituangkan secara sistematis dalam dokumen ini guna meminimalkan potensi bahaya dan kerentanan selama pelayaran maupun ketika berada di pelabuhan. Berdasarkan ketentuan dalam *International Ship and Port Facility Security (ISPS) Code*, setiap kapal yang beroperasi secara Setiap kapal penumpang berbendera tertentu yang beroperasi lintas negara harus memiliki dokumen SSP yang telah disahkan oleh Direktorat Jenderal Perhubungan Laut (DJPL) dan ditetapkan sesuai dengan tingkat keamanan maritim (Level 1 hingga Level 3).

Penyusunan dan pengesahan SSP harus melalui tahapan verifikasi dan evaluasi menyeluruh oleh Recognized Security Organization (RSO), guna memastikan bahwa seluruh prosedur yang dirancang telah mengacu pada standar keamanan yang ditetapkan dalam ISPS Code. Dokumen SSP yang telah disahkan wajib tersedia di atas kapal dan disusun digunakan oleh awak kapal, serta harus dilengkapi dengan terjemahan dalam bahasa Inggris dan bahasa Indonesia untuk memastikan pemahaman lintas bahasa. Selain itu, dalam konteks kerja sama keamanan antara kapal dan fasilitas pelabuhan terdapat dokumen pendukung berupa *Declaration of Security* (DoS) merupakan dokumen formal yang disusun berdasarkan ketentuan ISPS Code untuk menetapkan pembagian tanggung jawab keamanan antara kapal dan pelabuhan. DoS bertujuan untuk memastikan bahwa kedua pihak memahami dan menjalankan langkah-langkah pengamanan yang sesuai selama kegiatan operasional berlangsung. Kapal internasional juga wajib memiliki *International Ship Security Certificate* (ISSC) sebagai bukti formal bahwa kapal telah memenuhi standar ISPS Code. ISSC diterbitkan oleh pemerintah atau lembaga resmi dari negara tempat kapal itu terdaftar, yang biasa disebut sebagai otoritas negara bendera. Sertifikat ini diberikan setelah kapal dinyatakan lulus pemeriksaan awal, yang dilakukan oleh petugas keamanan kapal. Sertifikat ini sangat penting karena menjadi bukti bahwa kapal telah memenuhi standar keamanan internasional sesuai dengan ISPS Code. Saat kapal masuk ke pelabuhan negara lain, dokumen ISSC ini selalu diperiksa oleh petugas Pelabuhan PSC untuk memastikan kapal aman dan layak sandar. Jika kapal tidak membawa atau memiliki ISSC yang valid, maka bisa ditolak masuk pelabuhan atau bahkan ditahan.



Gambar 3.1 Alur Penerbitan dokumen *Ship Security Certificate*

Proses penerbitan ISSC diawali oleh perusahaan pelayaran (*Shipping Company*) yang bertanggung jawab terhadap keamanan kapal. Perusahaan tersebut menunjuk seorang pejabat keamanan perusahaan atau *Company Security Officer* (CSO) untuk menyusun dua dokumen utama, yaitu *Ship Security Assessment* (SSA) dan *Ship Security Plan* (SSP). SSA merupakan hasil penilaian terhadap potensi ancaman dan kerentanan yang dapat memengaruhi keamanan kapal, sedangkan SSP berisi rencana tindakan pengamanan berdasarkan hasil SSA. Setelah disusun, SSA diserahkan kepada *Recognized Security Organization* (RSO) untuk dilakukan evaluasi dan verifikasi. RSO memiliki kewenangan untuk menilai kelayakan SSA dan SSP, termasuk melakukan pemeriksaan lapangan apabila dibutuhkan. Apabila dokumen SSA disetujui oleh RSO, maka proses selanjutnya adalah penerbitan ISSC sebagai bentuk pengakuan bahwa kapal tersebut telah memenuhi standar keamanan internasional sebagaimana yang diatur dalam ISPS Code. Dengan diterbitkannya ISSC, kapal memperoleh legalitas untuk beroperasi di jalur pelayaran internasional dan memasuki pelabuhan luar negeri. Petugas SSO inilah yang bertugas memastikan semua prosedur dalam SSP dijalankan dengan benar. Penerapan ISPS Code di Pelabuhan Internasional Tanjung Balai Karimun. SSO menerapkan ISPS di kapal penumpang internasional yang secara rutin bersandar di Pelabuhan Internasional Tanjung Balai Karimun, sejak diberlakukannya regulasi ini, pelabuhan dan kapal yang bersandar telah secara bertahap menyesuaikan diri dengan standar keamanan internasional yang ditetapkan oleh *International Maritime Organization* (IMO). Setiap kapal biasanya beroperasi di tingkat keamanan level 1, yang artinya kondisi normal dan tidak ada ancaman. Namun, apabila sewaktu-waktu terdapat informasi mengenai potensi ancaman atau indikasi situasi yang mencurigakan, maka otoritas berwenang akan melakukan peningkatan tingkat keamanan sesuai prosedur yang diatur dalam ISPS Code. Pihak kapal langsung berkoordinasi dengan Pelabuhan tujuan yaitu pelabuhan tempat kapal akan bersandar atau sedang bersandar, dalam hal ini dengan *Port Facility Security Officer* (PFSO), untuk menaikkan level keamanan ke level 2 atau bahkan level 3.

Koordinasi ini biasanya dilakukan lewat radio atau jalur komunikasi resmi antara kapal dan pelabuhan. Dengan cara *Ship Security Officer* (SSO) segera berkoordinasi dengan pelabuhan tujuan melalui jalur komunikasi resmi seperti radio VHF, GMDSS, atau telepon satelit. Informasi yang disampaikan meliputi jenis ancaman, lokasi, kondisi kapal, dan permintaan penyesuaian tingkat keamanan. PFSO dan PSO akan menindak lanjuti laporan dengan verifikasi cepat melalui sistem pemantauan atau instansi terkait seperti Bea Cukai, Imigrasi, dan TNI AL. Jika ancaman serius, pelabuhan dapat menaikkan tingkat keamanan ke level 2 atau 3 dan menerapkan langkah pengamanan tambahan seperti pembatasan akses, peningkatan patroli, hingga evakuasi terbatas. Juga menjamin semua awak kapal sudah dilatih untuk memahami prosedur kalau sewaktu-waktu ada ancaman. Bahkan mereka rutin melakukan latihan keamanan (*security drill*) agar tahu apa yang harus dilakukan, misalnya kalau ada orang asing naik ke kapal tanpa izin, atau kalau ada percobaan penyusupan. Dari sisi fasilitas, kapal sudah dilengkapi dengan peralatan dan sistem keamanan yang mendukung pelaksanaan ISPS Code. Salah satu alat yang cukup penting adalah *Ship Security Alert System* (SSAS). Perangkat ini berukuran kecil dan umumnya dipasang di anjungan kapal atau ruang kendali kapten. Fungsinya adalah untuk memberikan sinyal darurat yang diaktifkan secara tersembunyi, tanpa menimbulkan suara atau tanda yang mencolok, apabila terjadi ancaman seperti aksi perompakan. Saat tombol ditekan, perangkat secara otomatis mengirimkan sinyal melalui sistem satelit kepada perusahaan pelayaran dan otoritas keamanan terkait. Selain SSAS, kapal juga punya kamera CCTV yang terpasang di area-area penting seperti pintu masuk kapal, area dek, ruang mesin, dan sekitar tangga. Kamera ini terus menyala dan rekamannya bisa dicek kapan saja. Untuk akses ke area terbatas seperti ruang kendali atau ruang mesin, hanya orang tertentu yang bisa masuk, hanya kru kapal. Dalam hal komunikasi, kapal dilengkapi dengan radio VHF dan sistem *Global Maritime Distress and Safety System* (GMDSS), yang digunakan untuk komunikasi darurat atau kontak dengan petugas pelabuhan.

Selain itu, kapal juga menyediakan lampu penerangan khusus untuk pengawasan malam hari, terutama di bagian buritan dan sisi yang dekat dengan dermaga. Menurut penegasan Petugas SSO, seluruh peralatan di kapal selalu menjalani proses pemeriksaan dan pemeliharaan secara berkala guna memastikan fungsinya tetap optimal. Kalau ada yang rusak, langsung dilaporkan dan diperbaiki karena semuanya berkaitan dengan keselamatan kapal. Ia mengatakan bahwa pemeriksaan ini bukan hanya untuk kepentingan internal kapal, tetapi juga karena akan diperiksa oleh PSC saat kapal sandar. Berikut peralatan yang sesuai dengan persyaratan ISPS Code di kapal:

Tabel 3. 1 Letak Fasilitas Keamanan Pada Kapal

NO	Nama Peralatan	Ada	Tidak	Posisi Fasilitas
1.	CCTV	✓		Ruang mesin, pintu masuk utama, tempat penumpang, dan anjungan kapal.
2.	AIS	✓		Ruang navigasi atau anjungan.
3.	PETA ELEKTRONIK	✓		Ruang kemudi atau ruang navigasi.
4.	SSAS	✓		Ditempatkan tersembunyi di anjungan dan ruang kapten.
5.	ALARM	✓		Ruang kontrol, kabin awak, dan area kerja.
6.	RAMBU/JALUR EVAKUASI	✓		Terpasang di koridor, pintu darurat, dan dek luar
7.	VHF/GMDSS	✓		Anjungan Kapal (Radio Room)
8.	BUKU LOG/FORMULIR DOS	✓		Disimpan di ruangan SSO atau anjungan kapal.

Seluruh peralatan standar keamanan sesuai ISPS Code telah tersedia dan berfungsi dengan baik di kapal internasional yang beroperasi di Pelabuhan Tanjung Balai Karimun, maka hal tersebut dapat dikatakan sebagai indikator bahwa penerapan ISPS Code di kapal tersebut sudah baik secara teknis. SSO di kapal yang bersandar di Pelabuhan Tanjung Balai Karimun, diketahui bahwa penetapan tingkat keamanan kapal dilakukan dengan mengacu pada standar ISPS Code. Saat kondisi kapal dan pelabuhan dinyatakan aman, maka kapal akan menetapkan Tingkat Keamanan Level 1. Sebagai bentuk penerapan standar visual di lapangan, kapal akan menampilkan stiker atau papan tanda Level 1 di area strategis, seperti di dekat *gangway* atau pintu masuk ruang

kendali kapal. Tanda Level 1 yang dipasang di kapal berfungsi sebagai penanda visual bahwa kapal sedang berada dalam kondisi keamanan normal, sesuai dengan ketentuan ISPS Code. Dalam konteks ini, kondisi normal berarti tidak ada indikasi ancaman terhadap keselamatan kapal, kru, penumpang, atau muatan, baik dari dalam kapal maupun dari lingkungan pelabuhan tempat kapal bersandar. Meskipun berada dalam status aman, pengawasan tetap dilakukan oleh petugas keamanan kapal seperti SSO dan kru lainnya yang telah ditunjuk. Mereka tetap menjalankan prosedur pemeriksaan akses, pengawasan area terbatas, dan pencatatan aktivitas yang terjadi di kapal. Selain sebagai penanda bagi kru dan petugas pelabuhan, tanda ini juga berfungsi sebagai informasi langsung bagi penumpang yang naik ke kapal, bahwa kapal sedang dalam kondisi terkendali dan tidak dalam situasi darurat. Dengan adanya tanda ini, baik kru maupun penumpang bisa merasa lebih tenang dan memahami bahwa sistem keamanan di kapal tetap berjalan, walaupun tidak ada indikasi ancaman.

Papan atau stiker ini tidak dikeluarkan oleh pihak luar seperti pelabuhan atau syahbandar, melainkan dibuat dan disiapkan langsung oleh kapal itu sendiri, dalam hal ini oleh *Ship Security Officer* (SSO). Umumnya, kapal sudah menyiapkan tiga jenis tanda untuk masing-masing level (Level 1, 2, dan 3), yang terbuat dari papan kecil atau bahan stiker tebal. Bentuknya sederhana, biasanya berisi tulisan seperti “*Security Level 1*” dengan warna hijau sebagai penanda kondisi aman. Jika kapal belum memilikinya, maka petugas keamanan kapal bisa membuat sendiri sesuai format standar di perusahaan pelayaran masing-masing. Penggunaan stiker ini dilakukan setiap kali kapal sandar di pelabuhan, dan akan diganti jika ada perubahan status keamanan berdasarkan informasi resmi dari pelabuhan (PFSO), perusahaan (CSO), atau negara bendera kapal. Selain sebagai tanda visual, perubahan tingkat keamanan juga dicatat dalam *log book* keamanan kapal dan menjadi bagian penting yang sering diperiksa oleh petugas *Port Security Committee* (PSC). Dengan adanya stiker ini, semua kru dan pihak luar yang naik ke kapal bisa langsung mengetahui kondisi keamanan saat itu dan bertindak sesuai dengan prosedur yang berlaku. Penggunaan sistem ini juga mendukung transparansi dan komunikasi yang efektif antar pihak yang terlibat dalam operasional pelabuhan. Selain itu, sistem ini juga merupakan bagian dari implementasi ISPS Code yang menjadi standar internasional keamanan pelabuhan dan kapal.

Tabel 3 2 Letak Fasilitas Keamanan Pada Kapal

Hal	Keterangan
Oleh	Kapal sendiri
Bentuk	Stiker Level 1 (Warna Hijau)
Letak	Dekat <i>gangway</i> & pintu masuk kapal
Syarat	Kapal dalam kondisi aman (tidak ada ancaman)
Dasar hukum	ISPS Code Bagian A & B (pengaturan internal kapal)

Sumber: Dokumen Pribadi



Gambar 3.2 Penanda Security Level 1 Pada Kapal

Jika ditemukan adanya potensi ancaman seperti percobaan penyusupan, sabotase, atau aktivitas mencurigakan di sekitar pelabuhan, maka tingkat keamanan bisa naik ke Level 2 (tingkat waspada) atau bahkan Level 3 (tingkat darurat). Namun selama pengamatan di lapangan dan wawancara dilakukan, tidak ada tanda-tanda tersebut. Kondisi keamanan yang terkendali ini juga didukung oleh prosedur pemeriksaan kapal dan dokumen, termasuk dokumen ISSC, *logbook* keamanan, dan identifikasi awak kapal. Setiap orang yang naik ke kapal diperiksa dan harus memiliki izin dari otoritas pelabuhan. *Gangway* (tangga naik kapal) juga dijaga kru, dan sistem CCTV aktif memantau seluruh aktivitas. Seluruh penumpang maupun awak kapal wajib terdata secara administratif. Proses pendataan ini memungkinkan pihak keamanan untuk mengetahui secara pasti identitas dan jumlah orang yang berada di atas kapal. Apabila ditemukan adanya perilaku yang mencurigakan, maka tindakan cepat dilakukan dengan segera melaporkannya kepada pihak otoritas pelabuhan guna dilakukan pemeriksaan lebih lanjut. Dengan sistem yang berjalan baik antara kapal dan pelabuhan, serta tidak adanya informasi ancaman, maka penetapan Tingkat Keamanan Level 1 dinilai sudah sesuai. Kapal tetap menjalankan prosedur standar, seperti pengawasan akses dan pencatatan keluar masuk awak kapal, namun belum perlu menjalankan pengamanan tambahan seperti pada Level 2 atau Level 3.

b. Alur ISPS Code kapal Penumpang Internasional

Penerapan ISPS Code pada kapal penumpang internasional dilakukan untuk menjaga keamanan selama proses kedatangan, sandar, dan keberangkatan kapal dari Pelabuhan. Oleh karena itu, pengawasan dan pengamanan harus dilakukan secara lebih ketat dan teratur. Di Pelabuhan Penumpang Internasional Tanjung Balai Karimun, alur penerapan ISPS Code telah diterapkan sesuai dengan standar internasional dan ketentuan pemerintah. Setiap tahapan dalam alur tersebut mulai dari kedatangan kapal, pemeriksaan dokumen, hingga pengawasan area terbatas, bertujuan untuk mencegah potensi ancaman dan memastikan keselamatan penumpang, awak kapal, serta fasilitas pelabuhan.



Gambar 3.3 Alur ISPS Code di Kapal

Penerapan *International Ship and Port Facility Security (ISPS) Code* pada kapal penumpang internasional yang bersandar di Pelabuhan Penumpang Internasional Tanjung Balai Karimun mengikuti suatu alur sistematis untuk menjamin keamanan kapal, penumpang, dan fasilitas pelabuhan. Proses ini dimulai saat kapal penumpang internasional, yang umumnya berasal dari pelabuhan Malaysia mendekati wilayah perairan pelabuhan. Pada tahap ini, *Ship Security Officer (SSO)* di atas kapal melakukan pemantauan situasi sekitar dan mulai menjalin komunikasi awal dengan *Port Facility Security Officer (PFSO)* di pelabuhan. Komunikasi ini dilakukan melalui saluran resmi seperti radio VHF untuk menyampaikan informasi terkait waktu sandar, daftar penumpang, serta status keamanan kapal. Selanjutnya, PFSO melakukan evaluasi terhadap kondisi keamanan berdasarkan data yang diterima dan situasi aktual di pelabuhan. Berdasarkan hasil tersebut, dilakukan penyesuaian terhadap level keamanan sesuai dengan ketentuan ISPS Code, yaitu Level 1 (normal), Level 2 (ancaman meningkat), atau Level 3 (ancaman tinggi). Penyesuaian level ini menjadi acuan dalam menentukan prosedur keamanan selanjutnya. Setelah kapal merapat di dermaga penumpang internasional, dilakukan pemeriksaan dokumen oleh petugas pelabuhan, yang

meliputi pemeriksaan *Ship Security Plan* (SSP), sertifikat keamanan, serta daftar awak dan penumpang. Tahap ini melibatkan instansi terkait seperti imigrasi, bea cukai, karantina, dan otoritas pelabuhan, yang berada di bawah pengawasan KSOP Kelas I Tanjung Balai Karimun sebagai otoritas pelabuhan yang berwenang.

Proses selanjutnya adalah pemeriksaan dan keamanan terhadap penumpang dan barang bawaan di terminal penumpang. Pemeriksaan dilakukan melalui prosedur keamanan standar seperti pemindaian bagasi dengan mesin X-ray, pemeriksaan identitas, dan pemeriksaan tubuh menggunakan detektor logam. Tujuan utama dari proses ini adalah untuk memastikan tidak ada benda berbahaya atau terlarang yang dibawa masuk ke area pelabuhan dan kapal. Selama proses ini berlangsung, area terbatas seperti jalur boarding, ruang kontrol keamanan, serta fasilitas penting lainnya dipantau secara ketat melalui kamera pengawas (CCTV) dan personel keamanan pelabuhan. Tahap terakhir dalam alur ini adalah pelaporan dan pemeriksaan oleh KSOP atau PSO. Setiap aktivitas keamanan yang telah dilakukan, termasuk catatan pemeriksaan dan dokumentasi insiden jika ada, dilaporkan kepada otoritas pelabuhan sebagai bagian dari mekanisme pengawasan dan evaluasi. Langkah ini penting untuk memastikan bahwa penerapan ISPS Code berjalan sesuai prosedur dan dapat ditingkatkan apabila ditemukan kekurangan di lapangan. Dengan diterapkannya alur ini secara sistematis di Pelabuhan Penumpang Internasional Tanjung Balai Karimun, maka tingkat keamanan pelayaran internasional khususnya kapal penumpang dapat tetap terjaga, sekaligus mendukung kepatuhan terhadap regulasi internasional dan nasional yang berlaku.

3.1.2 Peran Petugas Keamanan ISPS Code

Dalam implementasi ISPS Code di Pelabuhan Internasional Tanjung Balai Karimun, terdapat beberapa elemen penting petugas keamanan yang memiliki peran strategis dalam memastikan efektivitas penerapan sistem keamanan pelabuhan dan kapal. Petugas-petugas ini terdiri dari *Port Security Officer* (PSO), *Port Facility Security Officer* (PFSO), *Ship Security Officer* (SSO), *Company Security Officer* (CSO), serta *Port Security Committee* (PSC) sebagai forum koordinasi lintas instansi. Seluruh peran tersebut saling terintegrasi dalam menjamin keamanan pelayaran dan mengantisipasi potensi gangguan keamanan maritim seperti penyelundupan, terorisme, atau akses ilegal.

a. Peran KSOP sebagai Petugas Keamanan PSC dan PSO

Dalam struktur pengamanan pelabuhan internasional, Kantor Syahbandar dan Otoritas Pelabuhan (KSOP) memiliki peran strategis sebagai unsur utama dalam menjaga keamanan pelayaran dan pelabuhan. Secara kelembagaan, KSOP merupakan bagian dari *Port Security Committee* (PSC), yaitu forum koordinasi keamanan pelabuhan yang terdiri dari berbagai instansi terkait, seperti PFSO, Imigrasi, Bea Cukai, Karantina, serta aparat TNI-Polri. Melalui forum ini, KSOP berperan dalam memberikan masukan, menetapkan rekomendasi tingkat keamanan pelabuhan (*security level*), serta mengoordinasikan kebijakan pengamanan antarinstansi secara terpadu. Selain itu, secara fungsional, KSOP juga dapat menjalankan peran sebagai *Port Security Officer* (PSO), yakni petugas yang ditunjuk untuk mengawasi dan memastikan bahwa penerapan sistem keamanan di pelabuhan, termasuk dokumen dan pelaksanaan *Port Facility Security Plan* (PFSP), berjalan sesuai dengan ketentuan ISPS Code. Dalam konteks pelabuhan internasional Tanjung Balai Karimun, peran ganda ini menjadikan KSOP sebagai unsur kunci dalam mengintegrasikan pengawasan regulatif dengan pengamanan operasional, terutama dalam menjamin kepatuhan kapal dan fasilitas pelabuhan terhadap standar keamanan maritim internasional. PSC memiliki peran penting dalam pengambilan keputusan terkait peningkatan tingkat keamanan pelabuhan dari Level 1 sampai ke level 3. Pada kondisi Level 1, pelabuhan beroperasi dalam situasi normal dengan penerapan tindakan pengamanan dasar. Namun, ketika muncul informasi atau indikasi adanya potensi ancaman terhadap pelabuhan, PSC segera melakukan evaluasi situasi dengan melibatkan berbagai instansi terkait, seperti KSOP, PFSO, Imigrasi, Bea Cukai, TNI AL, dan Polri. Melalui rapat koordinasi, PSC membahas tingkat risiko dan menyusun rekomendasi peningkatan keamanan ke Level 2. Pada level ini, tindakan keamanan tambahan mulai diberlakukan, seperti penambahan personel jaga, peningkatan pemeriksaan terhadap penumpang dan barang, serta pengawasan lebih ketat pada area terbatas. PSC juga memastikan bahwa informasi mengenai perubahan Tingkat keamanan disampaikan kepada seluruh pihak terkait, termasuk *Ship Security Officer* (SSO) di atas kapal yang sedang bersandar.

PSC memantau pelaksanaan tindakan di lapangan dan menilai apakah langkah-langkah tersebut cukup untuk menanggapi ancaman. Jika situasi tetap terkendali, Level 2 dipertahankan untuk sementara waktu. Namun, bila ancaman menurun atau tidak terbukti, PSC dapat mengusulkan untuk kembali ke Level 1. Dengan demikian, PSC berperan sebagai pengambil keputusan strategis dalam menjaga keamanan pelabuhan secara bertahap dan terukur. Untuk memungkinkan potensi Level 3 jika munculnya aksi yang bersifat anarkis atau mengandung unsur

kekerasan, baik karena provokasi dalam demonstrasi massa maupun ancaman sabotase terhadap fasilitas pelabuhan. Meskipun hingga saat ini belum pernah terjadi kondisi Level 3 di Tanjung Balai Karimun, pihak pelabuhan menyatakan bahwa mereka memiliki simulasi dan SOP penanganan keadaan darurat, termasuk pengosongan pelabuhan, penghentian sementara aktivitas ekspor-impor, serta pengerahan kekuatan tambahan dari TNI dan Polri. Dalam situasi Level 3, yang ditetapkan jika terdapat ancaman spesifik dan kredibel yang akan segera terjadi atau sedang berlangsung, PSC mengambil alih seluruh kendali komando, dan pelaksanaan PFSP diarahkan sepenuhnya untuk perlindungan jiwa serta infrastruktur strategis.

b. Peran *Port Security Officer* (PFSO)

Port Facility Security Officer (PFSO) merupakan petugas yang bertanggung jawab atas pelaksanaan sistem keamanan di fasilitas pelabuhan, sesuai dengan ketentuan dalam ISPS Code. PFSO di Pelabuhan Internasional Tanjung Balai Karimun berperan langsung dalam mengawasi akses keluar masuk penumpang dan barang, memastikan area terbatas dijaga dengan baik, serta melakukan koordinasi dengan petugas kapal (SSO) dan instansi terkait. PFSO juga menyusun dan melaksanakan Port Facility Security Plan (PFSP), serta melakukan evaluasi rutin terhadap sistem keamanan pelabuhan. Dalam kondisi tertentu, seperti saat peningkatan jumlah penumpang atau ada informasi potensi ancaman, PFSO bertindak cepat dengan menambah pengawasan dan memperketat pemeriksaan. PFSO juga menjadi penghubung utama antara pelabuhan dan kapal dalam hal pertukaran informasi keamanan, termasuk saat terjadi peningkatan level keamanan. Peran ini sangat penting untuk menjaga kelancaran dan keamanan operasional pelabuhan secara menyeluruh. Selain itu, PFSO berkoordinasi dengan instansi terkait untuk memastikan langkah pengamanan berjalan terpadu. Evaluasi hasil koordinasi ini digunakan sebagai dasar penyempurnaan strategi keamanan ke depan.

c. Peran *Company Security Officer* CSO

Dalam struktur penerapan ISPS Code pada kapal internasional, Company Security Officer (CSO) memegang peran strategis sebagai penghubung utama antara kebijakan keamanan perusahaan pelayaran dan pelaksanaan sistem keamanan di atas kapal. CSO bertanggung jawab untuk memastikan bahwa seluruh aspek keamanan telah dirancang, diterapkan, dan diawasi sesuai dengan ketentuan ISPS Code, khususnya dalam penyusunan dokumen Ship Security Plan (SSP). Selain itu, CSO juga bertindak sebagai koordinator dalam penilaian risiko keamanan kapal, pengelolaan pelatihan kru, serta komunikasi langsung dengan pihak otoritas seperti *Recognized Security Organization* (RSO). CSO juga bertanggung jawab untuk memastikan bahwa dokumen SSP diperbarui apabila terdapat perubahan situasi, kebijakan, atau standar keamanan yang baru. CSO menyelenggarakan pemeriksaan internal dan evaluasi berkala terhadap pelaksanaan rencana keamanan kapal, serta mengatur proses verifikasi oleh DJPL atau RSO yang telah ditunjuk. Apabila dalam proses pemeriksaan ditemukan ketidaksesuaian, CSO diwajibkan segera menindak lanjuti dengan tindakan korektif yang tepat. Selain tugas administratif,

CSO juga aktif dalam meningkatkan kesadaran dan kewaspadaan kru kapal melalui pelatihan dan penguatan budaya keamanan di lingkungan kerja. Seluruh kru yang terlibat dalam operasi di area terbatas atau yang berkaitan langsung dengan penumpang diwajibkan untuk mengikuti pelatihan keamanan yang relevan. Lebih lanjut, CSO berperan sebagai penghubung antara petugas keamanan kapal dan pelabuhan, terutama dalam mengoordinasikan implementasi tindakan saat kapal berada dalam pengawasan pelabuhan internasional. Komunikasi yang efektif antara CSO, SSO, dan PFSO menjadi penting, terlebih saat status keamanan meningkat atau saat kapal mengalami pemeriksaan keamanan dari otoritas pelabuhan. Dalam seluruh proses tersebut, CSO juga memastikan bahwa setiap kebijakan keamanan yang diterapkan selaras dengan kebijakan keselamatan, sehingga tidak mengganggu operasi kapal. Terakhir, CSO bertanggung jawab atas keakuratan dan kekhususan isi dari rencana keamanan kapal, agar dapat dijadikan acuan utama dalam pengambilan keputusan saat kondisi darurat maupun selama pelayaran. Tanggung jawab ini mencakup koordinasi strategis dengan SSO dan PFSO untuk memastikan keseragaman prosedur antara kapal dan fasilitas pelabuhan. Dengan adanya sinkronisasi ini, penerapan sistem keamanan maritim dapat berjalan efektif, adaptif, dan berkesinambungan sesuai standar internasional.

d. Peran *Ship Security Officer* (SSO)

Pada Kapal internasional yang rutin bersandar di Pelabuhan Internasional Tanjung Balai Karimun, SSO memiliki tanggung jawab sangat strategis dalam menjamin sistem keamanan kapal sesuai standar ISPS Code. Salah satu tugas utama mereka adalah menyampaikan informasi terkini terkait potensi ancaman keamanan kapal, berdasarkan hasil penilaian risiko keamanan (*Ship Security Assessment*). Informasi ini menjadi dasar antisipasi dan prosedur

pengamanan kapal saat sandar maupun berlayar. Penilaian keamanan berkala menjadi acuan penyusunan Ship Security Plan (SSP) yang memuat identifikasi area terbatas, prosedur pemeriksaan penumpang/barang, penggunaan peralatan keamanan, serta protokol peningkatan level keamanan dari Level 1 ke Level 2 atau 3. Dokumen ini harus disusun, disetujui oleh Direktorat Jenderal Perhubungan Laut (DJPL), dan dilaksanakan secara konsisten di atas kapal. Setiap perubahan situasi, baik internal kapal maupun kondisi eksternal, menjadi pertimbangan untuk memperbarui atau menyesuaikan SSP agar tetap relevan dan sesuai dengan standar keamanan. Pelaksanaan evaluasi terhadap sistem keamanan kapal dilakukan secara rutin melalui kegiatan Pemeriksaan yang terjadwal, biasanya dilakukan sebelum keberangkatan atau setelah terjadi insiden tertentu. Pemeriksaan ini bertujuan untuk memastikan bahwa semua prosedur dalam SSP telah diterapkan dengan benar. Hasil pemeriksaan tersebut dilaporkan kepada CSO sebagai pihak yang bertanggung jawab di tingkat perusahaan. Jika ditemukan ketidaksesuaian atau kekurangan pada SSP, maka langkah perbaikan segera dilakukan agar tidak mengganggu kelayakan keamanan kapal. Selain pemeriksaan internal, pemeriksaan juga dapat dilakukan oleh DJPL atau lembaga yang diakui secara internasional (*Recognized Security Organization/RSO*) untuk melakukan verifikasi eksternal terhadap kepatuhan kapal terhadap ketentuan *ISPS Code*. Dalam hal ini, *Ship Security Officer (SSO)* bertanggung jawab untuk segera menindaklanjuti semua temuan agar kapal tetap dinyatakan aman dan layak beroperasi.

Di samping itu, SSO juga memiliki peran penting dalam meningkatkan kapasitas sumber daya manusia melalui pelatihan dan edukasi keamanan. Seluruh awak kapal yang bertugas di area terbatas atau terlibat langsung dalam aspek keamanan wajib mendapatkan pelatihan sesuai dengan tingkat ancaman yang mungkin terjadi. Kegiatan ini biasanya dilaksanakan melalui *briefing* rutin, pelatihan darurat, dan sosialisasi prosedur pengamanan secara berkala guna meningkatkan kesadaran dan kesiapsiagaan kru kapal dalam menghadapi potensi ancaman.

e. Pelaksanaan Langkah-Langkah Dasar Keamanan

1. Pada Tingkat 1

Pada tingkat operasional, tindakan yang dilakukan meliputi penggunaan sarana komunikasi, baik melalui perangkat radio maupun telepon seluler, sebagaimana telah diatur dalam dokumen *Port Facility Security Plan (PFSP)*. Dalam hal ini, *Port Facility Security Officer (PFSO)* memiliki peran sebagai koordinator pelaksanaan sistem keamanan, termasuk menerima, mencatat, serta mendokumentasikan seluruh aktivitas keamanan harian. Pelaporan ini dilakukan melalui media tertulis atau alat komunikasi lainnya untuk kemudian disampaikan kepada *Port Security Officer (PSO)*. Petugas keamanan di lapangan menjalankan tugas secara berkala dengan membuat laporan kegiatan keamanan harian kepada PFSO dan PSO. Setiap kapal yang akan bersandar atau menggunakan fasilitas pelabuhan diwajibkan untuk memberikan laporan kepada otoritas pelabuhan, di mana informasi kedatangan harus disampaikan paling lambat 24 jam sebelum waktu kedatangan, melalui agen atau perwakilan dari perusahaan pelayaran terkait. Pertama, SSO bertugas menyampaikan informasi terkait tingkat ancaman yang mungkin dihadapi kapal berdasarkan hasil *Ship Security Assessment (SSA)* dan data intelijen relevan lainnya guna meningkatkan kesiapsiagaan. Selanjutnya, SSO wajib memastikan pelaksanaan SSA secara menyeluruh di setiap kapal sebagai dasar penyusunan *Ship Security Plan (SSP)* yang komprehensif.

Dalam kaitannya, SSO juga berperan dalam mengembangkan, mengajukan untuk disetujui, serta mengimplementasikan dan memelihara SSP agar selalu relevan terhadap kondisi aktual dan risiko yang mungkin dihadapi kapal. SSP harus senantiasa diperbarui secara berkala sebagai respons terhadap kelemahan sistem maupun dinamika perubahan kebutuhan keamanan. Sebagai bentuk evaluasi terhadap sistem keamanan kapal perlu dilakukan secara terstruktur dan rutin. SSO bertanggung jawab dalam menyelenggarakan pemeriksaan internal serta memfasilitasi verifikasi awal dan berkelanjutan oleh otoritas yang berwenang atau *Recognized Security Organization (RSO)*. Setiap temuan ketidaksesuaian atau kelemahan yang teridentifikasi dalam proses inspeksi wajib ditindaklanjuti secara cepat dan tepat. Selain itu, peningkatan kesadaran dan kewaspadaan seluruh personel kapal terhadap isu-isu keamanan menjadi aspek yang tidak dapat diabaikan, termasuk menjamin bahwa seluruh awak yang memiliki tanggung jawab keamanan telah menerima pelatihan yang memadai sesuai dengan standar internasional. Seluruh langkah tersebut bertujuan memastikan bahwa kapal selalu berada dalam kondisi siap menghadapi potensi ancaman. Awak kapal yang bertugas di bidang keamanan wajib memiliki kesadaran tinggi dan pelatihan sesuai standar internasional untuk memastikan kapal siap menghadapi ancaman maritim. Dokumen SSP harus mencerminkan kondisi aktual kapal secara rinci dan sesuai konteks operasional. Dalam hal penanganan muatan dan pengelolaan gudang kapal, koordinasi antara awak kapal dan petugas pelabuhan yang berwenang juga harus diperkuat demi menjamin perlindungan terhadap aset kapal. SSO juga bertanggung jawab dalam memberikan masukan dan rekomendasi terkait perubahan atau penyesuaian yang diperlukan dalam SSP

berdasarkan hasil evaluasi dan dinamika risiko di lapangan. Setiap temuan kekurangan, ketidaksesuaian, atau hasil pemeriksaan lainnya wajib dilaporkan kepada *Company Security Officer* (CSO) untuk dilakukan perbaikan yang tepat dan terukur. Di samping itu, peningkatan kesadaran kolektif terhadap ancaman keamanan serta pelatihan keamanan yang berkelanjutan bagi seluruh awak kapal menjadi langkah penting dalam penguatan sistem keamanan secara menyeluruh. Setiap insiden atau kejadian yang berkaitan dengan aspek keamanan kapal harus dilaporkan secara tepat waktu untuk memastikan adanya tindak lanjut yang sesuai. Koordinasi yang erat antara SSO, CSO, dan PFSO menjadi kunci dalam implementasi rencana keamanan yang terpadu dan responsif. Terakhir, keberfungsian seluruh perangkat keamanan kapal harus dijamin melalui proses pengoperasian, pengujian, kalibrasi, serta pemeliharaan secara berkala yang mengacu pada prosedur standar yang telah ditetapkan.

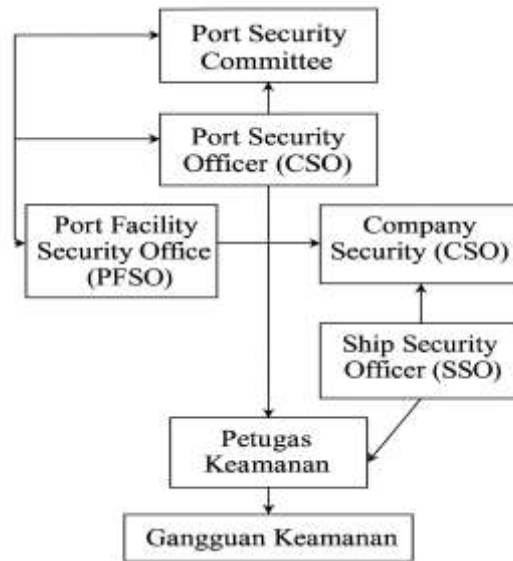


Gambar 3.4 Komunikasi pada tingkat 1

b. Pada Tingkat 2 dan 3

Pada tahapan keamanan tingkat dua dan tiga, komunikasi antar personel keamanan pelabuhan dan kapal dilakukan melalui frekuensi radio Channel 73, yang telah ditetapkan sebagai jalur komunikasi resmi dalam pelaksanaan sistem pengamanan maritim. Pada level ini, koordinasi antara *Port Security Officer* (PSO) dan *Port Facility Security Officer* (PFSO) menjadi sangat krusial untuk memastikan setiap prosedur penanganan gangguan keamanan dijalankan secara tepat waktu dan sesuai standar. PSO dan PFSO memiliki tanggung jawab untuk mengidentifikasi serta mendokumentasikan setiap indikasi atau kejadian yang berpotensi mengganggu keamanan di wilayah pelabuhan. Seluruh temuan tersebut kemudian dirangkum dalam laporan resmi dan disampaikan kepada *Port Security Committee* (PSC) sebagai dasar evaluasi dan pengambilan keputusan strategis berikutnya. Pada kondisi di mana tingkat keamanan telah mencapai level 3 yang merupakan level tertinggi dalam sistem pengamanan berdasarkan *ISPS Code*, PFSO mengambil peran yang lebih aktif dan taktis. Ia bertanggung jawab untuk menyusun dan mengaktifkan prosedur evakuasi darurat yang telah dirancang dalam *Port Facility Security Plan* (PFSP). Selain itu, PFSO juga memberikan instruksi langsung kepada seluruh petugas keamanan dan personel lapangan terkait pelaksanaan tindakan-tindakan mitigasi, seperti pembatasan akses ke area terbatas, penghentian sementara aktivitas bongkar muat, hingga pengamanan aset-aset penting di wilayah pelabuhan.

Selama level keamanan masih berada di status dua atau tiga, petugas keamanan diwajibkan untuk menjalankan patroli secara intensif dan berkala di seluruh area pelabuhan guna mendeteksi serta mencegah terjadinya aksi sabotase, penyusupan, atau gangguan keamanan lainnya. Patroli ini dilakukan secara berlapis dan terkoordinasi dengan melibatkan berbagai elemen keamanan pelabuhan. Keadaan ini akan terus berlangsung hingga PSC menetapkan bahwa situasi telah kembali stabil, dan mengeluarkan keputusan resmi untuk menurunkan status keamanan ke tingkat satu, yang menandakan kondisi telah kembali normal dan aktivitas pelabuhan dapat berjalan seperti biasa dengan pengawasan standar.



Gambar 3.5 Komunikasi pada tingkat 2 dan 3

f. Komunikasi Kapal dengan Petugas Keamanan Pelabuhan

Komunikasi yang efektif antara kapal penumpang dan petugas keamanan pelabuhan merupakan bagian penting dari sistem keamanan maritim, khususnya dalam rangka penerapan *ISPS Code*. Mengingat kapal penumpang membawa jumlah orang yang besar serta memiliki potensi risiko tinggi terhadap gangguan keamanan, maka diperlukan sistem komunikasi yang responsif dan terkoordinasi. Tujuan dari komunikasi ini adalah untuk memastikan bahwa setiap informasi terkait ancaman keamanan dapat segera diterima, diverifikasi, dan ditindak lanjuti oleh pihak pelabuhan guna mencegah terjadinya insiden yang dapat membahayakan keselamatan penumpang maupun infrastruktur pelabuhan. Dalam konteks kapal penumpang internasional, komunikasi antara kapal dan petugas keamanan pelabuhan menjadi sangat penting guna memastikan keselamatan penumpang dan awak kapal. *Ship Security Officer* (SSO) bertugas menyampaikan informasi apabila terdapat potensi ancaman selama pelayaran atau saat mendekati pelabuhan tujuan. Komunikasi dilakukan melalui jalur resmi seperti radio VHF, GMDSS, telepon satelit, atau email perusahaan pelayaran. Informasi yang disampaikan mencakup jenis dan lokasi ancaman, kondisi keamanan di atas kapal, serta permintaan peningkatan tingkat keamanan (*security level*). Setelah menerima informasi, PFSO dan PSO memverifikasi melalui pemantauan atau koordinasi dengan instansi terkait. Jika dinilai berbahaya, level keamanan dinaikkan ke Level 2 atau 3 dengan langkah tambahan seperti pembatasan akses, patroli, dan pengawasan.

3.1.3 Latihan Rutin Bagi Kru Kapal

Drill atau simulasi latihan rutin yang dilakukan di kapal dan fasilitas pelabuhan untuk menguji kesiapan dan efektivitas prosedur keamanan dalam menghadapi berbagai skenario ancaman, seperti pembajakan, penyanderaan, atau kebakaran. Pada kapal penumpang internasional yang rutin berlayar dan ke Pelabuhan Internasional Tanjung Balai Karimun, Pelaksanaan latihan keamanan secara berkala di atas kapal diidentifikasi sebagai salah satu komponen utama dalam mendukung efektivitas implementasi *ISPS Code*. Latihan ini dilakukan secara terjadwal sebanyak empat kali dalam setahun, sebagaimana diatur dalam *ISPS Code* Bagian A/13.4 Negara anggota wajib menetapkan dan menginformasikan tingkat keamanan (*Security Level*) kepada kapal dan pelabuhan. Terdapat tiga Tingkat Level 1 (normal), Level 2 (ancaman meningkat), dan Level 3 (ancaman spesifik tinggi). Dalam praktiknya, drill di atas kapal melibatkan seluruh awak kapal dengan SSO sebagai pemimpin latihan yang menyusun skenario, memimpin pelaksanaan, dan mengevaluasi respons kru. Latihan yang dilakukan meliputi simulasi penemuan barang mencurigakan di kabin penumpang, prosedur lockdown area terbatas, pelaporan ancaman melalui jalur komunikasi darurat, dan evakuasi sebagian area kapal. Tujuannya untuk mengasah ketepatan respons, koordinasi antardepartemen, serta memastikan peralatan keamanan seperti alarm, CCTV, dan komunikasi internal berfungsi optimal. Setelah drill, SSO menyusun laporan pelaksanaan dan evaluasi untuk dikirim ke CSO, yang kemudian menganalisis hasilnya. Jika ditemukan kekurangan, SSO bersama CSO melakukan revisi terhadap Ship Security

Plan (SSP) atau memberikan pelatihan tambahan. Kegiatan drill ini menjadi bukti komitmen pemenuhan ISPS Code dan menjadi perhatian utama saat inspeksi oleh pelabuhan atau otoritas maritim.

3.1.4 Dokumen ISPS Code

Hasil akhir penerapan ISPS Code adalah diterbitkannya dokumen resmi sebagai bukti kepatuhan kapal atau pelabuhan terhadap standar keamanan internasional, yang disusun berdasarkan ketentuan International Maritime Organization (IMO) dalam amandemen Konvensi SOLAS 1974 Bab XI-2. Prosesnya mencakup penilaian risiko, penyusunan rencana keamanan, pelatihan, drill, dan audit yang diverifikasi otoritas berwenang. Di Pelabuhan Internasional Tanjung Balai Karimun, ISPS Code menjadi dasar penyusunan Ship Security Plan (SSP) dan Port Facility Security Plan (PFSP), dengan implementasi meliputi pengawasan area terbatas, pengendalian akses, pemeriksaan barang/penumpang, serta koordinasi antarpetugas untuk mencegah berbagai ancaman terhadap keselamatan pelayaran internasional.

a. Dokumen ISPS Cod

Dokumen ini menjadi dasar penyusunan *Ship Security Plan* (SSP) bagi kapal dan *Port Facility Security Plan* (PFSP) bagi pelabuhan, sebagai bentuk kepatuhan terhadap standar keamanan maritim internasional.



Gambar 3.6 Dokumen ISPS Code

b. International Ship Security Certificate (ISSC)

Dokumen resmi yang diterbitkan otoritas negara bendera sebagai bukti kapal memenuhi ketentuan keamanan ISPS Code. Di Indonesia, ISSC disahkan oleh DJPL melalui KSOP atau RSO yang ditunjuk, dan wajib bagi kapal berbendera Indonesia berukuran ≥ 500 GT yang berlayar internasional, baik penumpang maupun barang. Sertifikat ini menjadi syarat legalitas operasional kapal di pelabuhan internasional serta pengakuan atas penerapan sistem keamanan kapal secara global.



Gambar 3.7 International Ship Security Certificate

3.2 Pembahasan

Pelabuhan Internasional Tanjung Balai Karimun telah menerapkan regulasi *International Ship and Port Facility Security (ISPS) Code* sejak tahun 2010. Penerapan tersebut ditandai dengan pembentukan zona steril, pemasangan sistem pengawasan CCTV, serta pengendalian akses terhadap area terbatas. Langkah ini dilakukan sebagai bentuk pemenuhan terhadap kewajiban internasional di bidang keamanan maritim, sebagaimana diatur dalam Konvensi (SOLAS 2009) Bab XI-2. Konvensi tersebut mewajibkan setiap pelabuhan dan kapal yang melakukan pelayaran internasional untuk menerapkan sistem keamanan terpadu guna mencegah berbagai potensi ancaman, seperti perompakan, sabotase, terorisme, dan penyelundupan. Penerapan *ISPS Code* diklasifikasikan ke dalam tiga tingkat keamanan. Pada Security Level 1 (Normal), pengawasan dilakukan secara rutin melalui pemeriksaan identitas penumpang, pengendalian akses ke area terbatas, dan pencatatan aktivitas. Pelaksanaan level ini didukung oleh keberadaan dokumen keamanan wajib seperti *International Ship Security Certificate (ISSC)* dan *Declaration of Security (DoS)*, serta pengoperasian peralatan seperti *Ship Security Alert System (SSAS)*, CCTV, dan sistem komunikasi VHF sesuai dengan ketentuan. Pada Security Level 2 (Siaga), tindakan keamanan ditingkatkan apabila terdapat potensi ancaman berdasarkan informasi intelijen atau hasil evaluasi risiko. Dalam pelaksanaannya, pelabuhan menerapkan pembatasan akses, peningkatan patroli, dan koordinasi intensif antara PSO, PFSO, dan SSO. Security Level 3 belum pernah diberlakukan, namun prosedur tanggap darurat telah tercantum dalam PFSP dan SSP sebagai rencana kontinjensi. Jika status ini diberlakukan, pelabuhan akan menghentikan operasional, melakukan evakuasi, serta melibatkan aparat eksternal seperti TNI AL dan Bea Cukai. Secara umum, sistem keamanan kapal telah memadai dan sesuai standar internasional, dengan koordinasi yang cukup baik antara SSO dan PFSO. Seluruh prosedur juga merujuk pada dokumen resmi seperti SSP dan PFSP, sesuai pedoman *IMO Resolution*. Meskipun *ISPS Code* telah diterapkan, masih terdapat kelemahan dalam pengawasan akses personel dan barang. Beberapa kasus penyelundupan, khususnya narkoba jenis sabu, masih lolos dari sistem pengamanan, seperti yang terjadi pada rute Kukup Malaysia. Hal ini menunjukkan bahwa sistem deteksi ancaman belum sepenuhnya efektif.

Namun untuk mengatasi permasalahan tersebut KSOP telah mengambil langkah strategis seperti memperkuat pengawasan akses, mewajibkan pelatihan berkala bagi SSO dan PFSO, serta memperkuat koordinasi antarlembaga. Evaluasi rutin terhadap SSP dan PFSP juga terus dilakukan agar sistem keamanan tetap relevan dengan perkembangan modus kejahatan. Dengan upaya ini, KSOP menegaskan perannya sebagai garda terdepan dalam menjaga keamanan pelabuhan sesuai standar internasional. Pelabuhan Internasional Tanjung Balai Karimun berjalan berdasarkan kerangka kerja yang telah ditetapkan dalam *International Ship and Port Facility Security (ISPS) Code*. Dalam pelaksanaannya, struktur keamanan yang dibangun melibatkan koordinasi antara beberapa

pihak, mulai dari Kantor Kesyahbandaran dan Otoritas Pelabuhan (KSOP) sebagai otoritas utama, hingga petugas operasional seperti *Port Facility Security Officer* (PFSO) dan *Ship Security Officer* (SSO). KSOP tidak hanya bertindak sebagai pengawas, tetapi juga secara aktif tergabung dalam *Port Security Committee* (PSC), dan pada situasi tertentu dapat ditunjuk sebagai *Port Security Officer* (PSO) untuk menjamin bahwa kebijakan keamanan dijalankan sesuai prosedur. PFSO sendiri bertanggung jawab langsung atas pelaksanaan *Port Facility Security Plan* (PFSP), dan senantiasa berkoordinasi dengan SSO yang menjalankan *Ship Security Plan* (SSP) di atas kapal. Ketika terjadi peningkatan ancaman, kedua pihak ini akan menyelaraskan strategi untuk menjamin perlindungan baik di sisi pelabuhan maupun kapal. Dalam praktiknya, pelaksanaan ini menunjukkan adanya pembagian peran yang jelas dan keterhubungan fungsional antarpetugas keamanan.

Penerapan *International Ship and Port Facility Security* (ISPS) *Code* di Pelabuhan Internasional Tanjung Balai Karimun menunjukkan bahwa sistem keamanan maritim telah berjalan sesuai dengan kerangka standar internasional. Penelitian Menurut (Kensiwi, Maharani, dan Riyanto 2022) yang menyebutkan bahwa latihan keamanan (*security drill*) berperan penting dalam membentuk kesiapsiagaan personel, khususnya pada *Security Level 2*, dan dapat meningkatkan efektivitas koordinasi lintas sektor. (Bagas et al. 2025) juga menegaskan bahwa struktur keamanan pelabuhan yang melibatkan peran aktif KSOP dan PSC mampu meningkatkan efisiensi operasional serta memperkuat kepatuhan terhadap regulasi internasional. Selain itu, menurut (Danil Arifin 2024) melalui pendekatan *risk analysis* menambahkan bahwa sistem level keamanan dalam ISPS *Code* tidak hanya ditujukan untuk merespons situasi darurat, tetapi juga sebagai bentuk antisipasi terhadap potensi ancaman yang dinamis. Dengan demikian, bahwa pelaksanaan ISPS *Code* di Pelabuhan Internasional Tanjung Balai Karimun telah memiliki kerangka yang memadai, namun masih perlu diperkuat dalam hal pelatihan, evaluasi risiko secara berkala, dan pembaruan strategi pengawasan yang tanggap terhadap perkembangan kejahatan maritim. Pelaksanaan *Ship Security Plan* (SSP) merupakan tahapan penting dalam penerapan ISPS *Code* di kapal internasional yang bersandar di Pelabuhan Internasional Tanjung Balai Karimun. SSP disusun oleh *Company Security Officer* (CSO) berdasarkan hasil *ship security assessment* yang mendalam dan diajukan melalui Kantor Kesyahbandaran dan Otoritas Pelabuhan (KSOP) kepada Direktorat Jenderal Perhubungan Laut (DJPL) untuk memperoleh persetujuan resmi, sebagaimana tertuang dalam Pasal 247 (Pemerintah Republik Indonesia Nomor 31 2021). Setelah disahkan, dokumen tersebut wajib diterapkan oleh *Ship Security Officer* (SSO) di atas kapal secara konsisten, termasuk pelaksanaan pengamanan terhadap awak, penumpang, area terbatas, dan sistem pelaporan ancaman. Pelaksanaan SSP kemudian diawasi melalui audit internal yang dilakukan secara berkala oleh CSO, yang mencakup pemeriksaan kelengkapan dokumen, kesiapan personel, serta keandalan peralatan seperti *Ship Security Alert System* (SSAS) dan sistem pemantauan lainnya.

Selain itu, audit eksternal dari *Recognized Security Organization* (RSO) juga dilaksanakan sebagai bentuk verifikasi terhadap kesesuaian penerapan SSP dengan ketentuan ISPS *Code* dan regulasi nasional. Namun dalam praktiknya, masih ditemukan berbagai kendala yang memengaruhi efektivitas implementasi SSP, khususnya di kapal penunpa asing internasional. Salah satu permasalahan utama adalah kurangnya pemahaman sebagian awak kapal terhadap dokumen dan prosedur keamanan yang menggunakan istilah teknis berbahasa Inggris. Hal ini menjadi tantangan tersendiri dalam pelaksanaan *drill*, pelaporan ancaman, serta penggunaan alat komunikasi keamanan di atas kapal. Penelitian oleh (Chandra 2024) memperkuat temuan ini dengan menekankan bahwa ketidaksiapan dalam aspek ini berpotensi menimbulkan miskomunikasi saat latihan atau dalam kondisi darurat. Menanggapi permasalahan tersebut, pihak KSOP bersama SSO dan PFSO telah menerapkan beberapa solusi operasional. Salah satunya adalah mewajibkan pelaksanaan *briefing* singkat oleh SSO kepada kru baru sebelum dilakukan *drill*, untuk memperkuat pemahaman terhadap tugas dan alur prosedur dalam situasi darurat. Pelatihan internal mengenai *Maritime English* juga mulai diperkenalkan secara bertahap sebagai materi pendukung dalam *onboard training*. Selain itu, KSOP mendorong operator kapal untuk mengalokasikan anggaran khusus pengadaan alat simulasi keamanan yang lebih representatif, guna menunjang efektivitas pelatihan dan kesiapsiagaan kru. Di sisi lain, koordinasi antara SSO dan PFSO terus diperkuat melalui komunikasi langsung sebelum keberangkatan dan saat sandar, sebagai upaya penyelarasan implementasi antara dokumen SSP dan PFSP. Dengan langkah-langkah tersebut, diharapkan penerapan SSP tidak hanya formal secara administratif, tetapi juga substantif dalam menjamin keamanan kapal, awak, dan pelayaran internasional di kawasan ini. Penerapan ISPS *Code* di Pelabuhan Internasional Tanjung Balai Karimun ditandai dengan tersusunnya dokumen resmi sebagai bukti kepatuhan terhadap standar keamanan internasional yang ditetapkan oleh International Maritime Organization (IMO) melalui amandemen (SOLAS 2009) Bab XI-2. Proses penerapan mencakup penilaian risiko keamanan, penyusunan *Ship Security Plan* (SSP) dan *Port Facility Security Plan* (PFSP), pelatihan kru, pelaksanaan *drill*, serta audit yang diverifikasi oleh Direktorat Jenderal Perhubungan Laut (DJPL) atau *Recognized Security Organization* (RSO), sebagaimana diatur dalam (Pemerintah Republik Indonesia Nomor 31 2021) tentang Penyelenggaraan Bidang Kepelabuhanan. Dua dokumen utama yang diterapkan yaitu dokumen ISPS *Code* sebagai acuan pengamanan, dan

International Ship Security Certificate (ISSC) sebagai bukti legalitas sistem keamanan kapal internasional. Penelitian oleh (Arsyad et al. 2024) juga menegaskan pentingnya pemahaman teknis terhadap prosedur ISPS serta kesiapan pelabuhan dalam implementasi dokumen keamanan internasional.

Seluruh kapal penumpang internasional yang bersandar di pelabuhan ini wajib mematuhi ketentuan tersebut, termasuk dalam pengendalian akses, pembatasan area, dan prosedur penanganan ancaman keamanan maritim. Meskipun secara administratif penerapan ISPS Code telah dijalankan di Pelabuhan Internasional Tanjung Balai Karimun, efektivitas pelaksanaannya di lapangan masih menghadapi sejumlah hambatan yang berdampak langsung terhadap sistem keamanan pelayaran. Berdasarkan hasil wawancara dengan pihak KSOP selaku PSC dan PSO, diketahui bahwa kendala utama tidak terletak pada aspek regulasi. Salah satu hambatan utama dalam implementasi ISPS Code di Pelabuhan Internasional Tanjung Balai Karimun adalah belum meratanya pemahaman terhadap isi dan teknis pelaksanaannya di kalangan sumber daya manusia (SDM). Hal ini sejalan dengan pendapat (Arsyad et al. 2024) yang menyatakan bahwa kesiapan SDM secara menyeluruh menjadi faktor penentu dalam keberhasilan pelaksanaan standar keamanan internasional. Dalam menghadapi kondisi ini, diperlukan strategi penguatan kapasitas SDM melalui pelatihan reguler, pembekalan teknis berbasis tugas harian, serta sosialisasi menyeluruh terhadap semua pihak yang terlibat dalam rantai keamanan pelabuhan. Pemerataan pemahaman ini menjadi kunci penting agar pelaksanaan ISPS Code tidak hanya berjalan formalitas, melainkan benar-benar terinternalisasi dalam budaya kerja petugas keamanan maritim di lapangan. Dengan demikian, setiap unsur pelaksana mampu merespons potensi ancaman secara cepat dan tepat sesuai prosedur yang berlaku. Hal ini pada akhirnya akan meningkatkan kepercayaan internasional terhadap kinerja keamanan pelabuhan dan kapal.

Tantangan lain yang cukup signifikan adalah belum optimalnya sistem pengawasan dalam merespons modus-modus baru penyelundupan. Dalam beberapa kasus, petugas *Port Security Committee* (PSC) mengungkapkan bahwa masih terdapat celah yang dimanfaatkan oleh oknum tertentu untuk menyelundupkan barang bernilai tinggi seperti barang bercukai ilegal atau narkoba. Masalah ini menunjukkan lemahnya sistem deteksi dini yang belum sepenuhnya terintegrasi antara instansi-instansi kunci seperti KSOP, Bea Cukai, Imigrasi, dan operator kapal. Ketika sistem koordinasi tidak berjalan secara terkoordinasi, maka respons terhadap ancaman, terutama dalam situasi Peningkatan dari Level 1 ke Level 2 atau Level 3, menjadi kurang cepat dan tidak efektif. Beberapa Upaya yang telah dilakukan oleh pihak KSOP sebagai koordinator utama, diantaranya melalui pengembangan sistem keamanan secara bertahap berdasarkan prioritas kebutuhan serta mendorong sinergi pendanaan lintas instansi. Menurut (Bagas et al. 2025). Keberhasilan sistem keamanan maritim tidak hanya bergantung pada peralatan, tetapi juga pada integrasi kelembagaan yang solid. Keterbatasan biaya dapat diatasi melalui inovasi manajerial dan kerja sama antar lembaga. Selain itu, pelatihan rutin bagi petugas mengenai modus penyelundupan dan simulasi darurat penting dilakukan untuk meningkatkan kesiapsiagaan. Dengan begitu Pelabuhan Internasional Tanjung Balai Karimun masih tergolong aman dan kondusif, dengan penerapan tingkat keamanan standar dan tidak adanya gangguan signifikan selama proses operasional kapal penumpang internasional. Hal ini mencerminkan bahwa ISPS Code telah diimplementasikan secara fungsional dan berkelanjutan di lokasi penelitian. Upaya pemeliharaan dan evaluasi berkala tetap menjadi prioritas guna memastikan sistem keamanan selalu adaptif terhadap perkembangan ancaman maritim. KSOP bersama PFSO dan SSO diharapkan dapat memperkuat jaringan koordinasi dengan instansi terkait seperti Bea Cukai, Imigrasi, dan TNI AL. Peningkatan kapasitas sumber daya manusia melalui pelatihan bersertifikat internasional akan menambah profesionalisme petugas. Dengan strategi tersebut, keberlanjutan keamanan di Pelabuhan Internasional Tanjung Balai Karimun dapat terus terjaga secara optimal.

4. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian di Pelabuhan Internasional Tanjung Balai Karimun, dapat disimpulkan bahwa implementasi sistem keamanan berbasis ISPS Code telah dilaksanakan secara struktural dan teknis sesuai standar internasional. Kapal penumpang internasional yang bersandar di pelabuhan ini telah memiliki dokumen keamanan seperti Ship Security Plan (SSP) dan International Ship Security Certificate (ISSC), serta menjalankan prosedur pengamanan berdasarkan klasifikasi tingkat keamanan (Security Level 1, 2, dan 3). Penerapan ini didukung oleh peran aktif dari unsur pelaksana seperti Ship Security Officer (SSO), Port Facility Security Officer (PFSO), dan Port Security Officer (PSO) yang berkoordinasi secara sinergis dalam menjaga keamanan kapal dan fasilitas pelabuhan. Namun demikian, implementasi tersebut masih menghadapi sejumlah kendala di lapangan, antara lain terbatasnya pemahaman sumber daya manusia terhadap detail teknis ISPS Code, lemahnya kontrol terhadap akses personel dan area terbatas, serta belum tersedianya prosedur adaptif dalam menghadapi modus-modus baru penyelundupan seperti narkoba lintas negara. Meski sarana dan peralatan pendukung seperti SSAS, CCTV, dan sistem komunikasi telah tersedia dan berfungsi, efektivitas penerapan tetap sangat bergantung pada kualitas

pelatihan, koordinasi lintas instansi, dan kesiapan dalam merespons ancaman. Dengan demikian, penerapan ISPS Code di Pelabuhan Internasional Tanjung Balai Karimun dapat dikatakan telah berjalan baik secara formal dan administratif, namun tetap memerlukan penguatan dari sisi operasional, sumber daya manusia, serta pembaruan kebijakan teknis agar sistem keamanan kapal dan pelabuhan semakin adaptif, responsif, dan konsisten dalam menghadapi dinamika ancaman keamanan maritim di kawasan perbatasan.

Reference

1. Anggraini, Fika Devi. 2023. "Implementasi ISPS Code Pada Kapal."
2. Arsyad, Thania Dealva, Iwan Agi Berutu, Khildan Rifail Azis, And Hera Chairunisa. 2024. "Analisis Peran Sumber Daya Manusia Dalam Meningkatkan Keamanan Dan Pertahanan Maritim." *Jurnal Transformasi Humaniora* 7(1): 80–86.
3. Bagas, Muhammad, Giri Seno, Adjie Trisnowati, Rahayu Henna, and Nurdiansari Indah. 2025. "Pengaruh Implementasi International Ship and Port Facility Security Code Terhadap Tingkat Keamanan Operasional Di Terminal Khusus Semen Indonesia Group." *Indonesian Journal* 2: 15–24.
4. Bahri, Syahrul, Ramon Nofrial, and Soerya Respationo. 2024. "Analisis Yuridis Penerapan ISPS Code (International Ship and Port Security Code) Oleh Penyedia Jasa Pelayaran Guna Meningkatkan Keamanan Terhadap Kapal Dan Fasilitas Pelabuhan (Studi Penelitian Di Pelabuhan Bintan Inti Industrial Estate Lobam)." *asyarakat Indonesia* 3Jurnal Pe(1): 1–9.
5. Chandra, Rafi. 2024. "Penerapan Isps Code Di Mt.b Ocean Saat Kapal Melewati Area Freetown Afrika."
6. Cintia, Oleh, Choirunnisa Harsono, Anak Agung, Istri Sri Wahyuni, Jose Beno, Siti Fatimah, Politeknik Pelayaran Surabaya, Politeknik Pelayaran Surabaya, and Pelayaran Surabaya. 2024. "Evaluasi Penerapan International Ship And Port Facility Security (Isp) Code Di Pelabuhan Cirebon." *Jurnal Patria Bahari* | 4(1): 2798–0510. www.ejournal.poltekpel-sorong.ac.id.
7. Danil Arifin, Mohammad. 2024. "Risk Analysis of Port Facility Security Based on the International Ship and Port Facility Security Code (ISPS CODE)." *International Journal of Marine Engineering Innovation and Research* 9(2): 2548–1479.
8. Hendra, Fiqri Alma, and Minto Basuki. 2022. "Penerapan International Ship and Port Facility Security (ISPS) Code Pada Pelabuhan Tanjung Emas Berbasis Bow Tie Risk Assessment." *Jurnal Sumberdaya Bumi Berkelanjutan (SEMATAN)* 1(1): 162–71. doi:10.31284/j.semitan.2022.3259.
9. ICC. "International Chamber of Commerce." <https://icc-ccs.org/about/>.
10. Indriyani, Kristin A, Ely Sulistyowati, Prapti Utami, Mitha R Pratiwi, and Niken D Rosita. 2024. "Implementasi ISPS Code Di Pelabuhan Tanjung Emas Semarang (Pendekatan TOWS Matrix)." 8(2): 12–18.
11. Kensiwi, Fitri, Atria Maharani, and Riyanto Riyanto. 2022. "Implementasi ISPS Code Terkait Dengan Pelaksanaan Drill Dan Exercise Di Pelabuhan Tanjung Emas." *Dinamika Bahari* 3(2): 78–85. doi:10.46484/db.v3i2.311.
12. Kepri, Antara. 2010. <https://kepri.antaranews.com/berita/14006/adpel-mulai-terapkan-isps-code-di-pelabuhan-karimun>.
13. Muhajirin, Risnita, and Asrulla. 2024. "Pendekatan Penelitian Kuantitatif Dan Kualitatif Serta Tahapan Penelitian." *Journal Genta Mulia* 15(1): 82–92.
14. Pemerintah Republik Indonesia Nomor 31. 2021. "Peraturan Pemerintah Republik Indonesia No.31 Tahun 2021 Tentang Penyelenggaraan Bidang Perdagangan." *Penyelenggaraan Bidang Perdagangan* (085147): 1–124. PP_Nomor_31_Tahun_2021.pdf.
15. Pratama, Lucky Riyoga, Mudiyanto Mudiyanto, and Dedy Kristiawan. 2024. "Implementation of ISPS Code Security Level 2 at the Time the Ship Entered the Pontianak Navy Line to Prevent Security Threats Load at KM. Meratus Benoa." *Jurnal Aplikasi Pelayaran Dan Kepelabuhanan* 15(1): 95–106.
16. Rosnani, Rosnani, Budi Riyanto, Endang Lestari, and Slamet Riyadi. 2024. *Analysis of The Implementation of ISPS Code on MV. Xin Feng*. Atlantis Press International BV.
17. Rukhmana, Trisna. 2021. "Memahami Sumber Data Penelitian : Primer, Sekunder, Dan Tersier Undari." *Jurnal Edu Research : Indonesian Institute For Corporate Learning And Studies (IICLS)* 2(2): 28–33.
18. Said, Emiliana Putri. 2023. "Implementasi Isps Code Di Pelabuhan Soekarnohatta Dalam Mengatasi Penyelundupan Narkoba Di Selat Makassar." : 13–19.
19. Shulhany, Ahmad. 2024. "Evaluasi Implementasi ISPS Code Di Pelabuhan Banten: Studi Kasus Kunjungan USCG Tahun 2019." 6(1).
20. Sofwatillah, Risnita, M. Syahrani Jailani, and Deassy Arestya Saksitha. 2024. "Teknik Analisis Data Kuantitatif Dan Kualitatif Dalam Penelitian Ilmiah." *Journal Genta Mulia* 15(2): 79–91.
21. SOLAS. 2009. "Lloyd's Register Rulefinder 2005-Version 9.4 SOLAS-International Convention for the Safety of Life at Sea SOLAS-International Convention for the Safety of Life at Sea." : 1–910.
22. Subhaktiyasa, Putu Gede. 2024. "Menentukan Populasi Dan Sampel : Pendekatan Metodologi Penelitian Kuantitatif Dan Kualitatif." 9: 2721–31.
23. Taequi, A, and M Basuki. 2020. "Study Implementasi Isps Code Pada Pelabuhan Dili Timor-Leste." *Prosiding Seminar Teknologi Kebumihan*
24. Talaie, Farhad, and Maral Javidbakht. 2021. "And South Korea Analisis Kode ISPS Dan Implementasinya : Studi Kasus Malaysia Dan Korea Selatan." 1(2): 119–49.
25. Yustina Sapan, Anissofiah Azise Wijinurhayati. 2020. *Practicum Module Terrestrial Navigation*.