

## Proses Penerbitan *Billing Ship Sanitation Control Exemption Certificate* Melalui Sistem *Indonesia National Single Window (INSW)* Sinkarkes pada Kapal Sea Win III Oleh PT. Putra Samudera Inti Batam

Jesika Avilla Br Sembiring<sup>1</sup>, Syarifur Ridho<sup>2</sup>, Masringgit Marwiyah Nst<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup> Politeknik Adiguna Maritim Indonesia Medan, Indonesia

Korespondensi Penulis : [jesikasembiring10@gmail.com](mailto:jesikasembiring10@gmail.com)

**Abstract.** This research aims to find out how the process of issuing a billing ship sanitation control exemption certificate through the Indonesian National Single Window (INSW) syncarceral system on the Sea Win III ship by PT. Putra Samudera Inti Batam. The method used in collecting and writing this paper uses the field research method in library research. The purpose and writing of this paper is to find out the flow of making a billing ship sanitation control exclusion certificate when you want to extend an expired Ship Sanitation Control Exemption Certificate (SSCEC). In accordance with applicable provisions, ships can sail if the certificate is still valid and the ship is declared healthy or free from pests or pollution, and in accordance with the route, ships entering Batam port must have complete documents and have a yellow flag which is one of the proofs that states The ship is healthy from the Port Health Quarantine office. The agent must have good relationships with the relevant agencies in Batam, so that the ship's arrival and departure process can run smoothly so that there are no obstacles in the system or in the field and runs in accordance with government regulations.

**Keywords:** Billing Ship Sanitation Control Exemption Certificate, INSW, Ship.

**Abstrak.** Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana proses penerbitan *billing ship sanitation control exemption certificate* melalui sistem *Indonesia National Single Window (INSW)* sinkarkes pada kapal sea win III oleh PT. Putra Samudera Inti Batam. Metode yang digunakan dalam pengumpulan dan penulisan makalah ini menggunakan metode *field research* di *library research*. Tujuan dan penulisan makalah ini adalah untuk mengetahui alur pembuatan *billing ship sanitation control exemption certificate* pada saat ingin memperpanjang sertifikat *Ship Sanitation Control Exemption Certificate (SSCEC)* yang sudah *expired*. Sesuai dengan ketentuan yang berlaku kapal dapat berlayar jika sertifikat masih berlaku dan kapal tersebut dinyatakan sehat atau bebas dari hama atau pencemaran, dan sesuai dengan alurnya kapal yang masuk ke pelabuhan Batam harus memiliki dokumen yang lengkap dan memiliki bendera kuning yang merupakan salah satu bukti yang menyatakan kapal tersebut sehat dari pihak kantor Karantina Kesehatan Pelabuhan. Agen harus memiliki hubungan yang baik dengan instansi-instansi yang terkait di Batam, agar proses kedatangan hingga keberangkatan kapal dapat berjalan dengan lancar sehingga tidak ada hambatan di bagian sistem maupun di lapangan dan berjalan sesuai dengan peraturan pemerintah.

**Kata kunci:** Billing Ship Sanitation Control Exemption Certificate ,INSW , Kapal

### 1. LATAR BELAKANG

Suatu kapal dapat masuk ke suatu pelabuhan jika kapal tersebut dinyatakan sehat, salah satu syarat yang menandakan kapal tersebut sehat yaitu dengan adanya sertifikat *SSCEC*, dan sertifikat tersebut diterbitkan melalui *system Indonesia National Single Window (INSW)*. *Indonesia National Single Window (INSW)* Sinkarkes merupakan sistem yang penting yang digunakan untuk penerbitan *billing Ship Sanitation Control Exemption Certificate*. Setiap kapal yang masuk ke Batam harus memiliki sertifikat-sertifikat yang bersangkutan, salah satunya adalah *Ship Sanitation Control Exemption Certificate*. Pembuatan *billing Ship Sanitation Control Exemption Certificate* melalui salah satu Instansi pelayaran yaitu Karantina Kesehatan Pelabuhan (KKP) dengan menggunakan sistem *Indonesia National Single Window* atau sering disebut dengan *INSW* Sinkarkes

Sertifikat yang menandakan kapal sehat dan bebas dari tindakan sanitasi adalah dengan adanya *Ship Sanitation Control Exemption Certificate*. Pelabuhan Batam merupakan kawasan perdagangan bebas dan pelabuhan bebas (*Free Trade Zone*) yang padat melayani pelayaran Domestik maupun Internasional sehingga banyak kapal yang sandar, baik kapal penumpang maupun kapal barang.

Keadaan tersebut menunjukkan bahwa pemeriksaan sertifikat *Ship Sanitation Control Exemption Certificate* kapal menjadi agenda rutin dan penting bagi Karantina Kesehatan Pelabuhan (KKP), adapun pemeriksaan yang dilakukan adalah untuk memastikan sertifikat *Sanitasi* kapal yang masih berlaku atau tidak, dan jika sudah *Expired* maka akan dilakukan pemeriksaan ke kapal untuk melihat kondisi kapal yang bersih dari hama yang menjadi sumber penularan penyakit serta menerbitkan sertifikat *Ship Sanitation Control Exemption Certificate* yang baru.

Syarat untuk menerbitkan sertifikat tersebut yaitu membuat *billing* dari sistem yang telah ditentukan oleh salah satu Instansi pelayaran. Untuk menerbitkan *billing Ship Sanitation Control Exemption Certificate* dapat melalui sistem *Indonesia National Single Window (INSW)* Sinkarkes.

## **2. KAJIAN TEORITIS**

### **1. Pengertian Penerbitan**

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI), penerbitan diartikan sebagai proses, cara atau pembuatan menerbitkan. Makna penerbitan adalah pekerjaan membuat atau menerbitkan (buku dan sebagainya).

### **2. Pengertian *Billing***

Peraturan direktur jenderal pajak nomor per - 26/pj/2014 tentang sistem pembayaran pajak secara elektronik direktur jenderal pajak, Pasal 1 ayat 1 (hal 2), pengertian *e-billing* adalah bagian dari sistem penerimaan secara elektronik yang diadministrasikan oleh Biller Direktorat Jendral Pajak dan menerapkan *Billing* Sistem. *Billing* Sistem adalah metode pembayaran elektronik dengan menggunakan kode *Billing*.

### **3. Pengertian *Ship Sanitation Control Exemption Certificate***

Peraturan Menteri Kesehatan tentang sertifikat Sanitasi kapal Bab 1 Pasal 1 menyatakan bahwa sertifikat sanitasi kapal adalah dokumen kapal yang menerangkan kondisi sanitasi kapal yang bebas tindakan sanitasi atau telah dilakukan tindakan sanitasi.

### **4. Pengertian sistem**

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI), sistem adalah perangkat unsur yang secara teratur saling berkaitan sehingga membentuk suatu totalitas. Sistem juga diartikan sebagai susunan yang teratur dari pandangan, teori, asas, dan sebagainya. KBBI juga mendefinisikan pengertian sistem sebagai sebuah metode.

5. Pengertian *Indonesia National Single Window (INSW)*

Pernyataan Kementerian Keuangan Peraturan Presiden Nomor 10 Tahun 2008 tentang penggunaan sistem elektronika dalam kerangka *Indonesia National Single Window (INSW)*. Portal *INSW* adalah sistem yang akan melakukan integrasi informasi terkait dengan proses penanganan dokumen kepabeanan dan pengeluaran barang yang menjamin keamanan data dan informasi. Bertujuan memadukan alur dan proses informasi antar sistem internal secara otomatis, yang meliputi sistem kepabeanan, perizinan, kepelabuhanan/ kebandarudaraan, dan sistem lain yang terkait dengan proses penanganan dokumen kepabeanan dan pengeluaran barang.

6. Pengertian Sinkarkes

Dalam Undang-Undang Republik Indonesia No 6 Tahun 2018 Tentang Keekarantinaan Kesehatan, Sinkarkes merupakan Sistem Karantina Kesehatan adalah upaya mencegah dan menangkal keluar atau masuknya penyakit dan/ atau factor risiko kesehatan masyarakat yang berpotensi menimbulkan kedaruratan kesehatan masyarakat.

7. Pengertian Kapal

Pasal 309 menjelaskan bahwa Kapal adalah semua alat berlayar apapun nama dan sifatnya, yang dimaksud dengan alat berlayar tersebut adalah semua benda yang dapat berlayar dan bergerak di atas air, bagaimanapun disusun dan diperuntukkan. Definisi senada juga dianut UU No. 17 Tahun 2008 tentang pelayaran. Menurut pasal 1 angka 36 Undang-Undang Pelayaran, kapal adalah kendaraan air dengan bentuk dan jenis tertentu yang digerakkan dengan tenaga angin, tenaga mekanik, ditarik atau ditunda, termasuk kendaraan yang berdaya dukung dinamis, kendaraan di bawah permukaan air serta alat pelampung dan bangunan terapung yang tidak berpindah-pindah.

### 3. METODE PENELITIAN

1. Metodologi Lapangan (*Field Research*)

Metode pengumpulan data dalam penelitian ini meliputi observasi, dan dokumentasi.

- a. Observasi, Penulis secara langsung mengamati bagaimana langkah-langkah yang dilakukan pada saat penerbitan *billing Ship Sanitation Control Exemption Certificate* oleh bagian sistem operasional di PT. Putra Samudera Inti Batam

- b. Dokumentasi, Penulis juga mendapat sumber berupa data-data dan buku yang dimiliki oleh tempat penelitian yaitu PT. Putra Samudera Inti Batam.

## 2. Metodologi Perpustakaan (*Library Research*)

Penulis melakukan pengumpulan data dengan referensi berupa jalan study pustaka atau buku catatan maupun arsip-arsip yang berada di PT. Putra Samudera Inti – Batam yang terkait dengan *Billing* kesehatan di kapal Terutama *Billing Ship Sanitation Control Exemption Certificate (SSCEC)*. Metode ini membantu penulis dalam memahami istilah-istilah serta pengertian yang tidak dapat dijelaskan pada riset lapangan.

## 4. HASIL DAN PEMBAHASAN

### **Proses Pengambilan dan Pengecekan Dokumen Ke Kapal Sebelum Dibuat *Billing Ship Sanitation Control Exemption Certificate***

Sebelum kapal datang atau bersandar di salah satu pelabuhan yang ada di Batam, maka terlebih dahulu pihak *Owner* menghubungi salah satu perusahaan yang akan mengageni kapal mereka dan membuat surat penunjukan keagenan (*Letter Of Appoitment*). Perusahaan yang di tunjuk oleh *owner* akan mengatur atau memberitahu *Captain* kapal tersebut mengenai pelabuhan yang akan di tuju di Batam dimana pelabuhan tersebut dipilih sesuai dengan kesepakatan antara pihak *owner* dan perusahaan *Agency*. Sebelum kapal sandar maka terlebih dahulu pihak agen melapor ke VTS agar memantau pergerakan kapal sebelum tiba di pelabuhan yang di tuju. Sebelum kapal tiba maka bagian sistem yang ada di perusahaan akan membuat PKKA (Penunjukan Keagenan Kapal Asing) melalui sistem Simlala, dimana PKKA tersebut berlaku selama 10 hari, setelah PKKA terbit maka operasional sistem yang ada di perusahaan akan membuat surat permohonan yang akan diberikan kepada instansi pelayaran yang terkait.

### **Proses Penerbitan *Billing Ship Sanitation Control Exemption certificate (SSCEC)***

Dokumen *Ship Sanitation Control Exemption Certificate* yang sudah *Expired* akan di perpanjang agar kapal tersebut dinyatakan laik laut dan sehat ketika memiliki dokumen yang masih berlaku, khususnya *SSCEC*. Sebelum diperpanjang maka terlebih dahulu di terbitkan *Billing* melalui *Indonesia National Single Window (INSW)* Sinkarkes yang merupaka sistem dibawah naungan Karantina Kesehatan Pelabuhan.

Langkah- langkah penerbitannya yaitu:

- a. Sebelum masuk ke cara penerbitan *Billing Ship Sanitation Control Exemption Certificate*, maka terlebih dahulu kita membuka *Official Website INSW* melalui *google Chrome* dan langkah yang pertama sekali dilakukan yaitu login melalui akun perusahaan yang sebelumnya telah di daftarkan dengan menulis *username* dan *password* perusahaan yang didaftarkan.

- b. Setelah berhasil masuk ke menu utama sistem *Indonesia National Single Window* atau yang sering disebut *INSW* yang di dalamnya terdapat beberapa aplikasi maka kita mencari pilihan menu yang akan kita gunakan yaitu aplikasi SSm Pengangkut.
- c. Di dalam menu SSm Pengangkut terdapat 2 menu pengajuan yaitu Dataset kedatangan dan Dataset keberangkatan, dalam hal ini kita memilih dataset kedatangan.
- d. Di dalam dataset kedatangan, terdapat nama-nama kapal yang sudah pernah kita ageni sebelumnya, jika kapal yang masuk belum pernah kita ageni maka kita membuat data baru dengan cara meng-klik tambah data yang ada di sudut kanan atas layar
- e. Selanjutnya tampilan layar akan berubah dan di tampilan tersebut kita akan mengisi jenis trayek yang akan kita gunakan yaitu:
  - *Non trayek*, untuk Keagenan kapal yang masuk kesuatu pelabuhan dan belum mengetahui tujuan selanjutnya
  - *Liner*, untuk keagenan kapal yang memiliki jadwal rutin dan tetap untuk rute, muatan, dan tarif
  - *Tramper*, untuk keagenan kapal yang tidak memiliki jadwal teratur dan tidak memiliki rute yang tetap
  - *PKKA*, untuk Keagenan yang mengageni kapal Asing dengan line 1 trayek (1 pelabuhan singgah)
  - *PPKN*, untuk Keagenan kapal Nasional dengan line 1 trayek (1 pelabuhan singgah)
- f. Disamping jenis trayek terdapat pengisian nomor RPT (Rencana Pola Trayek), no PKKA, no PPKN, tanda pendaftaran kapal maka diisi nomor sesuai dengan trayek yang dipilih dan no tersebut di ambil dari nomor yang tertera pada dokumen PKKA yang dibuat oleh perusahaan yang mengageni kapal tersebut jika kapal yang masuk merupakan kapal Asing dan jika kapal yang masuk kapal Nasional maka menggunakan nomor RPT yang dikirim oleh *owner* kapal tersebut.
- g. Setelah selesai maka dilanjutkan dengan pengisian Data Agen dengan mengisi Data Operator berupa:
  1. Nama perusahaan
  2. NPWP Perusahaan
  3. PIC Perusahaan
  4. SIUPAL Operator
  5. Alamat perusahaanDan mengisi Data Agen berupa:
  1. Nama Agen
  2. NPWP Agen

3. PIC Agen
4. SIUPAL Penilik
5. Tanggal SIUPAL
6. Alamat Agen

Setelah mengisi data di atas, maka upload dokumen keagenan berbentuk pdf berupa gabungan antara Surat Penunjukan Keagenan atau sering di sebut dengan LOA ( *Letter Of Appoitmment*) dan RPT (Untuk kapal Nasional) atau PKKA untuk kapal Asing.

- h. Setelah mengisi data Agen maka dilanjutkan dengan mengisi Data Kapal dengan mengisi Identitas Kapal berupa:

1. Tanda pendaftaran kapal,
2. Nama kapal (penulis memilih kapal Sea Win III),
3. Bendera kapal,
4. SIUPAL pemilik,
5. Tipe kapal,
6. Jenis kapal,
7. Call sign (tanda panggilan kapal) dilihat dari surat laut,
8. IMO kapal,
9. No MMSI kapal,
10. Nama CSO, Nomor telepon CSO,
11. No voyage,
12. Nama Nakhoda, dan
13. Jenis pelayaran kapal tersebut (Nasional atau Internasional)

Dan mengisi Spesifikasi kapal berupa: *Gross Tonnage* atau berat kotor kapal, *Deadweight Tonnage*, Tahun pembuatan kapal, Tenaga pendorong, *Length Overall* (Panjang kapal), Lebar kapal, Draft belakang, Draft max, Draft depan, *Minimum Safe Meanning* (jumlah crew/ awak kapal termasuk nakhoda)

Setelah mengisi data tersebut di atas dilanjutkan dengan mengisi kegiatan kapal yaitu dengan meng-klik kegiatan kapal yang di ageni, baik itu kapal *Docking*, kapal Tongkang, kapal Tugboat, kapal *Sea Trial* dan sebagainya.

- i. Setelah mengisi data kapal, maka dilanjut dengan mengisi data Operasional kapal

Dengan mengisi data pelabuhan berupa:

1. Negara asal kapal (Negara asal kapal sebelum tiba di pelabuhan di Batam),
2. Pelabuhan registrasi,
3. Pelabuhan asal,
4. Pelabuhan tujuan (Pelabuhan yang di tuju di Batam),

5. Pelabuhan sebelum pelabuhan asal,
6. Lokasi tambat labuh (Lokasi kapal yang di ageni tersebut berlabuh/ sandar),
7. Pandu (PT yang dipilih untuk pemanduan, biasanya PT. Pelindo untuk pelabuhan di luar Batam dan BP Batam untuk pelabuhan di Batam).

Dan mengisi data waktu berupa:

1. Estimasi kedatangan kapal (Perkiraan kapal datang atau tiba di pelabuhan tujuan di Batam),
  2. Aktual kedatangan (Waktu kedatangan kapal dan biasanya diisi sesuai dengan waktu yang sebenarnya setelah kapal tersebut tiba),
  3. Pembongkaran (waktu pembongkaran muatan dari kapal ke truk setelah tiba/sandar di pelabuhan yang di tuju),
  4. Pemuatan (Waktu pemuatan/pemindahan muatan dari kapal ke truk),
  5. Estimasi keberangkatan (Diisi dengan perkiraan waktu berangkat kapal tersebut ke Negara tujuan selanjutya setelah selesai bongkar).
- j. Dan di form yang sama, di lanjutkan dengan mengisi Dokumen kapal yang di ageni dengan mengisi:
1. Jenis dokumen
  2. Nomor dokumen
  3. Tempat dokumen tersebut dikeluarkan
  4. Tanggal dikeluarkannya dokumen tersebut
  5. Tanggal *Expire*/berakhir dokumen
  6. Tanggal *Endorsement* dokumen (jika ada endorsement)
  7. dan Mengupload dokumen berupa pdf sesuai jenisnya
- Dokumen yang di upload yaitu:
1. *Registry* (surat laut)
  2. *Tonnage* (surat ukur)
  3. Sertifikat *Class* ( class lambung dan class mesin)
  4. Sertifikat *Load line* (garis muat)
  5. Sertifikat *konstruksi* (keselamatan)
  6. Sertifikat Radio
  7. Sertifikat *equipment* (perlengkapan)
  8. Serifikat *minimum safe meaning*
  9. *CLC Bunker*
  10. Sertifikat *International Oil Pollution Prevention* (pencegahan pencemaran oleh minyak)

11. Sertifikat *International Air Pollution prevention* (pencegahan pencemaran oleh udara)
12. Sertifikat *International Sewage Pollution Prevention* (pencegahan pencemaran oleh kotoran)
13. Dokumen asuransi kerangka kapal
14. *Ship Sanitation Control Exemption Certificate* (sertifikat derating)

Dokumen tersebut di atas untuk kapal togboat termasuk Sea Win III yang di ageni oleh PT. Putra Samudera Inti Batam, dan untuk jenis kapal tanker, kapal pesiar dan kapal lainnya biasanya memiliki dokumen lebih banyak kecuali kapal tongkang memiliki dokumen lebih sedikit.

- k. Setelah mengisi data di atas maka di lanjutkan dengan mengisi data barang dengan mengisi informasi data barang yang sesuai dengan barang yang di angkut. Form pengisian data barang diisi dengan mengisi manifest bongkar/muat barang tercemar, karena barang yang di angkut tersebut tidak termasuk barang tercemar maka dapat menulis nol (0) pada kolom yang tersedia
- l. Selanjutnya mengisi daftar awak kapal/ crew kapal dengan data sebagai berikut:
  1. Kode pelaut yang dilihat dari buku pelaut setiap crew kapal
  2. Menulis nama *crew* sesuai dengan nama di buku pelaut
  3. Jenis kelamin
  4. Tanggal lahir *crew*
  5. Kebangsaan *crew*
  6. Nomor buku pelaut
  7. Tanggal berakhir buku pelaut
  8. Jabatan di atas kapal
  9. Posisi (Nakhoda atau bukan nakhoda)
  10. Status vaksinasi

Data crew di atas bias juga diisi dengan menggunakan *Microsoft excel* untuk mempermudah serta mempercepat pengerjaan, dan di upload di metode data awak dan mengunggah data. Karena kapal Sea Win III yang diipilih penulis merupakan jenis kapal tugboat maka tidak ada penumpang dan untuk data penumpang yang ada di form pengisian dikosongkan.

## 5. KESIMPULAN DAN SARAN

Prosedur penerbitan billing Ship Sanitation Control Exemption Certificate (SSCEC) melalui sistem Indonesia National Single Window (INSW) sinkarkes pada kapal Sea Win III



oleh PT. Putra Samudera Inti Batam sudah efektif dan berjalan dengan baik sesuai dengan prosedur Karantina Kesehatan Pelabuhan (KKP).

Agar prosedur penerbitan billing Ship Sanitation Control Exemption Certificate (SSCEC) melalui sistem Indonesia National Single Window (INSW) sinkarkes berjalan dengan optimal sebaiknya pihak owner dan pihak kapal lebih cepat dalam memberi informasi mengenai sertifikat atau dokumen yang sudah habis masa berlakunya sehingga penerbitan billing tersebut dapat berjalan dengan lancar dan tidak ada keterlambatan dalam pengurusannya.

## 6. DAFTAR REFERENSI

- Departemen Pendidikan Nasional. (2021). *Kamus besar bahasa Indonesia (KBBI)*. Jakarta: Balai Pustaka.
- Fadilah, M. (2022). Perlindungan dan penegakan hak asasi manusia terhadap kasus perbudakan anak buah kapal Indonesia di kapal asing. *Jurnal Hukum Lex Generalis*, 3(12), 998.
- Nst, M. M. (2023). Analisis kapasitas dan kebutuhan daya listrik untuk menghemat penggunaan listrik di kapal. *Journal of Maritime and Education (JME)*, 5(2), 534–540.
- Nst, M. M. (2024). Penggunaan arus searah/direct current (DC) pada rangkaian listrik. *Journal of Maritime and Education (JME)*, 6(2), 676–680.
- Pakpahan, S. L., & Sabila, F. H. (2023). Implementation of the ISM code for MV ships. Eastern fair at PT Pelayaran Multi Jaya Samudera Belawan. *Jurnal Rimba: Riset Ilmu Manajemen Bisnis dan Akuntansi*, 1(3), 329–340.
- Peraturan Menteri Keuangan Republik Indonesia Nomor 195/PMK.05/2022, Tentang tarif layanan Badan Layanan Umum Badan Pengusahaan Kawasan Perdagangan Bebas dan Pelabuhan Bebas Batam.
- Peraturan Pemerintah Menteri Kesehatan Pelabuhan Republik Indonesia BAB I Pasal I, Tentang organisasi dan tatakerja kantor kesehatan pelabuhan.
- Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 17 Tahun 1998, Tentang perusahaan pelayaran.
- Sabila, F. H., & Cahyadi, W. D. Y. (2024). Analysis of existing constraints during loading and unloading of goods at Belawan Port by PT. Gelora Perkasa. *Applied Business and Administration Journal*, 3(03), 15–22.
- Saragih, R. R., Ridho, S., Danilwan, Y., & Sabila, F. H. (2024). Proses penanganan clearance out kapal ternak berbendera asing dengan Inaportnet oleh PT. Pelayaran Semesta Sejahtera Lestari Belawan. *Globe: Publikasi Ilmu Teknik, Teknologi Kebumihan, Ilmu Perkapalan*, 2(1), 140–146.
- Sianturi, P. S., & Sabila, F. H. (2024). The influence of manual system port services to Inaportnet on users of Belawan Port services at PT. Adhigana Pratama Mulya Belawan. *Jurnal Pajak dan Analisis Ekonomi Syariah*, 1(1), 17–28.

- Simanjuntak, E. P., Suparman, S., & Nst, M. M. (2024). Prosedur penerbitan RKSP dan manifest kapal tanker pada PT. Adhigana Pratama Mulya Cabang Belawan. *Journal of Maritime and Education (JME)*, 6(1), 639–645.
- Sinaga, I. D., Nst, M. M., & Sabila, F. H. (2024). Procedure for using the customs manifest application in the inward manifest issuance process at PT. Naval Global Trans Belawan. *Kalao's Maritime Journal*, 5(1), 72–83.
- Taruna, T., & Nst, M. M. (2023). Increasing the performance of diesel motors by increasing the temperature of the diesel. *SINTEK JURNAL: Jurnal Ilmiah Teknik Mesin*, 17(1), 63–70.
- Undang-undang Republik Indonesia Nomor 17 Tahun 2008, Tentang Pelayaran.