

ANALISIS PENERBITAN SERTIFIKAT KESELAMATAN KAPAL OLEH KEMENTERIAN PERHUBUNGAN

B.L Henri Widodo ^{1*}, Eni Tri Wahyuni ², Aan Rubiyanto ³

^{1,2,3} Program Studi Teknologi Rekayasa Operasi Kapal, Politeknik Bumi Akpelni

Email : bl.hentri@akpelni.ac.id

ABSTRACT

Ship seaworthiness is the state of a ship that meets the requirements of ship safety, prevention of pollution of waters from ships, manning, load lines, loading, welfare of crew and passenger health, legal status of ships, safety management and prevention of pollution from ships, and management of ship security for sailing in certain waters. However, in the operation of ships, there are still many ships that are not seaworthy, but are still forced to sail. This phenomenon often happened due to the procedure and process in determining the seaworthiness has not been fully and maximally conducted because its nature is sometimes unclear. Therefore, the purpose of this study was to find out the ship safety certification, and also to find out the process of issuing ship certificates by the Ministry of Transportation. This research will be beneficial for knowing and increasing knowledge about the legal status of ships in order to create sailing safety. This qualitative research used a descriptive analysis method by collecting data from literature studies, documentins and descriptive data from literature obtained from several sources as well as sources from parties in the process of issuing ship safety certificates. This research shows that the process of issuing a ship safety certificate in its submission must see the expiration date, the submission of the application is submitted to the KSOP and then through the SHSK field appoints a Marine Inspector to inspect the ship and obtain ship data for the requirements for issuing ship safety certificates. Delays in issuance occur due to data discrepancies by PPKK, so it should always update the data on board based on existing reality.

Keywords: *Ship, Seaworthiness, Safety, Certificate*

ABSTRAK

Kelaiklautan Kapal adalah keadaan kapal yang memenuhi persyaratan keselamatan kapal, pencegahan pencemaran perairan dari kapal, pengawakan, garis muat, pemuatan, kesejahteraan Awak Kapal dan kesehatan penumpang, status hukum kapal, manajemen keselamatan dan pencegahan pencemaran dari kapal, dan manajemen keamanan kapal untuk berlayar di perairan tertentu. Namun dalam pengoperasian kapal masih banyak ditemukan kapal yang belum layak laut, namun tetap dipaksakan untuk berlayar karena dalam menentukan sebuah kapal laik laut belum secara utuh dan maksimal karena sifatnya terkadang belum jelas. Maka dari itu tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui sertifikat keselamatan kapal, untuk mengetahui proses penerbitan sertifikat kapal oleh Kementerian Perhubungan. Manfaat penelitian mengetahui dan menambah pengetahuan tentang status hukum kapal dalam rangka menciptakan keselamatan berlayar dan juga. Metode penelitian yang digunakan yaitu metode kualitatif dengan menggunakan analisis deskriptif dengan cara mengumpulkan data data dari studi pustaka, dokumen dan data diskriptif dari tulisan dari beberapa sumber dan juga sumber dari pihak pihak yang ada didalam proses penerbitan sertifikat keselamatan kapal. Penelitian ini menunjukkan bahwa proses penerbitan sertifikat keselamatan kapal dalam pengajuannya harus melihat *expired date*, pengajuan permohonan tersebut diajukan ke KSOP lalu pada melalui bidang SHSK menunjuk *Marine Inspector* untuk melakukan pemeriksaan kapal dan mendapat data kapal untuk persyaratan penerbitan sertifikat keselamatan kapal. Keterlambatan penerbitan terjadi karena adanya ketidaksesuaian data oleh PPKK maka seharusnya selalu memperbaharui data data diatas kapal berdasarkan kenyataan yang ada.

Kata Kunci: Kapal, Kelaiklautan, Keselamatan, Sertifikat

PENDAHULUAN

Di dalam pengoperasian kapal tentunya kapal diharuskan memenuhi persyaratan kelaiklautan kapal guna menjamin keselamatan kapal, keselamatan awak kapal maupun perlindungan lingkungan (Utomo, 2017). Keselamatan pelayaran merupakan utama didalam kegiatan operasional kapal (Badaruddin et al., 2021). Beberapa faktor didalam tercapainya keselamatan adalah dengan mempersiapkan kapal layak laut (Adityatjahja, 2022; Badaruddin et al., 2021). Sedangkan komponen-komponen yang harus dipersiapkan didalam menyiapkan kapal layak laut adalah membuat suatu keadaan kapal siap beroperasi setelah memenuhi sehubungan dengan persyaratan keamanan dan keselamatan kapal, pencegahan pencemaran di perairan yang disebabkan oleh kegiatan operasi kapal, pengawakan, garis muat, pemuatan, kesejakteraan ABK, kesehatan penumpang, status hukum kapal dan sertifikasi, manajemen keselamatan, manajemen keamanan untuk kapal dapat berlayar di suatu perairan.

Jika dilihat dari komponen diatas maka untuk mempersiapkan kapal laik laut diantaranya adalah sehubungan dengan status hukum kapal dan sertifikasi merupakan komponen penting dalam pemenuhan supaya kapal layak laut (Gunawan et al., 2020). Sehingga kapal dapat beroperasi dengan lancar dalam mendukung perekonomian antar pulau. Namun pada kenyataannya didalam pengoperasian kapal masih saja ditemukan kapal yang belum layak laut, namun dipaksakan untuk tetap berlayar dikarenakan di dalam menentukan sebuah kapal laik laut atau belum masih belum secara utuh dan maksimal bisa dikarenakan didalam penilaian kapal sudah layak laut atau belum sifatnya masih terkadang belum jelas. Atau bisa dikatakan didalam penentuan kapal itu layak laut apa tidak masih didasarkan hal-hal yang sifatnya subyektif dari pihak penentu pembuat keputusan itu sendiri.

Untuk itu pemerintah dalam hal ini adalah Direktorat Jendral Perhubungan Laut pada Kementerian Perhubungan perlu kiranya maksimal di dalam melaksanakan tugas pokok sebagai pengawasan dan penegakan hukum terhadap aspek keselamatan dan keamanan pelayaran. Maka didalam pemenuhan sehubungan status hukum kapal dan sertifikasi Kementerian perhubungan melalui Direktur Perkapalan dan Kepelautan mempunyai wewenang didalam menerbitkan sertifikat keselamatan kapal, baik itu kapal penumpang maupun kapal barang. Dan wewenang itu tertuang didalam Undang-Undang No 17 tahun 2008 tentang Pelayaran pasal 126. Namun didalam pelaksanaan penerbitan sertifikat keselamatan tersebut tentunya ada persyaratan yang harus dipenuhi sehubungan sebelum terbitnya sertifikat keselamatan tersebut diataranya sudah terpenuhinya sertifikat pencemaran dari kapal itu sendiri, sertifikat garis muat (*Load line certificate*) (Erwin, 2022).

Ada beberapa kasus yang terjadi pada sebuah kapal Tanjung Bahari 18 /BG yang ditemukan tidak layak laut atau melakukan tindakan yang melanggar pidana bidang pelayaran yaitu sehubungan dengan *expire* sertifikat *Inflamable Life Raft* dan *Re Inpection of Fire Exthinguiser* dan juga Jurnal Radio sebagai kelengkapan perlengkapan keselamatan radio tidak ada. Ada juga kecelakaan kapal KM Zahro Express akibat dari kapal yang tidak layak laut namun kapal tetap berlayar yang mengakibatkan kondisi darurat dan menimbulkan korban jiwa. Dari 2 kejadian diatas maka dalam hal pemenuhan kelaiklautan kapal seharusnya pemilik mengetahui dan bertanggung jawab atas pemenuhan kelaiklautan kapal dan menjaga atau memelihara kelaiklautan kapal yang sudah mendapatkan sertifikat keselamatan kapal seperti yang tertuang dalam Undang-undang No 17 Tahun 2008 tentang Pelayaran pada pasal 130 (Kemenhub, 2008).

Namun terkadang didalam proses penerbitan sertifikat keselamatan kapal tersebut dengan pada saat diadakannya *survey* dilapangan oleh *Marine Inspector* (MI) terkadang masih memakan waktu karena hasil dari *survey* dilapangan tidak langsung diterima oleh pihak kementerian. Masih adanya proses manual dan juga melibatkan agen-agen kapal untuk mengurusnya. Akibat dari proses yang cukup memakan waktu tersebut maka juga berpengaruh terhadap proses operasi kapal itu sendiri dan

dampaknya juga dari segi bisnis tentu berdampak langsung maupun tidak langsung terhadap perusahaan pelayaran maupun lebih jauh lagi terganggu dalam rantai pasok barang, maka dari itu tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui Proses Penerbitan Sertifikat keselamatan kapal dan upaya yang dilakukan untuk mengatasi keterlambatan penerbitan sertifikat keselamatan kapal.

Analisis adalah suatu aktivitas yang terdiri atas memilih, mengurai, membedakan yang kemudian digolongkan dan dikelompokkan menurut kriteria tertentu lalu dicari makna dan kaitannya masing masing (Wiradi, 2006). Analisis dalam kegiatan penyelidikan suatu proses penerbitan dari sertifikat keselamatan kapal dengan tujuan untuk mengetahui keadaan sebenarnya yang terjadi pada proses penerbitan sertifikat keselamatan kapal. Pengertian sertifikat adalah surat tanda bukti yang terdiri salinan buku dan surat ukur yang diberi sampul dan dijilid yang bentuknya ditetapkan oleh menteri (Ahmad, 2013).

METODE

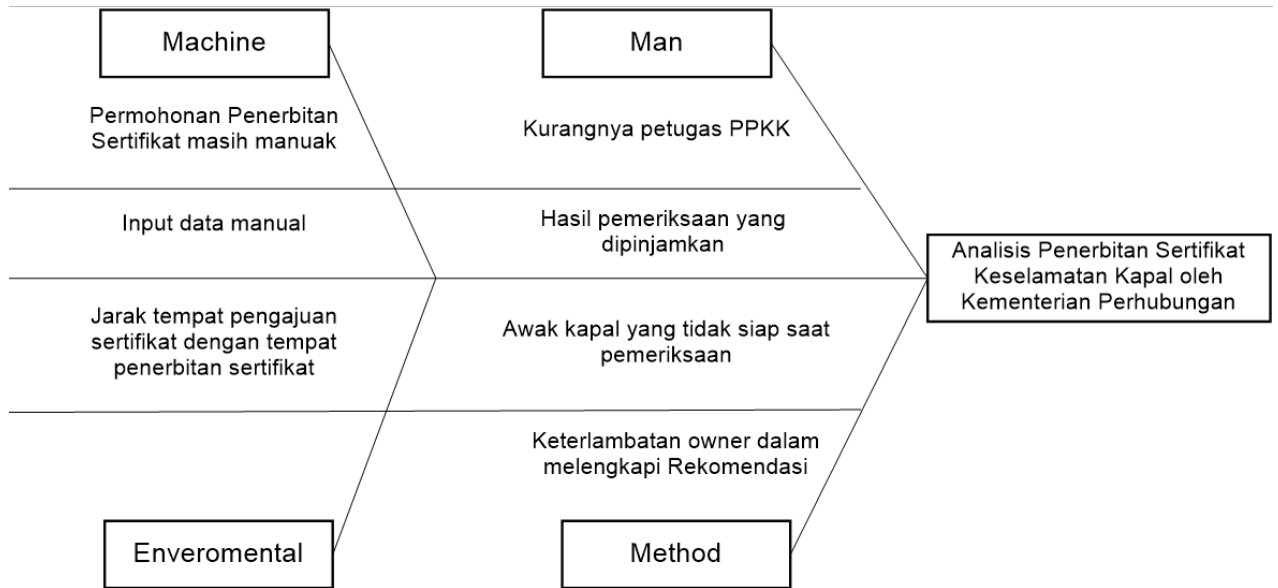
Didalam penelitian ini penulis menggunakan metode deskriptif kualitatif. Pengertian dari penelitian deskriptif adalah jenis penelitian yang tujuannya menyajikan gambaran lengkap mengenai *social setting* untuk mengeksplorasi dan klarifikasi mengenai suatu fenomena atau kenyataan social dengan cara menggambarkan sejumlah variabel yang berkenaan dengan masalah yang diteliti. Penelitian deskriptif adalah penelitian yang bertujuan menggambarkan keadaan atau nilai satu atau lebih variable secara mandiri (Sugiyono, 2015). Penelitian kualitatif adalah penelitian untuk memahami fenomena tentang hal yang dialami oleh subyek penelitian seperti perilaku, persepsi, motivasi, dan tindakan lainnya secara holistik dengan cara menggambarkan dalam bentuk kata kata dan bahasa (Moleong, 2007). Sedangkan desain dari penelitian kualitatif ini berawal dari penentuan dari penulis melakukan proses wawancara agen kapal selanjutnya pengumpulan data (Putra, 2013).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan dari permasalahan yang timbul, maka faktor penyebab masalah dapat dikelompokkan menjadi sebagai berikut:

1. Faktor *Man*, kurangnya petugas PPKK atau Marine Inspector
2. Faktor *Method*, awak kapal yang tidak siap saat pemeriksaan, dan keterlambatan *owner* dalam melengkapi rekomendasi
3. Faktor *Machine*, permohonan penerbitan sertifikat masih manual, Penginputan data hasil pemeriksaan masih manual atau masih di bukukan
4. Faktor *Environmental*, adanya jarak tempat pengajuan sertifikat dan kantor DJPL

Faktor - faktor yang mempengaruhi penerbitan sertifikat keselamatan kapal ditunjukkan pada gambar 1.



Gambar 1. Grafik Faktor Pengaruh Penerbitan Kapal

Berdasarkan analisis data diatas maka proses yang harus dilakukan didalam Proses Penerbitan Sertifikat keselamatan kapal yaitu

1. Didahului dengan pihak pemilik kapal yang diwakili oleh keagenan setempat dimana kapal akan dilakukan pengajuan atau di mana kapal berada pada saat itu dengan melihat *expire date* pada sertifikat keselamatan tersebut. Atau dalam kurun waktu sertifikat tersebut belum berakhir
2. Permohonan ditujukan kepada penguasa pelabuhan setempat yaitu pihak KSOP
3. Pihak KSOP melalui Bidang SHSK (Status Hukum kapal dan Sertifikasi Kapal) akan menunjuk PPKK atau *Marine Inspector*.
4. Petugas PPKK atau *Marine Inspector* melaksanakan tugas pemeriksaan kapal secara langsung untuk mendapatkan data data yang diperlukan didalam pemenuhan persyaratan didalam penerbitan sertifikat keselamatan kapal.

Diantara sertifikat tersebut diantaranya adalah:

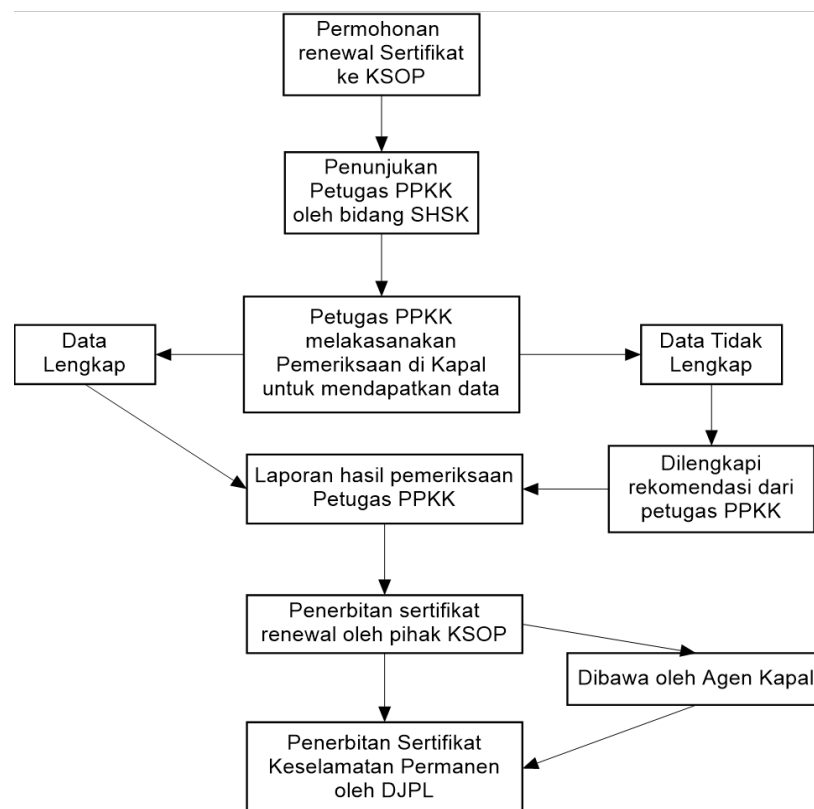
1. Sertifikat Anti Tritip
2. Sertifikat Pencegahan Pencemaran
3. Sertifikat Keselamatan kapal baru, sertifikat keselamatan kapal ganti nama, sertifikat keselamatan kapal ganti bendera.
4. Inisial SMC (*Safety Management Certificate*)

Data data yang diambil pada saat pemeriksaan adalah disesuaikan dengan ketentuan pemenuhan didalam penerbitan sertifikat yang sudah ditentukan didalam peraturan yang ada.

- a. Data inventaris buku dan publikasi diatas kapal
- b. Data inventaris alat alat navigasi dan radio
- c. Data inventaris alat alat keselamatan
- d. Data inventaris *SOPEP*
- e. Data inventaris pemadam kebakaran atau *FFA*
- f. Data inventaris *life boat*
- g. Data inventaris *LSA*

5. Setelah diadakan pemeriksaan diatas kapal maka petugas PPKK atau *marine inspector* akan membuat laporan pemeriksaan sesuai dengan data hasil yang didapatkan. Bila mana terdapat rekomendasi-rekomendasi yang harus dilengkapi maka pihak *owner* harus mengkapi rekomendasi tersebut dalam kurun waktu yang sudah ditentukan.
6. Data-data yang sudah sesuai dengan panduan pelaksanaan pemeriksaan selanjutnya diinput kedalam sebuah buku pemeriksaan yang sudah sesuai dengan ketentuan dalam masing-masing penerbitan sertifikat untuk selanjutnya dilaporkan kepada kepala bidang untuk sebagai dasar penerbitan sertifikat.
7. Pihak KSOP akan menerbitkan sertifikat yang diajukan oleh pemilik kapal dengan masa berlaku 3 bulan dari dilaksanakannya pemeriksaan yang dilakukan oleh petugas PPKK atau *Marine Inspector*. Penerbitan sertifikat tersebut menggunakan dasar hasil pemeriksaan yang sudah dibukukan.
8. Pihak pemilik kapal selanjutnya meminjam hasil pemeriksaan yang dilakukan oleh petuga PPKK tersebut untuk dibawa atau diajukan ke Direktorat Jendral Perhubungan Laut untuk dasar pengajuan sertifikat permanen yang masa berlakunya 5 tahun.

Analisis pemecahan masalah yang ada untuk mengetahui faktor faktor yang mempengaruhi penerbitan sertifikat keselamatan kapal ditunjukkan pada gambar 2.



Gambar 2. Diagram analisis penerbitan sertifikat Keselamatan kapal

Dari gambar 2 menjelaskan upaya untuk mengatasi keterlambatan penerbitan sertifikat keselamatan kapal bahwa Proses penerbitan sertifikat terjadi keterlambatan diantaranya adalah, adanya ketidaksesuaian data yang diperlukan oleh petugas PPKK dengan data yang ada diatas kapal, proses input data hasil pemeriksaan yang masih manual dengan input data pada buku panduan pemeriksaan dan juga pengajuan dari sertifikat sementara keserfikat keselamatan yang permanen

dengan masa berlaku 5 tahun mesti masih menggunakan data manual yang masih dibawa ke DJPL atau Ditkapel.

Untuk pemecahan masalahnya adalah pihak kapal seharusnya selalu mengupdate data-data yang ada diatas kapal berdasarkan kenyataan yang ada. Melaksanakan sistem operasional prosedur yang ada. Penginputan data hasil pemeriksaan menggunakan sistem yang terintegrasi antara pihak kapal, petugas PPKK, KSOP dan juga DDJPL. Sehingga pihak pihak terkait pada saat membutuhkan data-data atau laporan pemeriksaan kapal tersebut bisa langsung meng akses pada saat itu juga setelah petugas PPKK menginput data. Dan jika diperlukan juga petugas yang memenag bertugas menginput data tersebut secara tersendiri sehingga petugas PPKK bisa melaksanakan pemeriksaan untuk pengajuan sertifikat yang berikutnya atau yang lainnya.

Faktor - faktor yang menghambat penerbitan keselamatan kapal diantaranya adalah

1. Faktor dari petugas PPKK atau *Marine Inspector*

Dengan cakupan wilayah yang cukup luas dan lalu lintas keluar masuknya kapal yang cukup padat juga banyaknya pemilik kapal yang mengurus penerbitan sertifikat keselamatan kapal maka dengan jumlah petugas PPKK yang ada kiranya perlu ditambah guna meningkatkan kinerja dalam pelayanan sertifikat keselamatan kapal di wilayah kerja KSOP. Jika dilihat permohonan sertifikat keselamatan kapal yang ada di wilayah kerja KSOP kurang lebih antara 100 sampai 110 sertifikat berdasarkan rata rata di salah satu wilayah kerja KSOP Kelas I. Data yang ada pada kurun waktu tahun 2022 sampai dengan semester pertama 2023 kuranglebih pengajuan pada posisi sekitan 60 sertifikat bersarkan data yang ada. Sedangkan petugas yang ada di Kantor KSOP jumlah petugas PPKK non radio ada 8 orang, PPKK untuk radio 3 orang dan auditor merangkap PPKK sebanyak 3 orang.

Untuk itu sebagai pemecahan masalah adalah sebagai berikut diantaranya, menambah petugas yang baru yang mempunyai kualifikasi yang sudah ditentukan paling tidak 2 samapi 3 orang untuk menunjang kenerja pemeriksaan kapal. Dan juga melaksanakan mengikuti diklat-diklat bagi petugas yang ada untuk ditingkatkan menjadi kapasitas sebagai auditor sehingga tidak ada yang rangkap jabatan maupun merangkap pelaksanaan pemeriksaan maupun audit diatas kapal.

2. Faktor kesiapan kapal

Didalam proses pemeriksaan kapal oleh petugas PPKK akan melakukan pemeriksaan berdasarkan panduan yang ada untuk itu kapal juga terkadang tidak siap dalam menyesuaikan data yang diminta oleh petugas PPKK, contohnya:

- a. Data dokumen kapal yang tidak *up todate*
- b. Data buku buku publikasi yang tidak *up date*
- c. Data alat-alat keselamatan tidak *up date*
- d. Data alat –alat keselamatan tidak sesuai dan lain lain

Hal ini dapat menghambat proses pemeriksaan awal yang dilakukan oleh petugas PPKK, sehingga akan berpengaruh pada proses selanjutnya, maka untuk penyelesaian masalah pada faktor ini adalah agar supaya kapal dapat menyiapkan semua data pendukung yang diperlukan dalam pelaksanaan pemeriksaan, pihak kapal juga senantiasa meng update setiap ada perubahan-perubahan data setiap saat. Selalu melaksanakan apa yang menjadi SOP (*Standard Operational Procedure*) perusahaan maupun sesuai dengan SMS (*Safety Management System*) manual yang berlaku di perusahaan tersebut. Disamping sebagai kelengkapan administrasi yang tidak kalah pentingnya adalah dengan selalu menjalankan SOP maupun SMS manual yang ada adalah alasan keselamatan dalam pengoperasian kapal.

3. Faktor sistem input data

Didalam pengimputan data hasil dari setiap pemeriksaan saat ini masih menggunakan sistem manual yaitu dengan memasukan data data hasil pemeriksaan tersebut kedalam buku laporan pemeriksaan dimana jika kita lihat untuk 1 laporan saja dalam penerbitan kurang lebih 12 halaman yang harus diinput secara manual atau masih menggunakan tulis tangan. Setelah pengimputan hasil pemeriksaan selesai dilakukan maka petugas PPKK akan mengajukan hasil tersebut kepada bidang SHSK untuk dasar penerbitan sertifikat sementara. Dan juga didalam pengajuan sertifikat keselamatan kapal yang permanen di DJPL maka pihak *owner* yang diwakili oleh agent yang ditunjuk akan meminjam hasil pemeriksaan tersebut yang berupa laporan yang berupa buku laporan pemeriksaan. Sehingga dari proses input data sampai dengan terbitnya sertifikat keselamatan kapal yang permanen banyak memakan waktu.

Pemecahan masalah ini adalah dengan dibangun suatu sistem yang terintegrasi antara kapal, petugas PPKK, pihak KSOP dan pihak Kementerian perhubungan pada Direktorat Jendral Perhubungan Laut dalam hal ini Direktorat Perkapalan dan Kepelautan (Ditkapel). Artinya bahwa sistem input data yang dilakukan oleh petugas PPKK ndapat diakses oleh pihak Bidang SHSK secara langsung atau secara on line dan juga dapat diakses langsung oleh pihak Ditkapel untuk dasar penerbitan sertifikat keselamatan tersebut.

KESIMPULAN

Kurangnya petugas PPKK dan kurang siapnya kapal saat pemeriksaan dapat mengganggu proses atau tahapan penerbitan sertifikat keselamatan kapal. Sistem penginputan data hasil pemeriksaan yang masih manual dan keterlambatan *owner* dalam melengkapi rekomendasi pada saat pemeriksaan dapat mengganggu proses penerbitan sertifikat. Sistem yang belum terbangun secara terpadu mulai dari proses pengajuan sampai dengan penerbitan sertifikat dikantor pusat dapat memperpanjang waktu kepengurusan penerbitan sertifikat kapal. Proses penerbitan sertifikat keselamatan kapal dalam pengajuannya harus melihat *expired date*, pengajuan permohonan tersebut diajukan ke KSOP lalu pada melalui bidang SHSK menunjuk *Marine Inspector* untuk melakukan pemeriksaan kapal dan mendapat data kapal untuk persyaratan penerbitan sertifikat keselamatan kapal. Keterlambatan penerbitan terjadi karena adanya ketidaksesuaian data oleh PPKK maka seharusnya selalu memperbaharui data data diatas kapal berdasarkan kenyataan yang ada.

UCAPAN TERIMAKASIH

Terimakasih kami ucapkan kepada Politeknik Bumi Akpelni, Lembaga Penelitian dan Pengabdian Politeknik Bumi Akpelni atas saran serta bantuanya dalam penelitian ini, sehingga dapat dilakukan dan selesai dengan baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Adityatjahja, A. (2022). Tanggung jawab nahkoda dalam pengangkutan barang melalui laut. *Jurnal Sains Teknologi Transportasi Maritim*, 4(1), 22–27.
- Ahmad, C. (2013). *Hukum Agraria (Pertanahan di Indonesia)*. Jakarta: Prestasi.
- Badaruddin, B., Renggong, R., & Hasan, Y. A. (2021). Analisis Tanggung Jawab Hukum Nakhoda Terhadap Keselamatan Pelayaran Di Wilayah Kesyahbandaran Utama Makassar. *Indonesian Journal of Legality of Law*, 3(2), 79–87.
- Adityatjahja, A. (2022). Tanggung jawab nahkoda dalam pengangkutan barang melalui laut. *Jurnal Sains Teknologi Transportasi Maritim*, 4(1), 22–27.
- Badaruddin, B., Renggong, R., & Hasan, Y. A. (2021). Analisis Tanggung Jawab Hukum Nakhoda Terhadap Keselamatan Pelayaran Di Wilayah Kesyahbandaran Utama Makassar. *Indonesian Journal of Legality of Law*, 3(2), 79–87.
- Erwin, R. (2022). Tanggung Jawab Negara Untuk Mencegah Terjadinya Kecelakaan Kapal Transportasi Laut Menurut Hukum Internasional Dan Hukum Nasional. *SUPREMASI: Jurnal Hukum*, 4(2), 177–199.
- Gunawan, I., Mustain, I., & Mokodongan, M. F. (2020). Tinjauan Terhadap Pelayanan Penerbitan Surat Ukur Kapal di Kantor Kesyahbandaran dan Otoritas Pelabuhan Khusus Batam. *Prosiding Seminar Nasional*, 2(1), 44–49.
- Moleong, L. J. (2007). *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya Offset.
- Kemhub. (2008). Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 17 Tahun 2008 Tentang Pelayaran. *Jakarta (ID): Sekretariat Negara*.
- Panggabean, M. S. (2012). *Manajemen Sumber Daya Manusia*. Bogor: Ghalia Indonesia.
- PM No 7 tahun 2013 tentang *Sertifikat Keselamatan Kapal*
- Putra, N. (2013). *Penelitian Kualitatif IPS*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- SK Dir Hubla No PY 66/4/1/03 tentang *Penyelengaran Kelaiklautan Kapal*
- Sugiyono. (2015). *Metodologi Penelitian Kualitatif, Kuantitatif*. Jakarta: Alfabeta.
- Utomo, H. (2017). Siapa yang bertanggung jawab menurut hukum dalam kecelakaan kapal (legally responsible parties in ship accident). *Jurnal Legislasi Indonesia*, 14, 57–75.
- Wiradi. (2006). *Analisis Sosial*. Bandung: Yayasan Akatiga.