

## Optimalisasi Prosedur Pelayanan Perusahaan Pelayaran Sebagai Agen Bunker Dalam Pemuatan *Oil product*

Iswanto<sup>1\*</sup>, Slamet Pamujianto<sup>2</sup>, Ali Fahrurrozi<sup>3</sup>, Sumardi<sup>4</sup>, Fatrodin<sup>5</sup>  
<sup>1,2,3,4,5</sup>Sekolah Tinggi Maritim Yogyakarta, Jl. Magelang KM 4.4, Yogyakarta 55284, Indonesia

\* Corresponding Author. E-mail : [isnogotirto@yahoo.com](mailto:isnogotirto@yahoo.com). Telp : 0812-2741-634

### Abstrak

Penelitian ini bertujuan mengetahui kegiatan pelayanan PT. Arghaniaga Pancatunggal (APT) merupakan perusahaan pelayaran dan agen bunker resmi Pertamina dalam melayani pengisian bahan bakar kapal (*supply bunker*) untuk memuat (*loading*) bahan bakar dari Terminal Bahan Bakar Minyak milik Pertamina yang berada di Dermaga Pelabuhan Tanjung Intan Cilacap ke kapal MT. Anugerah Dewi 2. Metode pada penelitian ini adalah kualitatif, dengan analisis yang digunakan adalah analisis deskriptif kualitatif dengan melakukan wawancara (*interview*), pengamatan (*observasi*), dan penelaahan dokumen (*dokumenter*) untuk menggambarkan kondisi yang diharapkan dari proses kegiatan pelayanan dan kesiapan dokumen yang harus dipenuhi untuk kegiatan pemuatan *oil product* berupa MFO dan B35 sebanyak 650 KL di dermaga Multipurpose Pelabuhan Tanjung Intan ke MT. Anugerah Dewi 2 untuk didistribusikan guna pemenuhan kebutuhan BBM kapal (*supply bunker*). Dengan tahapan yang perlu dilalui yaitu mulai dari pengurusan izin bongkar muat barang berbahaya ke otoritas pelabuhan, sandar kapal, pemasangan selang atau pipa ke *manifold*, pengecekan kesiapan dan keselamatan pra *loading*, memastikan *start line up* mulai ada aliran. Kemudian tahap selanjutnya adalah *monitoring*, pengecekan dan komunikasi aktif untuk memastikan aliran lancar dan terukur (*steady rate*), dan tahap terakhir adalah *topping off*.

**Kata Kunci:** *Supply bunker*, Loading Oil, Pelayanan.

### Abstract

*This research aims to determine the service activities of PT. Arghaniaga Pancatunggal (APT) is a shipping company and Pertamina's official bunker agent that provides ship fuel refueling (supply bunker) for loading fuel from Pertamina's Oil Fuel Terminal located at the Tanjung Intan Port Pier in Cilacap to MT ships. Anugerah Dewi 2. The method in this research is qualitative, with the analysis used is qualitative descriptive analysis by conducting interviews, observations and document reviews to describe the expected conditions of the service activity process and the readiness of the documents must be fulfilled for the loading of oil products in the form of MFO and B35 of 650 KL at the Tanjung Intan Port Multipurpose pier to MT. Anugerah Dewi 2 to be distributed to meet the ship's fuel needs (bunker supply). The stages that need to be gone through are starting from obtaining a permit for loading and unloading dangerous goods from the port authority, berthing the ship, installing hoses or pipes to the manifold, checking readiness and*

*safety before loading, ensuring that the start line up starts to flow. Then the next stage is monitoring, checking and active communication to ensure smooth and measurable flow (steady rate), and the final stage is topping off.*

**Keywords:** *Supply bunker, Loading Oil, Customer Service.*

## **PENDAHULUAN**

Indonesia merupakan negara maritim yang memiliki ribuan pulau dimana jasa transportasi laut menjadi andalan dalam mengirimkan barang dari satu tempat ke tempat lain (Fattah et al., 2022). Bahwa Negara Kesatuan Republik Indonesia adalah suatu negara kepulauan yang berciri khas kepulauan yang disatukan oleh wilayah perairan yang luas, dengan batas-batas, hak-hak dan kedaulatan yang ditetapkan dengan undang-undang. Untuk menghubungkan satu pulau dengan pulau lainnya, dibutuhkan transportasi laut. Oleh karena itu, transportasi laut memerlukan penataan atau pengelolaan yang baik (Handoyo, Purnomo, et al., 2022).

Kota Cilacap merupakan salah satu kota industri di Jawa Tengah. Kota ini merupakan kawasan perkotaan yang terletak di pesisir selatan Pulau Jawa yang memiliki daratan dengan ketinggian rata-rata 6 meter di atas permukaan laut. Di sebelah selatan terdapat Pulau Nusakambangan yang memiliki kontur tanah berbatu, sedangkan di sebelah barat terdapat segara anakan berupa rawa dan hutan bakau. Meskipun Kota Cilacap dikenal sebagai kota industri, namun saat ini juga dikenal sebagai kota industri kilang minyak milik PT. Pertamina Cilacap (Tri Arinta, 2018). Salah satu produk dari Pertamina adalah bahan bakar minyak untuk industri perkapalan.

Dengan semakin meningkatnya produksi dari ladang minyak, kilang minyak dan depo minyak di Indonesia, maka peran kapal tanker semakin penting untuk mengangkut minyak bumi dan gas bumi, sehingga perlu digunakan berbagai kapal tanker yang diklasifikasikan menurut muatannya untuk membawa hasil produksi minyak ke berbagai wilayah di Indonesia (Audi et al., 2021). Kapal merupakan salah satu alat transportasi laut yang dapat menghubungkan pulau-pulau di Indonesia untuk memindahkan barang dari suatu tempat ke tempat lain dengan cepat dan aman baik dalam maupun luar negeri (Kadarisman et al., 2016)

Seiring berjalannya waktu, dimana tingkat pengetahuan manusia semakin tinggi dan tingkat kebutuhan akan barang semakin besar, bentuk dan daya dukung kapal semakin canggih dan perkembangannya pun semakin besar. Maka manusia membuat kapal secanggih mungkin agar bisa mengikuti perkembangan teknologi bidang maritim dan mempermudah pekerjaan (Hartanto et al., 2021). Selain itu, kapal juga dibuat dengan konstruksi yang berbeda-beda tergantung jenis muatannya. Hal ini bertujuan untuk memudahkan pengangkutan kargo. Saat ini terdapat berbagai jenis dan tipe kapal dengan berbagai ukuran. Salah satunya adalah kapal tanker, yaitu kapal yang dirancang khusus untuk mengangkut muatan dalam bentuk cair. Dalam Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 17 Tahun 2008 tentang Pelayaran, kapal tanker termasuk dalam kategori kapal yang digunakan untuk mengangkut muatan cair, seperti minyak, bahan kimia, atau gas. Kapal tanker memiliki karakteristik tersendiri dan harus memenuhi persyaratan keselamatan

kapal, pencegahan pencemaran perairan, serta manajemen keamanan kapal untuk berlayar di perairan tertentu (Dekanawati et al., 2023)..

PT. Arghaniaga Pancatunggal merupakan perusahaan pelayaran sekaligus agen bunker Pertamina yang menyediakan jasa mendistribusikan bahan bakar minyak untuk kapal yang sandar di wilayah Cilacap. Guna menunjang aktifitas tersebut PT. Arghaniaga Pancatunggal memiliki sarana berupa kapal tanker untuk mobilitas kegiatan operasionalnya. Kapal milik PT. Arghaniaga Pancatunggal yang beroperasi di wilayah perairan Cilacap adalah MT. Anugerah Dewi 2. Dalam hal ini, penyusun akan membahas pelayanan yang diberikan kepada kapal tanker MT. Anugerah Dewi 2 untuk pemuatan oil product. Salah satu jenis kapal yang sangat dibutuhkan sebagai moda transportasi adalah kapal tanker. MT. Anugerah Dewi 2 milik PT. Arghaniaga Pancatunggal merupakan salah satu kapal tanker pengangkut *oil product* yang digunakan sebagai transportir untuk kebutuhan bunker di area pelabuhan Cilacap. Sebagai salah satu kapal tanker yang memiliki resiko kecelakaan yang cukup besar karena memuat muatan yang mudah terbakar, maka setiap aktivitas yang berada di atas kapal ini terutama yang berkaitan dengan penanganan muatan dan kegiatan bongkar muat harus mendapat perhatian yang serius. Hal ini tidak hanya disebabkan oleh faktor risiko muatan saja, namun juga karena aktivitas bongkar muat kapal tanker melibatkan banyak personel sehingga peluang terjadinya kecelakaan kerja juga cukup tinggi (Astriawati, 2022). Sesuai peraturan SOLAS 1974 (*Safety Of Life At Sea*) cetakan tahun 2014 Bab VII yang berbunyi “Pengangkutan Muatan Berbahaya” (*Carriage Of Dangerous Goods*), berisi ketentuan tentang bagaimana menyiapkan dan menangani muatan berbahaya yang dimuat di kapal. Kemudian turunan dari Bab VII dikenal dengan IMDG Code (*International Maritime Dangerous Goods Code*). Menurut Aturan ini, muatan *oil product* di kategorikan muatan yang berbahaya. Oleh karenanya, *oil product* tanker sangat rentan karena termasuk dalam jenis kapal yang mengangkut muatan berbahaya (Suganjar et al., 2023). Proses bongkar muat muatan *oil product* sangat penting untuk dilakukan dengan kehati-hatian untuk mengurangi risiko pemicu terjadinya kebakaran dan hal-hal yang tidak diinginkan lainnya.

Proses pemuatan barang berbahaya harus memperhatikan keselamatan dan diatur dalam ISM Code (*International Safety Management Code*). ISM Code merupakan sistem manajemen keselamatan dan pencegahan pencemaran lingkungan di kapal (Anderson, 2015). ISM Code bertujuan untuk menjamin keselamatan di laut, mencegah kecelakaan atau kematian, dan juga mencegah kerusakan lingkungan dan kapal (Handoyo, Astriawati, et al., 2022). Pada saat proses pemuatan, Loading Master biasanya menganjurkan agar kapal diposisikan pada Even Keel atau posisi yang draft depan dan belakangnya sama. Hal ini karena memudahkan dalam pengecekan tangki atau inspeksi tangki, sounding dan mempermudah perhitungan (Sartini et al., 2022). Pada dasarnya kegiatan atau pelayanan untuk pemuatan *oil product* mengikuti beberapa proses dasar, ada tahapan yang perlu dilalui yaitu mulai dari pengurusan izin bongkar muat barang berbahaya ke otoritas pelabuhan, sandar kapal, pemasangan selang/ pipa ke manifold, pengecekan kesiapan dan keselamatan pra *loading*, memastikan *start line up* mulai ada aliran (Alfredo, 2023). Kemudian tahap selanjutnya adalah monitoring, pengecekan dan komunikasi aktif untuk memastikan aliran lancar dan

terukur (*steady rate*), dan tahap terakhir adalah *topping off* yaitu memastikan kapan perpindahan muatan selesai sehingga waktunya tepat dan tidak terjadi pengisian berlebih (*over filling*) yang dapat mengakibatkan *oil spilled* tumpahnya muatan minyak. Akurasi, ketelitian dan komunikasi sangat penting pada tahap ini. Seluruh tahapan dilakukan dengan koordinasi dan komunikasi yang baik sehingga proses pemuatan berjalan lancar dan aman.

Dari latar belakang masalah tersebut maka penyusun tertarik untuk memperdalam problematika yang terjadi mengenai peran perusahaan pelayaran (agen bunker) dalam pelayanan pemuatan *oil product* berupa Marine Fuel Oil (MFO) dan Biosolar B35 ke kapal MT. Anugerah Dewi 2 yang akan didistribusikan untuk pemenuhan kebutuhan bahan bakar kapal (*supply bunker*) yang berada di wilayah Cilacap pada PT Arghaniaga Pancatunggal saat penyusun melaksanakan praktik kerja dan mencari data dengan observasi, wawancara dan dokumentasi.

## **METODE PENELITIAN**

Jenis penelitian ini menggunakan metode analisa deskriptif, yaitu dimana setelah dikumpulkan, diedit dan telah di ihtisiarkan dalam tabel, maka langkah selanjutnya adalah tindakan (Narbuko & Achmadi, 2013). Sedangkan menurut (Kaharuddin, 2021) jadi ciri dan karakter kualitatif pada prinsipnya lebih mengandalkan pada aspek deskripsif terhadap data-data yang diperoleh dari lapangan. Penulis menggunakan pendekatan deskriptif mengambil sampel pada sebuah perusahaan PT Arghaniaga Pancatunggal (APT) merupakan perusahaan pelayaran dan agen bunker resmi Pertamina. Perusahaan ini melayani pengisian bahan bakar kapal (*supply bunker*) untuk memuat (*loading*) bahan bakar dari Terminal Bahan Bakar Minyak milik Pertamina yang berada di Dermaga Pelabuhan Tanjung Intan Cilacap ke kapal MT. Anugerah Dewi 2. Penelusuran data dilakukan dengan cara observasi, dokumentasi, dan interview. Data sekunder berupa dokumen-dokumen yang diperlukan dalam kegiatan perusahaan pelayaran (agen bunker) dalam pelayanan pemuatan *oil product* berupa Marine Fuel Oil (MFO) dan Biosolar B35 dipergunakan untuk memperkuat narasi deskripsi atas kedalaman analisisnya. Teknik analisis dilakukan dengan memaparkan secara deskriptif atas setiap informasi yang didapat. Data primer yang merupakan hasil interview dan hasil pencermatan peneliti dipaparkan sesuai fakta, sedangkan data sekunder dalam bentuk naskah tercetak secara selektif dipilih sesuai relevansi sebagai penguat argumentasi atas analisis yang dilakukan.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

PT. Arghaniaga Pancatunggal (APT) merupakan perusahaan pelayaran dan agen bunker resmi Pertamina yang saat ini memiliki 19 cabang di seluruh Indonesia yaitu Merak, Jakarta, Lampung, Surabaya, Cirebon, Banyuwangi, Banjarmasin, Muara Satu, Balikpapan, Samarinda, Patimban, Makassar, Kendari, Morowali, Bangka, Batam, Palembang, Cilacap dan Belitung dengan 41 fasilitas Tanker dan SPOB yang beroperasi dan terus berkembang mengikuti perkembangan pasar. PT Arghaniaga Pancatunggal Cabang Cilacap melayani pengisian bahan bakar kapal (*Supply bunker*) untuk kapal yang sandar di PLTU Karangandri (S2P), PLTU

Adipala dan area labuh kapal di perairan Cilacap. Untuk memenuhi permintaan *supply bunker*, PT APT Cilacap memuat (loading) bahan bakar dari Terminal Bahan Bakar Minyak milik Pertamina yang berada di Dermaga Pelabuhan Tanjung Intan Cilacap ke kapal MT. Anugerah Dewi 2.

Di laporan praktik kerja ini penyusun membahas Pelayanan Pemuatan *oil product* berupa MFO dan B35 sebanyak 650 KL di dermaga Multipurpose Pelabuhan Tanjung Intan ke MT. Anugerah Dewi 2 untuk didistribusikan guna pemenuhan kebutuhan BBM kapal (*supply bunker*). Adapun rangkaian prosedur dalam pelayanan pemuatan MFO dan B35 ke atas kapal dilakukan sebagai berikut: **Purchasing Order Ship owners**. Perusahaan pemilik kapal (*Ship owner*) yang kapalnya sandar di wilayah Cilacap dan mengajukan permintaan untuk pengisian bahan bakar kepada PT Arghaniaga Pancatunggal, maka *Ship owners* mengirimkan purchase order (PO) kepada PT Arghaniaga Pancatunggal. Purchase order menjadi dokumen formal yang dibuat oleh perusahaan pemilik kapal (*Ship owner*) untuk meminta pemasok (supplier) mengirimkan barang. **Loading Order**. Ketika PT APT telah mendapat PO dari *Ship owners*, maka perusahaan melakukan pembelian atau penebusan bahan bakar ke Pertamina Patra Niaga. Setelah penebusan dilakukan maka mendapat *Loading Order*. *Loading Order* menjadi dokumen pengantar untuk pengisian BBM, dicetak oleh bagian depo suplai atau distribusi yang sesuai dengan pembelian yang dilakukan oleh PT Arghaniaga Pancatunggal. *Loading Order* dibuat ketika laporan notifikasi pembelian BBM sudah diterima oleh sistem dan terkoneksi antara Bank dan server Pertamina.

Di dalam LO berisi keterangan jenis muatan yang dimuat, kuantitas muatan dan tujuan penerima muatan (*Ship owner*). *Loading Order* berfungsi sebagai dokumen manifest yang menjadi syarat untuk pemuatan BBM ke kapal dan agen wajib menebus biaya pembelian BBM ke Pertamina terlebih dahulu untuk mencetak *Loading Order*. Ketika LO sudah keluar/tercetak pihak depo Pertamina mengirimkan salinan berupa softfile kepada agen untuk pengurusan izin bongkar muat di dermaga dan LO asli dibawa oleh petugas Terminal Bahan Bakar Minyak (TBBM) ketika realisasi pemuatan dilaksanakan.

**Checking**. Sebelum kapal sandar, staff operasional perusahaan melakukan proses on board dan pengecekan ke kapal bersama petugas dari Otoritas Pelabuhan. Dalam hal ini pejabat yang bertugas melaksanakan tugas sesuai kewenangannya, seperti pemeriksaan manifest muatan dan pemeriksaan kelaiklautan kapal untuk pemuatan barang berbahaya. Kegiatan *checking* dan pemeriksaan dilakukan pada saat kapal berada di area labuh pelabuhan. Setelah berada di atas kapal pejabat pemeriksa dari KSOP melaksanakan pengecekan terhadap manifest muatan yang dimuat ke kapal, mengecek sistem pemadam kebakaran pada kapal, mengecek palka atau ruang muat dan tutup palka dan pemeriksaan perlengkapan perlindungan untuk personil atau awak kapal (Handojo, Purnomo, et al., 2022). Setelah pengecekan dilakukan dan terpenuhi *master, loading master* atau agen, dan pejabat pemeriksa menandatangani hasil dari pengecekan berupa daftar pemeriksaan kapal untuk pemuatan atau bongkar barang berbahaya.

Staff lapangan perusahaan juga meminta tanda tangan master untuk surat pernyataan nahkoda atau *master sailing declaration* yang menjelaskan dan memastikan bahwa kapal, muatan atau penumpangnya, dan awak kapal telah

memenuhi persyaratan kelaiklautan, keselamatan dan keamanan pelayaran, serta perlindungan lingkungan maritim (Fernando et al., 2022). Kedua dokumen tersebut diperlukan oleh agen dalam menginput data kewajiban pada saat melakukan proses pengajuan izin BMBB di sistem *inaportnet*. Layanan sistem *Inaportnet* yang digunakan oleh penyusun saat melaksanakan praktik kerja menggunakan layanan Bongkar Muat Barang Berbahaya (BMBB) untuk memperoleh persetujuan kegiatan bongkar muat barang berbahaya dan layanan Kapal Pindah serta SPS SPOG untuk mendapatkan izin olah gerak kapal dari area labuh menuju dermaga. Untuk layanan *clearance* sampai keluarnya SPB tidak digunakan karena kapal hanya beroperasi di dalam lingkup kerja pelabuhan Cilacap. *Clearance* kapal MT. Anugerah Dewi 2 dilakukan ketika kapal keluar Pelabuhan Tanjung Intan untuk *docking* yang dilaksanakan 5 tahun sekali.

**Pengajuan Izin Bongkar Muat Barang Berbahaya.** Proses pengajuan izin di sistem *inaportnet* untuk bongkar muat barang berbahaya dilakukan dengan membuka website sistem *inaportnet* ([www.inaportnet.dephub.go.id](http://www.inaportnet.dephub.go.id)) untuk pengajuan izin bongkar muat barang berbahaya. Kemudian pilih dokumen syarat dokumen yang diupload antara lain: Daftar Pemeriksaan Kapal, Surat Pernyataan Nakhoda atau Master Sailing Declaration, Sertifikat Tenaga Ahli, Surat Permohonan Bongkar Muat Barang Berbahaya. Dikarenakan pada pemuatan ini terdapat 2 jenis komoditas MFO dan B35, B35 (Diesel Fuel) yang memiliki klasifikasi barang berbahaya dengan resiko lebih tinggi dari MFO. Dan setelah itu kirim untuk mengirimkan ke sistem *inaportnet*, kemudian menunggu *approve* dari otoritas pelabuhan.

Tabel 1. Detail barang

Keterangan	Diskripsi
Nama Barang	: 1202 ( <i>Diesel Fuel</i> )
Klas Barang Berbahaya	: 3 (otomatis terisi)
Kemasan Barang	: III (otomatis terisi)
Jumlah Muatan	: 650
Satuan	: Ton
Bentuk Muatan dan Satuan	: Curah cair (liquid oil and chemical in bulk) per Ton per Muatan
Uraian	: LOADING MFO DAN HSD
Posisi Kapal (Latitue & Longitude)	: Dermaga Umum I
Jenis Kegiatan	: Muat
Nomor UN	: 1202
Nakhoda	: Martin EM Nugroho
Nama Kapal	: ANUGERAH DEWI 2
GT Kapal	: 1063
Bendera	: ID
Jumlah Crew	: 12
Callsign	: POAU
Pemilik Kapal	: PT. Hokari Linex Pratama
Penyewa Kapal	: PT. Arghaniaga Pancatunggal
Jenis Kapal	: OIL TANKER/ TANGKI MINYAK

---

Nama Pengirim	: PT. Pertamina
Alamat Pengirim	: Jl. Niaga
Nama Penerima	: PT. Arghaniaga Pancatunggal
Alamat Penerima	: Jl. Jend. Suprpto
No Dokumen Sertifikat	: 992387
Dokumen Manifest	: (Lampiran 4)
Nama Tenaga Kerja Tersertifikasi IMDG	: Fryan Hidayat
Dokumen Sertifikasi IMDG	: (Lampiran 7)
Tenaga Kerja	
Suhu Derajat Bakar/ Titik	: 60
Nyala Barang	
Pelabuhan Asal	: Merak
Pelabuhan Tujuan	: Tanjung Intan
Tanggal Tiba di Pelabuhan	: 02/26/2024 08:00 AM

---

Setelah permohonan disetujui (*approve*) oleh pihak KSOP maka muncul nomor produk. Selanjutnya masuk ke layanan PNBPN untuk membayarkan biaya PNBPN BMBB pada sistem *Inaportnet*. Pada proses pembayaran PNBPN BMBB maka mendapat kode billing untuk dibayarkan melalui bank yang sudah terintegrasi dengan sistem *Inaportnet*. Setelah membayarkan biaya PNBPN BMBB dan sudah disetujui oleh pihak KSOP, selanjutnya kembali ke layanan BMBB untuk mencetak dokumen Persetujuan Kegiatan Pemuatan Barang Berbahaya. Setelah itu agen membuat permohonan C1 ke Pelindo yang dilampiri dokumen Persetujuan BMBB untuk meminta jasa alat-alat atau rupa-rupa berupa Pemadam Kebakaran sebanyak 1 unit. Hal ini dikarenakan menjadi SOP (standard operational Procedure) untuk setiap pelaksanaan kegiatan bunker (pengisian bahan bakar ke kapal) di dermaga.

**Persiapan Penyandaran Kapal.** Persiapan yang dilakukan oleh staff operasional perusahaan ketika menyadarkan kapal MT. Anugerah Dewi 2 dengan mengajukan permohonan melalui layanan kapal pindah di sistem *inaportnet*. Kemudian operasional juga mengajukan PPKB (Permintaan Pelayanan Kapal dan Barang) ke Pelindo melalui web Phinnisi untuk mendapat layanan jasa pandu, tunda dan kepil. Prosedur yang dilakukan agen dalam mengajukan permintaan layanan untuk penyandaran kapal MT. Anugerah Dewi 2 sebagai berikut: Untuk mengajukan permintaan penyandaran kapal, pertama yang dilakukan oleh operasional dengan mengajukan Layanan Kapal Pindah di sistem *inaportnet* kemudian pilih membuat permohonan kapal pindah. Selanjutnya isikan data sesuai dengan rencana yang telah ditetapkan kemudian simpan dan pilih kirim, setelah itu menunggu persetujuan dari Otoritas Pelabuhan. Setelah permohonan kapal pindah di *approve* oleh Otoritas Pelabuhan, selanjutnya agen mengajukan permohonan PPKB kepada penyelenggara pelabuhan di sistem Phinnisi.

Selanjutnya pilih buat permohonan pada bagian permintaan PPKB untuk mengajukan pelayanan kapal dan barang ke pelindo. Kemudian isikan waktu permintaan tambat, pandu, tunda dan ikat tali sesuai dengan rencana yang telah ditetapkan lalu pilih simpan. Kemudian isikan waktu permintaan tambat, pandu, tunda dan ikat tali sesuai dengan rencana yang telah ditetapkan lalu pilih simpan.

Setelah PPKB dibuat kemudian cetak Estimasi Perhitungan Biaya pelayanan kapal dan agen membayarkan seluruh biaya disbursement pelayanan kapal untuk kegiatan sandar yang telah diajukan ke Pelindo. Setelah EPB dibayarkan, agen berkoordinasi dengan Otoritas pelabuhan dan Pelindo sebagai penyelenggara pelabuhan kemudian memonitoring sistem Phinnisi hingga terbitnya PPK (Penetapan Penyandaran Kapal) dan SPK-Pandu. Kemudian agen melanjutkan dengan mengajukan permohonan olah gerak dengan pandu di Layanan SPS SPOG *inaportnet* untuk dikirim ke petugas pandu yang menyandarkan kapal. Isikan data permohonan SPOG sesuai dengan rencana yang telah ditetapkan. Kemudian setelah SPOG telah disetujui maka pihak pelindo merealisasikan kegiatan penyandaran kapal MT. Anugerah Dewi 2 dengan menggunakan 1 sarana kapal tunda. Pada saat sandar kapal diposisikan even keel (posisi draft depan dan belakang sama), hal ini dilakukan untuk memudahkan pengukuran muatan.

**Kegiatan Setelah Sandar.** Setelah kapal sandar operasional perusahaan berkoordinasi dengan pihak Terminal Bahan Bakar Minyak (TBBM) dari Pertamina untuk merealisasikan rencana pemuatan yang telah ditetapkan. Beberapa hal yang dilakukan pasca kapal sandar sebelum pemuatan dilakukan kegiatan sebagai berikut: Pemasangan *Flowmeter*. Ketika kapal sandar pihak Terminal Bahan Bakar Minyak langsung melakukan pemasangan meteran arus (*flowmeter*) yang berfungsi untuk mengukur aliran perpindahan muatan ke kapal. *Flowmeter* dipasang diantara pipa milik Pertamina yang berada di dermaga Multipurpose Pelabuhan Tanjung Intan, kemudian dihubungkan dengan selang dan *reducer* ke manifold kapal yang berada dibagian *starboard*. Beberapa dokumen yang harus dipenuhi ketika memasang flowmeter pihak Pertamina. Dokumen pernyataan yang harus ditandatangani oleh agen dan KKM kapal untuk penggunaan meteran arus yang disediakan Pertamina. Dokumen yang tersebut diantaranya: Surat Pernyataan Custody Transfer Pengisian Bunker BBM, dilampiri: *Loading Order, Safety Data Sheet*, Persetujuan Kegiatan Pemuatan Barang Berbahaya.

*Penggelaran Oilboom.* Oilboom sebagai struktur penghalang yang biasanya terbuat dari bahan tahan air dan tahan minyak seperti karet atau plastik yang dirancang khusus untuk mengendalikan dan membatasi pergerakan tumpahan minyak di permukaan air. Saat proses pemuatan *oil product* di dermaga, kapal wajib dilindungi dengan oilboom guna mencegah penyebaran tumpahan minyak apabila ada tumpahan minyak yang jatuh ke laut. Oilboom yang digunakan saat proses muat milik CV Mekar Agung Group yang disewa oleh perusahaan dan untuk penggelaran oilboom ini dinyatakan dalam bentuk surat pernyataan. Oilboom dilepas setelah kegiatan pemuatan selesai.

Pengecekan oleh *Marine Terminal Safety Inspector* (MTSI) karena bertugas sebagai pihak yang melakukan pengecekan keselamatan terhadap terminal dan kapal ketika proses loading dilakukan. Pengecekan oleh MTSI meliputi keselamatan di bagian terminal atau dermaga, keselamatan kapal, keselamatan petugas atau orang-orang yang terlibat dalam pemuatan dan keselamatan lingkungan hidup di area sekitar dermaga (Setiyantara et al., 2022). Pihak MTSI mengecek semua aspek saat dilakukannya kegiatan pemuatan dalam kondisi baik untuk memastikan bahwa selama pemuatan terjamin keamanan dan keselamatan tanpa ada insiden.

**Kegiatan Pemuatan MFO Dan B35.** *Sounding* Tanki dilakukan sebelum arus aliran muatan dibuka oleh pihak kapal pada tiap-tiap tanki yang diisi muatan. *Sounding* dilakukan dengan cara mengukur kedalaman tanki dengan alat *sounding* kemudian dicocokkan dengan tabel muatan untuk mengetahui jumlah volume muatan yang berada di dalam tanki atau palka kapal. Ketika pelaksanaan bunker biasanya akan ada surveyor yang ikut memonitoring dan melakukan *sounding* bersama kru kapal untuk kemudian dilaporkan kepada *shipowner*. Adanya surveyor ini sesuai permintaan dari *shipowner* yang mengajukan agar memastikan barang yang dimuat ke kapal sesuai dengan kontrak pembelian.



Gambar 1. Proses *Sounding* tanki muatan.

*Start Line Up.* Proses pemuatan MFO dan B35 diawali dengan start up flowmeter, dengan cara membuka kran pada flowmeter untuk membuka arus aliran. Muatan MFO dan B35 dipompa dari tempat penyimpanan Pertamina yang terletak di samping dermaga Pelabuhan Tanjung Intan.



Gambar 2. Proses *Start Line Up*.

*Monitoring.* Selama proses pemuatan berlangsung, baik dari pihak kapal/agen dan pihak TBBM melakukan monitoring aliran muatan di flowmeter secara berkala. Monitoring flowmeter dilakukan untuk memastikan pergerakan muatan berjalan lancar dan terukur (steady rate). Kemudian pihak kapal melakukan monitoring aliran yang masuk ke dalam tanki kapal melalui pipa ventilasi untuk melihat jumlah muatan yang sudah masuk ke kapal. Monitoring juga dilakukan oleh pihak kapal yang berguna untuk mengatur bukaan katup pada pipa yang mengarah ke tanki kapal karena mempengaruhi stabilitas kapal. Untuk mengetahui stabilitas kapal dilakukan dengan cara melihat alat clinometer seperti gambar dibawah.



Gambar 3. Proses *Start Line Up*.

Pengawasan Oleh Instansi terkait. Proses pemuatan barang berbahaya (MFO dan B35) dilaksanakan dan diawasi oleh petugas dari Kepolisian Sektor Tanjung Intan dan Lanal Cilacap. Petugas melakukan pengecekan, agen menyerahkan dokumen perizinan persetujuan kegiatan pemuatan barang berbahaya. *Topping Off.* Tahap akhir dalam proses pemuatan MFO dan B35 keatas kapal dilaksanakan proses *Topping Off*. Proses ini dengan menutup katup/kran pemuatan yang berada di *flowmeter* ketika perpindahan muatan telah selesai. Dalam pelaksanaannya harus memastikan kapan perpindahan muatan selesai sehingga waktunya tepat dan tidak terjadi pengisian berlebih (over filling) yang dapat mengakibatkan oil spilled tumpahnya muatan minyak. Akurasi, ketelitian dan komunikasi sangat penting pada tahap ini. *Topping off* aliran untuk muatan B35 dan muatan MFO dengan total muatan sebanyak 650 KL.



Gambar 4. Proses *Topping Off*

Ketika semua sudah termuatan maka dilakukan *sounding* untuk menghitung muatan yang telah masuk ke kapal. Kemudian setelah sudah sesuai maka pihak pertamina menyerahkan resi kepada operasional perusahaan untuk ditandatangani

oleh Master dan KKM. Setelah dokumen ditandatangani beralihlah kepemilikan muatan dan tanggung jawab kepada pihak kapal. Dokumen muatan yang diterima diantaranya : Surat Pengantar Pengiriman. Surat yang dibuat oleh Pertamina dan ditunjukkan kepada pelanggan untuk memastikan bahwa barang yang dikirim telah diterima oleh penerima dan telah diperiksa. Surat pengantar dibuat oleh pengirim dengan menuliskan jenis barang dan jumlah yang dikirim. *Receipt For Bunker*. sebagai dokumen tanda terima yang ditanda tangani oleh nakhoda dan KKM yang memuat jumlah, mutu dan jenis bahan bakar yang dimuat ke atas kapal. Setelah ditanda tangani maka tanggung jawab pengangkutan barang tersebut beralih ke kapal. *Certificate of Quantity* sebagai dokumen formal yang mencatat pengukuran dan penentuan kuantitas pengiriman produk tertentu yang disiapkan di bawah pengawasan Inspektur Independen. Sertifikat tersebut dapat menjadi bagian atau dimasukkan ke dalam laporan Pemeriksa Independen. *Certificate of Quality (COQ)* sebagai dokumen yang dikeluarkan oleh Pertamina sehubungan dengan barang yang menegaskan kualitas barang sesuai dengan kontrak pembelian. COQ juga sebagai dokumen formal yang mencatat hasil penentuan laboratorium atas kualitas dan kandungan sampel tertentu yang mewakili kiriman tertentu, penentuan laboratorium tersebut telah dilakukan sesuai dengan metode pengujian standar.

Pelepasan Selang dari Manifold Kapal. Saat proses pelepasan selang pasca pemuatan MFO dan Biosolar B35 telah selesai, maka ada sisa muatan yang tumpah. Tumpahan dari sisa muatan ini ditampung pada oil spill yang terletak di bawah manifold kapal. Kemudian sisa muatan yang berada pada oil spill dipindahkan ke dalam tanki kapal lewat mainhole setelah proses topping off selesai.



Gambar 5. Penutupan Manifold Kapal

**Kapal Meninggalkan Dermaga.** Selesai melaksanakan kegiatan pemuatan, agen membuat permohonan kapal pindah dari dermaga multipurpose ke area labuh STS (*ship to ship*) di *inaportnet*. Kemudian agen mengajukan PKKB untuk keluar dari dermaga dan membuat permohonan SPOG di sistem *inaportnet* untuk dikirim ke petugas pandu. Setelah SPOG disetujui pihak kapal menghubungi stasiun pandu menggunakan radio untuk memberitahu bahwa kapal telah siap untuk meninggalkan dermaga. Petugas pandu yang ditunjuk kemudian naik ke kapal lalu petugas *mooringman* yang di dermaga melepas ikatan tali di dermaga dan kapal keluar dari dermaga dibantu dengan 1 sarana tunda. Setelah itu kapal berlabuh di area STS untuk menunggu kegiatan selanjutnya.

**Pelayanan Awak Kapal.** Pelayanan kepada awak kapal MT Anugerah Dewi 2 selama penyusunan melaksanakan praktik kerja untuk keperluan sign on dan sign

off buku pelaut milik kru kapal. Pengurusan sign on dan sign off dilakukan sebagai berikut : Membuat permohonan atau registrasi secara online pada website portal pelaut <https://dokumenpelaut.dephub.go.id/pelaut/login>. Setelah melakukan registrasi lalu cetak berkas registrasi dan pengajuan diproses sesuai jadwal yang telah ditetapkan. Setelah mendapat jadwal, operasional perusahaan mengajukan permohonan ke KSOP dilampiri surat pengantar dari perusahaan, buku pelaut asli, sertifikat atau ijazah laut dan perjanjian kerja laut yang masih berlaku milik kru kapal. Kemudian pihak KSOP memproses untuk sijil turun (off) dan sijil naik (on). Dan setelah selesai pihak KSOP memberitahu operasional perusahaan untuk mengambil buku pelaut yang telah disijil di bagian loket pelayanan. Buku pelaut yang telah disijil disimpan oleh perusahaan untuk kemudian diserahkan kepada kru kapal.

**Pembayaran dalam Pelayanan Pemuatan MFO dan B35.** Di bawah ini kewajiban yang harus dibayarkan oleh PT Arghaniaga Pancatunggal Cabang Cilacap dalam melayani pemuatan MFO dan B35 pada kapal MT. Anugerah Dewi 2 : Penerimaan Negara Bukan Pajak (PNBP) BMBB. Pembayaran Penerimaan Negara Bukan Pajak untuk pengawasan bongkar muat barang berbahaya yang dibayarkan oleh PT APT Cilacap sebesar Rp.19.500. Dengan rincian tarif pengawasan BMBB Rp.30 (tiga puluh rupiah) X 650 (per Ton per Muatan), jadi hasilnya sebesar Rp.19.500 (sembilan belas ribu lima ratus rupiah). Kuitansi pembayaran penerimaan negara bukan pajak untuk bongkar muat barang berbahaya seperti gambar berikut ini :

PNBP Rambu. Pembayaran Penerimaan Negara Bukan Pajak untuk jasa Sarana Bantu Navigasi Pelayaran (SBNP). EPB PKKB Dengan rincian biaya sebagai berikut : Biaya Tambat, Biaya Kepil, Biaya Pandu, dan Biaya Tunda. Dengan total biaya EPB (estimasi perhitungan biaya) untuk tambat, kepil, pandu dan tunda MT Anugerah Dewi 2 sebesar Rp.6.904.095 (enam juta sembilan ratus empat ribu sembilan puluh lima rupiah). Biaya selanjutnya yang dibayarkan oleh PT APT Cilacap untuk biaya penggunaan pipa untuk bunker (pengisian bbm kapal) MT. Anugerah Dewi 2 yang berada di dermaga milik Pelindo.

**Hambatan dalam Pelayanan Pemuatan MFO Dan B35.** Hambatan yang terjadi ketika penyusun melaksanakan praktik kerja saat melaksanakan kegiatan pemuatan MFO dan B35 yaitu kurangnya koordinasi dengan pihak-pihak lain ketika merealisasikan kegiatan pemuatan barang berbahaya (MFO dan B35). Hal ini mengakibatkan proses untuk penyandaran kapal maupun proses mulai pemuatan menjadi lebih lama atau terhambat.

## SIMPULAN

Pelayanan pemuatan MFO dan Biosolar B35 pada kapal MT. Anugerah Dewi 2 di dermaga multipurpose melalui beberapa kegiatan sebagai berikut : Pemuatan MFO dan Biosolar B35 dimulai ketika PT Arghaniaga Pancatunggal mendapat purchase order dari *Ship owner*. Setelah itu PT Arghaniaga Pancatunggal melakukan penebusan atau pembelian bahan bakar ke Pertamina hingga *Loading Order* turun dari Pertamina dan disampaikan ke pihak PT Arghaniaga Pancatunggal Cabang Cilacap. Staff PT APT Cilacap melakukan boarding bersama pihak KSOP untuk mengecek dan mengambil dokumen di kapal. PT APT Cilacap mengajukan permohonan izin bongkar muat barang berbahaya dan permohonan penyandaran

kapal melalui sistem *inaportnet* dan phinnisi. Setelah kapal sandar dilakukan pemasangan *flowmeter*, penggelaran oilboom, sounding tanki dan inspeksi oleh *Marine Terminal Safety Inspector*. Proses pemuatan dimulai dari start up, monitoring dan topping off arus aliran muatan sampai penyerahan dokumen resi loading. Setelah selesai melakukan kegiatan, kapal meninggalkan dermaga untuk melanjutkan kegiatan selanjutnya. Untuk PT Arghaniaga Pancatunggal Cabang Cilacap perlu dipertimbangkan dalam peningkatkan koordinasi atau meeting perencanaan kegiatan dengan pihak-pihak terkait. Koordinasi yang dilakukan bisa dengan memanfaatkan media komunikasi digital yang ada sekarang seperti via Zoom Meeting atau aplikasi serupa. Sehingga timbulnya masalah atau hambatan ketika dilaksanakannya kegiatan pemuatan MFO dan B35 dapat diminimalisir.

## DAFTAR PUSTAKA

- Alfredo, F. (2023). *Karya Ilmiah Terapan Analisis Penanganan Muatan Marine Fuel Oil (Mfo) Saat Proses Loading Guna Menunjang Kkeselamatan Di Kapal Mt. Success Pegasus Xxxv*. Politeknik Pelayaran Sumatera Barat.
- Anderson, P. (2015). *The Ism Code: A Practical Guide To The Legal And Insurance Implications*. Informa Law From Routledge.
- Astriawati, N. (2022). Identifikasi Penyebab Deadfreight Muatan Batubara Di Mv. Rb Mya. *Majalah Ilmiah Gema Maritim*, 24(2), 133–142.
- Audi, A., Setiyantara, Y., Astriawati, N., & Suganjar, S. (2021). Evaluasi Pelaksanaan Inert Gas System (Igs) Pada Kapal Tanker (Studi Kasus Di Kapal Mt. Winson No. 5 Milik Perusahaan Winson Oil Singapore). *Jurnal Sains Dan Teknologi Maritim*, 21(2), 126–140.
- Dekanawati, V., Anugrah, K., Kusuma, A. C., Astriawati, N., & Subekti, J. (2023). Analisis Manajemen Kedatangan Kapal Spob. Indo Raya. *Majalah Ilmiah Gema Maritim*, 25(2), 129–138.
- Fattah, B. F. B., Iswanto, I., Astriawati, N., & Widyanto, H. (2022). Prosedur Clearance In Dan Clearance Out Kapal Milik Pt. Salam Pacific Indonesia Lines. *Majalah Ilmiah Bahari Jogja*, 20(1), 87–96.
- Fernando, A., Kusuma, A. C., Suganjar, S., & Astriawati, N. (2022). Optimalisasi Fungsi Alat Keselamatan Di Kapal Mt. Patra Tanker 2. *Majalah Ilmiah Gema Maritim*, 24(1), 67–75.
- Handojo, B., Astriawati, N., Wibowo, W., Sartini, S., & Ingesti, P. S. V. R. (2022). Pengaruh Pelatihan Ism Code Dan Motivasi Belajar Taruna Terhadap Kompetensi Taruna Stimaryo. *Jurnal Sains Dan Teknologi Maritim*, 23(1), 65–78.
- Handojo, B., Purnomo, C., Astriawati, N., Dekanawati, V., & Artanti, S. N. A. (2022). Penilaian Kelaiklautan Kapal Dalam Rangka Penerbitan Surat Persetujuan Berlayar. *Meteor Stip Marunda*, 15(2), 517–527.
- Hartanto, B., Astriawati, N., Wibowo, W., & Sisdiyanto, D. (2021). Pengenalan Teknologi Navigasi Bidang Maritim Melalui Virtual Outing Untuk Anak-Anak Jogjakarta Montessori School. *Selaparang Jurnal Pengabdian Masyarakat Berkemajuan*, 5(1), 963–967.
- Kadarisman, M., Yuliantini, Y., & Majid, S. A. (2016). Formulasi Kebijakan Sistem Transportasi Laut. *Jurnal Manajemen Transportasi & Logistik*, 3(2), 161–183.

- Kaharuddin. (2021). Equilibrium : Jurnal Pendidikan Kualitatif : Ciri Dan Karakter Sebagai Metodologi. *Jurnal Pendidikan*, 1x(1), 1–8.
- Narbuko, C., & Achmadi, A. (2013). *Metodologi Penelitian: Memberikan Bekal Teoretis Pada Mahasiswa Tentang Metodologi Penelitian Seta Diharapkan Dapat Melaksanakan Penelitian Dengan Langkah-Langkah Yang Benar*. Bumi Aksara.
- Sartini, S., Setiawati, M. W., Samarta, T. A., & Cahyono, A. (2022). Analisis Proses Bongkar Muat Oil Product Pada Kapal Tanker. *Majalah Ilmiah Bahari Jogja*, 20(1), 62–73.
- Setiyantara, Y., Pertiwi, Y., Astriawati, N., Kusuma, A. C., & Putra, I. P. (2022). Analisis Pemeriksaan Kapal Oleh Marine Inspector Pada Ksop Kelas Iv Probolinggo. *Majalah Ilmiah Gema Maritim*, 24(2), 114–122.
- Suganjar, S., Astriawati, N., Khairi, A., Dekanawati, V., & Setiyantara, Y. (2023). Analisis Pengaruh Implementasi Standard Of Training, Certification And Watchkeeping For Seafarers (Stcw) 1978 Amendments 2010 Terhadap Kinerja Operasional. *Jurnal Sains Dan Teknologi Maritim*, 24(1), 39–48.
- Tri Arinta, R. (2018). *Faktor-Faktor Pembentuk Identitas Kota Cilacap*. Undip.