

## OPTIMALISASI KESELAMATAN KERJA DALAM PROSES BONGKAR MUAT GUNA MEMINIMALISIR KECELAKAAN KERJA DIATAS KM. BINTAN UTAMA

**Dawam Kautsar**

*Program Studi D4 Teknologi Rekayasa Operasi Kapal, Fakultas Vokasi Pelayaraan,  
Universitas Hang Tuah*

*kautsardeka@gmail.com*

### ABSTRAK

*Tujuan penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi cara terbaik untuk meningkatkan keselamatan kerja dan mengurangi kecelakaan kerja selama proses bongkar muat di KM. Bintan Utama. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif dengan melakukan wawancara dan observasi langsung terhadap kru kapal. Penelitian ini menyarankan pelatihan rutin bagi kru, peningkatan ketersediaan alat keselamatan, dan pengawasan yang lebih ketat selama proses bongkar muat. Hasilnya menunjukkan bahwa kurangnya kesadaran kru terhadap keselamatan adalah faktor utama penyebab kecelakaan kerja. Oleh karena itu, diharapkan bahwa penelitian ini akan membantu meningkatkan keselamatan kerja di industri pelayaran dan berfungsi sebagai referensi untuk penelitian terkait lainnya.*

**Kata kunci :** *keselamatan kerja, kecelakaan kerja, optimalisasi.*

### PENDAHULUAN

KM. Bintan Utama merupakan kapal dengan jenis kargo bulk dengan kapasitas GT 2598, yang digunakan untuk mengangkut atau memuat semen karung sak dan karung jumbo. Kegiatan bongkar muat di kapal ini melibatkan berbagai pekerjaan yang berhubungan dengan keselamatan kerja. Bongkar muat merupakan proses penting yang melibatkan pengangkutan barang dari dan ke kapal, dan memiliki resiko tinggi yang dapat mengakibatkan kecelakaan kerja jika tidak di kelola dengan baik.

Keselamatan dan kesehatan kerja (K3)

menjadiaspek yang sangat penting dalam setiap kegiatan di tempat kerja termasuk diatas kapal, penelitian ini bermaksud untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi keselamatan kerja selama proses bongkar muat guna meminimalisir kecelakaan kerja saat proses bongkar muat. Maka dari itu peneliti mempunyai 2 rumusan masalah yang terkait, yaitu apa saja faktor yang mempengaruhi kecelakaan kerja saat proses bongkar muat dan bagaimana mengoptimalkan keselamatan kerja dalam proses bongkar muat guna meminimalisir kecelakaan kerja di KM. Bintan Utama.

## TINJAUAN PUSTAKA

Kajian pustaka merupakan review atas literatur dari penelitian terdahulu/sebelumnya sebagai state of the art yang menunjukkan kebaruan artikel secara ilmiah. Tinjauan Pustaka dapat membahas konsepsi setiap variabel penelitian dan rumusan hipotesis. Konsepsi menguraikan definisi konseptual (hakikat) setiap variabel, analisis kritis peneliti, hingga diperoleh indikator. Indikator ini menjadi penuntun dalam pengukuran variabel setiap variabel penelitian.

Referensi yang digunakan didasarkan pada permasalahan penelitian yang dilakukan, dimana selanjutnya dicantumkan dalam daftar pustaka. Penulisan sumber referensi dalam Kajian Pustaka menggunakan style APA, sehingga daftar pustaka juga sesuai dengan style tersebut. Pengutipan/sitasi harus menyebutkan sumber referensi dengan mencantumkan nama belakang penulis, referensi dan tahun publikasi dalam kurung (Nama, 20xx). Sebagai contoh, untuk sitasi dari buku (Oltedal & Lützhöft, 2018), jurnal (Carpenter, Lozano, Sammalisto, & Astner, 2018), artikel konferensi (Bentin *et al.*, 2016), dll.

Pengelolaan/manajemen referensi dan sitasi sebaiknya menggunakan program aplikasi *reference manager* seperti Mendeley, Endnote, Zotero, Refworks dll.

## METODE PENELITIAN

Kumpulan penelitian yang berkaitan dengan keselamatan kerja selama proses bongkar muat termasuk dalam review penelitian sebelumnya. Studi ini digunakan sebagai referensi untuk mendukung penelitian yang sedang dilakukan. Beberapa penelitian yang diulas adalah sebagai berikut:

review penelitian yang relevan pertama yaitu berjudul “*Optimalisasi keselamatan pada crew dan buruh saat kegiatan Bongkar Muat Menggunakan Crane Barge di kapal MV. Pulau Nunukan*” Alif Firhand (2017) penulis

penelitian ini Menunjukkan bahwa alat keselamatan kerja yang kurang memadai di MV. Pulau Nunukan berkontribusi terhadap risiko kecelakaan kerja. Penelitian ini menekankan pentingnya penyediaan alat keselamatan yang memadai untuk meningkatkan keselamatan kerja.

Review penelitian yang kedua yaitu berjudul “*optimalisasi Penggunaan Alat Keselamatan Kerja Terhadap Tenaga Kerja Bongkar Muat Guna Menunjang Proses Bongkar muat*” Nico Roy Alberto (2016) peneliti dari penulis ini menjelaskan hasil penelitian Mengidentifikasi kurangnya kesadaran keselamatan di kalangan karyawan bongkar muat, yang berdampak negatif pada keselamatan kerja. Penelitian ini menunjukkan bahwa peningkatan kesadaran dan pelatihan keselamatan sangat diperlukan untuk mengurangi risiko kecelakaan.

Review penelitian yang ketiga yaitu berjudul “*Optimalisasi Kegiatan Bongkar Muat Guna Menghindari Kecelakaan Kerja di MT. Mayapandayan*” Muhammad Redha Marsal (2022) penulis dari penelitian ini menjelaskan hasilnya yaitu minimnya pengawasan perwira dalam proses bongkar muat.

Berdasarkan review penelitian terdahulu yang peneliti ambil, peneliti mengambil 3 jurnal di karenakan mempunyai relevansi yaitu relevan untuk memberikan wawasan yang lebih dalam mengenai keselamatan kerja diatas kapal, khususnya dalam proses bongkar muat. Dengan memahami faktor-faktor yang mempengaruhi keselamatan, diharapkan dapat diambil langkah-langkah untuk meminimalisir kecelakaan kerja saat proses bongkar muat.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Kapal mempunyai *Dangerous area* khususnya pada KM. Bintang Utama, KM. Bintang Utama sendiri memiliki Panjang 98 Meter dengan jenis Cargo Bulk Ship serta

terdapat 2 *crane* terletak di posisi yang berbeda guna mempercepat dan mempermudah proses bongkar muat pada palka 1 dan palka 2. Setiap palka memiliki lokasi *dangerous area* yang sama.

Dalam proses bongkar muat setiap *crew* yang melakukan tugas untuk mengawasi proses bongkar muat saat sedang berlangsung, setiap *crew* dituntut untuk paham *dangerous area* saat proses pengawasan bongkar muat berlangsung.



Gambar 1. Lambung kiri kapal

Dari hasil observasi yang dilakukan oleh peneliti dengan menimbang kasus yang terjadi sehingga peneliti mendapat hasil analisa sebagai berikut:

1. Faktor-faktor:
  - a. Penyebab:
    - 1) Ketersediaan alat keselamatan kerja di kapal
    - 2) Penggunaan alat keselamatan kerja
    - 3) Pelaksanaan *safety meeting dan safety talk*
    - 4) Kesadaran *crew* (faktor *human*)
  - b. Akibat: kecelakaan kerja
2. Hasil analisis
  - a. Ketersediaan alat keselamatan kerja di kapal
    - 1) Tidak adanya pengecekan alat keselamatan kerja di kapal
    - 2) Perusahaan tidak memberikan alat keselamatan kerja secara

lengkap pada kapal KM. Bintang Utama

- b. Penggunaan alat keselamatan kerja
  - 1) Kurang nya perlengkapan alat keselamatan kerja pada kapal seperti helem keselamatan, masker, kacamata pelindung, dan sarung tangan K3
  - 2) Kurangnya kesadaran dan pelatihan kepada *crew* dalam penggunaan alat keselamatan kerja yang dapat meningkatkan resiko kecelakaan kerja saat proses bongkar muat
  - 3) *Crew* tidak menggunakan alat keselamatan kerja secara lengkap saat proses bongkar muat bisa meningkatkan resiko kecelakaan kerja saat proses bongkar muat
- c. Pelaksanaan *safety meeting dan safety talk*
  - 1) Pelaksanaan *safety meeting dan safety talk* tidak pernah dilaksanakan secara rutin mengakibatkan *crew* tidak memahami tentang kesadaran keselamatan kerja saat proses bongkar muat
  - 2) Tidak dilaksakannya *safety talk* setelah kecelakaan kerja terjadi yang mengakibatkan *crew* tidak paham akan pentingnya keselamatan kerja saat proses bongkar muat
- d. Kesadaran *crew* (faktor *human*):
  - 1) Kurangnya kesadaran diri *crew* terhadap resiko kecelakaan kerja saat proses bongkar muat yang mengakibatkan tindakan yang kurang hati-hati
  - 2) Kelelahan dan stres dapat mengakibatkan berkurangnya konsentrasi dan kehati-hatian *crew* saat pelaksanaan proses bongkar muat

Dari hasil analisis data dari peneliti, maka dapat menarik kesimpulan yaitu mempertimbangan faktor yang terlibat dalam proses terjadinya kecelakaan kerja saat proses

bongkar muat, seperti kurangnya alat keselamatan kerja, kurangnya kesadaran diri, tidak dilaksakannya *safety meeting* dan *safety talk* dan dilaksanakannya *safety talk* setelah terjadinya kecelakaan kerja saat bongkar muat. Maka karena itu, untuk mengurangi kecelakaan kerja saat proses bongkar muat, *crew* khususnya perusahaan pelayaran harus memperhatikan dan meningkatkan optimalisasi dalam keselamatan kerja serta meminimalisir kecelekaan kerja dalam proses bongkar muat.

Wawancara rumusan masalah tentang bagaimana mengoptimalkan keselamatan kerja dalam proses bongkar muat guna meminimalisir kecelakaan kerja di KM. Bintang Utama:

1. Nakhoda:

- a. Bagaimana Anda memastikan *crew deck* mengikuti prosedur keselamatan selama proses bongkar muat?

Jawaban: "Saya memastikan bahwa *crew deck* telah menjalani briefing keselamatan sebelum dimulainya proses bongkar muat dan sesudahnya. Kami juga memiliki daftar periksa yang harus dipatuhi oleh semua kru, dan saya memantau langsung pelaksanaan prosedur tersebut untuk memastikan tidak ada yang terlewat."

- b. Apa langkah yang Anda ambil untuk memastikan koordinasi yang efektif antara semua departemen saat proses bongkar muat berlangsung?

Jawaban: "Sebelum proses bongkar muat dimulai, kami akan melaksanakan pertemuan koordinasi rutin terkait dengan keselamatan kerja. Saya mempekerjakan perwira jaga untuk mengawasi komunikasi dan memastikan bahwa setiap departemen memahami posisi dan tugas mereka".

- c. Seberapa sering Anda mengadakan pelatihan

keselamatan bagi crew, dan bagaimana evaluasi terhadap efektivitas pelatihan tersebut?

Jawaban: " Untuk

memastikan bahwa semua peralatan keselamatan dalam kondisi baik dan berfungsi dengan baik, saya bersama tim akan melakukan inspeksi sebelum proses bongkar muat dimulai. Selain itu, kami memeriksa ketersediaan dan kondisi alat keselamatan kerja setiap crew".

- d. Seberapa sering Anda mengadakan pelatihan keselamatan bagi crew, dan bagaimana evaluasi terhadap efektivitas pelatihan tersebut?

Jawaban: " Setiap bulan, kami akan mengadakan pelatihan keselamatan, dan secara berkala kami menilai pelatihan dengan melakukan simulasi insiden dan melihat apa yang dipikirkan crew untuk memperbaiki".

- e. Apa tindakan yang Anda lakukan setelah terjadinya insiden kecelakaan untuk mencegah kejadian serupa di masa depan?

Jawaban: " Kami akan melakukan penyelidikan menyeluruh setelah insiden untuk mengidentifikasi penyebab utama dan faktor pendukungnya. Berdasarkan hasilnya, kami memperbaiki prosedur, memberikan pelatihan tambahan, dan meningkatkan pengawasan".

2. Mualim I:

- a. Bagaimana Anda melakukan pengawasan terhadap pelaksanaan prosedur keselamatan selama proses bongkar muat?

Jawaban: " Saya secara aktif akan mengawasi prosedur keselamatan di dek dan memastikan bahwa setiap crew deck mengikuti protokol. Untuk memastikan bahwa semua langkah diikuti dengan benar, saya juga berkomunikasi secara langsung dengan petugas

- crane dan operator”.
- b. Apa peran Anda dalam memastikan bahwa alat keselamatan kerja selalu siap dan tersedia bagi crew deck?  
Jawaban: ” Saya bertanggung jawab untuk melakukan pengecekan rutin terhadap semua alat keselamatan kerja untuk memastikan bahwa persediaan alat keselamatan kerja cukup dan dalam kondisi baik serta melakukan pengecekan penggunaan alat keselamatan kerja kepada crew yang melakukan pengawasan terhadap proses bongkar muat”.
- c. Bagaimana Anda berkoordinasi dengan Nahkoda dan kru lainnya untuk mengidentifikasi dan meminimalkan risiko selama operasi bongkar muat?  
Jawaban: ” Melalui pertemuan pra-operasi, saya akan selalu berkoordinasi dengan Nahkoda dan crew deck lainnya untuk membahas potensi risiko dan cara mengurangnya. Analisis risiko membantu kami menemukan area berbahaya dan mengambil tindakan pencegahan.
- d. Apa tantangan terbesar yang Anda hadapi dalam menjaga keselamatan operasi bongkar muat, dan bagaimana Anda mengatasinya?  
Jawaban: ” Tantangan terbesar adalah menjaga crew tetap segar dan waspada selama operasi. Untuk mengatasi masalah ini, saya akan memastikan bahwa rotasi kerja dilakukan secara teratur agar crew tetap segar dan waspada. Selain itu, kami akan mengadakan briefing atau safety meeting dan safety talk singkat setiap beberapa jam untuk mengingatkan kru tentang prosedur keselamatan”.
- e. Bagaimana Anda memantau faktor eksternal yang dapat mempengaruhi keselamatan selama bongkar muat?  
Jawaban: ”saya akan memantau secara real-time crew yang sedang mengawasi proses bongkar muat yang sedang berlangsung guna melancarkan proses bongkar muat”.
3. Muallim II:
- a. Bagaimana Anda memastikan bahwa setiap anggota awak memahami tanggung jawab mereka selama bongkar muat?  
Jawaban: ” Sebelum operasi dimulai, saya akan mengadakan sesi pengarahan untuk menjelaskan posisi dan tanggung jawab masing-masing crew deck. Saya juga memeriksa secara langsung apakah mereka memahami dan siap melakukan tugas mereka dengan benar”.
- b. Apa langkah yang Anda ambil untuk menilai risiko sebelum memulai proses bongkar muat?  
Jawaban: ” Untuk melakukan penilaian risiko, saya menemukan potensi ancaman dan menilai dampak mereka terhadap keselamatan. Sebelum operasi dimulai, kami bekerja sama untuk membuat rencana tindakan untuk mengurangi atau menghilangkan risiko tersebut.
- c. Bagaimana Anda menangani situasi darurat yang mungkin terjadi selama proses bongkar muat?  
Jawaban: ” Kami akan menetapkan prosedur darurat, dan saya akan memastikan bahwa semua crew terlatih untuk menangani situasi darurat. Saya bertanggung jawab untuk memimpin evakuasi dan berkoordinasi dengan tim medis jika diperlukan selama operasi”.
- d. Apa yang Anda lakukan untuk memastikan bahwa komunikasi antar crew tetap lancar dan efektif selama operasi?  
Jawaban: ” Saya akan memastikan bahwa semua crew memiliki alat komunikasi yang diperlukan dan bahwa frekuensi radio tetap terbuka selama operasi.

Untuk menghindari kesalahan pemahaman, saya menganjurkan agar bahasa digunakan dengan jelas dan ringkas”.

- e. Bagaimana Anda memastikan bahwa prosedur keselamatan selalu diikuti, bahkan dalam kondisi tekanan waktu?

Jawaban: ” Bahkan dalam situasi tekanan waktu, saya akan selalu menekankan pentingnya keselamatan di atas segalanya. Kami memastikan bahwa semua prosedur dilakukan dengan ketat dan tidak ada kompromi keselamatan, dan kami memberikan waktu yang cukup untuk menyelesaikan setiap tugas dengan aman”.

4. Muallim III:

- a. Bagaimana Anda mengevaluasi efektivitas penggunaan alat keselamatan kerja oleh crew selama bongkar muat?

Jawaban: ” Saya akan melakukan inspeksi rutin untuk memastikan bahwa semua crew menggunakan alat keselamatan kerja dengan benar. Saya juga bertanya kepada crew tentang bagaimana alat keselamatan kerja nyaman dan berfungsi, dan saya akan menindaklanjuti masalah yang muncul”.

- b. Apa yang Anda lakukan untuk meningkatkan kesadaran awak terhadap area berbahaya di sekitar kapal selama proses bongkar muat?

Jawaban: ” Saya akan mengadakan sesi pelatihan khusus untuk mengidentifikasi dan menghindari sudut pandang berbahaya. Untuk mengingatkan crew akan potensi bahaya, kami juga memasang tanda peringatan dan penghalang di sekitar area berisiko tinggi.

- c. Bagaimana Anda memastikan bahwa laporan kecelakaan kerja ditindaklanjuti dengan tindakan pencegahan yang tepat?

Jawaban: ” Saya akan memastikan bahwa setiap laporan kecelakaan diperiksa secara menyeluruh untuk mengetahui faktor-faktor yang menyebabkan kecelakaan tersebut. Hasilnya membuat kami mengambil tindakan pencegahan dan koreksi dan memberi tahu seluruh staf tentang perubahan.

- d. Seberapa sering Anda mengadakan inspeksi keselamatan di atas kapal, dan apa yang menjadi fokus utama Anda selama inspeksi tersebut?

Jawaban: ”Setiap minggu, inspeksi keselamatan akan dilakukan. Fokus utama saya adalah memastikan semua peralatan dan prosedur keselamatan berfungsi dengan baik. Selain itu, saya meninjau keteraturan dan kebersihan area kerja untuk menghindari bahaya yang tidak perlu”.

- e. Bagaimana Anda berkontribusi dalam pelatihan keselamatan bagi crew baru yang mungkin belum berpengalaman dalam operasi bongkar muat?

Jawaban: ” Untuk crew baru, saya akan membuat program orientasi dan pelatihan keselamatan khusus yang mencakup pengetahuan dasar dan praktik terbaik dalam bongkar muat. Saya juga menawarkan mentor untuk membantu mereka belajar dan beradaptasi dengan cepat”.

Wawancara rumusan masalah apa yang mempengaruhi terjadinya kecelakaan kerja saat proses bongkar muat:

Responden	Penggunaan alat keselamatan kerja
Nakhoda	Tidak memenuhi standar, tidak memakai secara lengkap
Mualim I	Kurang lengkap dan tidak sesuai kebutuhan saat kerja
Mualim II	Tidak terpakai secara lengkap
Mualim III	Tidak digunakan secara lengkap karena kurangnya alat keselamatan kerja

Gambar 2. Tabel wawancara

Responden	Pelaksanaan safety meeting dan safety talk
Nakhoda	Tidak pernah dilaksanakan
Mualim I	Tidak terlaksanakan baik pelaksanaan bon
Mualim II	Safety m
Mualim III	

Gambar 3. Tabel wawancara

Responden	Kelengkapan alat keselamatan kerja di kapal
Nakhoda	Kondisi alat keselamatan kurang lengkap
Mualim I	Tidak lengkap dan tidak sesuai standar
Mualim II	Tidak lengkap dan tidak sesuai kebutuhan
Mualim III	Kurang lengkap dan tidak sesuai dengan standar

Gambar 4. Tabel wawancara

### 1. Pemecahan Rumusan Masalah Pertama

Dalam menjawab rumusan masalah pertama apa yang mempengaruhi terjadinya kecelakaan kerja dalam proses bongkar muat di KM. Bintang Utama untuk meminimalisir kecelakaan kerja maka yang dibutuhkan sebagai berikut:

1. Perusahaan harus melengkapi dan melakukan pengecekan terhadap alat keselamatan kerja di KM. Bintang Utama. Perusahaan wajib memberikan jaminan alat keselamatan kerja yang lengkap guna menunjang crew yang melakukan pengawasan terhadap proses bongkar muat.
2. Pengawasan oleh nakhoda langsung saat pelaksanaan proses bongkar muat, makhoda melakukan pengawasan langsung terhadap crew yang melakukan pengawasan proses bongkar muat untuk menjamin pelaksanaan proses bongkar muat berjalan dengan lancar serta memberikan teggeran keras terhadap crew yang tidak menggunakan alat keselamatan kerja sesuai prosedur saat

melakukan pengawasan terhadap proses bongkar muat, serta berguna untuk meminimalisir kecelakaan kerja saat proses bongkar muat.

3. Pemberian *work safety procedure* di setiap lokasi *dangerous area* bongkar muat yang bertujuan agar setiap *crew* membaca aturan tersebut saat ingin melakukan pengawasan bongkar muat untuk meningkatkan kesadaran *crew* dalam keselamatan kerja dan meningkatkan kewaspadaan terhadap *dangerous area* saat proses bongkar muat.
4. Pelaksanaan *safety meeting* dan *safety talk* secara rutin, karena pelaksanaan ini merupakan yang efisien guna memberikan pemahaman kepada seluruh *crew* terkait *safety* sebelum sampai sesudah melakukan pekerjaan khususnya yang sedang melakukan pengawasan terhadap proses bongkar muat karena pembicaraan dilakukan secara langsung dan bersifat koordinasi.

### 2. Pemecahan Rumusan Masalah Kedua

Dalam menjawab rumusan masalah kedua tentang bagaimana mengoptimalkan keselamatan kerja dalam proses bongkar muat guna meminimalisir kecelakaan kerja di KM. Bintang Utama yaitu sebagai berikut:

1. Perusahaan sebagai pimpinan tertinggi harus ikut berkontribusi dalam melakukan kelengkapan alat keselamatan kerja karena alat keselamatan kerja yang berada di KM. Bintang Utama sangat tidak lengkap dan tidak sesuai prosedur dan perlu di tingkatkannya alat keselamatan kerja, karena jika *crew* tidak menggunakan alat keselamatan kerja secara lengkap

dan sesuai prosedur maka tidak akan ada perkembangan secara optimal sesuai dengan kebutuhan di lapangan. Bahkan tidak pernah pengadaan alat keselamatan kerja yang tidak ada di kapal.

2. Nakhoda selaku pimpinan umum dan paling tinggi di atas kapal, selayaknya nakhoda yaitu mempunyai tanggung jawab memberikan himbauan sebagai tangan kanan dari pimpinan perusahaan. Nakhoda harus dituntut tegas tentang penggunaan alat keselamatan kerja sehingga setiap segala kejadian tetap menjadi tanggung jawab nakhoda kapal. Hasil ini diasari dari hasil analisis dan hasil wawancara bahwa nakhoda mempunyai peran yang penting dalam pelaksanaan *safety meeting* dan *safety talk* karena banyak hal yang harus diperhatikan saat melakukan pengawasan terhadap proses bongkar muat.
3. Anak buah kapal atau *crew* merupakan subjek utama pada penelitian ini, karena salah satu faktor dari kecelakaan kerja ada pada *crew* itu sendiri serta secara khusus juga tertuju pada kesadaran diri dan pengetahuan tentang keselamatan kerja saat proses bongkar muat.

## KESIMPULAN

Berdasarkan dari pembahasan dan hasil penelitian yang berjudul “*Optimalisasi Keselamatan Kerja Dalam Proses Bongkar Muat Guna Meminimalisir Kecelakaan Kerja Diatas KM. Bintang Utama*” dapat disimpulkan bahwa:

1. Faktor-faktor penyebab kecelakaan kerja saat proses bongkar muat di KM. Bintang Utama yaitu kurangnya kesadaran crew terhadap keselamatan kerja, penggunaan alat keselamatan yang tidak optimal, minimnya

pengawasan dari perwira kapal dan Nakhoda, dan kurangnya alat keselamatan kerja di atas kapal secara lengkap.

2. Optimalisasi untuk meminimalisir kecelakaan kerja saat proses bongkar muat yaitu meningkatkan pelatihan dan kesadaran *crew* terhadap pengetahuan prosedur tentang keselamatan kerja khususnya pada saat proses bongkar muat dan peningkatan pengawasan serta pelaksanaan *safety meeting* dan *safety talk* baik itu sebelum dan sesudah kegiatan bongkar muat di kapal.

## DAFTAR PUSTAKA

- Liswanti, Y. (2015). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kepatuhan Penggunaan Alat Pelindung Diri (Apd) Serta Kaitannya Terhadap Status Kesehatan Pada Petugas Pengumpul Sampah Rumah Tangga Di Kota Tasikmalaya Tahun 2014. *Jurnal Kesehatan Bakti Tunas Husada: Jurnal Ilmu-Ilmu Keperawatan, Analisis Kesehatan Dan Farmasi*, 13(1), 196–200.  
<https://doi.org/10.36465/jkbth.v13i1.34>
- Gianto dan Martopo, 1999. *Pengoperasian Pelabuhan Laut*. Penerbit Buku Maritim. Semarang
- Permenaker. (1998). Peraturan Menteri Tenaga Kerja Nomor: 03/Men/1998 Tentang Tata Cara Pelaporan Dan Pemeriksaan Kecelakaan. *Peraturan Menteri Tenaga Kerja* 1998, 1–23.  
<https://indok3ll.com/peraturan-menteri-tenaga-kerja-nomor-03-men->





