<http://ejournal.www.stipjakarta.dephub.go.id>

|  |  |
| --- | --- |
|  | *METEOR STIP MARUNDA* |
| ISSN : 1979 – 4746  EISSN : 2685 - 4775 | ***JURNAL PENELITIAN ILMIAH***  ***SEKOLAH TINGGI ILMU PELAYARAN*** |

|  |
| --- |
| Upaya Mengurangi Kerusakan Peti Kemas Diatas Kapal MV. Sinar Sabang  *Bentara Ganda, Naomi Louhenapessy, Susilo*  *Sekolah Tinggi Ilmu Pelayaran Jakarta*  *Jl. Marunda Makmur No. 1, Cilincing, Jakarta Utara. Jakarta 14150* |
| *Abstract*  *Transport using containers has an impact on the emergence of ships that are specifically used to deliver container loads from the loading port to the unloading port. Therefore, the ship carries out the process of unloading and loading, where the loading and unloading process is carried out safely and with full responsibility from both the port and the ship so that there is no damage to the cargo. In the loading and unloading process, supervision of the crew on duty is needed because the ship is fully responsible when the container has been loaded for onboard the ship to be delivered to the port of destination. Therefore, crew members must have sufficient knowledge of containers and loading and unloading processes. During the process of unloading and loading on the MV. Sinar Sabang, the workers on duty (operators) of the gantry do not pay attention or are less careful when unloading containers from ships or when loading containers into ships, as for the mistakes of the crew on board who did not supervise the loading and unloading process of containers, resulting in Containers that are damaged during loading are still loaded and are not reported to the officer on duty due to the ignorance of the crew on duty, so that damaged containers will be held accountable at the port of destination. This is what prompted the author to try to raise the problems faced on the container ship which is also the place where the author carries out the practice of sailing, therefore the author chose the title.*  *Copyright @2022, METEOR STIP MARUNDA, ISSN : 1979-4746, eISSN : 2685-4775* |
| *Keywords : container, loading and unloading, ship crew* |
| Abstrak  Pengangkutan dengan menggunakan peti kemas (container) berdampak pada munculnya kapal – kapal yang khusus digunakan untuk mengantarkan muatan peti kemas dari pelabuhan muat ke pelabuhan bongkar. Oleh karena itu kapal melaksanakan adanya proses pembongkaran dan pemuatan, dimana dalam proses bongkar muat dilaksanakan dengan aman dan penuh tanggung jawab baik dari pihak pelabuhan dan kapal agar tidak terjadi kerusakan pada muatan. Pada proses bongkar muat, pengawasan ABK jaga sangat dibutuhkan karena pihak kapal bertanggung jawab penuh ketika peti kemas telah dimuat untuk diatas kapal untuk diantar ke pelabuhan tujuan. Oleh karena itu ABK harus memiliki pengetahuan yang cukup terhadap peti kemas serta proses bongkar muat. Pada saat proses pembongkaran maupun pemuatan di kapal MV. Sinar Sabang, buruh yang bertugas (operator) dari gantry kurang memperhatikan atau kurang hati – hati saat melakukan pembongkaran peti kemas dari kapal atau pada saat pemuatan peti kemas ke kapal, adapun kesalahan dari ABK diatas kapal yang tidak mengawasi proses bongkar muat peti kemas sehingga mengakibatkan peti kemas yang mengalami kerusakan saat pemuatan tetap dimuat dan tidak 2 dilaporkan kepada mualim yang ber- dinas jaga karna adanya ketidaktahuan ABK yang berdinas jaga, sehingga peti kemas yang rusak akan diminta pertanggungjawabannya dipelabuhan tujuan. Hal inilah yang mendorong penulis mencoba mengangkat permasalahan yang dihadapi di kapal peti kemas yang juga merupakan tempat penulis melaksanakan praktek berlayar, oleh karena itu penulis memilih judul.  *Copyright @2022, METEOR STIP MARUNDA, ISSN : 1979-4746, eISSN : 2685-4775* |
| Kata kunci : peti kemas, bongkar muat, anak buah kapal (ABK) |

1. **PENDAHULUAN**

Saat ini teknologi transportasi semakin berkembang, maka banyak transportasi yang di pergunakan, antara lain transportasi darat, laut, dan udara yang mendistribusikan barangnya dengan mencoba memudahkan dan mempercepat prosesnya agar barang yang dikirim tidak memakan banyak waktu dan biaya [1]. Dalam transportasi laut salah satu sistem yang dipakai adalah dengan menggunakan petikemas atau container. Pengangkutan dengan menggunakan peti kemas (container) berdampak pada munculnya kapal – kapal yang khusus digunakan untuk mengantarkan muatan peti kemas dari pelabuhan muat ke pelabuhan bongkar [2]. Oleh karena itu kapal melaksanakan adanya proses pembongkaran dan pemuatan, dimana dalam proses bongkar muat dilaksanakan dengan aman dan penuh tanggung jawab baik dari pihak pelabuhan dan kapal agar tidak terjadi kerusakan pada muatan. Pada proses bongkar muat, pengawasan ABK jaga sangat dibutuhkan karena pihak kapal bertanggung jawab penuh ketika peti kemas telah dimuat untuk diatas kapal untuk diantar ke pelabuhan tujuan. Oleh karena itu ABK harus memiliki pengetahuan yang cukup terhadap peti kemas serta proses bongkar muat. Pada saat proses pembongkaran maupun pemuatan di ka- pal MV. Sinar Sabang, buruh yang bertu- gas (operator) dari gantry kurang mem- perhatikan atau kurang hati – hati saat melakukan pembongkaran peti kemas dari kapal atau pada saat pemuatan peti kemas ke kapal, adapun kesalahan dari ABK diatas kapal yang tidak mengawasi proses bongkar muat peti kemas sehingga mengakibatkan peti kemas yang men- galami kerusakan saat pemuatan tetap dimuat dan tidak 2 dilaporkan kepada mualim yang berdinas jaga karna adanya ketidaktahuan ABK yang berdinas jaga, sehingga peti kemas yang rusak akan diminta pertanggung jawabannya di pelabuhan tujuan.

Dengan dibuatnya penelitian ini diharapkan Untuk dapat mengidentifikasi faktor- faktor apa saja yang menyebabkan kerusakan peti kemas di atas kapal, mengetahui cara penanggulanagan serta cara mengatasi kerusakan tersebut. Serta penjelasan SOP dikapal MV. Sinar Sabang mengenai prosedur dinas jaga pada saat proses bongkar muat [3].

1. **METODE**

Menurut [4]Sugiyono (2014:2) metode penelitian pada dasarnya merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Oleh sebab itu untuk mengolah data dalam penelitian ini peneliti menggunakan metode kualitatif. Pada buku metode penelitian kualitatif, pengertian penelitian kualitatif menurut Moleong (2005:6) adalah penelitian yang memanfaatkan wawancara terbuka untuk menelaah dan memahami sikap, pandangan dan perilaku individu atau sekelompok orang.

Dalam penelitian ini peneliti melaksanakan metode penelitian secara deskriptif kuali- tatif, dimana penulis berusaha untuk meng- gambarkan secara jelas dan sistematis ter- hadap fenomena yang terjadi MV. Sinar Sabang, sehingga dapat diperoleh gambaran yang akurat dan sistematis yang berhub- ungan dengan kejadian yang diselidiki.

1. **HASIL DAN PEMBAHASAN**
   1. Kronologi Penelitian

Terjadinya kerusakan peti kemas

pada proses bongkar muat di atas ka- pal MV. Sinar Sabang 1. Voyage 583 south (Rute pelayaran: Penang, Malaysia – Singapura), lokasi kejadian di Pasir Panjang Port, Singapura Pada voyage 583 south, pemuatan dilaksanakan di Penang Port, Malaysia terjadi kerusakan peti ke- mas milik CMACGM yang tidak diketahui oleh ABK jaga, mualim I menempatkan peti kemas tersebut dalam stowage plan berada di dalam palka, se- hingga saat pemuatan peti kemas tersebut dilakukan di dalam palka MV. Sinar Sabang, peti kemas tersebut lalu ter- bentur dengan konstruksi kapal (cell guide) sehingga menyebabkan lubang pada dinding peti kemas tersebut, sehingga peti kemas tersebut tidak menduduki tempat yang seharusnya dan peti kemas tersebut tergores cell guide pada dinding palka yang menyebabkan dinding peti kemas tersebut sobek dan tumpahnya muatan berupa butiran ba- han makanan di dalam palka. Akan teta- pi ABK jaga tidak mengetahui akan ke- jadian tersebut dikarenakan ABK jaga di atas kapal sedang melaksanakan kegiatan lain, kegiatan tersebut dian- taranya: a. Cadet membantu chief cook dan steward untuk mengangkat provi- sion/pembekalan yang akan dinaikan ke atas kapal. b. Juru mudi sedang melakukan plug reefer. c. Perwira jaga menjaga gangway serta melakukan kegiatan ISPS check di atas kapal. Se- hingga tidak ada ABK jaga yang mengawasi kegiatan bongkar muat dan kerusakan peti kemas tersebut tidak dapat diketahui oleh pihak kapal, peti 27 kemas CMACGM tersebut lalu tetap di muat dan tertutup dengan peti kemas lain diatasnya. Jika saja ABK jaga dapat melihat kejadian dan kerusakan peti kemas CMACGM tersebut, maka ABK jaga dapat membuat laporan kerusakan peti kemas akibat kesalahan operator crane dalam memuat peti kemas tersebut dan akan disetujui oleh pihak pelabuhan. Pada saat kapal telah tiba di pelabuhan tujuan yaitu Pasir Panjang Port Singapura pada siang hari, kegiatan bongkar peti kemas dilaksanakan dan ABK jaga saat itu tepatnya penulis se- bagai cadet bersama mualim 2 dan juru mudi dengan waktu dinas jaga pukul 12.00 hingga 18.00, saat itu ABK jaga sedang melakukan kegiatan lain sehing- ga tidak dapat melakukan pengawasan bongkar muat, berikut adalah kegiatannya:

a. Cadet dan juru mudi juga bertugas membantu engine department untuk melaksanakan bunker MFO, cadet dan juru mudi membantu merapatkan kapal bunker dengan tugas cadet mengatur mooring line pada haluan dan juru mudi mengatur mooring line pada buritan.

b. Perwira jaga harus menggantikan juru- mudi dan cadet untuk menjaga gangway dan melakukan pelaksanaan ISPS check. Sehingga tidak ada ABK jaga yang melaksanakan pengawasan bongkar dengan optimal, kerusakan ditemukan oleh stevedore di atas kapal, stevedore menemukan tumpahnya isi peti kemas di dalam palka, perwira jaga pun segera menuju posisi peti kemas tersebut dengan memberi tahu cadet untuk menggantikan posisi perwira jaga yang sedang menjaga gangway dan pelaksanaan ISPS check di atas kapal. Perwira jaga pun langsung memberi tahu kerusakan peti kemas tersebut kepada Mualim I selaku kepala kerja deck department, serta melakukan observasi secara langsung, perwira jaga langsung mempertanyakan kejadian pemuatan peti kemas CMACGM tersebut kepada pelabuhan muat sebelumnya, namun tidak ada bukti kuat yang menyatakan bahwa operator crane di pelabuhan muat melakukan kesalahan, sehingga kesalahan ini ditunjukkan kepada pihak kapal untuk dipertanggung jawabkan, hal ini disebabkan karena ABK jaga yang di atas kapal sibuk dengan beberapa kegiatan lain.

* 1. Analisis Data

Pemahaman terhadap crew kapal ten- tang dinas jaga pada saat bongkar muat. Dari penjelasan atas kejadian ter- sebut pada deskripsi dan Analisa di atas dapat disimpulkan bahwa: ABK jaga sibuk oleh kegiatan-kegiatan yang dilakukan pada saat kapal sandar, sehingga peti kemas yang akan dimuat tidak dapat termonitor dengan baik oleh ABK jaga. Peti kemas yang dimuat terjadi benturan dengan konstruksi kapal dan 30 peti kemas lainnya sehingga me- nyebabkan rusaknya peti kemas serta tumpahnya isi muatan ke dalam palka. Pada masalah ini menunjukan bahwa pemuatan peti kemas di atas kapal MV. Sinar Sabang tidak terlaksana dengan baik,sedangkan menurut[5] Martopo dan Soegiyanto (2004: 08), bongkar muat pada dasarnya harus diperhatikan dalam prinsip-prinsip pemuatan untuk menangani muatan di atas kapal. Tahap- tahap penting dalam pemuatan dan pembongkaran tersebut untuk mendapatkan kegiatan yang diharapkan. Sehingga para Mualim perlu memahami dan melaksanakan prinsip-prinsip pemuatan sebagai berikut [6]:

a. Safety of Crew and Longshoreman (Melindungi Awak Kapal dan Buruh)

b. To Protect the Ship (Melindungi Ka- pal)

c. To Protect Cargo (Melindungi Muatan) Prinsip yang tidak dapat ter- laksana di atas kapal MV. Sinar Sabang adalah melindungi muatan di atas kapal, hal ini membuktikan bahwa manajemen di atas kapal tidak berjalan dengan baik. Dimensi manajemen dipertegas lagi sesuai dengan fungsi-fungsi manajemen, yang diistilahkan dengan POAC, yang merupakan singkatan dari Planning, Organizing, Actuating, dan Controlling [7].

a. Planning atau perencanaan yang dil- akukan oleh Mualim I telah terlaksana dengan baik dimana peti kemas tersebut diletakan didalam palka untuk menunjang stabilitas kapal.

b. Organizing di atas kapal belum terlaksana dengan baik karena ABK jaga terlalu dibebankan oleh kegiatan yang bisa di bagi oleh ABK yang tidak berdinas jaga lainnya.

Hal ini dibahas oleh Menurut [8]Siagian (2004:9), Ada 3 (tiga) sebab utama mengapa pembagian tugas harus terjadi yaitu:

1) Beban kerja yang harus dipikul

2) Jenis pekerjaan yang beraneka ragam

3) Berbagai spesialisasi yang diperlukan.

Pada deskripsi data jelas terlihat bahwa ABK jaga sibuk dengan kegiatan kapal yang menyebabkan peti kemas tidak dapat diawasi dengan optimal, hal ini dikarenakan beban ABK jaga saat melakukan pengawasan bongkar muat tidak sesuai.

c. Actuating/pelaksanaan proses bongkar muat tidak optimal disebabkan beberapa kegiatan yang harus dilakukan ABK jaga pada saat kapal sandar dipelabuhan, menurut [9]Peter Robert, ( 2002 : 21,23,141 ) yaitu:

1) Menjelaskan bahwa perwira jaga di atas kapal peti kemas (container) harus mengecek bahwa seluruh aturan untuk keamanan muatan telah disesuaikan dengan rancangan kapal, apakah kegiatan melashing muatan dilakukan dengan baik dan benar. Perhatian khusus harus diberikan pada peti kemas terbuka atau peti kemas lainnya.

2) Menjelaskan bahwa perwira jaga harus memastikan batas tumpukan tidak boleh dilewati, dan container - container terse- but telah di lashing dengan baik dan benar sesuai dengan perencanannya.

3) Menjelaskan bahwa dalam berdinas jaga, kewajiban utama dari seseorang yang berdinas jaga di pelabuhan adalah mengawasi secara audio dan visual. Hal ini, berarti bahwa perwira jaga harus selalu mengawasi apapun yang terjadi disekitar kapal. Dengan cara ini perwira jaga dapat memastikan bahwa dia telah menjalankan tugas dasar utamanya memelihara keselamatan kapal, muatannya dan semua orang di kapal. Dengan melanjutkan pengamatan seluruh kegiatan operasi secara langsung. Dia akan langsung menyadari ketika ada sesuatu maka dia akan segera mengambil langkah yang tepat untuk mengatasi masalah tersebut. Teori ini menjelaskan bahwa kewajiban utama ABK jaga di atas kapal adalah melakukan pelaksanaan pengawasan dan mengamati peti kemas pada proses bongkar muat di atas kapal sehingga proses bongkar muat dapat termonitor dengan baik agar tidak terjadi kerusakan pada peti kemas di atas kapal.

d. Controlling/pengawasan terhadap peti ke- mas rusak yang dilakukan oleh officer in charge/Mualim I tidak dilakukan, se- hingga menyebabkan kerusakan peti kemas, sebagaimana telah disampaikan oleh Istopo dalam buku kapal dan muatannya mengenai tindakan pihak kapal selaku carrier sebelum pelaksanaan bongkar muat yaitu pada perwira kapal diberi briefing menyangkut stowage plan tadi oleh chief mate (mualim I) dan melakukan penjagaan dan pengontrolan yang lebih teliti selama pemuatan berlangsung. Mempertahankan agar tidak dinyatakan bahwa carrier tidak memenuhi kewajiban kewajiban ialah memperhatikan dengan teliti terhadap semua jalan (opening / lubang palka) yang langsung menuju ruang palka. Apabila terjadi kerusakan yang disebabkan oleh lubang palka, maka dapat dianggap suatu tindakan yang kurang baik dan tidak bertanggung jawab. Akan tetapi jika terdapat air yang masuk karena terpalnya sobek oleh kayu atau papan kapal yang terlempar di dek waktu cuaca buruk maka akan dianggap sebagai mismanagement. Pengontrolan seharusnya selalu dilakukan oleh mualim I sehingga mengetahui penyebab kerusakan peti kemas dengan mengevaluasi setiap kerusakan peti kemas di atas kapal. “Pengecekan Peti Kemas yang Rusak dari Pelabuhan” Dalam prakteknya ABK jaga tidak secara konsisten memeriksa kondisi fisik peti kemas baik saat dimuat maupun saat di bongkar, hal ini disebabkan :

a) Manajemen pengelolaan waktu pada saat pengecekan peti kemas tidak dialo- kasikan secara merata kepada ABK jaga, sehingga kesibukan setiap ABK menjadi berbeda

b) Jarang dilakukan pengarahan dilapangan mengenai tugas tugas yang perlu di koordinasikan bersama tim sebelum dan sesudah jaga, sehingga masing masing ABK bekerja berdasarkan inisiatif sendiri ( tidak saling membantu) Seharusnya saat proses bongkar muat di atas kapal, ABK yang berdinas jaga melakukan pen- gecekan terhadap peti kemas mulai dari Top rail, Bottom rail,dan front corner post pada peti kemas memastikan kondisinya tidak rusak, serta memastikan pintu peti kemas tertutup rapat atau Inner locking assembles berfungsi normal. Dalam hal ini Container Bay plan dapat membantu untuk menentukan posisi persis peti ke- mas yang di cari. dalam perencanaan muatan kontainer sering disebut sebagai Container Bay Plan. Jika terjadi kerusa- kan peti kemas maka tugas dari Mualim jaga untuk segera melaporkan kepada Mualim I untuk diinformasikan kepada pihak darat (planner) bahwa muatan tersebut rusak dan tidak bisa diangkut di atas kapal. Jika terpaksa mengangkut maka Mualim I harus mengetahui seberapa parah kerusakan peti kemas yang akan di- angkut dan harus ada persetujuan bukti antara Mualim I dengan planner yang menyatakan muatan tersebut telah rusak dan dengan terpaksa diangkut dikare- nakan muatan harus segera sampai ke tempat tujuan. Adapun berkas yang dibu- tuhkan untuk melaporkan peti kemas yang rusak tersebut adalah Damage report. Damage report merupakan sebuah 33 berita acara tentang laporan kerusakan muatan atas kapal yang di akibatkan kegiatan bongkar muat di suatu pelabuhan di atas kapal. isi dari damage report adalah:

1) Nama kapal

2) Tanggal dan tempat kejadian

3) Laporan dari bagian yang rusak

4) Penyebab kerusakan beserta alasannya 5) Nama pekerjaan saat kejadian

6) Nama pembuat berita atau perwira ja- ga

7) Tanda tangan nahkoda ( chief officer ) dan agen.

* 1. Pemecahan Masalah

Berdasarkan beberapa hasil evaluasi terhadap alternatif pemecahan masalah, mempertimbangkan dan melihat keuntungan serta kerugian yang telah dikemukakan pada evaluasi pemecahan masalah ini, maka didapatkan alternatif- alternatif kemungkinan terbaik yang dapat dijadikan sebagai pemecahan masalah dalam upaya mengurangi kerusakan peti kemas peti kemas di atas kapal MV. Sinar Sabang yang penulis pilih adalah:

1. Kurangnya pengecekan terhadap peti kemas yang rusak dari pihak Pelabuhan.

a. Perubahan tugas ABK

Cara yang dapat dilakukan adalah melakukan pengubahan tugas pada crew deck di atas kapal MV. Sinar Sabang, yaitu bosun dan OS tidak diperkenankan untuk melakukan pekerjaan harian dan pembersihan lainnya dipelabuhan, melainkan mengikuti jaga pelabuhan yang dibagi menjadi 2 x 6 jam setiap harinya, jam jaga dibagi seperti perwira jaga sehingga crew jaga diatas kapal lebih memiliki jumlah yang banyak dari sebelumnya yaitu menjadi 7 crew jaga,

39 sehingga dapat meningkatkan pengamanan dan pengawasan pada bongkar muat di atas kapal MV. Sinar Sabang.

b. Permintaan tambahan waktu kerja (overtime)

Pada saat MV. Sinar Sabang dibuat, kapal tersebut didesain dengan kapasitas awak 30 orang, namun saat ini jumlah kru di kapal atas kapal MV. Sinar Sabang adalah 21 ABK dan 1 Nahkoda sehingga memiliki jumlah 22 orang dan salah satu cara penghematan biaya dengan cara tetap memapertahankan jumlah karyawan yang ada (tidak menambah jumlah ABK). Atas kelebi- han jam kerja khusus pada saat kegiatan bongkar muat disubstitusi dengan biaya overtime.

1. Kurangnya pemahaman crew kapal tentang dinas jaga pada saat bongkar muat.

a. Sosialisasi prosedur dinas jaga kepada ABK.

Memasukkan materi tentang tugas apa saja yang harus dilakukan pada saat bongkar muat sehingga peti kemas tidak rusak ke dalam prosedur dinas jaga yang formal (resmi), kemudian diterapkan secara seragam ke seluruh kapal. Selan- jutnya jadwal sosialisasi bisa dimasukkan sebagai agenda berkala setiap 1 bulan, 3 bulan, atau 6 bulan sekali. Sehingga per- masalahan ini dapat tersosialisasikan dengan baik.

b. Briefing dan memberikan contoh Perwira jaga melakukan briefing dan memberikan contoh cara cara melakukan pengawasan pada saat proses bongkar muat, secara koprehensif yang tahapannya meliputi:

1) Meronda keliling pada saat- saat tertentu pada bagian-bagian kapal.

2) Mengawasi jalannya operasi bongkar muat, berkoordinasi dengan juru mudi yang berdinas jaga.

3) Memperlihatkan pasang surut air pelabuhan

4) Memperhatikan tangga, tros- tros, serta memasang rat guard pada tali kepil.

5) Membaca draft dan mencatat ship’s condition.

6) Mengontrol pemakaian air tawar dan menjaga stabilitas kapal

1. **KESIMPULAN**

Dari hasil pembahasan pada penelitian ini dapat disimpulkan, bahwa disebabkan ABK jaga sibuk oleh kegiatan-kegiatan yang dilakukan pada saat kapal sandar, sehingga peti kemas yang akan dimuat tidak dapat termonitor dengan baik oleh ABK jaga. Sehingga dapat merugikan pihak kapal dalam bentuk denda serta mengu- rangi kredibilitas ship owner terhadap pencarter. Dan Manajemen pengelolaan waktu pada saat pengecekan peti kemas tidak dialokasikan secara merata kepada ABK jaga, sehingga kesibukan setiap ABK menjadi berbeda dan jarang dil- akukan pengarahan di lapangan mengenai tugas tugas yang perlu di koordinasikan bersama tim sebelum dan sesudah jaga, sehingga masing masing ABK bekerja berdasarkan inisiatif sendiri (tidak saling membantu) Sehingga perwira jaga harus lebih sering turun tangan langsung untuk menjamin keamanan peti kemas, semen- tara rating yang berdinas jaga menjadi pasif hanya menunggu arahan dan insruksi dari perwira jaga.tidak berinisiatif karena tidak memahami tugas masing – masing.

**DAFTAR PUSTAKA**

[1] E. Sujatmiko, *Kamus Teknologi Informasi dan Komunikasi*. 2012.

[2] Dirk Koleangan, *Sistim Peti Kemas*. 2005.

[3] A. S. Martopo, *Penanganan dan Pengaturan Muatan*. 2004.

[4] Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. 2017.

[5] R. . Suyono, *Shipping Pengangkutan Intermodal Ekspor Impor Melalui Laut*. 2005.

[6] F.D.C. Sudjatmiko, *Pokok- Pokok Pelayaran Niaga*. 2007.

[7] Suzdayan, *Container Ship and Cargo Securing Training*. 2012.

[8] S. P. Siagian, *Teori Motivasi Dan Aplikasinya*. 2004.

[9] F. Peter Robert, BSN, *Watch keeping Safety and Cargo Management in port*. 2002.