



Proses Loading Dan Discharging Di Terminal Petikemas Koja

Widyanur Handari¹, Dhiyananda Haniifah Putri², Surya Alam³, Jerremy
Vincen Errol⁴, Siti Sahara⁵

^{1,2,3,4,5}Mahasiswa Program Studi Manajemen Pelabuhan Dan Logistik Maritim
Universitas Negeri Jakarta

Abstract

Received: 28 Juni 2023

Revised: 3 Juli 2023

Accepted: 10 Juli 2023

The loading process at TPK Koja is the activity of loading or transferring cargo from the pier to the ship. Meanwhile, the usage process at TPK Koja is the activity of unloading or transferring cargo from the ship to the wharf. In the current reality, the many problems that occur during the loading or discharging process that are not in accordance with the procedure will affect the smooth running of the process. This problem is basically caused by various factors. The results of this observation aim to find out what things affect the smooth loading and unloading process and can reduce the risk of accidents or other emergencies.

Kata Kunci: Risk Management, Loading Discharging .

(*) Corresponding Author: widyanurhandari_1511521012@mhs.unj.ac.id

How to Cite: Handari, W, Putri, D. H, Alam, S, Errol, J. V, & Sahara, S. (2023). Proses Loading Dan Discharging Di Terminal Petikemas Koja. <https://doi.org/10.5281/zenodo.8186958>

PENDAHULUAN

Latar Belakang

TPK Koja termasuk terminal petikemas pertama di Indonesia yang dioperasikan bersama pemerintah dengan pemerintah swasta yang bertujuan memberikan kontribusi pertumbuhan bagi negara. Disamping itu TPK Koja juga dimaksudkan untuk mengantisipasi pertumbuhan perdagangan yang sangat tinggi di Asia Tenggara dan pertumbuhan lalu lintas perdagangan internasional yang sangat cepat. TPK Koja mempunyai strategi Service Differentiation dengan memfokuskan pada kepuasan pelanggan. Kepuasan pelanggan tercapai dengan memperbaiki kinerja operasi (N. A. Hasim, 2020).

Saat ini kami melakukan penelitian di terminal peti kemas TPK Koja, hal yang kami teliti adalah resiko atau kejadian yang terjadi di terminal petikemas TPK Koja khususnya pada bagian operasi terminal. Setelah kami teliti, ternyata masih banyak kecelakaan yang terjadi, tepatnya 87 kejadian pada tahun ini, mulai dari bulan Januari hingga bulan Oktober.

Perkembangan revolusi industry terus berkembang. Selama revolusi industry 1.0, air dan uap digunakan untuk mekanisasi produksi. Berkembang menjadi revolusi industry 2.0, dimana tenaga listrik digunakan untuk membuat produksi massal. Selanjutnya revolusi industry 3.0, dimana elektronik dan teknologi informasi digunakan untuk mengotomatisasi produksi. Revolusi industri 4.0 meningkat jauh dibandingkan revolusi industry 3.0, di mana kemajuan teknologi baru mengaburkan batas antara dunia fisik, digital, dan biologis. Revolusi industri

4.0 yang terjadi pada tahun 2010-an melalui rekayasa intelijen dan 'internet of things' sebagai tulang punggung pergerakan serta konektivitas antara manusia dan mesin (jurnal bu saahara 1)

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif. Arah dan fokus penelitian ditujukan untuk menguraikan dan menggambarkan secara obyektif dan logis sifat-sifat dari fenomena atau gejala sosial yang diteliti dalam hal ini adalah adalah tentang resiko kecelakaan kerja yang terjadi di TPK KOJA.

Penelitian kualitatif bertujuan untuk menjelaskan suatu fenomena dengan sedalam-dalamnya dengan cara pengumpulan data yang sedalam-dalamnya pula, yang menunjukkan pentingnya kedalaman dan detail suatu data yang diteliti.

Metode Penelitian

Jenis penelitian adalah penelitian deskriptif dengan metode observasional. Desain Penelitian ini menggunakan jenis penelitian observatif analitik. Penelitian ini termasuk penelitian *cross sectional* karena pengamatan pada variabel dilakukan berdasarkan periode tertentu saja. Data dikumpulkan dengan melakukan observasi terhadap pekerjaan bongkar muat dan wawancara terhadap tenaga kerja bongkar muat dan supervisor bongkar muat di TPK KOJA.

Desain studi ini menjelaskan gambaran pengelolaan manajemen risiko pada kegiatan bongkar muat peti kemas di TPK KOJA. Selain itu dilakukan juga analisa melalui observasi, wawancara, serta telaah dokumen.

Tempat dan Waktu Pelaksanaan

Tempat pelaksanaan berlokasi di TPK Koja. Waktu pelaksanaan selama 1 Hari pada bulan November 2022. Tim perancang terdiri dari (Tabel 3.1)

Tabel 3.1 Tim Perancang

No.	NIM	Nama	Email
1.	1511521012	Widyanur Handari	widyanurhandari_1511521012@mhs.unj.ac.id
2.	1511521018	Dhiyananda Haniifah Putri	dhiyanandahaniifahputri_1511521018@mhs.unj.ac.id
3.	1511521039	Surya Alam	Suryaalam_1511521039@mhs.unj.ac.id
4.	1511521048	Jerremy Vincen Errol	Jerremyvincenerrol_1511521048@mhs.unj.ac.id

Pelaksanaan

Tahap pelaksanaan dibagi menjadi 2 yaitu tahap wawancara dan tahap observasi.

Tahap Observasi

Observasi merupakan pengamatan dan pencatatan secara sistematis terhadap gejala yang tampak pada obyek peneliti. Observasi langsung dilakukan terhadap obyek ditempat terjadi atau berlangsungnya peristiwa sehingga observer berada bersama obyek yang diselidikinya. Alasan digunakannya metode observasi, karena observasi dapat dimanfaatkan sebesar-besarnya dalam penelitian kualitatif.

Moleong (2000:125) teknik pengamatan memungkinkan melihat dan mengamati sendiri kemudian mencatat perilaku dan kejadian sebagaimana yang terjadi pada keadaan sebenarnya.

Terkait dengan hal tersebut, peneliti menggunakan Observasi yang merupakan salah satu metode pengumpulan data yang digunakan untuk menghimpun data penelitian melalui pengamatan dan pengindraan dimana observer atau peneliti benar-benar terlibat dalam keseharian responden. Ini karena memungkinkan bagi peneliti untuk melihat dan mengamati sendiri fenomena- fenomena yang terjadi di lapangan dan memudahkan dalam membentuk tulisan.

Tahap Wawancara

Wawancara adalah percakapan dengan maksud tertentu. Percakapan itu dilakukan oleh dua pihak, yaitu pewawancara (interviewer) yang mengajukan pertanyaan dan terwawancara (interviewed) yang memberikan jawaban atas pertanyaan itu, Moleong (2000).

Wawancara merupakan proses komunikasi yang sangat menentukan dalam proses penelitian. Dengan wawancara data yang diperoleh akan lebih mendalam, karena mampu menggali pemikiran atau pendapat secara detail.

Wawancara yang digunakan adalah jenis wawancara semi terstruktur yang termasuk dalam kategori in-dept interview, dimana pelaksanaannya lebih bebas bila dibandingkan dengan wawancara terstruktur. Tujuannya adalah untuk menemukan permasalahan secara lebih terbuka, dimana pihak yang diajak wawancara diminta pendapat, dan ide-idenya.

Wawancara dilakukan dengan bertanya langsung kepada informan untuk menggali dan mendapatkan informasi yang berkaitan dengan data yang dibutuhkan. Adapun wawancara dengan menggunakan pedoman wawancara, sehingga peneliti dapat mengembangkan pertanyaan-pertanyaan penelitian sesuai dengan kebutuhan informasi yang diinginkan.

Penggunaan metode wawancara (interview) ini juga dimaksudkan untuk mendapatkan keterangan secara face to face, artinya secara langsung berhadapan dengan informan. Hal ini juga dimaksudkan untuk mencari kelengkapan data yang diperoleh selama menggunakan metode observasi.

Dalam penelitian ini, metode wawancara digunakan untuk memperoleh data tentang:

1. Penyebab Resiko dari kegiatan Bongkar-Muat di TPK KOJA
2. Frekuensi Resiko kecelakaan di TPK KOJA
3. Tingkat keparahan Resiko yang terjadi di TPK KOJA

HASIL DAN PEMBAHASAN

Deskripsi Data

Gambaran mengenai manajemen resiko Proses Loading Dan Discharging Di Terminal Petikemas Koja:

Tanggal	Tempat Kejadian	Detil Kasus Kejadian	Impact (Format HPH)	Dampak Kecelakaan	Kriteria Insiden (Format HPH)
02 January 2022	Kapal	Kasus Palka	Low	Kapal	Near miss
09 January 2022	Kapal	Kasus Palka	Low	Kapal	Near miss
24 February 2022	Kapal	Kasus Palka	Low	Kapal	Near miss
20 April 2022	Kapal	Kasus Palka	Low	Kapal	Near miss
03 Mei 2022	Kapal	Kasus Palka	Low	Kapal	Near miss
22 Mei 2022	Kapal	Kasus Palka	Low	Kapal	Near miss
13 Agustus 2022	Kapal	Kasus Palka	Low	Kapal	Near miss
06 September 2022	Kapal	Kasus Palka	Low	Kapal	Near miss
04 Maret 2022	Kapal	Kasus Railing	Low	Kapal	Near miss
05 April 2022	Kapal	Kasus Railing	Low	Kapal	Near miss
06 April 2022	Kapal	Kasus Railing	Low	Kapal	Near miss

24 april 2022	Kapal	Kasus Railing	Low	Kapal	Near miss
14 MEI 2022	Kapal	Kasus Railing	Low	Kapal	Near miss
17 MEI 2022	Kapal	Kasus Railing	Low	Kapal	Near miss
19 MEI 2022	Kapal	Kasus Railing	Low	Kapal	Near miss
29 Mei 2022	Kapal	Kasus Railing	Low	Kapal	Lost time injury (LTI)
20 juni 2022	Kapal	Kasus Railing	Low		Near miss
13 juli 2022	Kapal	Kasus Railing	Low	Kapal	Near miss
25 juli 2022	Kapal	Kasus Railing	Low	Kapal	Near miss
13 september 2022	Kapal	Kasus Railing	Low	Kapal	Near miss

01 oktober 2022	Kapal	Kasus Railing	Low	Kapal	Near miss
20 february 2022	Kapal	Kasus Container Handling	Low	Container	Near miss
16 april 2022	Kapal	Kasus Container Handling	Low	Container	Near miss

18 april 2022	Kapal	Kasus Container Handling	Low	Kapal	Near miss
31 juli 2022	Kapal	Kasus Container Handling	Low	Kapal	Near miss
02 agustus 2022	Kapal	Kasus Container Handling	Low	Kapal	Near miss
17 september 2022	Dermaga	Kasus Container Handling	Low	Container	Near miss
06 february 2022	Kapal	Kasus Cell Guide	Low	Container	Near miss
04 september 2022	Kapal	Kasus Cell Guide	Low	Kapal	Near miss
12 september 2022	Kapal	Kasus Cell Guide	Low	Container	Near miss
18 september 2022	Kapal	Kasus Cell Guide	Low	Container	Near miss
18 septembe 2022	Kapal	Kasus Cell Guide	Low	Kapal	Near miss
26 september 2022	Kapal	Kasus Cell Guide	Low	Container	Near miss
01 oktober 2022	Kapal	Kasus Cell Guide	Low	Kapal	Near miss
30 oktober 2022	Kapal	Kasus Cell Guide	Low	Kapal	Near miss

17 february 2022	Kapal	Kasus Cedera TKBM	Low	Manusia	Lost time injury (LTI)
13 juni 2022	Kapal	Kasus Cedera TKBM	Low	Manusia	Lost time injury (LTI)
09 juni 2022	Kapal	Kasus Cedera TKBM	Low	Manusia	Lost time injury (LTI)
01 juli 2022	Kapal	Kasus Cedera TKBM	Low	Manusia	Lost time injury (LTI)
23 april 2022	Dermaga	Kasus HT	Low	HT	Near miss
17 september 2022	Dermaga	Kasus HT	Low	Container	Near miss
28 Maret 2022	Kapal	Kasus Lain	Low	Manusia	Lost time injury (LTI)
18 Mei 2022	Kapal	Kasus Lain	Low	Kapal	Near miss
02 Juli 2022	Kapal	Kasus Lain	Low		Near miss
05 Juli 2022	Dermaga	Kasus Lain	Low		Near miss
8 Oktober 2022	Kapal	Kasus Lain	Low	Container	Near miss

Pembahasan Hasil

Proses Loading di TPK Koja adalah kegiatan memuat atau pemindahan muatan dari dermaga ke atas kapal. Adapun, proses discharging di TPK Koja adalah kegiatan membongkar atau pemindahan muatan dari atas kapal ke dermaga. Pada kenyataan yang ada pada saat ini, banyaknya permasalahan yang terjadi pada saat proses loading atau discharging yang tidak sesuai prosedur akan mempengaruhi kelancaran proses tersebut. Permasalahan ini pada dasarnya disebabkan oleh

berbagai macam faktor. Hasil observasi ini bertujuan untuk mengetahui hal apa saja yang berpengaruh pada kelancaran proses bongkar muat dan dapat mengurangi resiko kecelakaan atau keadaan darurat lainnya.

Identifikasi Bahaya

Menurut HSSE (Health Safety Security Environment) pada TPK Koja pada tahun 2022 pada kegiatan bongkar muat dikelompokkan menjadi 7 kasus yaitu kasus palka, kasus railing, kasus container handling, kasus cell guide, kasus cedera TKBM, kasus HT, dll. Dari 7 kasus tersebut selama tahun 2022 terdapat 46 kejadian diantaranya:

- Terjatuh saat menaiki tangga gang way
- Kelopak mata terkena serpihan dari lasing bar mengakibatkan mata memar
- Kepala tertimpa lasing kapal mengakibatkan terjadi cedera pada kepala
- Ketika turun dari gangway saat melalui menhole kepala tertimpa pintu manhole mengakibatkan terjadi cedera
- Jari tangan terjepit lasing kapal
- Palka menyenggol dudukan kunci palka dan mengakibatkan bengkok
- Spreader tersangkut pada container
- QCC membentur pin lock palka mengakibatkan pin lock kapal bengkok
- QCC Menyenggol safety line kapal mengakibatkan tiang safety patah
- QCC saat landit container membentur tatakan gang way kapal mengakibatkan kondisi rusak
- Lasing bar panjang tersangkut di corner post container kemudian terlepas dan terjatuh ke laut.

Penilaian Resiko

Setelah identifikasi bahaya selesai, dilakukan penilaian tingkat risiko dengan menggunakan teknik semi kuantitatif. Penilaian risiko adalah proses menilai besar risiko berdasarkan potensi bahaya berikut risiko yang telah teridentifikasi pada proses bongkar muat. Penentuan nilai severity dari setiap potensi bahaya yang telah teridentifikasi dan besarnya risiko yang ditimbulkan disepakati dengan pihak perusahaan terkait. Penilaian risiko yang didapatkan dari hasil perkalian antara tingkat keparahan (severity) dilambangkan dengan huruf (S), tingkat kemungkinan (frekuensi) yang dilambangkan dengan huruf (F).

Nilai atau tingkat keparahan (severity) merupakan nilai berdasarkan akibat yang ditimbulkan dari setiap potensi bahaya yang dapat dilihat dari hasil observasi. Nilai atau tingkat kemungkinan (frekuensi) merupakan kemungkinan terjadinya suatu potensi bahaya paparan. Hasil perkalian likelihood dan severity kemudian dievaluasi menggunakan lembar job safety analysis (JSA) sehingga dapat menyimpulkan potensi bahaya tersebut termasuk dalam kategori risiko rendah, sedang atau tinggi.

- Konsekuensi/Severity = Tingkat keparahan
 1. Low
 2. Low
 3. Medium
 4. Medium
 5. High
- Frekuensi = Seberapa sering

1. Tidak Pernah (Tidak pernah terjadi pada 1 tahun terakhir)
 2. Jarang sekali (Pernah terjadi paling tidak 1 kali dalam setahun)
 3. Netral (Terjadi lebih dari 1 kali dalam setahun)
 4. Sering (Terjadi hampir setiap bulan dalam satu tahun terakhir)
 5. Sangat sering (Terjadi hampir setiap hari dalam satu tahun terakhir)
- A. Penilaian risiko yang pertama dilakukan pada kasus palka.

Frekuensi	Skala	Skor (Konsekuensi)				
		1	2	3	4	5
Tidak Pernah	1	1	2	3	4	5
Jarang Sekali	2	2	4	6	8	10
Netral	3	3	6	9	12	15
Sering	4	4	8	12	16	20
Sangat Sering	5	5	10	15	20	25

Potensi bahaya pada kasus palka terdapat 8 kejadian dalam satu tahun diberikan nilai 4 untuk frekuensi dan nilai 1 untuk severity. Nilai tersebut didapatkan atas dasar risiko yang dikategori low risk yaitu dengan nilai 4.

B. Kasus Railing

Frekuensi	Skala	Skor (Konsekuensi)				
		1	2	3	4	5
Tidak Pernah	1	1	2	3	4	5
Jarang Sekali	2	2	4	6	8	10
Netral	3	3	6	9	12	15

Sering	4	4	8	12	16	20
Sangat Sering	5	5	10	15	20	25

Pada kasus railing terdapat 13 kejadian dalam satu tahun diberikan nilai 5 untuk frekuensi dan nilai 1 untuk severity. Nilai tersebut didapatkan atas dasar risiko yang dikategori low risk yaitu dengan nilai 5.

C. Kasus container handling

Frekuensi	Skala	Skor (Konsekuensi)				
		1	2	3	4	5
Tidak Pernah	1	1	2	3	4	5
Jarang Sekali	2	2	4	6	8	10
Netral	3	3	6	9	12	15
Sering	4	4	8	12	16	20
Sangat Sering	5	5	10	15	20	25

Pada kasus container handling terdapat 6 kejadian dalam satu tahun diberikan nilai 3 untuk frekuensi dan nilai 1 untuk severity. Nilai tersebut didapatkan atas dasar risiko yang dikategori low risk yaitu dengan nilai 3.

D. Kasus cell guide

Frekuensi	Skala	Skor (Konsekuensi)				
		1	2	3	4	5
Tidak Pernah	1	1	2	3	4	5
Jarang Sekali	2	2	4	6	8	10

Netral	3	3	6	9	12	15
Sering	4	4	8	12	16	20
Sangat Sering	5	5	10	15	20	25

Pada kasus cedera cell guide terdapat 8 kejadian dalam satu tahun diberikan nilai 3 untuk frekuensi dan nilai 1 untuk severity. Nilai tersebut didapatkan atas dasar risiko yang dikategori low risk yaitu dengan nilai 3.

E. Kasus cedera TKBM

Frekuensi	Skala	Skor (Konsekuensi)				
		1	2	3	4	5
Tidak Pernah	1	1	2	3	4	5
Jarang Sekali	2	2	4	6	8	10
Netral	3	3	6	9	12	15
Sering	4	4	8	12	16	20
Sangat Sering	5	5	10	15	20	25

Pada kasus cedera TKBM terdapat 4 kejadian dalam satu tahun diberikan nilai 3 untuk frekuensi dan nilai 1 untuk severity. Nilai tersebut didapatkan atas dasar risiko yang dikategori low risk yaitu dengan nilai 3.

F. Kasus HT

Frekuensi	Skala	Skor (Konsekuensi)				
		1	2	3	4	5
Tidak Pernah	1	1	2	3	4	5

Jarang Sekali	2	2	4	6	8	10
Netral	3	3	6	9	12	15
Sering	4	4	8	12	16	20
Sangat Sering	5	5	10	15	20	25

Pada kasus HT terdapat 2 kejadian dalam satu tahun diberikan nilai 2 untuk frekuensi dan nilai 1 untuk severity. Nilai tersebut didapatkan atas dasar risiko yang dikategori low risk yaitu dengan nilai 2.

G. Kasus Lain

Frekuensi	Skala	Skor (Konsekuensi)				
		1	2	3	4	5
Tidak Pernah	1	1	2	3	4	5
Jarang Sekali	2	2	4	6	8	10
Netral	3	3	6	9	12	15
Sering	4	4	8	12	16	20
Sangat Sering	5	5	10	15	20	25

Pada kasus Lain terdapat 4 kejadian dalam satu tahun diberikan nilai 2 untuk frekuensi dan nilai 1 untuk severity. Nilai tersebut didapatkan atas dasar risiko yang dikategori low risk yaitu dengan nilai 2.

Dari data diatas dapat disimpulkan bahwa penyebab terjadinya resiko kecelakaan disebabkan oleh beberapa faktor diantaranya adalah kesalahan operator pada saat dilakukannya kegiatan bongkar muat, kecerobohan dan kelalaian manusia, pelaksanaan peraturan keselamatan kerja yang belum maksimal, kedisiplinan individu pekerja, kondisi mesin/peralatan, komunikasi antar kelompok kerja, dan pelaksanaan SOP yang kurang maksimal (Kadir et al., 2020).

Pengendalian Risiko

Pengendalian risiko dilakukan agar tidak menimbulkan kecelakaan kerja dan kerugian bagi perusahaan. Pengendalian risiko merupakan suatu upaya dalam mengendalikan risiko agar bisa mencegah atau setidaknya meminimalisir kerugian akibat kecelakaan kerja. (Indonesia et al., 2012) menyebutkan, semua risiko yang telah diidentifikasi dan dinilai harus dilakukan pengendalian risiko, terutama jika risiko tersebut mempunyai dampak besar atau dampak signifikan yang tidak dapat diterima. Suatu risiko yang tidak dapat diterima, harus dilakukan pengendalian risiko agar tidak menimbulkan kerugian atau kecelakaan.

Pengendalian risiko merupakan langkah penting yang menentukan keseluruhan manajemen risiko. Pengendalian risiko harus dilakukan untuk mengurangi risiko sampai batas yang dapat diterima berdasarkan ketentuan peraturan dan standar yang berlaku (Senjayani & Martiana, 2019). Pengendalian bongkar-muat petikemas diatur dalam SOP Pengendalian Bongkar-Muat Peti Kemas Koja dan dilaksanakan oleh departemen pengendalian. Salah satu bentuk pengendalian yang diatur dalam SOP tersebut adalah kesiapan data, alat, sistem, dan personil. Namun, prosedur tersebut belum dibuat secara spesifik, masih bersifat umum. Sebagai contoh, kesiapan alat, yang diatur hanyalah melakukan pemeriksaan data mengenai alat apa saja yang akan digunakan, bila ada masalah keselamatan kerja dengan alat lakukan kontak dengan tim safety untuk dilakukan investigasi, apabila tidak layak operasi lakukan kontak dengan teknik untuk penggantian alat.

PENUTUP

Kesimpulan

TPK Koja termasuk terminal petikemas pertama di Indonesia yang dioperasikan bersama pemerintah dengan pemerintah swasta yang bertujuan memberikan kontribusi pertumbuhan bagi negara. Disamping itu TPK Koja juga dimaksudkan untuk mengantisipasi pertumbuhan perdagangan yang sangat tinggi di Asia Tenggara dan pertumbuhan lalu lintas perdagangan internasional yang sangat cepat. TPK Koja mempunyai strategi *Service Differentiation* dengan memfokuskan pada kepuasan pelanggan. Kepuasan pelanggan tercapai dengan memperbaiki kinerja operasi (N. A. Hasim, 2020). Proses Loading di TPK Koja adalah kegiatan memuat atau pemindahan muatan dari dermaga ke atas kapal. Adapun, proses discharging di TPK Koja adalah kegiatan membongkar atau pemindahan muatan dari atas kapal ke dermaga. Menurut HSSE (Health Safety Security Environment) pada TPK Koja pada tahun 2022 pada kegiatan bongkar muat dikelompokkan menjadi 7 kasus yaitu kasus palka, kasus railing, kasus container handling, kasus cell guide, kasus cedera TKBM, kasus HT, dll. Penyebab terjadinya resiko kecelakaan disebabkan oleh beberapa faktor diantaranya adalah kesalahan operator pada saat dilakukannya kegiatan bongkar muat, kecerobohan dan kelalaian manusia, pelaksanaan peraturan keselamatan kerja yang belum maksimal, kedisiplinan individu pekerja, kondisi mesin/peralatan, komunikasi antar kelompok kerja, dan pelaksanaan SOP yang kurang maksimal (Kadir et al., 2020).

Saran

Saran dari penulis yaitu lebih lebih hati-hati dalam melakukan kegiatan bongkar muat agar meminimalisir penyebab terjadinya resiko kecelakaan. Dan lebih tegas dalam pelaksanaan peraturan keselamatan kerja yang ada di Terminal Petikemas KOJA

DAFTAR PUSTAKA

- Cahaya, T., & Dwi, A. (2012). *Kompetensi sosial pada remaja yang mengikuti homeschooling* (Doctoral dissertation, Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim).
- Nugraha, P. F. (2022). *ANALISIS RISIKO UNTUK MENENTUKAN PENGENDALIAN BAHAYA DALAM KEGIATAN BONGKAR MUAT DI PT. "X" MENGGUNAKAN METODE HAZARD IDENTIFICATION RISK ASSESSMENT AND DETERMINING CONTROL (HIRADC)* (Doctoral dissertation, Fakultas Teknik Unpas).
- Hapis, M. (2016). *Analisis Konektivitas Pelayaran Domestik Sebagai Implementasi Kebijakan Hub Port Internasional: Studi Kasus Pelayaran Petikemas* (Doctoral dissertation, Institut Teknologi Sepuluh Nopember Surabaya).
- Indonesia, U., Keselamatan, D., Kesehatan, D. A. N., Masyarakat, F. K., & Indonesia, U. (2012). *Gambaran pelaksanaan manajemen risiko keselamatan terminal peti kemas koja (tpk koja), tanjung priuk, jakarta periode juni 2012 skripsi*.
- Kadir, Z. A., Mohammad, R., Othman, N., Amrin, A., Muhtazaruddin, M. N., Abu-Bakar, S. H., & Muham, F. (2020). Risk management framework for handling and storage of cargo at major ports in Malaysia towards port sustainability. *Sustainability (Switzerland)*, 12(2). <https://doi.org/10.3390/su12020516>
- Senjayani, S., & Martiana, T. (2019). Penilaian Dan Pengendalian Risiko Pada Pekerjaan Bongkar Muat Peti Kemas Oleh Tenaga Kerja Bongkar Muat Dengan Crane. *Journal of Public Health Research and Community Health Development*, 1(2), 120. <https://doi.org/10.20473/jphrcode.v1i2.16244>
- ¹Sahara, Siti, Sylvira Ananda Azwar, and Raissa Azaria Andini. "Pelatihan Fasilitator Pembelajaran Digital sebagai Upaya Pembelajaran Era Revolusi 4.0 di SMK Yapinuh, Provinsi Jawa Barat." *Jurnal Abdi Masyarakat Indonesia* 3, no. 1 (January 16, 2023): 243–54. <https://doi.org/10.54082/jamsi.629>.