

LAMPIRAN

Lampiran 1

Transkrip Hasil Wawancara

Wawancara yang peneliti laksanakan di kapal MT. Damai Sejahtera 8 yang bernarasumberkan mualim satu yang berkaitan dengan kebocoran pada *cargo tank*.

Wawancara dengan Mualim I

Nama : Budi Artato

Tempat : MT. Damai Sejahtera 8

Tanggal : 02 November 2023

1. Apa penyebab terjadinya kebocoran pada *cargo tank* saat proses loading *RBD Palm Olein*, *Pertamax* dan *Pertalite*?

Jawab :

- Jawaban pertama untuk jenis muatan *RBD Palm Olein*, bekas dari tambalan kebocoran lepas, dikarenakan semburan dari kekuatan cairan jenis muatan ini sangat kencang. Sehingga tekanan terhadap dinding tangki sangat kuat.
- Untuk jawaban kedua mengenai muatan jenis *Pertamax* dan *Pertalite*, disebabkan karena dari kondisi tangki yang kemungkinan sanggup untuk memuat jenis muatan ini sangat kecil. Karena berawal dari jenis muatan *RBD Palm Olein* yang sejenis minyak goreng, kemudian terjadi perubahan muatan menjadi jenis muatan yang mempunyai nilai ron yang tinggi terhadap kekuatan tangki, itu sangat mempunyai potensi kebocoran dengan kondisi tangki yang sudah mempunyai banyak karat dan riwayat kebocoran.

2. Bagaimana upaya untuk menangani kedua permasalahan ini?

Jawab :

Sebagai seorang mualim I, saya bertanggung jawab atas muatan yang ada di kapal. Namun hal ini termasuk diluar kendali perkiraan oleh siapapun. Semaksimal mungkin dalam penanganan yang dilakukan oleh *crew deck*, adalah mencoba untuk menambal pada kebocoran jenis muatan *RBD Palm Olein* saja karena muatan ini aman pada suhu ruang. Namun untuk muatan *Pertamax* dan *Pertalite* tidak ada upaya yang dilakukan untuk menangani kebocorannya karena muatan ini termasuk jenis muatan berbahaya serta mempunyai gas beracun yang beresiko tinggi terhadap manusia.

3. Lalu upaya apa yang dilakukan untuk menangani kebocoran yang terjadi pada *cargo tank*?

Jawab :

Kebocoran kecil yang terjadi di kapal ini masih bisa ditangani dengan cara menambal menggunakan lem epoksi dan karet paking saja, namun itu pada saat memuat jenis muatan *RBD Palm Olein*. Untuk penanganan pada saat memuat jenis muatan *pertamax* dan *pertalite* semua *crew* tidak ada arahan atau diperintahkan dalam menangani kebocoran yang terjadi pada *cargo tank*, karena jenis muatan ini mengandung zat atau gas beracun yang menyebabkan resiko bilamana tetap dilakukan penanganan tanpa adanya permit dari instansi tertentu.

4. Apakah kejadian ini sudah pernah terjadi sebelumnya?

Jawab :

Kejadian kebocoran sebelumnya memang sudah pernah terjadi, namun pada saat kapal memuat *RBD Palm Olein*, untuk jenis muatan lainnya baru kali ini saja berdasarkan pengalaman saya di kapal ini.

5. Bagaimana tanggapan atau keputusan anda untuk melapor kepada perusahaan terkait hal ini?

Jawab :

Terkait hal ini jika pihak kapal tidak bisa lagi untuk mengatasi, keputusan terakhir adalah melaporkan kepada perusahaan, karena bagaimanapun bagian dari muatan serta kapal juga tanggung jawab dari perusahaan.

Wawancara yang peneliti laksanakan di kapal MT. Damai Sejahtera 8 pada saat kapal berada di pengedokan, yang bernarasumberkan supervisi dan *Health, Safety, dan Environment* (HSE) yang berkaitan dengan reparasi pada *cargo tank*.

Wawancara dengan Supervisi *Docking*

Nama : Bpk. Ibnu

Tempat : PT. Dok Pantai Lamongan

Tanggal : 08 Maret 2023

1. Bagaimana dimulainya proses reparasi dalam penanganan masalah kebocoran yang terjadi pada MT. Damai Sejahtera 8?

Jawab :

Untuk proses reparasi kami berpatokan dengan *drydock repair list*, yaitu suatu daftar yang digunakan bagi pihak galangan dalam melakukan perbaikan di atas kapal. Karena pihak galangan hanya akan melakukan perbaikan sesuai dengan *repair list* yang diminta oleh pihak kapal.

2. Apakah bisa dijelaskan bagaimana prosedur atau urutan yang ada pada *repair list* tersebut terkhusus pada reparasi *cargo tank*?

Jawab :

Repair list hanya berisi daftar apa saja yang akan diperbaiki, terkhusus pada *cargo tank*, hasil diskusi yang kami lakukan bersama mualim I bahwasanya dimulai dengan proses penghilangan gas beracun yang ada dalam tangki, kemudian bilamana gas tersebut benar-benar tidak terdeteksi maka kegiatan pekerjaan dalam tangki siap dilakukan seperti pengecekan ketebalan plat dasar, pengukuran untuk mengganti plat baru, pengelasan, serta *vacum test* yang akan dilakukan oleh tim *docking* kami.

3. Bagaimana sistem kerja dan membutuhkan waktu berapa lama perbaikan terkhusus pada *cargo tank* ini?

Jawab :

Sistem kerja di pengedokan ini dilakukan mulai pukul 08.00-16.00 WIB. Dan untuk lama perbaikan tergantung dari mudah atau sulitnya kondisi tangki serta kondisi lingkungan. Jika sesuai rencana kerja, satu bulan digunakan terkhusus pada reparasi *cargo tank* sampai berhasil. Namun, jika belum berhasil kemungkinan memakan waktu yang cukup lama.

Wawancara dengan HSE (*Health, Securite, and Environtment*)

Nama : Bpk. Indra

Tempat : PT. Dok Pantai Lamongan

Tanggal : 09 Maret 2023

1. Bagaimana proses *free gass* sesuai prosedur pengedokan?

Jawab :

Saya sebagai salah satu HSE di pengedokan ini, prosedur yang diterapkan untuk *free gass* adalah menggunakan blower bertekanan tinggi, blower tersebut disalurkan di setiap *cargo tank*. Sebelum dilakukan *free gass*, kondisi tangki dicek menggunakan alat khusus untuk mendeteksi adanya gas berbahaya yang terdapat pada *cargo tank*. kegiatan *free gass* kurang lebih memakan waktu kurang lebih 2 sampai 4 hari, namun jika gas tersebut masih belum hilang tetap dilanjutkan pembloweran sampai gas tersebut hilang dan kondisi tangki siap untuk dimasuki untuk dilakukan pengerjaan.

2. Bagaimana resiko dan bahaya yang ditimbulkan pada saat pengerjaan tangki dilakukan?

Jawab :

Resiko dan bahaya saat pengerjaan tangki kemungkinan besar adanya. Maka di perlukan pengawasan pada pengerjaan dalam tangki. Apalagi pada saat memasuki tangki harus menggunakan alat pelindung diri yang lengkap, karena bahaya dan resiko seperti contohnya pengerjaan pengelasan itu kondisi tangki sangat panas meskipun terdapat ventilasi atau peranganin. Hal tersebut kemungkinan kekurangan oksigen dapat menyebabkan kematian.

Lampiran 2

Foto Kapal MT. Damai Sejahtera 8





Lampiran 3
Ship Particular



SHIP PARTICULAR

NAME OF VESSEL	: MT. DAMAI SEJAHTERA 8
IMO NUMBER	: 8403856
CALL SIGN	: J Z N R
TYPE OF VESSEL	: OIL TANKER
FLAG	: INDONESIA
PORT OF REGISTRY	: BITUNG
BUILT / YEAR	: 1998
GRT / NRT / DWT	: 2765 T / 1031 T / 3300 T
BUILDER	: KEGOYA DOCK CO.LTD JAPAN
CLASS	: BIRO KLASIFIKASI INDONESIA (BKI)
L O A	: 95.60 M
L B P	: 90.50 M
BREADTH	: 14.00 M
DEPTH	: 7.0 M
NO. CARGO TANK	: 10 (1 - 5 P/S)
TOTAL CAPACITY OF CARGO TANK 98%	: 3500 M ³
FW TANK CAPACITY	: 91.50 T
FO TANK CAPACITY	: 248.34 T
HEATING COIL	: FITTED 80 ⁰
CARGO PUMP CAPACITY	: 500 x 2SET
MAIN ENGINE	: HANSIN LTD 6 EL 38 2800 RPM 230
SPEED	: 9.5 KTS ON BALLAST, 9.0 KTS ON LADEN
AUX	: 1 x YANMAR S-165L-DT / 200 KW x 3 UNIT : 1 x YANMAR THE 30 / 30 KW X 2 UNIT
OWNER	: PT. MAXIMA MARITIMA INDONESIA
EMAIL	: damaisejahtera8@maximamaritima.com

Lampiran 4

Crew List



CREW LIST

SHIP'S NAME : MT. DAMAI SEJAHTERA 8
CALL SIGN : J Z N R
NATIONALITY : INDONESIA

AGENT : PT. PERTAMINA KABIL
LAST PORT : TG. UBAN
IN PORT : KABIL

NO	NAME	RANK	CDC	NO. CDC	NO. SEAMAN BOOK	STBOOK NO-EXP	SEAFARER'S CODE	SIGN ON	DATE OF BIRTH	VACCINES
1	TIGOR H SIHOMBING	Master	ANT II	6200087229N20217	G 105717	22-09-2024	6200087229	04.04.2022	20/10/1972	3X (Sinovac)
2	BUDI ARTATO	Chief Officer	ANT II	6200257190N20117	G 105722	22.09.2024	6200257190	22.11.2023	18/02/1985	3X (Sinovac)
3	ANTHONY FERNANDO SIREGAR	Second Officer	ANT III	6211800309M30123	F 165076	16.10.2025	6211800309	02.01.2024	27/02/1997	3X (Sinovac)
4	MUHAMAD ILHAM	Third Officer	ANT III	6211941748N30122	G 050136	23.12.2025	6211941748	04.12.2024	17/01/2000	3X (Sinovac)
5	ANTONIUS MAROLOP SIMATUPANG	Chief Engineer	ATT I	6200062403T10114	F 342921	08.04.2025	6200062403	10.11.2022	21/02/1974	3X (Astra Zen.)
6	UCI SANUSI	Second Engineer	ATT II	6202005169T20122	G 075164	13.04.2024	6202005169	10.11.2022	29/07/1991	3X (Sinovac)
7	ARKOT MAURID SIMANJUNTAK	Third Engineer	ATT III	6200494711S30216	F 056211	08.10.2024	6200494711	08.05.2023	1/01/1988	3X (Sinovac)
8	ARYANDA RISMAMAN	Fourth Engineer	ATT III	6211804876T30121	F 161982	23.07.2023	6211804876	17.03.2023	5/10/1997	3X (Sinovac)
9	ROHMAN R	Bosun	RATING	6200069365340221	G 105435	16.09.2024	6200069365	22.10.2023	1/04/1968	3X (Sinovac)
10	HENDRIK SULISTIO	AB	RATING	6200361959340517	F 262546	30/04/2023	6200361959	09.01.2023	11/03/1985	3X (Sinovac)
11	M ILHAM	AB	ANT III	6211941748N30122	G 050136	23.12.2023	6211941748	08.05.2023	17/01/2000	3X (Sinovac)
12	DIAN	AB	RATING	6211614609340518	F 006175	21.03.2024	6211614609	12.06.2023	14/04/1995	3X (Sinovac)
13	HOTDI SITINJAK	Oiler	RATING	6200418039420716	G 138961	17.02.2025	6200418039	03.04.2023	4/05/1981	3X (Sinovac)
14	ILHAM	Oiler	ATT V	6201306098S50618	F 058470	30.11.2024	6201306098	03.04.2023	6/12/1983	3X (Sinovac)
15	BAMBANG SUTADI	Oiler	RATING	6201325821420717	F 165560	10.01.2024	6201325821	10.11.2022	3/12/1987	3X (Sinovac)
16	NURUL HIKMAH	Cook	BST	6211801153010623	F 073257	20.02.2025	6211801153	06.07.2023	26/08/2001	3X (Sinovac)
17	AJIS HAMUNI	Engine Cadet	BST	6212143767012421	H 009675	16.02.2026	6212143767	06.08.2023	11/05/2001	3X (Sinovac)
18	EFFRAIM NATANAEL LT	Engine Cadet	BST	6212126012012420	H 067631	23.09.2025	6212126012	06.04.2023	19/12/2001	3X (Sinovac)
19	ALDEYFA SEPTIANA	Deck Cadet	BST	6212211666015320	I 035631	28.03.2026	6212211666	26.07.2023	13/09/2002	3X (Sinovac)
20	VINA SUUSTIYANI	Deck Cadet	BST	6211924110010310	H 055843	19.05.2026	6211924110	04.08.2023	9/12/2002	3X (Sinovac)

TOTAL CREW ONBOARD 20 (TWENTY) INCLUDE MASTER

Kabil, 03 Maret 2024


Capt. TIGOR H SIHOMBING
MASTER

Lampiran 5
Sign On dan Sign Off Report



SIGN-ON MUTATION
PERINTAH MUTASI NAIK

No. Ref. : 109 / MMI / CREW / VIII / 2023

This will serve to notify you that :
Bersama ini diberitahukan bahwa

Name : VINA SULISTYANI
Nama

Rank : DECK CADET
Jabatan

Effective from : 04 AGUSTUS 2023
Terhitung mulai

Untill from : 04 AGUSTUS 2024
Sampai dengan

To join vessel : MT. DAMAI SEJAHTERA 8
Naik ke kapal

At : PELABUHAN TANJUNG EMAS - SEMARANG
Di

In Rupiah						
Gaji Pokok	+	C.ALL & F.OT	=	Total	+	U. Makan
525.000,-	+	0,-	=	525.000,-	+	50.000,-/Day

You are requested to report to the Master and take duties
Saudara agar melapor kepada Nakhoda dan menerima tugas

Your transport/accommodation/ meal while on travel will be arranged by the Company
Transportasi / akomodasi / makan Saudara selama perjalanan akan disediakan oleh Perusahaan

Jakarta, 03 Agustus 2023
P.T. MAXIMA MARITIMA INDONESIA


PT. MAXIMA MARITIMA
Reza Muftha
Crewing Manager

PT. MAXIMA MARITIMA INDONESIA
Menara MTH Fl.10, Suite 1007
Jl. MT. Haryono Kav. 23
Jakarta 12820, Indonesia
Phone : +62 21 83782393 (hunting)
Fax. : +62 21 83782399



Dipindai dengan CamScanner



SIGN-OFF MUTATION
PERINTAH MUTASI TURUN

No. Ref. : 300/MMI/CREW/VIII/2024

This will serve to notify you that :
Bersama ini diberitahukan bahwa

Name : VINA SULISTYANI
Nama

Rank : DECK CADET
Jabatan

Effective from : 12 AGUSTUS 2024
Terhitung mulai

From the vessel : MT. DAMAI SEJAHTERA 8
Dari kapal

At : SEMARANG
Di

Reason : FINISH CONTRACT
Alasan

You are requested to report to the Master and take over from new former
Saudara agar melapor kepada Nakhoda dan serah terima tugas dengan pejabat yang baru

Jakarta, 12 Agustus 2024
P. T. MAXIMA MARITIMA INDONESIA



Reza Mulia
Crewing Manager

PT. MAXIMA MARITIMA INDONESIA
Menara MTH Fl. 10, Suite 1007
Jl. MT. Haryono Kav 23
Jakarta 12820, Indonesia
Phone : +62 21 83782393 (Hunting)
Fax. : +62 21 83782393

GLOSARIUM

<i>Oil product tanker</i>	: Kapal tanker yang dirancang untuk mengangkut produk minyak
<i>Cargo losses</i>	: Kerugian atau kerusakan muatan
<i>Cargo tank</i>	: Tangki muatan
<i>Cargo</i>	: Muatan yang dimuat di atas kapal
<i>Track line</i>	: Rute yang dilalui oleh kapal
<i>Crew</i>	: Personel kapal selain nakhoda
<i>Maintenance</i>	: Perawatan atau pemeliharaan
<i>Docking</i>	: Proses perbaikan dan perawatan kapal di dok
<i>Propeller</i>	: Baling-baling atau sebagai penggerak kapal
<i>Ship management</i>	: Pengelolaan dan pengawasan operasional kapal
<i>Surveyor</i>	: Petugas yang melakukan <i>survey</i> muatan
<i>Bottom</i>	: Bagian bawah kapal yang terendam di dalam air
<i>Bow thruster</i>	: Mesin bantu yang terletak di bagian depan (<i>bow</i>) kapal
<i>Mooring winch</i>	: Mesin pengangkat jangkar dan tali tambat kapal
<i>Manifold</i>	: Sistem pipa yang menghubungkan beberapa tangki
<i>Bellmouth</i>	: Ujung pipa hisap
<i>Oil spill</i>	: Tumpahan minyak
<i>Stowage plan</i>	: Rencana pelayaran
<i>Cleaning tank</i>	: Pembersihan tangki muatan
<i>Jetty</i>	: Salah satu dermaga yang menjorok ke laut dengan posisi tegak lurus
<i>Ballast tank</i>	: Tangki yang digunakan untuk menyeimbangkan kapal
<i>Ship particullar</i>	: Rincian data dari sebuah kapal
<i>Crew list</i>	: Daftar anak buah kapal yang bekerja di atas kapal
<i>Slop tank</i>	: Tangki penyimpanan limbah cair yang dihasilkan dari operasional kapal