

Lampiran

Lampiran I

Transkip Wawancara

Wawancara kepada *officer* di MV. Asia Star yang dilakukan pada saat melaksanakan praktek laut pada bulan Oktober 2023 sampai dengan bulan Oktober 2024, berikut daftar pertanyaan yang berkaitan dengan Radar dan respondennya:

- a. *Chief Officer* (Xu Shiyin)
 1. Bagaimana SOP penggunaan Radar di atas kapal?
- b. *Second Officer* (Doan Duy Lu)
 1. Kenapa Radar sangat penting untuk familiarisasi?
 2. Bagaimana Radar tetap optimal dalam penggunaanya?

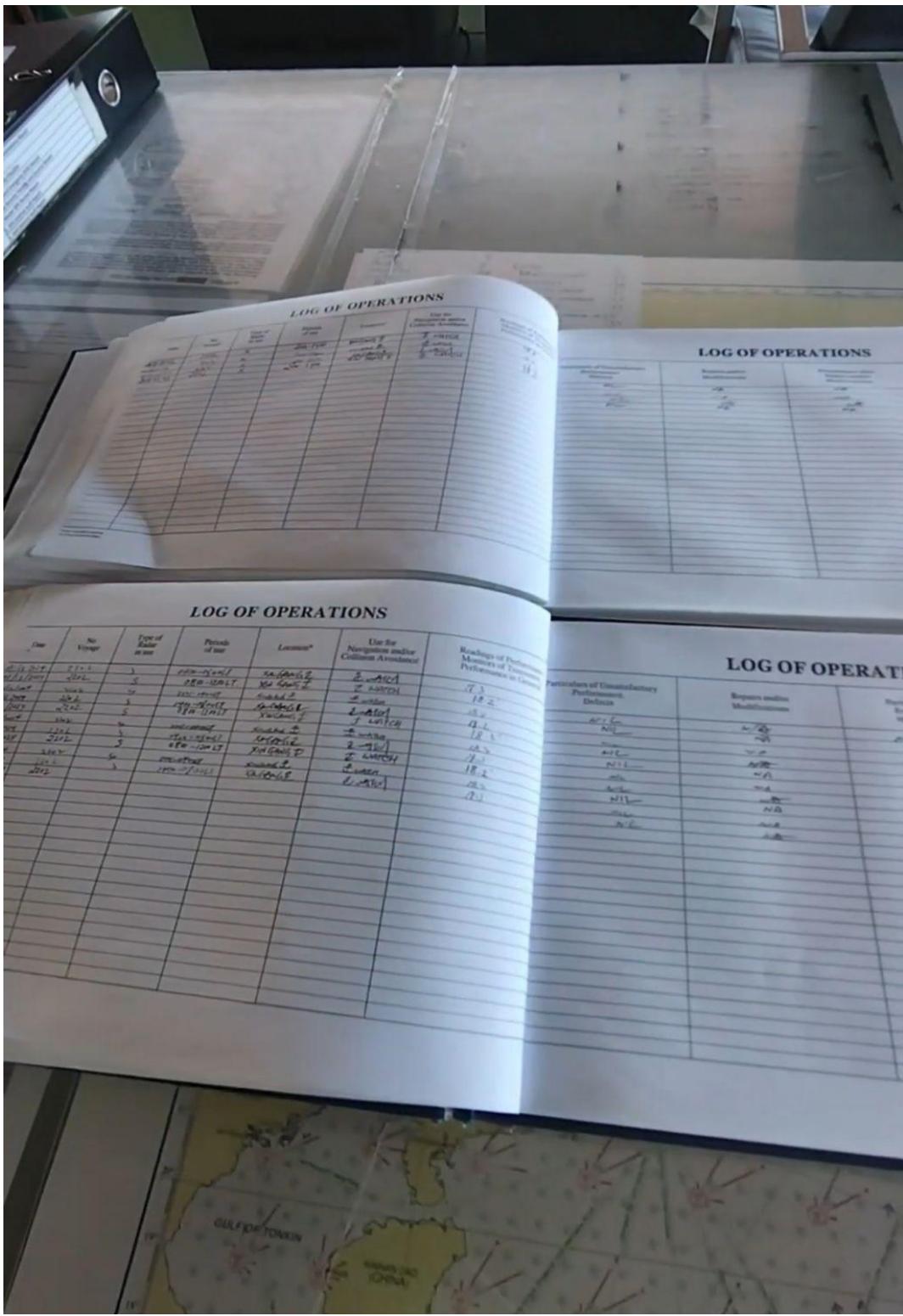
Hasil Pertanyaan.

1. *Chief Officer* (Xu Shiyin) = Radar merupakan alat navigasi penting di kapal terutama disaat cuaca buruk atau saat visibilitas rendah untuk mendeteksi objek di sekitar, SOP Radar ada 3 point.
 - Persiapan meliputi pengecekan koneksi listrik, menyesuaikan pengaturan kondisi lingkungan.
 - Pengoperasian, menjaga Radar tetap aktif, mencatat data penting seperti posisi kapal, kecepatan, arah gerak objek yang terdeteksi
 - Jika mendeteksi objek berbahaya, mengambil tindakan sesuai dengan COLREG, dan mecatat segala kegiatan didalam Radar *Log Book*.

2. *Second Officer* (Doan Duy Lu) = Radar sangat penting untuk familiarisasi dikarenakan alat navigasi Radar setiap kapal berbeda, dengan begitu kru lama harus memberitahu kepada kru baru tentang penggunaan Radar. Setiap merek Radar memiliki konfigurasi yang berbeda dan jika tidak paham dapat menyebabkan kesalahan dalam membaca data navigasi.
3. *Second Officer* (Doan Duy Lu) = Pemeliharaan utama Radar dilaksanakan 6 bulan sekali, mingguan dan harian. Setiap hari Radar diperiksa apakah berfungsi dengan normal oleh setiap perwira yang bertugas jaga, mengecek koneksi kabel, mengatur kalibrasi pengaturan, membersihkan layar monitor. Untuk mingguan dan bulanan dengan pembersihan antena, kalibrasi ulang radar, pengecekan modul, dan di uji dalam berbagai kondisi, dan penggunaan Radar digunakan sesuai pentunjuk *manual book* Radar dan jangan menunda jika ada kerusakan.

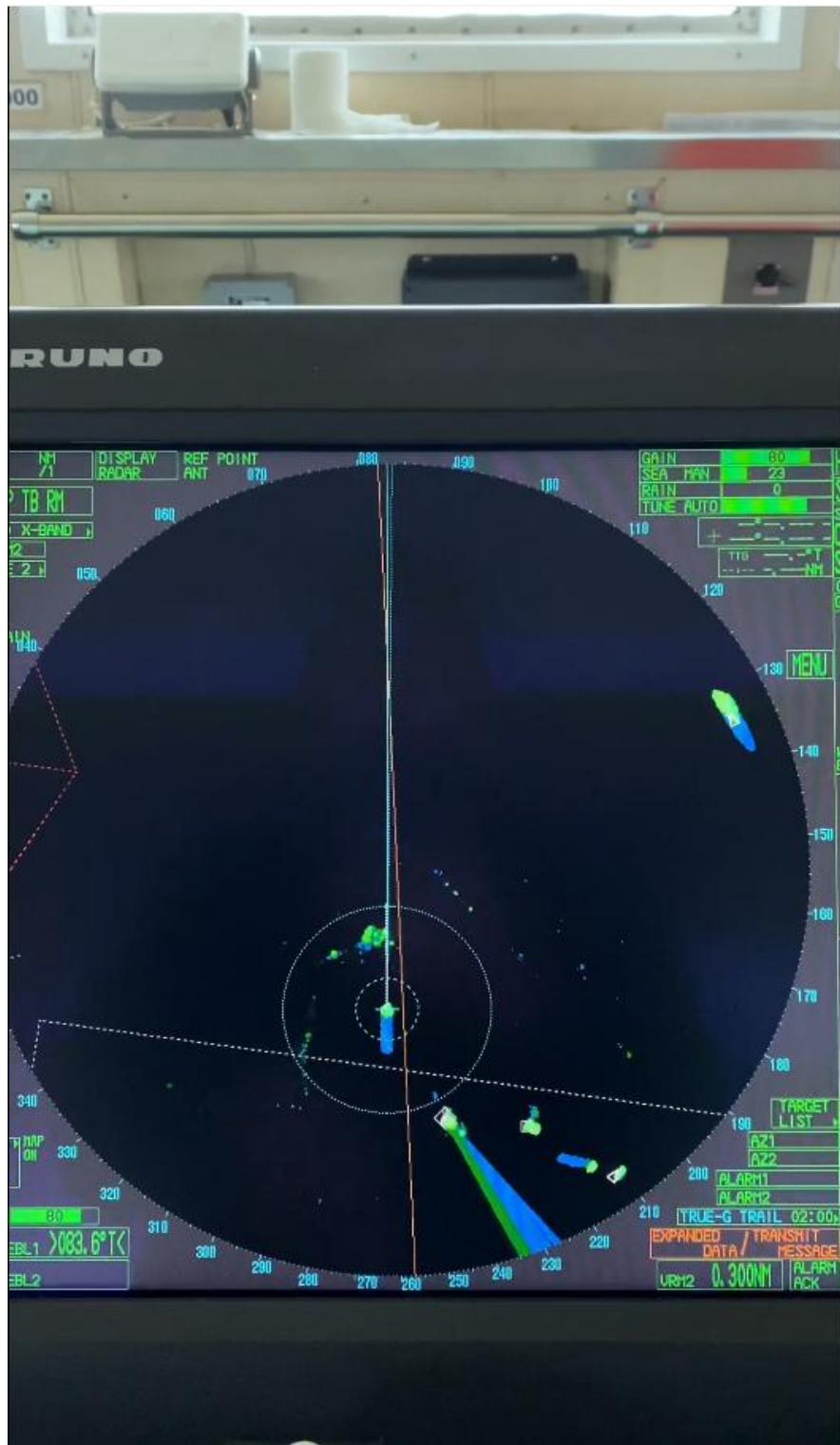
Lampiran II

Radar Log Book



Lampiran III

Tampilan Radar Kapal MV. Asia Star Saat Cuaca Cerah



Lampiran IV

Tampilan Radar Saat Kabut MV. Asia Star sebelum di atur



Lampiran V

Maintenance Check list Radar



NANJING DEFENG SHIPPING MANAGEMENT CO.,LTD

Radar Groom Check-List

雷达修饰检查清单

Vessel Name: MV. ASIA STAR 船只名称	Call ID: V70AB 呼号识别
Date of Service: 15 August 2024 服务日期	Port and Dock: 港口和码头

Equipment 设备	TASK DESCRIPTION 任务描述	Results 结果			
		Normal operation 正常运行	N/A 不适用	Defective 有缺陷的	Remarks 评论
Display 展示	Initial Operational checks 初始操作检查	✓			
1	Turn on the radar. Allow a few minutes for it to time in. If the magnetrons show less than 3,000 hours, then there may be no need to proceed with the groom. 打开雷达。等待几分钟让它计时。如果磁控管显示少于3000小时，则可能无需继续进行修整。	✓			
2	Check display for normal echo returns on all ranges 检查显示屏上所有范围的回波是否正常	✓			
3	Is radar receiving AIS targets and correct GPS information? 雷达是否接收到 AIS 目标和正确的 GPS 信息？	✓			
4	Does radar correctly follow gyro and speed log? Is bearing and heading correct? 雷达是否正确跟随陀螺仪和计程仪？方位和航向是否正确？	✓			
5	Run the Self Test if available. For instructions, refer to the radar manual. 运行自检（如有）。有关说明，请参阅雷达手册。	✓			

Turning unit 车削单元	Before going aloft, secure and tag out radar. Place a notice on the display alerting others that a man is aloft. 升空前，固定并挂上雷达。在显示屏上张贴告示，提醒其他人有人在高空。				
1	Verify that the mounting bolts for the turning unit and scanner are in good condition and free of corrosion. Confirm that the mechanical devices are sound and securely mounted. 确认旋转装置和扫描仪的安装螺栓状况良好且无腐蚀。确认机械装置完好且安装牢固。	✓			
2	Open the turning unit. 打开旋转装置。	✓			
3	Lubrication. When there is no grease nipple (i.e. Furuno radars) the replenishment of grease is not necessary. 润滑。如果雷达没有油嘴（例如古野雷达），则无需补充油脂。	✓			
4	Lubrication. Remove the cap of the grease nipple on the front of radar TU and using a grease gun inject approximately 100 g. of grease. Do not over grease. Use Mobil EP2 润滑。取下雷达 TU 正面的油嘴盖，使用注油枪注入约 100 克油脂。切勿过量润滑。请使用美孚 EP2 润滑脂。	✓			

Equipment 设备	Task Description 任务描述	Normal operation 正常运行	N/A 不适用	Defective 有缺陷的	Remarks 评论
5	Remove TX unit, clean all dust and debris on the transmitter and receiver sections. Replace the magnetron. 拆卸发射单元，清洁发射机和接收机部分的所有灰尘和碎屑。更换磁控管。	✓			
6	On Furuno X band radars -- which are DC motors -- replace motor brushes. 对于采用直流电机的古野X波段雷达，更换电机电刷。	✓			

Display 展示	Return to the display. 返回显示。			
1	Turn on the radar and allow newly-installed magnetron to warm up for at least 30 minutes before turning on the transmitter. Set the Display to lower range before putting into transmit mode. 打开雷达，让新安装的磁控管预热至少 30 分钟，然后再打开发射机。将显示屏设置为较低量程，然后再进入发射模式。	✓		
2	Run the radar in short, medium, and long ranges. Verify and make note of the magnetron current; reset TX hours. 在短距离、中距离和长距离下运行雷达。检查并记录磁控管电流；重置发射小时数。	✓		
3	Tune radar. For instructions refer to the manual. Adjust receive frequency to match the transmit frequency. 调谐雷达。有关说明，请参阅手册。调整接收频率以匹配发射频率。	✓		
4	Verify the performance monitor is working properly. 验证性能监视器是否正常工作。	✓		
5	Verify display controls for Rain and Sea clutter (FTC, STC,) Gain, Display brilliance, and Contrast are functioning properly. 验证雨水和海浪杂波 (FTC, STC)、增益、显示亮度和对比度的显示屏控制功能是否正常工作。	✓		
6	Check that the Electronic Bearing Line (EBL) and Variable Range Marker (VRM) are working correctly. 检查电子方位线 (EBL) 和可变距离标记 (VRM) 是否正常工作。	✓		

7	Acquire a target and confirm the ARPA functions are working normally. 捕获目标并确认 ARPA 功能正常工作。	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8	Does the Tuning Control feature on the display work correctly in both manual and automatic modes? 显示屏上的调谐控制功能在手动和自动模式下是否正常工作？	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9	Check and log the software version of radar. 检查并记录雷达的软件版本。	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11	Verify and log the magnetron current. 验证并记录磁控管电流。	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12	Clean display filters and display monitor. 清洁显示屏过滤器和显示屏。	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Comments 注释 <i>Good</i>					

Lampiran VI

Sign On



**PT. DELMARA NUSA
PERKASA**

RECRUITING & MANNING AGENCY
Address : Jl.Cilincing Baru GG.2 RT.010 / RW.001
Kec.Cilincing Kel.Cilincing Jakarta Utara
No.Telp : +622122409350
Email : delmaranusaperkasa@gmail.com

SURAT KETERANGAN MUTASI NAIK (SIGN ON)
NO.58/DNP/MTS/X/2023

Yang bertanda tangan dibawah ini kami selaku Recruitment & Manning Agent PT. Delmara Nusa Perkasa di jakarta , dengan ini menerangkan bahwa saudara tersebut kami terima menjadi ABK pada kapal kami tersebut dibawah ini :

Nama : FIKARIUS ZEGA
Tempat / Tanggal Lahir : HILIMBOWO/12 SEPTEMBER 2002
No.Buku Pelaut : 1075538
Jabatan : DECK CADET
Pada Kapal : MV.ASIA STAR
Mulai Bekerja : 20 OKTOBER 2023

Dengan surat keterangan mutasi naik (sign on) ini kami buat untuk dapat dilaksanakan dan dipergunakan sebagaimana mestinya.

Jakarta ,18 Oktober 2023
PT.Delmara Nusa Perkasa



Ongky Syaputra
Crewing Manager

Lampiran VII

Sign Off



**PT. DELMARA NUSA
PERKASA**

RECRUITING & MANNING AGENCY
Address : Jl.Cilincing Baru GG.2 RT.010 / RW.001
Kec.Cilincing Kel.Cilincing Jakarta Utara
No.Telp : +622122409350
Email : delmaranusaperkasa@gmail.com

SURAT KETERANGAN MUTASI NAIK (SIGN ON)
NO.58/DNP/MTS/X/2023

Yang bertanda tangan dibawah ini kami selaku Recruitment & Manning Agent PT. Delmara Nusa Perkasa di jakarta , dengan ini menerangkan bahwa saudara tersebut kami terima menjadi ABK pada kapal kami tersebut dibawah ini :

Nama : FIKARIUS ZEGA
Tempat / Tanggal Lahir : HILIMBOWO/12 SEPTEMBER 2002
No.Buku Pelaut : 1075538
Jabatan : DECK CADET
Pada Kapal : MV.ASIA STAR
Mulai Bekerja : 20 OKTOBER 2023

Dengan surat keterangan mutasi naik (sign on) ini kami buat untuk dapat dilaksanakan dan dipergunakan sebagaimana mestinya.

Jakarta ,18 Oktober 2023
PT.Delmara Nusa Perkasa



Ongky Syaputra
Crewing Manager

Lampiran VIII

Crew List

CREW LIST

1. Name of Ship				2. IMO Number		3. Port of Arrival		4. Date of Arrival / Derpature	
ASIA STAR				9284477					
5. Flag State of Ship				6. Call Sign		7. Last Port of Call		8. Voyage Number	
MAJURO				V7OAS					
NO.	Name	Rank	Sex	Nationality	Place and Date of Birth	Place and Date of Joining	Seaman's Bk No.	Passport No.	Arrival Derpature
1	DONG XUEGEN	MASTER	M	CHINA	JIANGSU 1973.10.17	ZHOUSHAN-CHINA 2024.04.09	A90083579	EC6261672	
2	HWANG HUIDU	C/OFF	M	KOREA	BUSAN 1962.10.15	QINGDAO-CHINA 2024.05.01	BS099-01912	M103T6792	
3	DOAN DUY LU	2/OFF	M	VIETNAM	NAM DINH 1990.05.10	GHENT, BELGIUM 2023.10.11	UNLIMITED	P01632924	2032.03.08
4	VU VAN THUAN	3/OFF	M	VIETNAM	THAI BINH 1993.05.04	GHENT, BELGIUM 2023.10.11	VN02553-02	C2116034	2033.03.02
5	LIANG DEHAI	C/ENC	M	CHINA	liaoning 1972.01.02	ZHOUSHAN-CHINA 2024.04.09	A90170026	EH2095464	
6	KIM MYUNG SU	2/ENG	M	KOREA	GYEONGGI-DO 1996.03.10	QINGDAO-CHINA 2021.05.01	BS150-02700	M81244728	
7	LU FEI	3/ENG	M	CHINA	HENAN 1991.06.01	ZHOUSHAN-CHINA 2024.03.27	A90029399	EJ3377777	2031.12.28
8	DAM VAN HIEU	4/ENG	M	VIETNAM	HAI PHONG 1994.07.31	GHENT, BELGIUM 2023.10.11	VN013280-01	C7030696	2029.04.05
9	TANG LIN	WIPER	M	CHINA	HENAN 1991.06.01	ZHOUSHAN-CHINA 2024.04.09	A90351062	ED1477926	
10	LI XUESONG	AB/A	M	CHINA	HEBEI 1990.06.10	ZHOUSHAN-CHINA 2024.04.09	A90077087	E8938541	2026.10.31
11	DAO VIET LONG	AB/B	M	VIETNAM	HAI PHONG 1997.12.29	GHENT, BELGIUM 2023.10.11	VN004519-01	C3005654	2027.03.23
12	DO THIENG HOANG	AB/C	M	VIETNAM	NAM DINH 1997.10.12	GHENT, BELGIUM 2023.10.11	VN016900-01	C8868684	2023.02.0
13	PENG TIANFENG	AB/D	M	CHINA	JIANGSU 1996.07.20	ZHOUSHAN-CHINA 2024.04.09	A90413783	EM1914090	
14	M ABDUL AZIZ	OS/B	M	INDONESIA	CIREBON 1983.10.08	ZHOUSHAN-CHINA 2024.04.09	F163732	C7793394	2026.11.09
15	XU LIZHONG	FTR	M	CHINA	SHANDONG 1974.02.15	ZHOUSHAN-CHINA 2024.03.27	A90224363	ED0915912	
16	TRAN VAN THIEN	OLR/A	M	VIETNAM	NGHE AN 1982.09.14	GHENT, BELGIUM 2023.10.11	VN021090-01	C9560181	2031.03.02
17	MEHEDI HASAN SHAKIL	OLR/B	M	BANGLADESHI	CHATTOGRAM 1999.06.04	ZHOUSHAN-CHINA 2024.03.27	T/32496	A11526253	2028.12.17
18	FAN QIANGLING	OLR/C	M	CHINA	SHANDONG 1982.06.22	ZHOUSHAN-CHINA 2024.04.09	A90120251	EA8498894	2027.08.06
19	MENG LINGHUI	C/CK	M	CHINA	HENAN 1983.02.04	ZHOUSHAN-CHINA 2024.04.09	A90377669	EG8294192	2028.10.16
20	DENNIS JEREMIAN MANUR	M/M	M	INDONESIA	TANJUNGPINANG 2002.01.31	ST PETERSBURG 2023.10.20	H074381	E1740236	2026.05.20
21	RENALDY PARAMBAN	CADE	M	INDONESIA	TONGKO 2003.10.30	ST PETERSBURG 2023.10.20	I037711	E4645640	2026.03.30
22	FIKARIUS ZEGA	CADE	M	INDONESIA	HILIMBOWO 2002.09.12	ST PETERSBURG 2023.10.20	I075538	E4381070	2023.08.11
									2026.07.25
									2033.07.12



Lampiran IX

Dokumentasi Pribadi

