

LAMPIRAN



Lampiran 1. 1 Gambar Kapal MT. Serui

Lampiran 1. 2 *Crew List*

IMO CREW LIST

(IMO FAL Form 5)

☐ ARRIVAL

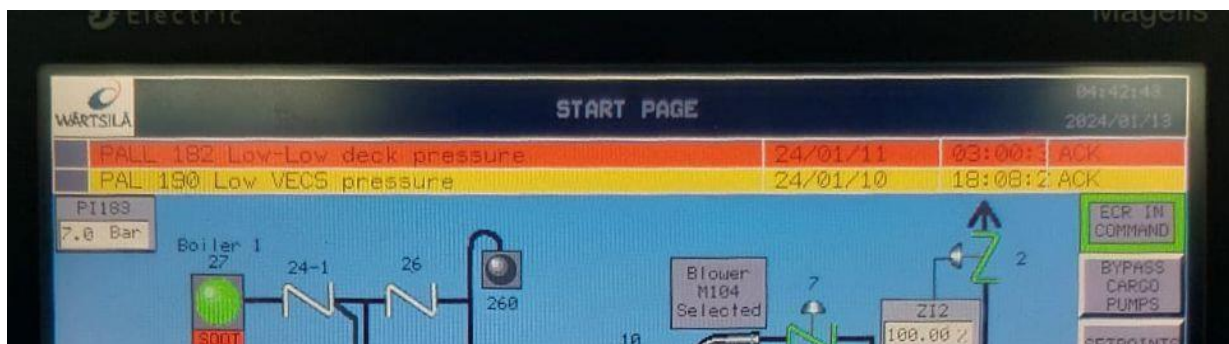
☒ DEPARTURE

1. Name of Ship	2. Port of Arrival / Departure	3. Date of Arrival / Departure
SERUI	CHITTAGONG, BANGLADESH	23 July 2023
4. Nationality of Ship (Flag)	5. Last Port of Call / Next Port of Call	6. Nature and Number of Identify Document
INDONESIA	SINGAPORE	

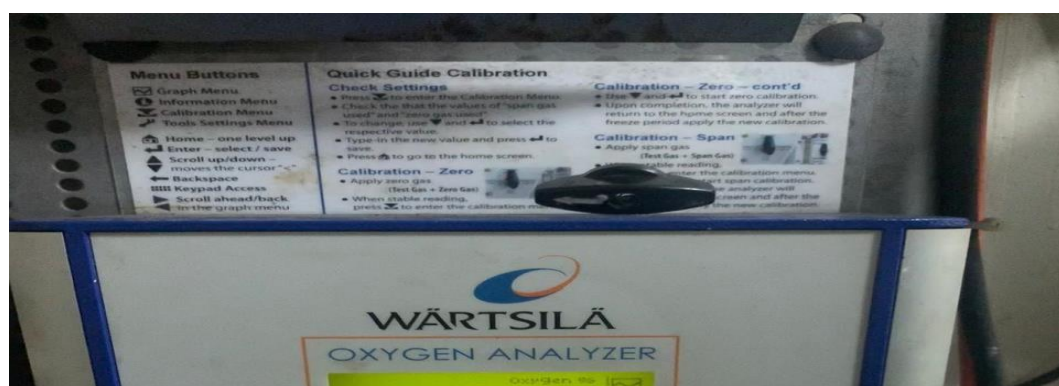
Lampiran 1.3 *Ship Particulars*

 PERTAMINA SHIP PARTICULARS			
Name Of Vessel	SERUI	Call Sign	YBJR 2
Flag / Port	INDONESIA / JAKARTA	MMSI	525 008 097
Official Registration No.	48068-PEXT	Radio Telex (NBDP) no.	
IMO - Class Number	9 7 4 6 0 7 3	Inmarsat F Tel / Fax	+870773408381
Builder	NEW TIMES	Sea Area	A1 + A2 + A3 (MF/HF)
	SHIPBUILDING CO., LTD.	Inmarsat C	452503563
Keel Laid	6-Agu-2015	In Port GSM Mobile	
Launched	3-Des-2015	Email	serui@pertamina.com
Delivered	30-Mar-2016	Class : BV	+A1, Oil Carrier, (E), +AMS, +ACCU, VEC, TCM, AB-CM, CSR, ESP, SPMA, CPS
Last Drydock	n/a - NB		
OWNER	PT PERTAMINA (PERSERO) Jl.Merdeka Timur no.1A, Jakarta Pusat- 10110		
Technical Operator	PT PERTAMINA (PERSERO) LSCI DIRECTORATE - SHIPPING Jl. Yos Sudarso no. 32 - 34 Jakarta Utara, Jakarta		
CONTACT	Technical Commercial Fleet Manager : Yudi Yanurwinda (yudi.yanurwinda@pertamina.com)		
GRT	27286 T	L.O.A.	183.00 mtr
NRT	11023 T	L.B.P.	175.50 mtr
Summer Deadweight	40648 MT	Breadth (max)	32.529 mtr
Lightship	10540.7 Ton	Depth	17.10 mtr
Displacement (Design)	51189 Ton	Summer Draught	11.00 mtr
Displacement (Scantling)	51189 Ton	Scantling Draught	11.00 mtr
LCG	75.160 mtr	VCG	10.974 mtr
Engine	6G50ME-B9.3 TII	SMCR Speed	16.25 kts
SMCR x RPM	8,500 KW x 100.0 RPM	CSR+15%S.M.	15.20 kts
		Prop Dia / Pitch	Dia 6.60 mtr / Pitch 5.152 mtr
Anchors	2 x 6225 kg, chain70 mm	Anchor Chain Length	Port 11 Shckls / Stbd 12 Shckls
Windlass	2 sets x 11 MT	Windlass Brake	41.6 MT
Mooring Winch	2 sets x 5.2 MT	Winch Brake	41.6 MT
Bow Chain Stopper	2 x 200 T SWL 76mm chain	Mooring Rope Additional	Nylon Rope x 220 M x 80 T
Mooring Tails Fitted 8 x	Nylon 11 M / 70mm BS 94.5 T	Mooring Wire 8 x	Galvanize Steel WR (FC) x 69 T
Cargo gear Cranes	Manif. 1x15 T, centre Midship	Provision Crane	1 x 5.0 T SWL // 1 x 0.9 T SWL
Cargo Oil Pumps (turbine)	1300 m3/h x 135mWG x 3 sets	Ballast Pump (Motor)	650 m3 x 25mWG x 2 sets
Cargo Stripping Pump	150 m3 / h x 125mWG x 1 set	Ballast Capacity	19124.42 m3
Eductor Pump	150A x 200A x200A x 1 set	Panama NRT	22678
Cargo Tanks Cap. 100%(full)	50455.38 m3 (incl. Slop Tk P/S)	HFO Capacity 100% (full)	1269.29 m3
Max Loading Rate	1 Arm 1833m ³ /hr / 3 Arm 5500 m ³ /hr	MDO Capacity 100% (full)	262.01 m3
Max. Temp. Loaded	60° C or 2028° F	Fresh Water Cap. 100%	601.67 m3
Parallel body ballast = 76.17 m		Parallel body at SDWT = 89.55 m	
Manifold per side:	3 x 16" JIS + 2 x 12" Vapour	Bridge to Stern	37.96 mm
Bow to cntr Manifold	88990 mm	Bridge to Bow	145.04 mm
Manifold to Ship rail	4250 mm	Bridge to Center Manifold	56050 mm
Manifold to Ship side	4600 mm	Stern to Center Manifold	94010 mm
Top of rail to center manifold	742 mm	Centre to Centre	2560 mm
	Draft	Freeboard	Displ
	Meters	Meters	Tonnes
Lightship	2,641	14,473	10,540.7
Tropical(FW)	11,469	5,645	52,410
Summer FW	11,240	5,874	51,189
Tropical	11,229	5,885	52,410
Summer	11,000	6,114	51,189
Winter	10,761	6,353	49,914
Normal Ballast Condition	6,198	10,916	26,863
	DWT		
	Tonnes		
	0		
	41.869		
	40.648		
	41.869		
	40.648		
	39.373		
	16.322		
MANOEUEVERING:	RPM	Ahead Speed (kts)	
	Ahd / Astn	Laden / Ballast	
Emergency Full	100 / 70	16.10 / 16.60	
FULL	83 / 70	13.46 / 14.26	
HALF	67 / 67	10.55 / 11.02	
SLOW	53 / 53	7.86 / 8.31	
DEAD SLOW	40 / 40	5.67 / 6.03	
TPC	53.3 MT SDWT		
FWA	240 mm		

Lampiran 1. 4 Flow Diagram Inert Gas System



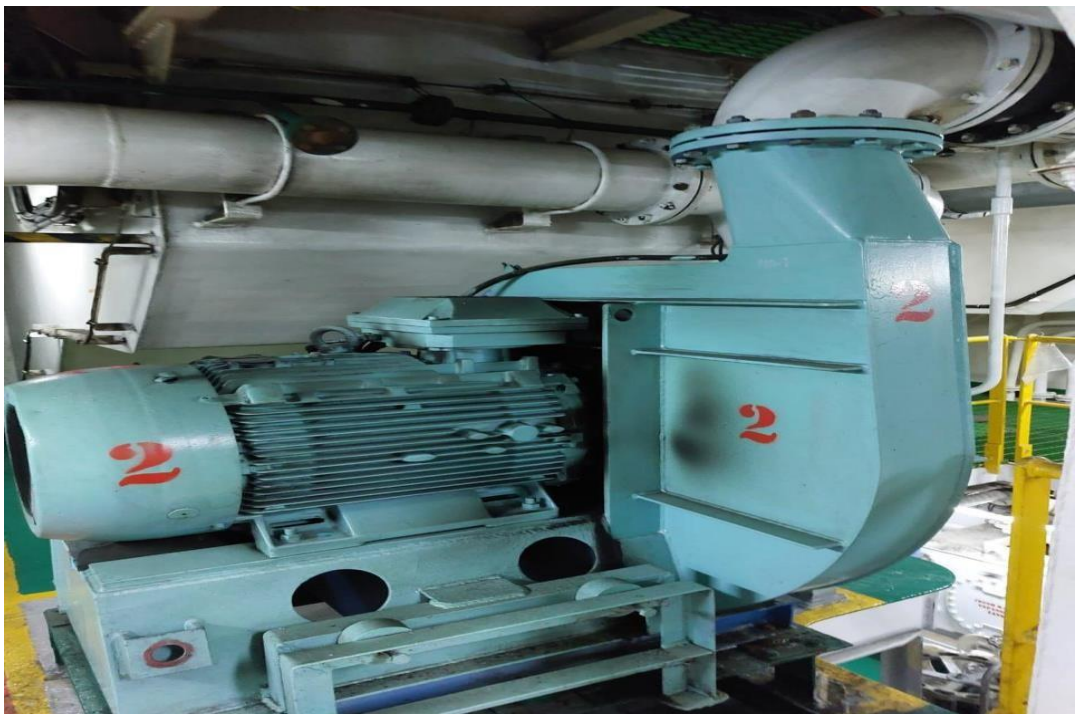
Lampiran 1. 5 *Oxygen Analyzer* sebelum dan sesudah kalibrasi





Lampiran 1. 6 Inert Gas Blower Flexible Ruber Pipe





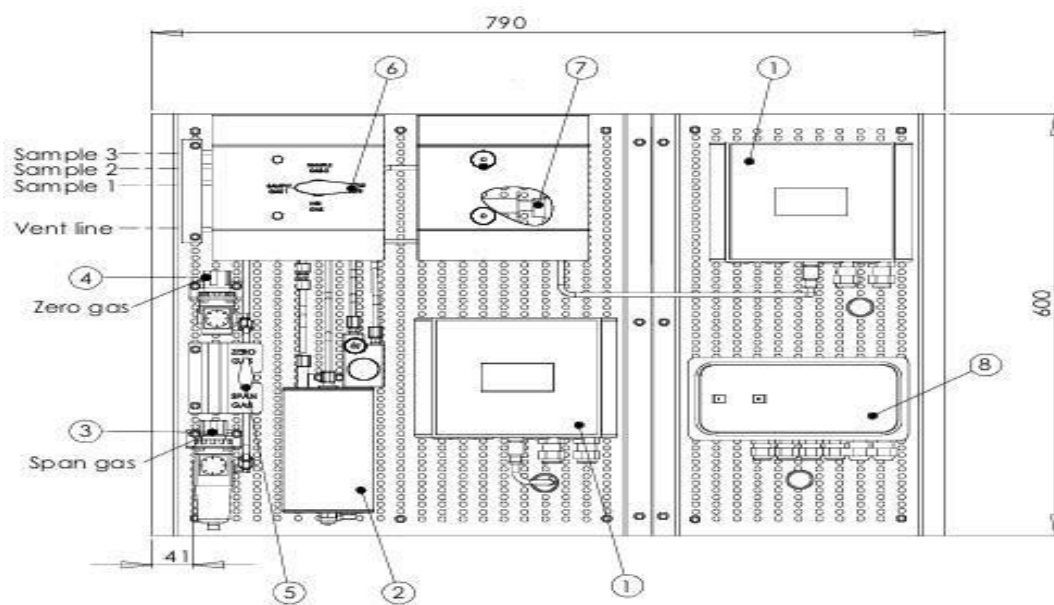
Lampiran 1. 7 Seal Actautor Valve



Lampiran 1. 9 Inert Gas Scruber



Lampiran 1. 10 *Oxygen Analyzer*



Lampiran 1. 11 *Seal Actuator Valve* setelah diperbaiki



Lampiran 1. 12 Foto praktek di atas kapal MT. Serui



Lampiran 1. 13 Daftar Pertanyaan

no	Responden	Pertanyaan
1.	Ari Utomo, <i>Chief Officer</i>	1. Menurut anda apa saja faktor yang mempengaruhi kadar oksigen dalam gas lembam menjadi tinggi? 2. Sebagai kepala kerja, dengan adanya masalah ini apa tindakan anda? 3. Resiko apa saja yang di hasilkan dari permasalahan ini?
2.	Nurdin, <i>Third Officer</i> (sebagai perwira jaga)	1. Menurut anda bagaimana permasalahan ini terjadi? 2. Dengan adanya permasalahan ini apa yang anda lakukan sebagai perwira jaga?
3.	Sutrisno Harjo Busono, <i>Chief Engineer</i>	1. Menurut anda apa tanggapan anda tentang adanya permasalahan ini? 2. Apa saja faktor yang mempengaruhi atas kejadian ini? 3. Apa tindakan anda ketika masalah ini terjadi?

No	Pertanyaan	Jawaban
1.	1. Menurut anda apa saja faktor yang mempengaruhi kadar oksigen dalam gas lembam menjadi tinggi? 2. Sebagai kepala kerja, dengan adanya masalah ini apa tindakan anda? 3. reisko apa saja yang dihasilkan dari permasalahan ini?	1. untuk faktor utama pastinya krang perawatan atau, kurangnya pengecekan pada <i>Inert Gas System</i> bisa jadi terjadi kerusakan pada sensor oksigen <i>analyzer</i> atau, pada <i>Rubber Flexible Pipe</i>, atau, bisa jadi kesalahan pada saat pengoprasian <i>Inert Gas System</i> itu, sendiri 2. Yang pertama saya lakukan adalah pengecekan rutin kadar oksigen dalam tangki supaya tau, apa ada perubahan yang signifikan atau, tidak. Yang kedua saya langsung menghubungi pihak kamar mesin dan mencari tau, semua penyebab permasalahan

Lampiran 1. 14 Hasil Wawancara dengan *Chief Officer*

	Lampiran 1. 15 Hasil Wawancara dengan <i>Third Officer</i>	ini terjadi. Dan terakhir
--	--	----------------------------------

No	Pertanyaan	Jawaban
1.	1. Menurut anda bagaimana permasalahan ini terjadi? 2. Dengan adanya permasalahan ini apa yang anda lakukan sebagai perwira jaga?	1. Permasalahan ini terjadi karena adanya permasalahan pada proses <i>Inert Gas System</i> sehingga kadar oksigen didalam tangki ikut tinggi 2. Selaku perwira jaga saya sendiri harus terus mengawasi tingkat oksigen didalam gas lembam melalui monitor pada CCR

Lampiran 1. 16 Hasil Wawancara dengan *Chief Engineer*

No	Pertanyaan	Jawaban
1.	1. Apa saja faktor yang mempengaruhi atas kejadian ini? 2. Apa tindakan anda ketika masalah ini terjadi?	1. Banyak faktor antara lain bisa jadi karena kita sebagai <i>crew</i> tidak mengecek rutin pada saat proses <i>inert gas</i> dimulai. Mungkin bisa jadi karena adanya <i>trouble</i> pada suatu <i>valve</i>. 2. Kami pasti akan langsung menindak lanjuti dengan sigap, tanggap, dan cepat supaya proses bongkar menjadi lancar dan semua <i>crew</i> diatas kapal aman pastinya.

