

DAFTAR PUSTAKA

- Anggraini, Y. (2021). Analisis Persiapan Guru dalam Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(4), 2415–2422. <https://doi.org/10.31004/BASICEDU.V5I4.1241>
- Azizan, S. N., Nasir, S., Zakaria, H., Mara, T., Alam, S., & Malaysia, S. (2023). Port Competitiveness at Sapangar Bay Container Port from Shipping Lines Perspectives in BIMP EAGA Region. *Information Management and Business Review*, 15(3(SI)), 312–328. [https://doi.org/10.22610/imbr.v15i3\(SI\).3487](https://doi.org/10.22610/imbr.v15i3(SI).3487)
- Chou, C. C., & Fang, P. Y. (2018). Applying Expert Knowledge to Containership Stowage Planning: an Empirical Study. *Maritime Economics & Logistics* 2018 23:1, 23(1), 4–27. <https://doi.org/10.1057/S41278-018-0113-0>
- Dede Irwan. (2019, April 22). *Penataan Dan Pemuatan Batubara Di Kapal*. <https://www.scribd.com/document/407086603/Penataan-Dan-Pemuatan-Batubara-di-Kapal-pdf>
- Dewi, R., Siregar, I., & Purnomo, B. (2023). Kontribusi Pelabuhan Talang Duku Terhadap Sektor Perekonomian Masyarakat Kabupaten Muaro Jambi. *Journal of Indonesian History*, 11(1), 1–9. <https://doi.org/10.15294/JIH.V11I1.67506>
- Dita Ratnasari. (2024). *Analisis Implementasi Manajemen Operasional pada Aktivitas Pembongkaran Muatan Kapal Laut di Pelabuhan*. 7.
- Faizah, S. I., & Husaeni, U. A. (2018). Development of Consumption and Supplying Energy in Indonesia's Economy. *International Journal of Energy Economics and Policy*, 8(6), 313–321. <https://doi.org/10.32479/IJEEP.6926>
- Fuad Aulia Bahri. (2022, Januari 24). *Optimasi Operational Waktu Siklus Ttongkang dengan Menggunakan Sistem Monitoring Waktu Siklus (Kasus: Perusahaan Batubara Aceh)*. https://digilib.itb.ac.id/gdl/view_data/optimasi-operational-waktu-siklus-tongkang-dengan-menggunakan-sistem-monitoring-waktu-siklus-kasus:-perusahaan-batubara-di-aceh/tongkang?rows=7&per_page=5
- Godfrey Osondu-Okoro, C., Nwokedi, T. C., Mbachu, C., Ogwo, N. E., Nwachukwu, J. O., Nwokedi, T. C., Mbachu, J. C., Ogwo, N. E., & Nwachukwu, J. O. (2022). Ship Turnaround Time and Vessel Traffic in Nigerian Ports: A Correlation Analysis. *European*

Journal of Maritime Research, 1(1), 19–24.
<https://doi.org/10.24018/MARITIME.2022.1.1.3>

Hanik, K., Yulianto, A., Kurnia Dewi, R., & Rionaldhi, B. (2025). Optimalisasi Skema Operasional Transshipment Batu Bara Terhadap Efektivitas Pencapaian Produktivitas. *Majalah Ilmiah Bahari* Jogja, 23(1), 100–117.
<https://doi.org/10.33489/MIBJ.V23I1.388>

KBBI. (t.t.). *Arti kata analisis - Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) Online*. Kamus versi online/daring (dalam jaringan). Diambil 25 November 2025, dari <https://kbbi.web.id/analisis>

Rayhan Azhari, H., Wani Sihaloho, O., Agung Istri Sri Wahyuni, A., & Annas Amrullah, R. (2026). Pengaruh Kecepatan Bongkar Batubara Terhadap Waktu Tunggu Tongkang di Pelabuhan IBT Mekar Putih. *RIGGS: Journal of Artificial Intelligence and Digital Business*, 5(1), 2507–2514.
<https://doi.org/10.31004/riggs.v5i1.6461>

Kementerian Perhubungan Republik Indonesia. (2008, Mei 7). *UU No. 17 Tahun 2008*. JDIH BPK.
<https://peraturan.bpk.go.id/Details/39060/uu-no-17-tahun-2008>

Khaerul Umam, Ubaid Ridlo, & Alek. (2025). Pendekatan dalam Penelitian Bahasa dan Sastra. *Journal of Literature Review*, 1(2), 292–303. <https://doi.org/10.63822/G1ZDPY64>

Lesmini, L., Anggraini, A., & Rifni, M. (2019). Perencanaan dan Penyusunan Muatan pada Kapal Landing Craft Tank (LTC). *Jurnal Logistik Indonesia*, 10(1), 10–28.

Muammar, N., & Mosyofa, A. (2024). Kebijakan Maritim Indonesia dalam Menunjang Sistem Keamanan Transportasi Laut. *Riset Sains dan Teknologi Kelautan*, 46–50.
<https://doi.org/10.62012/SENSISTEK.V7I1.31639>

Ningrum, U. D. A. W. (2021). The Effect of Loading and Unloading Speed on the Quality of Transportation Services. *KnE Social Sciences*, 284-293–284–293.
<https://doi.org/10.18502/KSS.V5I1.8290>

Nugroho, D. A. (2025). The Role of Fleet Management in Improving Fuel Efficiency, Crew Productivity, and Shipping Company Revenues. *Eduvest - Journal of Universal Studies*, 5(10), 12225–

12237. <https://doi.org/10.59188/EDUVEST.V5I10.52100>

Nugroho, S., Djatmiko, E. B., Murdjito, Ardhi, E. W., Supomo, H., & Buana, I. G. N. S. (2021). Regulatory Framework of a Computer-Based Stowage Planning: Safety and efficiency considerations. *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering*, 1052(1), 012065. <https://doi.org/10.1088/1757-899X/1052/1/012065>

Nuraeni, Y., & Suryono, I. L. (2021). Analysis of Gender Equality on Employment In Indonesia. *Nakhoda: Jurnal Ilmu Pemerintahan*, 20(1), 68–79. <https://doi.org/10.35967/NJIP.V20I1.134>

PGN LNG. (2024, Januari 15). *Mengenal Kapal Tunda atau Tugboat Lebih Dekat - PGN LNG*. <https://pgnlng.co.id/berita/wawasan/kapal-tugboat/>

Prabowo, A. (2022). *Upaya Penanganan Remain Cargo pada Tongkang*. 8.

Rahman, N. S. F. A., Othman, M. K., Sanusi, I. A., Arof, A. M., & Ismail, A. (2019). Evaluation of Delay Factors on Dry Bulk Cargo Operation in Malaysia: A Case Study of Kemaman Port. *The Asian Journal of Shipping and Logistics*, 35(3), 127–137. <https://doi.org/10.1016/J.AJSL.2019.09.001>

Satria, I. (2023). Conveyor Damage in Coal Transshipment Activities at PT. Pelindo II Cabang Teluk Bayur. *Jurnal Teknik Industri Terintegrasi (JUTIN)*, 6(1). <https://doi.org/10.31004/JUTIN.V6I1.18026>

scaleocean team. (2025, Agustus 18). *Mother Vessel: Pengertian dan Fungsinya dalam Logistik*. <https://scaleocean.com/id/blog/industri/mother-vessel-adalah>

Somar, E., Suparman, A., Raga, P., Pascasarjana, D., & Transportasi, M. (2021). Peningkatan kinerja operasional perusahaan Jasa Pengurusan Transportasi dalam meningkatkan kepuasan pelanggan. *MBR (Management and Business Review)*, 5(2), 188–201. <https://doi.org/10.21067/MBR.V5I2.5904>

Suhartoyo. (2018). Perlindungan Dan Keselamatan Kerja Dikapal: Suatu Tinjauan Normatif. *Administrative Law and Governance Journal*, 1(3), 306–325. <https://doi.org/10.14710/ALJ.V1I3.306-325>

- Taheta. (2025, Maret 14). *Ship to Ship (STS) Transfer: Panduan Lengkap, Proses, Regulasi, dan Standar Keamanan*. - Info berita taheta. <https://www.infoberitataheta.id/2025/03/Panduan-sts-transfer.html>
- Vangaon, I. P., Ridho, S., & Lilis, L. (2025). Strategi Operasional dalam Mendukung Kelancaran Aktivitas Kapal Mt. Meghna Trader di Pelabuhan Pelindo Dumai oleh PT. Samudera Sarana Karunia Dumai. *Jurnal Transformasi Bisnis Digital*, 2(6), 74–84. <https://doi.org/10.61132/JUTRABIDI.V2I6.1045>
- Wibowo, A., & Windarta, J. (2020). Pemanfaatan Batubara Kalori Rendah Pada PLTU untuk Menurunkan Biaya Bahan Bakar Produksi. *Jurnal Energi Baru dan Terbarukan*, 1(3), 100–110. <https://doi.org/10.14710/JEBT.2020.10029>

LAMPIRAN

A. Potret kegiatan bongkar muat

1. Muat di *Jetty Asam-asam*



2. Bongkar di Area *Ship-to-ship point*



1. *Bill of Lading*

FORM 1000 - "BILL OF LADING" Date: _____ Shipper: _____ PT. AUTUMN INDONESIA Gedung RAKRE TOWER LANTAI 14 KAWASAN EPICENTRUM Jl. RAJASA KATZ JAKARTA		BILL OF LADING To be used only with container transport		BL No: _____ Page 1	
Consignee: PT. AUTUMN INDONESIA		COPY NON NEGOTIABLE			
Notify address: PT. AUTUMN INDONESIA					
Vessel: TH. 071 110/BL. POP 30-03 WVF 0325-04 Port of discharge: ASEM-ASEM ENCERKAGE, TRANSMERENT TO, WVF. JC NAYFORD		Point of loading: Kalimantan Sehears, Wintap, Kalimantan Selatan, Indonesia			
Shipper's description of goods: COMMODITY : KERTASDAK LAC QUANTITY : 9,254.575 MT + 252.444 MT (WVF 04 FORTUNE) = 9,516.543 MT COUNTRY OF ORIGIN : INDONESIA PACKING : 2K BOLA		Gross weight			
CLAIM ON BOARD PROTEST PAYABLE AS PER CHARTER PARTY					
(If which is done at Shipper's risk, the Consignee being responsible for loss of package, contents, etc.)					
Freight payable in full Charterparty No. _____ Freight reference: Based on amount of freight _____ _____ Note used for loading: _____ Date: _____ Marks: _____		SHIPPED - At the Port of loading in apparent good order and condition or loaded for transport for carriage to the Port of discharge or to other places as the ship sailing get the goods specified herein (Weight, measure, quality, quantity, condition, contents and value preserved) We warrant that the weight is correct in light of the said vessel has signed the number of Tons of loading indicated below at all the time and date, any one of which being accompanied the others shall be valid. (If the contents or condition are damaged or lost)			
Registered at: _____ Number of original bills: 3 (THREE)		TO ORDER OF BANK PT. AUTUMN INDONESIA, Wintap, Kalimantan Selatan, Indonesia DATED 15. 03. 2025 Signature: "An Agent For and on Behalf of" Capt. _____, Master			
THIS BILL IS To be issued together with 3 (THREE) 2nd and 3rd Copies 1. Date: 15.03.2025 To be used only with container transport (Print in Indonesian)		 PT. AUTUMN INDONESIA			

2. Cargo Manifest

[illegible]

3. Surat Keterangan Pengiriman Barang

PT ARUTMIN INDONESIA
KINTAP MINE
Jalan A Yani KM 153 • Mekarsari – Kintap • Tanah Laut • Indonesia
Telepon: 0512 - 63048; 0512 - 63049; 0512 - 63050 • Fax: 0512 - 63051

SURAT KETERANGAN PENGIRIMAN BARANG
NO.26/IBN/PTAI-KTP/SKPB/1.25

Yang bertanda tangan di bawah ini:

1. Nama	: Ismail Bambang Nugroho
2. Perusahaan	: PT Arutmin Indonesia
3. Jabatan	: Wakil Kepala Teknik Tambang
4. Alamat	: Jl. A Yani KM 153 Mekarsari Kec. Kintap, Kab. Tanah Laut Kalimantan Selatan
5. Telepon	: 0512-63048; 63049; 63050
6. Nomor IUPK	: 221K/33/MEH/2020
7. Kode Wilayah	: 1300003032014060

Bertindak atas nama PT Arutmin Indonesia menerangkan dengan sebenar-benarnya bahwa :

8. Nama Komoditas	: Batubara
9. Volume	: 7.256.099 MT + 262.444 MT (RC MV. GH FORTUNE) 7.518.543 MT
10. Kalori (sesuai COA)	: 4.200 Kcal/Kg

Adalah batubara berasal dari tambang IUPK PT Arutmin Indonesia yang dikirim melalui Pelabuhan Khusus PT Mitratama Perkasa, Kintap

11. Nama Tug Boat	: TB. ETI 110
12. Nama Barge	: BG. TCP 30-03
13. Nama Kapal / Vesel	: MV. JC NATURE
14. Tanggal Muat	: 12 Januari 2025
15. Tujuan Pengiriman	: Asam Asam Anchorage

Demikian Surat Keterangan ini kami buat untuk dapat digunakan sebagai mana mestinya .

Dibuat di : Kintap
Hari, Tanggal : Senin, 13 Januari 2025

PT. ARUTMIN INDONESIA


Ismail Bambang Nugroho
Wakil Kepala Teknik Tambang

4. Draught Survey

PT. GEOSERVICES - COAL DIVISION SURVEY QUANTITY & QUALITY GS-F-MRN-02 (Form 1.1, Revision 1, Date issue: 28 December 2011)		 KAN Kuantan International Naval Base LI-201-10N	
Name of Tug Boat	ETI 110	Port of Loading	ROP PORT KINTAP
Name of Barge	TCP 30-03	Port of Discharge	
Ones Tonnage	3,071 Register Ton	Traps in	MV. JC NATURE
Description of Cargo	COAL IN BULK	Discharge/Storage	Load 18/12/2015 To 19/12/2015

	INITIAL			FINAL		
Date / Time	JAN 12 2015 / 18:50			JAN 13 2015 / 00:30		
Draft Reading	Portside (m)	Starboard (m)	Mean (m)	Portside (m)	Starboard (m)	Mean (m)
Forward	0.60	0.70	0.650	4.70	4.26	4.480
Stem Correction			-			-
Corrected			0.650			4.480
Aft	1.10	1.20	1.150	4.55	4.13	4.340
Stem Correction			-			-
Corrected			1.150			4.340
Mean Forward & Aft			0.900			4.410
Midship	0.77	0.88	0.825	4.40	4.30	4.350
Midship Correction			-			-
Corrected			0.825			4.350
Mean of Means			0.8625			4.3975
Quarter Mean			0.84375			4.39375
Correcting Displacement			1,425.013 MT			8,752.600 MT
Apparent Tonnage	0.500		-	0.770		-
Tonnage Correction			-			-
Displacement Corrected in Tonnage			1,425.013 MT			8,752.600 MT
Observed Density	1.015		13.903	1.015		85.391
Density Correction			-			-
Displacement Corrected of Density			1,411.110 MT			8,667.709 MT
Total Consumable Stores and Ballast			-			-
Net Displacement			1,411.110 MT			8,667.709 MT

TOTAL CARGO LOADED / DISCHARGED = 7,256.099 MT

ROUNDED = 7,256 MT

Remarks:

Signed for and behalf of:



PT. Geoservices





	PT. GEOSERVICES - COAL DIVISION	
	SURVEY QUANTITY & QUALITY	
	GS-F-MRN-02	
(Form : 1 - Revision : 1, Dis. Date : 28 Desember 2021) STATEMENT OF BARGE DRAUGHT SURVEY		

Name of Tug Boat: **ETI 110** Port of Loading: **MP PORT KUTAP**
 Name of Barge: **TCP 30-03** Port of Discharge: _____
 Gross Tonnage: **3.071** Register No.: _____ Supply No.: _____
 Description of Cargo: **COAL IN BULK** Draught Number: _____ Date: **18/01/2025**

	UNITS			KINAS		
Date/Time	JAN 09 2025 / 22.45			JAN 12 2025 / 18.50		
Draft Reading	Forehead (m)	Starboard (m)	Mean (m)	Forehead (m)	Starboard (m)	Mean (m)
Forward	0.74	0.72	0.730	0.60	0.70	0.650
Stem Correction						
Corrected			0.730			0.650
At	0.72	0.68	0.700	1.10	1.20	1.150
Stem Correction						
Corrected			0.700			1.150
Mean Fwd & At			0.715			0.900
Midship	0.72	0.68	0.705	0.77	0.88	0.825
Midship Correction						
Corrected			0.705			0.825
Mean of Mean			0.710			0.8675
Quarter Mean			0.7075			0.8475
Compensating Draught			1.171.525 MT			1.475.013 MT
Apexes Tonn	- 0.030		-	0.500		-
Tonn Correction						
Displacement Corrected for Tonn			1.171.525 MT			1.425.013 MT
Observed Density	1.005	Sea L	72.853	1.015	Sea L	13.903
Density Correction						
Displacement Corrected of Density			1.148.666 MT			1.411.110 MT
Total Consumable Stores and Ballast						
Net Displacement			1.148.666 MT			1.411.110 MT

TOTAL CARGO LOADED / DISCHARGED = **262.444** MT
 ROUNDED = _____ MT

Remarks: **P/c from MV SH FORTUNE**

Signed for and on behalf of
 PT. Geoservices




	PT. GEOSERVICES - COAL DIVISION		
	SURVEY QUANTITY & QUALITY		
	GS-F-MRN-02		
	(Date : 13 Januari 2025 / 18 Desember 2024)		
STATEMENT OF BARGE DRAUGHT SURVEY			

Name of Tug Boat	ETI 110	Port of Loading	MP PORT KINTAP
Name of Barge	TRP 30-03	Port of Discharge	
Gross Tonnage	3071	Supplies to	MRV JC NATURE
Description of Cargo	COAL IN BULK	Discharge/Storage	End 18/12/2024

	INITIAL			FINAL		
Date/Time	JAN 12 2025 / 18.50			JAN 13 2025 / 00.30		
Draft Reading	Portside (m)	Starboard (m)	Mean (m)	Portside (m)	Starboard (m)	Mean (m)
Forward	0.74	0.72	0.730	4.28	4.26	4.270
Stem Correction			-			-
Corrected			0.730			4.270
AM	0.72	0.68	0.700	4.55	4.53	4.540
Afters Correction			-			-
Corrected			0.700			4.540
Mean Fwd & Aft			0.715			4.405
Midship	0.72	0.69	0.705	4.40	4.38	4.390
Midship Correction			-			-
Corrected			0.705			4.390
Mean of Midship			0.710			4.395
Quarter Mean			0.7075			4.3925
Correcting Displacement			1.171.525 MT			8.752.600 MT
Apparent Tonnage	0.030 MT		-	0.270 MT		-
Tonnage Correction			-			-
Displacement Corrected for Tonnage			1.171.525 MT			8.752.600 MT
Observed Density	1.005 No 1		22.853 No 1	1.015 No 1		88.391 No 1
Density Correction			-			-
Displacement Corrected of Density			1.148.666 MT			8.667.203 MT
Total Consumable Stores and Ballast			-			-
Net Displacement			1.148.666 MT			8.667.203 MT

TOTAL CARGO LOADED / DISCHARGED = 7.518.543 MT
 ROUNDED =

REMARK:

Signed/Checked/Initial at
 PT. Geoservices



	COAL DIVISION - SURVEY QUANTITY & QUALITY	
	GS-F-MRN-04	
	(Issue : 1, Revision : 1, Date (use : 28 December 2021))	
STATEMENT OF BARGE CLEANLINESS		

THIS IS TO CERTIFY, that the undersigned Inspector of PT. GEOSERVICES, did at the request of Messrs. PT. ARUTAMIN INDONESIA attend on board

MV / MT : ETI 110 / TEP 30-03
 Port of Registry : TANJUNG PRICK
 Gross Tonnage : 3,071

while she was alongside / laying afloat at MP PERU KINTAP
 on the JAN 12 2015 From 18.40 hours up to 18.50 hours local time
 for the purpose of conducting an Inspection Cargo Holds / Spaces prior to commencement
 of loading respectively No./Nos. : 1 (ONE) ONLY

It was noted that previous cargo / cargoes was / were :

COAL

And method of cleaning was as follows :

- Spraying by fresh water
- Sweeping and Cleaning by Tug Boat Crews.

CONCLUSION :

As far as could be ascertained WE ARE OF THE OPINION that the above mentioned
 TANK TOP DECK were found as follows :

- Empty and Dry
- Empty and Wet
- Some remaining cargo coal in bulk stowed at corner of Forward / Afterward part.
- Clean from wooden / steel scraps / rusty steel.

And Suitable / Unavailable for carrying cargo of COAL IN BULK

Port of MP KINTAP Date : JAN 12 2015

Signed for and behalf of,

PT. GEOSERVICES


 Inspector

Attested by


 Master / User Officer

C. Wawancara

A : Peneliti

B : Staf Operasional

A : Apakah remain cargo mengganggu kelancaran operasinal?

B : ya.

A : Kalau iya apa dampak dari remain cargo yang paling mempengaruhi kelancaran ops?

B : pengaruhnya adalah cost handling (profit & loss) contoh tug re-brething ke next MV yg dimana ada jarak, fuel, waktu pasti bertambah, perubahan doc cargo dan doc berlayar, dll.

A : Apa saja faktor yang mempengaruhi terjadinya *remain cargo*?

B : Faktornya adalah selisih stowage plan sehingga terjadi kekurangan/kelebihan perhitungan cargo dan konfigurasi line up diawal perencanaan bongkar muat suatu MV.

A : Apa upaya yang dilakukan perusahaan dalam menangani dan meminimalisir terjadinya *remain cargo*?

B : Upayanya adalah...

- a. Meminimalkan colosis saat bongkar/muat
- b. Meminimalkan konfigurasi pembuatan line up dengan size barging dan jumlah barging ny sehingga sesuai dengan stowage plan MV.

A : Peneliti

B : Port Captain

A : Apa ada SOP yang ditetapkan perusahaan untuk alur normal operasional transshipment pak?

B : Ada tapi SOP ny lebih ke safety dan peralatan armada.

A : Jika penyebab utama return cargo adalah ketidakakuratan perencanaan (Stowage Plan) dan pengaturan antrean tongkang (Line Up) yang tidak sesuai kapasitas palka kapal, apa yang menyebabkan hal itu dapat terjadi, Apakah human error? Komunikasi yang buruk antara Chief Officer MV dan agen? Atau alat timbang yang rusak? Atau faktor lainnya pak?

B : Jika akar masalah R.C (Re-Cargoing / Re-Conditioning / Re-Checking) adalah ketidakakuratan stowage plan dan line up yang tidak sesuai kapasitas palka, maka penyebabnya berasal dari beberapa faktor berikut:

a. Human Error (Paling Umum)

- 1) Chief Officer salah membaca kapasitas palka.
- 2) Planner darat melakukan input data muatan yang kurang presisi.
- 3) Perhitungan density, trimming, atau cargo distribution tidak diperhatikan.

b. Komunikasi yang Tidak Sinkron

- 1) Informasi update kapasitas real palka tidak dikirim tepat waktu.
- 2) Agen tidak menyampaikan kondisi tongkang (kapasitas, muatan aktual, kondisi draft).
- 3) Perubahan line up mendadak tidak dikonfirmasi kembali kepada C/O.

c. Data Timbangan Tidak Akurat

- 1) Timbangan darat/truck/tongkang tidak dikalibrasi.

- 2) Selisih timbangan dengan draft survey terlalu besar.
- 3) Operator timbang salah input data muatan.

d. Perubahan Kondisi Lapangan

- 1) Kondisi palka berubah (misalnya karena trimming tidak merata).
- 2) Cuaca / gelombang menyebabkan shifting cargo.
- 3) Delay tongkang menyebabkan perubahan sequence yang tidak direncanakan.

e. SOP Tidak Dipatuhi atau Tidak Diperbarui

- 1) Planner menggunakan data kapasitas lama.
- 2) Tidak ada standard check sebelum finalisasi stowage plan.
- 3) Tidak ada verifikasi lintas pihak (C/O – Planner – Agen).

Kesimpulan

Penyebab utama bukan hanya satu, tetapi kombinasi:

- ✓ Human error
- ✓ Komunikasi yang tidak optimal
- ✓ Update data yang tidak akurat
- ✓ Ketidaksesuaian antara planning dan kondisi real lapangan

A : Untuk upaya penanggulangan apakah telah terealisasi dengan baik atau belum? Jika tidak mengapa?

B : umumnya kondisi di lapangan menunjukkan upaya yang dilakukan belum maksimal, penyebabnya biasanya:

a. Tidak Konsisten dalam Implementasi

- 1) Stowage plan sudah diperbaiki, tetapi tidak dicek ulang oleh C/O.
- 2) Line up sudah dibuat ulang, namun sering berubah

mendadak di lapangan.

- b. Koordinasi Antar Pihak Masih Lemah
 - 1) Update dari agen tidak real-time.
 - 2) Planner tidak menerima feedback dari C/O tentang kapasitas palka aktual.
- c. Peralatan & Data Pendukung Belum Mendukung
 - 1) Timbangan belum dikalibrasi ulang.
 - 2) Sistem monitoring line up belum digital (masih manual sehingga rawan salah).
- d. SDM Kurang Pelatihan
 - 1) Petugas baru belum memahami SOP secara penuh.
 - 2) Tidak ada sesi evaluasi rutin setelah terjadi deviasi operasi.
- e. SOP Ada Tetapi Tidak Dievaluasi
 - 1) SOP tidak mengikuti perubahan jumlah tongkang, crane rate, dan kapasitas tongkang terbaru.

DAFTAR RIWAYAT HIDUP



Nama lengkap peneliti NUR ALIA PUTRININGSI, dilahirkan di Pangkep, 20 Desember 2003, merupakan anak pertama dari 3 bersaudara dari pasangan Alimuddin dan Kasmawati. Peneliti berkebangsaan Indonesia dan beragama Islam. Peneliti tinggal di Kabupaten Pangkajene dan Kepulauan, Provinsi Sulawesi Selatan. Peneliti menyelesaikan pendidikan di Sekolah Dasar di

SD Negeri 03 Sambung Jawa pada tahun 2016 dan Kemudian melanjutkan di Sekolah Menengah Pertama Swasta di SMP Ummul Mukminin pada tahun 2016 dan menyelesaikan pendidikan pada tahun 2019 Kemudian pada tahun 2019 peneliti melanjutkan pendidikan di Madrasah Aliyah di MAS Ummul Mukminin dan mengambil jurusan IPA dan selesai pada tahun 2022. Setelah peneliti lulus pada Madrasah Aliyah Swasta, lalu peneliti mendaftar di salah satu perguruan tinggi yang ada di Sulawesi Selatan tepatnya di Kota Makassar yakni Politeknik Ilmu Pelayaran (PIP) Makassar, dengan mengambil Program Studi D-IV Ketatalaksanaan Angkutan laut dan Kepelabuhanan.