

- Penulis : “Setiap kapal memiliki ciri khas. Menurut *Chief*, adakah karakteristik spesifik MV. Lumoso Karunia II (misalnya desain *palka*) yang perlu diperhatikan dalam pemuatan kargo curah seperti batu bara?”
- Chief officer* : “Tepat sekali. Ciri khas utama kapal ini adalah desain *palkanya* yang berbentuk kotak dengan sudut-sudut siku yang tajam di dasar dan ujung. Konfigurasi ini menyulitkan batu bara mengisi setiap sudut secara padat, sehingga sering menyisakan ruang kosong.”
- Penulis : “Menarik. *Chief* tadi menyebut ruang kosong. Dalam pemuatan kargo curah, terkadang ada volume yang tidak terisi penuh atau optimal, yang kami sebut *broken stowage* atau *void space*. Dari pengamatan *Chief*, apa penyebab utama fenomena ini di *palka* MV. Lumoso Karunia II”
- Chief officer* : “Ya, *broken stowage* adalah isu krusial. Selain bentuk *palka*, karakteristik fisik batu bara sangat berpengaruh. Jika kami memuat batu bara dengan variasi ukuran partikel yang besar (bongkahan besar hingga halus), ini menghambat pemadatan. Bongkahan besar cenderung menciptakan rongga. Selain itu, kadar air tinggi dapat membuat muatan lengket dan sulit diratakan.”
- Penulis : “*Chief* juga menyinggung *trimming*. Bagaimana *Chief* melihat kualitas atau prosedur *trimming* (pemerataan muatan) oleh operator di darat? Apakah mereka selalu bisa meratakan muatan hingga ke sudut *palka*? Adakah keterbatasan peralatan yang *Chief* amati?”
- Chief officer* : “Secara objektif, kualitas *trimming* dari darat belum selalu optimal. Operator sering memprioritaskan kecepatan muat, fokus pada area tengah *palka*. Mereka juga menghadapi keterbatasan jangkauan *grab*, terutama untuk sudut terdalam dan area di bawah *hatch coaming*, yang sulit dijangkau efektif.”
- Penulis : “Terkait hal itu, *Chief* berinteraksi dengan pihak darat. Bagaimana komunikasi dan koordinasi *chief officer* dengan *foreman* atau operator alat berat di darat? Adakah momen

komunikasi kurang lancar dan bagaimana itu memengaruhi hasil akhir pemuatan?”

Chief officer : “Komunikasi adalah kunci. Seringkali, kami menghadapi kendala komunikasi. Instruksi saya via radio kadang kurang jelas karena bising atau sinyal tak stabil. Pernah saya minta pemerataan di *palka* 3, tapi operator malah fokus di area lain. Miskomunikasi atau keterlambatan instruksi ini berdampak langsung pada efisiensi *trimming* dan menyebabkan *broken stowage*.”

Penulis : “Jika ada ruang yang tidak terisi penuh, bagaimana dampaknya terhadap perencanaan muatan dan kapasitas aktual kapal? Apakah target *Deadweight Tonnage* (DWT) atau *draft* selalu tercapai?”

Chief officer : “Ini berdampak signifikan. *Broken stowage* berarti kapal tidak dapat memuat hingga kapasitas DWT maksimal. Misalnya, dari 55.000 ton DWT, kami hanya bisa memuat 53.000 atau 53.500 ton. Ini berarti sekitar 1.500 hingga 2.000 ton kapasitas tidak termanfaatkan, sehingga kami tidak mencapai *draft* optimal sesuai *loadline*.”

Penulis : “Dalam skala lebih luas, bagaimana fenomena ini memengaruhi efisiensi biaya operasional pelayaran?”

Chief officer : “Implikasinya sangat jelas. Biaya operasional kapal per ton muatan yang diangkut menjadi lebih tinggi. Biaya tetap operasional, seperti gaji kru, bahan bakar, dan depresiasi, tetap berjalan terlepas dari volume muatan. Jika volume muatan aktual berkurang, biaya per unit muatan akan meningkat, yang mengikis profitabilitas perusahaan.”

Penulis : “Menanggapi ruang kosong ini, langkah konkret apa saja yang *chief officer* dan kru kapal terapkan selama pemuatan untuk meminimalkannya?”

Chief officer : “Kami berupaya lebih proaktif. Pertama, terkait komunikasi, saya rutin memperbarui *foreman* tentang progres pengisian dan area kosong via radio, memastikan mereka paham instruksi. Kedua, kami konsisten meminta operator di darat melakukan

trimming menyeluruh hingga semua sudut *palka*, dengan pengawasan ketat. Kami juga briefing internal kru tentang pentingnya optimasi *stowage*.”

Penulis : “Adakah prosedur komunikasi atau instruksi khusus yang *Chief* berikan kepada pihak darat untuk memastikan muatan terdistribusi optimal?”

Chief officer : “Prosedur formal tertulis mungkin belum ada, namun secara lisan, saya selalu menekankan komunikasi dua arah yang transparan. Saya meminta mereka selalu mengonfirmasi instruksi dan memberikan umpan balik. Saya juga mencoba memberikan instruksi lebih presisi, misalnya "tolong ratakan 5 meter ke depan, di sisi kanan, sampai sudut *palka*".”

Penulis : “Menurut *Chief*, pelatihan atau pengembangan keterampilan apa yang akan sangat membantu operator alat berat di darat agar bisa melakukan *trimming* lebih baik?”

Chief officer : “Menurut saya, pelatihan spesifik mengenai teknik *trimming* untuk kargo curah sangat krusial. Mereka perlu dilatih bagaimana membaca karakteristik *palka*, memahami *angle of repose* kargo, dan teknik efektif penggunaan *grab* untuk meratakan hingga ke sudut, bukan hanya menumpuk di tengah.”

Penulis : “Terakhir, saran atau rekomendasi apa yang bisa diberikan untuk mengurangi *broken stowage* di masa mendatang, baik dari sisi kapal maupun terminal?”

Chief officer : “Dari sisi kapal, kami akan terus memperkuat pengawasan dan kualitas komunikasi. Dari sisi terminal, saya harap ada program pelatihan berkelanjutan bagi operator, dan mungkin investasi pada peralatan pemuatan dengan jangkauan yang lebih baik. Sinergi dan kolaborasi erat antara kapal dan terminal adalah kunci efisiensi maksimal.”

Wawancara penulis dalam melaksanakan penelitian di kapal MV. Lumoso Karunia II.

Narasumber 2

Nama : Hanafi

Jabatan : Foreman

Tanggal Wawancara : 26 September 2024

Tempat : Ship Office MV. Lumoso Karunia II

Penulis : “Selamat siang, Foreman. Terima kasih banyak atas kesediaan meluangkan waktu di tengah kesibukan operasional. Saya sedang melakukan penelitian mengenai tentang analisa penyebab terjadinya *broken stowage* pada pemuatan batu bara, dan peran penting *foreman* di lapangan.”

Foreman : “Selamat siang. Sama-sama. Senang bisa berbagi informasi.”

Penulis : “*Foreman*, bisakah diceritakan secara singkat peran dan tanggung jawab utama selama proses pemuatan batu bara ini?”

Foreman : “Peran utama saya adalah memastikan seluruh proses pemuatan dari tongkang yang dibawa kapal tug menuju kapal berjalan lancar, aman, dan memenuhi target kuantitas. Saya mengawasi operator alat berat, mengatur aliran batu bara, dan bertindak sebagai penghubung dengan perwira kapal. Intinya, memastikan kapal terisi dengan baik dan tepat waktu.”

Penulis : “Bagaimana prosedur standar pemuatan batu bara dari area penumpukan hingga masuk ke *palka* kapal di *anchorage area* ini?”

Foreman : “Umumnya, kami mulai dengan menyiapkan *stockpile* batu bara yang telah dialokasikan. Kemudian, kapal tug akan membawa batu bara yang telah dipindahkan ketongkang menuju kapal yang akan dimuat. Sebelum melakukan muat *chief* memberikan perencanaan muatan kapal kepada kami lalu operator *grab* akan memuat ke dalam *palka* sesuai *stowage plan* dan arahan dari kapal. Kami terus memantau progres sampai selesai.”

- Penulis : “Menurut, apa saja tantangan terbesar yang sering dihadapi dalam mengelola operasional pemuatan batu bara setiap hari?”
- Foreman* : “Tantangan itu beragam. Kondisi cuaca, terutama hujan deras, dapat menghentikan operasi. Kendala teknis pada alat berat juga sering terjadi. Namun, yang paling sering memengaruhi kualitas pengisian itu variabilitas karakteristik fisik batu bara yang kami terima dan efektivitas komunikasi dengan pihak kapal.”
- Penulis : “Terkait kapal MV. Lumoso Karunia II, adakah karakteristik khusus kapal ini (misalnya ukuran *hatch*, kedalaman *palka*, atau hal lainnya) yang mempengaruhi cara *Foreman* merencanakan dan melaksanakan pemuatan?”
- Foreman* : “Ya, kapal ini memang memiliki *palka* yang cukup dalam dan bentuknya cenderung bersudut tajam. Meskipun *hatch opening*-nya cukup lebar, area di ujung *palka*, terutama di bagian bawah, itu sulit dijangkau oleh jangkauan *grab* kami secara optimal. Jadi, kami perlu menginstruksikan operator untuk lebih cermat.”
- Penulis : “*Foreman*, dalam pemuatan kargo curah, terkadang ada ruang kosong yang tersisa di *palka* setelah muatan dianggap selesai. Dari pengamatan, apa yang sering menjadi penyebab utama adanya ruang-ruang yang tidak terisi optimal ini saat memuat batu bara ke MV. Lumoso Karunia II?”
- Foreman* : “Penyebab utamanya ada beberapa. Pertama, karakter batu baranya. Jika kami menerima campuran bongkahan besar dengan partikel kecil, sangat sulit untuk mencapai pemadatan yang efisien. Bongkahan besar cenderung meninggalkan ruang. Kadang juga jika batu bara terlalu basah, dia menjadi lebih lengket di *grab* dan sulit diratakan secara merata.”
- Penulis : “Lalu, bagaimana *Foreman* menginstruksikan operator alat berat untuk melakukan *trimming*? Apakah ada kendala dari segi alat berat (misalnya jangkauan *grab* atau masalah pada *dozzer*) yang membuat *trimming* tidak bisa dilakukan secara optimal di semua area *palka*?”
- Foreman* : “Saya selalu menekankan kepada operator untuk meratakan muatan hingga ke sudut-sudut. Tapi memang, jangkauan *grab*

- kapal terbatas. Untuk palka MV. Lumoso Karunia II yang dalam dan bersudut itu, *grab* kapal terkadang tidak dapat menjangkau sampai dasar atau sudut paling pojok dengan efisien. Kami berusaha semaksimal mungkin dengan peralatan yang ada.”
- Penulis : “Kemudian, bagaimana komunikasi dan koordinasi antara tim *Foreman* di darat dengan perwira kapal (*Chief Officer*) MV. Lumoso Karunia II berjalan selama pemuatan? Apakah ada kendala komunikasi yang diamati dan bagaimana hal itu mempengaruhi proses *trimming*?”
- Foreman* : “Komunikasi dengan kapal sangat esensial. Memang kadang ada kendala komunikasi. Sinyal radio bisa terganggu karena kebisingan operasional atau faktor lingkungan. Jika instruksi dari *Chief officer* tidak jelas atau diterima terlambat, operator mungkin sudah terlanjur mengisi area yang belum optimal atau tidak meratakan di titik yang diminta. Ini secara langsung mempengaruhi kualitas *trimming*.”
- Penulis : “Ketika ada ruang yang tidak terisi penuh di *palka*, bagaimana hal itu berdampak pada target kuantitas muatan yang harus *Foreman* kirimkan untuk kapal?”
- Foreman* : “Tentu saja berdampak. Jika ada *broken stowage*, *target tonase* muatan yang harus kami kirimkan per kapal menjadi tidak tercapai. Kami memiliki target harian atau per kapal yang harus dipenuhi. Jika *palka* tidak terisi penuh, hal ini dapat mempengaruhi *throughput* di terminal juga.”
- Penulis : “Apakah *broken stowage* yang tidak optimal pernah menyebabkan tambahan waktu untuk proses *trimming* atau bahkan keterlambatan dalam penyelesaian pemuatan? Jika iya, bagaimana dampaknya pada jadwal pemuatan selanjutnya?”
- Foreman* : “Seringkali. Jika *trimming* awal tidak maksimal, di fase akhir pemuatan kami harus melakukan *re-trimming* yang lebih intensif dan memakan waktu tambahan. Ini dapat menyebabkan keterlambatan dalam penyelesaian pemuatan kapal, yang pada gilirannya dapat mengganggu jadwal kapal berikutnya. Waktu adalah aset berharga dalam operasional.”

- Penulis : “Baik. Lalu, langkah-langkah praktis apa saja yang sudah *Foreman* dan tim terapkan di darat untuk mengurangi ruang kosong di *palka* dan memaksimalkan muatan?”
- Foreman* : “Kami berupaya untuk selalu merespons instruksi dari *Chief officer* dengan cepat dan meminta konfirmasi jika ada ketidakjelasan. Saya juga menginstruksikan operator grab untuk lebih fokus pada *trimming* yang detail, terutama di sudut-sudut *palka*, meskipun ini dapat sedikit mengurangi kecepatan pemuatan awal. Prioritas kami adalah kualitas pengisian.”
- Penulis : ”Menurut, pelatihan atau pengembangan keterampilan apa yang akan sangat membantu operator alat berat agar mereka dapat melakukan *trimming* yang lebih efektif dan presisi?
- Foreman* : “Saya sangat percaya pelatihan khusus mengenai teknik *trimming* yang optimal untuk berbagai jenis *palka* kapal sangat diperlukan. Mereka perlu dilatih bagaimana membaca kebutuhan *stowage plan* dan menerapkan teknik penggunaan *grab* yang berbeda untuk mengisi area-area sulit atau sudut.”
- Penulis : “Adakah saran atau rekomendasi lain dari sisi operasional darat untuk lebih lanjut meminimalisir *broken stowage* di masa mendatang?”
- Foreman* : “Selain pelatihan, mungkin jika ada investasi pada peralatan alat berat yang memiliki jangkauan lebih luas atau yang lebih fleksibel dalam meratakan muatan. Dan yang paling penting adalah membangun komunikasi yang lebih proaktif dan terstruktur dengan pihak kapal.”

Wawancara penulis dalam melaksanakan penelitian di kapal MV. Lumoso Karunia II.

Narasumber 3

Nama : Ismail
Jabatan : 2nd Officer
Tanggal Wawancara : 26 September 2024
Tempat : Ship Office MV. Lumoso Karunia II

Penulis : “Selamat malam, Pak *second*. Terima kasih atas waktu anda. Sedang melakukan penelitian mengenai analisa penyebab *broken stowage* pada pemuatan batu bara. Sebagai *Second Officer*, Anda tentu memiliki perspektif yang sangat berharga terkait proses ini di MV. Lumoso Karunia II.”

Second Officer : “Malam. Sama-sama.”

Penulis : “Pak *second*, bisakah Anda menguraikan tanggung jawab utama anda saat bertugas jaga selama pemuatan batu bara?”

Second Officer : “Sebagai *Second Officer*, tugas utama saya adalah memastikan pemuatan berjalan sesuai *stowage plan* dan arahan *Chief Officer*. Saya memantau *draft*, stabilitas kapal, serta memastikan kargo masuk dengan benar. Selain itu, saya bertanggung jawab atas komunikasi rutin dengan pihak foreman dan pencatatan semua insiden penting dalam *logbook*.”

Penulis : “Bagaimana perencanaan awal pemuatan (misalnya *stowage plan*) dibuat dan diimplementasikan di kapal ini?”

Second Officer : “*Stowage plan* umumnya disiapkan oleh *Chief Officer* atau tim operasi dikantor, berdasarkan kapasitas dan karakteristik *palka* kapal. Kami kemudian berdiskusi mengenai strategi implementasi terbaik, termasuk urutan pengisian *palka* dan bagaimana mencapai *trimming* yang optimal.”

- Penulis : “Dari sudut pandang *Second*, apa saja faktor lingkungan atau operasional yang seringkali menjadi tantangan saat pemuatan batu bara?”
- Second Officer* : “Kondisi cuaca, khususnya angin kencang atau hujan, jelas merupakan tantangan karena dapat memengaruhi distribusi muatan saat jatuh. Keandalan peralatan pemuat di kapal juga krusial, jika peralatan tua atau sering mengalami kerusakan, tentu akan menghambat operasional.”
- Penulis : “Pak *Second*, dalam proses pengisian *palka* dengan batu bara, sering muncul istilah *broken stowage* atau volume yang tidak terisi optimal. Berdasarkan pengamatan Anda selama jaga, apa saja faktor dominan yang menyebabkan *broken stowage* ini di MV. Lumoso Karunia II?”
- Second Officer* : “Ya, ini memang masalah yang sering kami hadapi. Pertama, desain internal *palka* kapal kami. Sudut-sudut yang menyulitkan pengisian yang sempurna. Batu bara tidak dapat mengalir dan mengisi area tersebut secara gravitasi.
- Penulis : “Selain desain *palka*?
- Second Officer* : “Kedua, karakteristik fisik muatan batu bara itu sendiri. Terkadang kami menerima batu bara dengan distribusi ukuran partikel yang tidak seragam, mencakup bongkahan besar dan butiran halus. Bongkahan besar cenderung menumpuk dan meninggalkan banyak celah, yang secara langsung meningkatkan *void space*.”
- Penulis : “Bagaimana Anda menilai kualitas atau prosedur *trimming* (pemerataan muatan) yang diterapkan oleh operator di darat? Adakah batasan teknis atau prosedur yang Anda amati dari peralatan pemuat mereka yang menyebabkan *trimming* kurang optimal?”
- Second Officer* : “Secara objektif, kualitas *trimming* dari darat belum selalu optimal. Operator seringkali memprioritaskan kecepatan pemuatan, sehingga cenderung fokus mengisi

area tengah *palka*. Kami mengidentifikasi keterbatasan jangkauan *grab*, terutama untuk sudut-sudut terdalam dan bagian bawah *palka* yang sulit dijangkau secara efektif.”

Penulis : “Dan terkait komunikasi? Bagaimana anda melihat efektivitas komunikasi dan koordinasi antara perwira jaga kapal dengan pihak darat (*Foreman* atau operator alat berat) selama pemuatan?”

Second Officer : “Komunikasi adalah aspek krusial. Seringkali terjadi miskomunikasi atau keterlambatan dalam penyampaian instruksi *trimming* dari kapal ke darat. Ini bisa disebabkan oleh kebisingan lingkungan kerja, masalah sinyal radio, atau kurangnya fokus dari salah satu pihak. Kondisi ini berdampak langsung pada kualitas *trimming*.”

Penulis : “Bagaimana adanya *broken stowage* ini memengaruhi pencapaian draft yang diharapkan dan kuantitas kargo aktual yang dapat diangkut oleh kapal?”

Second Officer : “*Broken stowage* secara langsung memengaruhi pencapaian *draft* maksimal dan kuantitas kargo aktual. Jika *stowage* tidak efisien, kami tidak dapat mencapai draft yang diizinkan sesuai loadline, yang berarti volume kargo yang diangkut berkurang dari potensi maksimal kapal. Ini adalah kerugian finansial yang jelas.”

Penulis : “Dari perspektif operasional, apakah *broken stowage* berdampak pada konsumsi bahan bakar atau stabilitas kapal selama pelayaran?”

Second Officer : “Jika muatan tidak merata dan terdapat *broken stowage* signifikan, trim kapal bisa menjadi tidak ideal, yang sedikit banyak dapat memengaruhi efisiensi konsumsi bahan bakar. Meskipun untuk batu bara, dampak pada stabilitas tidak seekstrem muatan cair, *trimming* yang buruk tetap dapat menyebabkan *hogging* atau *sagging* yang tidak diinginkan.”

- Penulis : “Baik. Lalu, sebagai perwira jaga, langkah-langkah konkret apa saja yang *Second* ambil untuk memastikan muatan batu bara terdistribusi seefisien mungkin dan meminimalkan *broken stowage*?”
- Second Officer* : “Kami selalu berupaya mengomunikasikan secara rinci kondisi *palka* kepada *foreman* dan operator darat, memberikan instruksi spesifik tentang area mana yang perlu diisi lebih padat atau diratakan. Kami juga terus-menerus memantau secara visual dan memberikan umpan balik langsung. Penting juga untuk melakukan pemeriksaan draft secara berkala.”
- Penulis : “Menurut *Second*, pelatihan atau pengembangan kompetensi seperti apa yang akan sangat bermanfaat bagi tenaga kerja bongkar muat (TKBM) untuk meningkatkan kualitas *trimming*?”
- Second Officer* : “Saya rasa sangat penting untuk memberikan pelatihan khusus tentang teknik *trimming* yang presisi untuk kargo curah, termasuk bagaimana membaca isyarat dari kapal, dan teknik penggunaan *grab* yang lebih efektif untuk mengisi sudut-sudut *palka*. Pemahaman mereka tentang *stowage factor* dan *angle of repose* kargo juga perlu ditingkatkan.”
- Penulis : “Terakhir, rekomendasi teknis atau prosedural lain apa yang dapat *Second* usulkan untuk mengatasi *broken stowage* secara lebih efektif di masa mendatang, baik dari sisi kapal, pihak darat, atau sinergi keduanya?”
- Second Officer* : “Dari sisi kapal, peningkatan sistem komunikasi. Dari sisi pihak darat, selain pelatihan, yang paling krusial adalah membuat *Standard Operating Procedure* (SOP) komunikasi dan *trimming* yang lebih terintegrasi antara kapal dan tenaga kerja bongkar muat (TKBM), agar tidak terjadi lagi miskomunikasi yang merugikan.”

Wawancara penulis dalam melaksanakan penelitian di kapal MV. Lumoso Karunia II.

Narasumber 4

Nama : Rivki

Jabatan : AB

Tanggal Wawancara : 26 September 2024

Tempat : Ship Office MV. Lumoso Karunia II

Penulis : “Selamat sore, Bapak. Saya sedang meneliti proses pemuatan batu bara di kapal seperti MV. Lumoso Karunia II ini. Saya sangat mengapresiasi kesediaan Bapak untuk berbagi pengalaman.”

AB Jaga : “Sore, det. Silakan saja.”

Penulis : “Bapak, bisakah Bapak ceritakan sedikit mengenai tugas sehari-hari saat kapal sedang memuat batu bara?”

AB Jaga : “Kalau saya bertugas di dek, tugas saya meliputi membantu membuka atau menutup *hatch cover*, membersihkan *deck* dari tumpahan batu bara, dan yang paling penting, memantau pergerakan *grab* serta kondisi muatan di dalam *palka*. Hasil pengamatan ini kemudian saya laporkan kepada perwira jaga atau *chief officer*.”

Penulis : “Menurut pengamatan Bapak, bagaimana kondisi *palka* kapal ini sebelum ada muatan? Apakah ada karakteristik unik atau menonjol yang Bapak perhatikan?”

AB Jaga : “Kondisi *palka* kapal ini memang khas. Jika diperhatikan, sudut-sudutnya sangat tajam dan tidak ada kemiringan di bagian dasarnya. Jadi, ketika batu bara diturunkan, ia cenderung menumpuk di bagian tengah terlebih dahulu.”

Penulis : “Apakah Bapak sering melihat proses kerja alat berat yang memuat dari darat? Bagaimana kelihatannya dari sudut pandang Bapak?”

AB Jaga : “Sering. Yang saya perhatikan, *grab*-nya terkadang tidak mampu menjangkau hingga ke ujung *palka*. Akibatnya, batu

- bara cenderung terus menumpuk di tengah dan tidak merata sampai ke sisi-sisi *palka*.”
- Penulis : “Bapak, ketika batu bara sudah masuk ke *palka*, Anda pasti melihat ada bagian-bagian yang tidak terisi penuh atau ada celah-celah kosong. Menurut Bapak, mengapa sering ada ruang kosong seperti itu setelah muatan dianggap selesai?”
- AB Jaga : “Itu tadi, karena peralatan dari darat kesulitan menjangkau semua sudut *palka*. Jadi, di bagian pinggir, di sudut-sudut *palka*, seringkali masih kosong. Batu baranya tidak bisa masuk dan mengisi semua area tersebut.”
- Penulis : “Apakah ukuran batu bara yang bervariasi (ada yang besar, ada yang kecil) membuat batu bara sulit diratakan di dalam *palka*?”
- AB Jaga : “Betul sekali. Jika ukuran batu bara campur aduk, bongkahan besar itu bisa menjadi penghalang. Ini menciptakan lubang-lubang di sekitarnya. Meskipun yang kecil-kecil bisa masuk ke sela-sela, tetap saja ada ruang yang tidak terisi padat.”
- Penulis : “Apakah Bapak melihat adanya masalah dalam komunikasi antara pihak kapal (misalnya *chief officer*) dengan operator di darat?”
- AB Jaga : “Kadang ada. *chief officer* atau perwira sering memberikan instruksi lewat radio, meminta agar muatan diratakan. Namun, kadang suaranya kurang jelas di darat karena kebisingan alat, atau operatornya lambat merespons, mungkin tidak mendengar.”
- Penulis : “Lalu, apa dampaknya jika *palka* tidak terisi penuh, Bapak?”
- AB Jaga : “Ya, jika tidak penuh, itu berarti kapal tidak bisa mengangkut muatan maksimal. Kapal menjadi lebih ringan dari kapasitas seharusnya, dan tidak mencapai *draft* yang ditargetkan.”
- Penulis : “Adakah dampak lain yang Bapak rasakan?”
- AB Jaga : “Pernah saya merasakan kapal agak sedikit miring jika muatan tidak rata, apalagi saat angin kencang.”
- Penulis : “Baik. Apa saja yang dilakukan atau Bapak amati dilakukan oleh kru kapal untuk membantu memastikan *palka* terisi sepadat mungkin?”

- AB Jaga : “Kami dari geladak sering memberikan aba-aba visual ke operator crane jika melihat ada bagian yang masih kosong atau belum rata. Perwira juga sering meminta perataan lewat radio. Kami juga kadang menggunakan senter untuk memeriksa kondisi *palka* yang gelap di malam hari.”
- Penulis : “Apakah ada peningkatan dalam komunikasi saat ini?”
- AB Jaga : “Sepertinya sekarang *chief officer* lebih sering dan lebih jelas dalam memberikan instruksi. Kami juga lebih diperhatikan untuk membantu mengamati dari atas, jadi ada umpan balik langsung.”
- Penulis : “Apa harapan Bapak agar pemuatan bisa lebih efisien dan *palka* terisi penuh?”
- AB Jaga : “Harapan saya sih, peralatan memuat bisa lebih modern dan canggih agar mampu menjangkau semua sudut. Atau, operatornya lebih teliti lagi dalam meratakan dan cepat tanggap jika diberikan instruksi.”

LAMPIRAN

External

KM. LUMOSO KARUNIA II SHIP'S PARTICULAR			
TYPE OF VESSEL : BULK CARRIER FLAG : INDONESIA BUILT : JANUARY 2009, JAPAN LENGTH OVER ALL (LOA) : 189.990 M LENGTH BP (LBP) : 185.790 M BREADTH : 32.260 M DEPTH MOULDED : 17.620 M DRAFT : 12.707 M (TROPICAL) MAXIMUM HEIGHT FROM KEEL : 45.022 M SUMMER TPC : 47.730 TONS DEAD WEIGHT : 56,375 TONS (TROPICAL) GROSS / NET TONNAGE : 30660 / 18206 TONS CALL SIGN : YBPF2 IMO NUMBER : 9443803 CLASS : NKK			
ENGINES/CRANES/GRABS DESCRIPTION : MAIN ENGINE : 8208 KW x 1 UNIT AUX. ENGINE : 513 KW x 3 UNITS DECK CRANE : 30 TONS SWL 26 M x 4 UNITS CRANE OUTREACH : 9.87 M AT 25° ANGLE GRAB : 6-12 CBM – REMOTE CONTROL x 4 UNITS			
LOAD LINE:			
	FREE BOARD (MM)	DRAFT (M)	DEAD WEIGHT (MT)
TROPICAL FRESH WATER	4682	12,990	56.340
FRESH WATER	4941	12,731	54.922
TROPICAL	4965	12,707	56.375
SUMMER	5224	12,448	54.924
WINTER	5483	12,189	53.475
CAPACITY:			
	GRAIN (CBM)	BALE (CBM)	HATCHES SIZE (M)
HOLD NO. 1	10.841	10.744	16.740 X 18.6
HOLD NO.2	15.854	15.528	22.320 X 18.6
HOLD NO.3	13.636	13.330	18.60 X 18.60
HOLD NO.4	14.402	14.134	21.39 X 18.6
HOLD NO.5	12.943	12.866	22.320 X 18.6
TOTAL	67.676	66.602	
WATER BALLAST TANK (CBM / MT) : 30,139.2/ 29415.86	DIESEL OIL TANK (CBM / MT) : 177.1/ 149.9		
FRESH WATER TANK (CBM / MT) : 347,6	LUB OIL TANK (CBM / MT) : 102.3/ 90.77		
FUEL OIL TANK (CBM / MT) : 1,835.3/ 16,745.5	OTHER TANK (CBM) : 77,9		
HEAD OWNER: PT.LUMOSO PRATAMA LINE GEDUNG TANTO 8th Floor JL.Yos Sudarso no 36 Kebon bawang ,Tanjung priok jakarta utara 14320 Telp: 62-21-80678009 Email: chartering@lumososhopping.com			
"ALL DETAILS ABOUT AND WITHOUT GUARANTEE"			

Endorsed by,

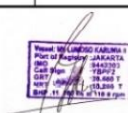


Capt. Mangantar Simatupang

Lampiran1. 1 Ship Particular

IMO CREW LIST												
(Name of shipping line, agent, etc.)				☒ Arrival ☐ Departure		Page No. 1						
1.1 Name of ship : Lumoso Karunia II / Bulk Carrier				2. Port of Arrival		3. Date of Arrival						
1.2 IMO Number : 9443803				TABONEO		18 October 2024						
1.3 Call Sign : YBPF2				5. Last Port		6. Nature and No. of identity doc Expiry date dd-mm-yyyy						
INDONESIAN				WEDA		7. Nature and No. of identity doc Expiry date dd-mm-yyyy						
8. No.	9. Family name; given names	10. Sex	11. Rank	12. Nationality	13. Date and place of birth		14. Date and Place of Embarkation					
						SEAMAN'S BOOK	PASSPORT					
1	MANDALA	M	MASTER	INDONESIAN	24-Feb-1962	JAKARTA	01-May-2024 S. Pakning					
2	NATAN	M	CH OFF	INDONESIAN	11-May-1983	UFUNG PANDANG	24-Apr-2024 S. Pakning					
3	KUNTO WIBOWO	M	2ND OFF	INDONESIAN	12-May-1990	KENDAL	07-OCT-2024 WEDA					
4	WAHYU NAULI TANJUNG	M	3RD OFF	INDONESIAN	19-Jan-1997	GUNDALING	05-JUN-2024 TABONEO					
5	SYAIFUL AHMAD ELLY	M	CH ENG	INDONESIAN	26-Apr-1971	LUHU	20-May-2024 M. Berau					
6	JUNAEDI	M	2ND ENG	INDONESIAN	5-Jun-1972	JAKARTA	01-May-2024 S. Pakning					
7	PRASTOWO KURNIAWAN	M	3RD ENG	INDONESIAN	15-Jun-1996	BOYOLALI	07-OCT-2024 WEDA					
8	JUSUP TONY	M	4TH ENG	INDONESIAN	28-Jul-1992	TOSOMOLO	13-JUNE-2024 Bahadopi					
9	EDUARD KEVIN	M	ELECT	INDONESIAN	10-Oct-1994	JAKARTA	05-JUN-2024 TABONEO					
10	YUDI KISWONO	M	BOSUN	INDONESIAN	23-Jan-1982	BOGOR	05-JUN-2024 TABONEO					
11	RIVKY RAMANDA	M	AB - 1	INDONESIAN	9-May-1990	BANGKALAN	21-AUG-2024 M. BERAU					
12	JAKARIO	M	AB - 2	INDONESIAN	8-Aug-1997	JAKARTA	24-Apr-2024 S. Pakning					
13	ARDI	M	AB - 3	INDONESIAN	8-Oct-1975	JAKARTA	26-Jan-2024 Bojonegara					
14	AMINULLAH	M	OS	INDONESIAN	21-Jun-1996	GRESIK	11-Jan-2024 Bojonegara					
15	AGUS BUDIONO	M	FITTER	INDONESIAN	3-Aug-1985	SURABAYA	01-May-2024 S. Pakning					
16	FAJAR MAULANA	M	OILER-1	INDONESIAN	18-Sep-1996	INDRAMAYU	21-AUG-2024 M. BERAU					
17	PERDANA DWI WIBOWO	M	OILER - 2	INDONESIAN	31-Dec-1992	JAKARTA	24-Apr-2024 S. Pakning					
18	HARRY SYAFRIANDI	M	OILER - 3	INDONESIAN	6-Apr-1987	SICINCIN	07-OCT-2024 WEDA					
19	RULLY ADITYA TARIGAN	M	CH COOK	INDONESIAN	5-Aug-1987	MEDAN	13-JUNE-2024 Bahadopi					
20	JATIM RISKI	M	M BOY	INDONESIAN	3-Oct-1994	BANGKALAN	21-AUG-2024 M. BERAU					
21	MUHAMMAD ADJIE PRARIKESIT	M	DECK CADET	INDONESIAN	24-Dec-2001	TANGERANG	22-Feb-2024 Morosi					
22	MUHAMMAD YUSUP RAHMAT H	M	DECK CADET	INDONESIAN	13-Mar-2003	TARAKAN	20-May-2024 M. Berau					
23	BAGUS PIDEKSO	M	ENG CADET	INDONESIAN	31-Aug-2002	BOGOR	21-AUG-2024 M. BERAU					
Total			23	Persons (including Master)								

12. Date and signature by master, authorized agent or officer



Capt. MANDALA
Master of M/V Lumoso Karunia II

Lampiran 1. 2 Crew List

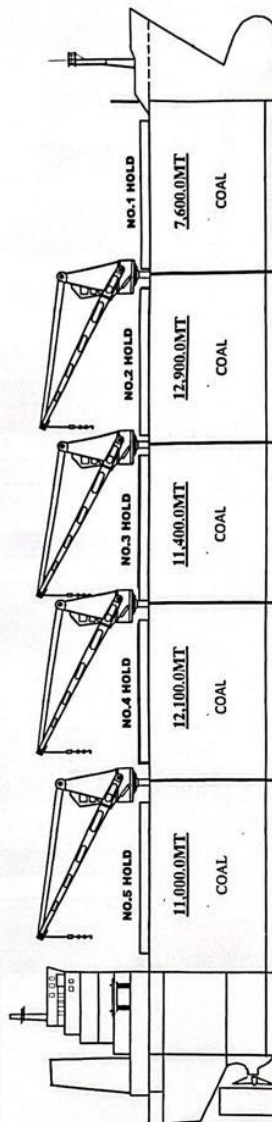
PT. LUMOSO PRATAMA LINE
MV. LUMOSO KARUNIA II



STOWAGE PLAN

Load Port : TARAKAN
Cargo : COAL
Ttl Loading : 55,000.0MT
SF CARGO ABT 42 FT/VLT

Voy : 105 L
Date : 22.09.2024
Disch Port : WEDA



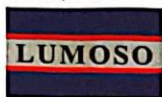
NOTE :
DENSITY 1.025
DEP FWD : 12.500M
DRAFT MD : 12.71 M
AFT : 12.880M
TRIM: 0.38 M
Prepared by:

Acknowledge by:

CARL MANDALA
Master

NATAN
Chief Officer

Lampiran 1. 3 Stowage Plan



Dry Bulk Shipping

PT. LUMOSO PRATAMA LINE

Gedung Tanto Lt.8
Jl. Yos Sudarso No. 36, Tanjung Priok
Jakarta Utara 14320, Indonesia
Telp. (+6221) 8067 8008 / 09
Fax. (+6221) 8067 8010

SURAT PERINTAH NAIK KAPAL

EMBARKATION ORDER

NO. : 096/LPL/JKT/2023

Nama : MUH ADJIE PARIKESIT / BST ✓
Name
Jabatan : KADET DECK / DECK CADET ✓
Rank
Kapal : MV. LUMOSO KARUNIA II ✓
vessel
Passport no / buku pelaut no : I 112287 ✓
passport no / Seaman's book no
Pelabuhan : MOROSI KENDARI ✓
Port

Berdasarkan keputusan Manajemen, dengan ini diberitahukan kepada saudara, bahwa pada tanggal **22 Februari 2024**, diperintahkan untuk bekerja / naik ke kapal, dengan penugasan sbb : (*Under the decision of Management, we hereby notify You to embark the vessel on February 22' 2024 with the duty stated below*) :

1. Sebagai / As : - KADET DECK / DECK CADET ✓
2. Tim reparasi kapal / travelling squad : -
3. Pemeriksa kapal / vessel's inspection : -
4. Praktek kerja / training / cadet : -
5. Lainnya / Others : - MASA PERCOBAAN TIGA BULAN ✓

Dengan perincian gaji setiap bulannya, sebagai berikut :
With detailed salary as follows :

Uang Saku : Rp. 1.500.000,- ✓
Jumlah / totally : Rp. 1.500.000,-
(Satu Juta Lima Ratus Ribu Rupiah)

Jakarta, 21 Februari 2024

Untuk dan atas nama Direksi ✓

For and on behalf Management



CAPT. BAGUS PRAMUADYANTO
PERSONALIA LAUT

CC : 1. Master MV. LUMOSO Karunia II
2. ACC / Finance
3. Agent
4. File

www.lumososhipping.com

Lampiran I. 4 Surat Sign On

	STANDAR OPERASIONAL PROSEDUR
PUKP 05 SEMARANG	PELAKSANA UJIAN KEAHLIAN PELAUT

JAKARTA 22 FEBRUARI 2024

Perihal : Laporan Mutasi Naik
Subject Sign On Report

Kepada
Yth. KETUA PELAKSANA UJIAN KEAHLIAN PELAUT
di
SEMARANG

Dengan hormat,
Dear Sir,

Dengan ini saya melaporkan bahwa
I would like to inform you that

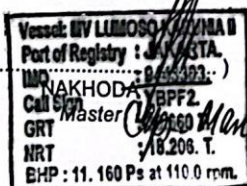
Nama : MUHAMMAD ADJIE PARIKESIT
Name :
Nomor Induk Taruna : 200904017
Register Number :
Lembaga Pendidikan : POLIMARIN
Educational Institution :

telah mendapatkan mutasi naik / pindah)* pada :
have signed / transferred on board

Nama Kapal : MV. LUMOSO KARUNIA II
Name of Ship :
Nama Perusahaan : PT. LUMOSO PRATAMA LINE
Name of Company :
Alamat Perusahaan : GEDUNG TANTO 8th FLOOR, JL. YOS SUDARSO No-36
Address : KEBON BAWANG, TANJUNG PRIOK, JAKARTA UTARA 14320

Demikian laporan ini saya buat, untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Mengetahui,
Acknowledged by,



Hormat Saya,
Sincerely Yours,

(MUHAMMAD ADJIE P.)
Taruna
Apprentice

Catatan :

Notes

1. Laporan ini harus dikirimkan ke PUKP 05 Semarang pada setiap mutasi naik/pindah kapal.
This report should be sent to PUKP 05 Semarang on each assign on / transfer without delay
2.)* Coret yang tidak perlu
Delete unaccordingly

Lampiran 1. 5 Laporan Mutasi Naik Kapal

SURAT KETERANGAN DINAS JAGA
Letter of Watch Keeping Duties

Nomor : 340 / LPL / JKT / 2024
Number : 340 / LPL / JKT / 2024

Seperti yang telah dipersyaratkan dalam regulasi II/I dan regulasi III/I dari lampiran konvensi STCW
As required by regulation II/I and regulation III/I of the annex to the STCW convention

Dengan ini menerangkan bahwa
This explains that

Nama Taruna : MUHAMMAD ADJIE PARIKESIT
Name of apprentice
Tempat & Tanggal Lahir : TANGERANG, 24 DESEMBER 2001
Place & Date of Birth
Nomor Induk Taruna : 200909017
Reg. Number Apprentice
Departemen : DECK - NAUTIKA
Department
Lembaga Pendidikan : POLIMARIN
Educational Institution

Telah melaksanakan Dinas Jaga
Has conduct of watch keeping duties

Nama Kapal : MV. LUMOSO KARUNIA II
Ship's name
Tanda Panggilan : YBPF 2
Call sign
Bobot Kapal : 30.660 GT
Gross tonnage
Tenaga Mesin : 8.208 KW
Engine Power
Pelabuhan : JAKARTA
Port of Registry

Tanggal Dates		Masa Layar Seagoing Service		Dinas Jaga Watch Keeping Duties	
Mutasi Naik Sign On	Mutasi Turun Sign Off	Bulan Months	Hari Days	Bulan Months	Hari Days
22-02-2024	25-02-2025	12	3	9	3

Demikian Surat Keterangan Dinas Jaga ini diberikan untuk dapat digunakan seperlunya
This Letter of Watch Keeping Duties is given to be used as necessary

PIMPINAN LEMBAGA DIKLAT
Director / Chairman

.....)

NAIKODA

Signature of Master

Vessel: MV. LUMOSO KARUNIA II
Port of Registry: JAKARTA
IMO: 9443303
Call Sign: YBPF 2
Gross Tonnage: 30.660 T

(.....)

Lampiran 1. 6 Surat Keterangan Dinas Jaga



Dry Bulk Shipping

PT. LUMOSO PRATAMA LINE

Gedung Tanto Lt.8
Jl. Yos Sudarso No. 36, Tanjung Priuk
Jakarta Utara 14320, Indonesia
Telp. (+6221) 8067 8008 / 09
Fax. (+6221) 8067 8010

SURAT PERINTAH BERHENTI DARI KAPAL

DISSEMBARKATION ORDER

NO : 653/M.PI/JKT/2025

<u>Nama</u>	: MUHAMMAD ADJIE PARIKESIT / BST
<u>Name</u>	
<u>Jabatan</u>	: KADET DECK / DECK CADET
<u>Rank</u>	
<u>Kapal</u>	: MV. LUMOSO KARUNIA II
<u>Kessel</u>	
<u>Pelabuhan</u>	: PLTU WEDA
<u>Port</u>	

Berdasarkan keputusan Manajemen, dengan ini diberitahukan kepada saudara untuk berhenti bekerja / turun dari kapal setelah serah terima jabatan tgl 25 Februari 2025 dengan alasan sbb :

(Under the decision of Management, we hereby notify you to disembark from the vessel after hand over your duties On February 25' 2025)

Pemutusan hubungan kerja / kontrak (contract termination)	: - FINISHED CONTRACT
46. Selesai kontrak kerja (finished IWC)	: -
47. Pindah ke kapal lain (Transfer to other vessel)	: -
48. Sakit/diawat di Rumah sakit (sick/hospitalization)	: -
49. Pendidikan keterampilan (training)	: -
50. Lain-lain (others)	: -

Dan saudara diwajibkan melaksanakan serah terima jabatan sesuai peraturan kapal yang berlaku.
(and you have to hand over your duties to your reliever soonest as per ship's regulation).

Jakarta, 19 Februari 2025
Untuk dan atas nama Direksi
For and on behalf Management



ASTILAWATI
PERSONALIA LAUT

CC : 1. Master MV. LUMOSO KARUNIA II
2. ACC / Finance
3. Agent
4. File

Sign On :

www.lumososhipping.com

Dipindai dengan CamScanner

Lampiran 1. 7 Surat Sign Off



**KEMENTERIAN PERHUBUNGAN
DIREKTORAT JENDERAL PERHUBUNGAN LAUT
KANTOR KESYAHBANDARAN DAN OTORITAS PELABUHAN
KELAS I TANJUNG EMAS**



9001:2015

Jl. Yos Sudarso No.30
Semarang - 50174

Telp. (024) 3540687
Fax. (024) 3582335

Email : ksoptanjungemas@dephub.go.id
Homepage : dephub.go.id/org/ksoptanjungemas

SURAT KETERANGAN MASA BERLAYAR

Nomor. AL.506 / 23 / 15 / KSOP. Tg. Emas - 25

1. Kepala Kantor Kesyahbandaran dan Otoritas Pelabuhan Kelas I Tanjung Emas menerangkan bahwa:

Nama lengkap : MUHAMMAD ADJIE PARIKESIT
Tempat & tanggal lahir : TANGERANG, 24 DESEMBER 2001
Alamat : BUTUH RT.01 RW.02 BUTUH, MOJOSONGO, BOYOLALI
Nomor Buku Pelaut : I 112287
Nomor Buku Saku : -
Sertifikat Keahlian / Keterampilan : BST

Setelah diadakan penelitian pada Buku Pelaut dan/ atau Buku Saku, yang bersangkutan mempunyai masa berlayar seperti dibawah ini :

NO	NAMA KAPAL	ISI KOTOR GT	TENAGA PENGGERAK (KW)	DAERAH PELAYARAN	JABATAN	TANGGAL		MASA BERLAYAR		
						NAIK	TURUN	THN	BLN	HARI
1	MV. LUMOSO KARUNIA II	30.660	8.208	NCV	CADET DECK	20-02-2024	25-02-2025	1	0	5
JUMLAH MASA BERLAYAR						1 TAHUN 0 BULAN 5 HARI		1	0	5

2. Surat keterangan masa berlayar ini diberikan untuk keperluan :

UJIAN PASKA PRALA

3. Demikianlah surat keterangan masa berlayar ini diberikan untuk dapat dipergunakan seperlunya.

Dikeluarkan : Semarang
Pada Tanggal : 13-03-2025

a.n. Kepala Kantor Kesyahbandaran Dan Otoritas Pelabuhan
Kelas I Tanjung Emas
Kabid Keselamatan Berlayar, Penjagaan Dan Patroli
Kasid Keselamatan Berlayar



EDWARD NAINGGOLAN, S.A.P., M.H.
NIP. 19700812 200502 1 001

Catatan :

Tidak berlaku apabila yang bersangkutan di temukan melakukan pemalsuan pada dokumen pengambilan data.

Lampiran 1. 8 Masa Layar

DRAFT SURVEY REPORT

Vessel : LUMOSO KARUNIA II	Time of Arrival : 30.12.2024/08.30
Nationality / Flag : INDONESIA	Loading Port : TARAKAN
Port of Registry : JAKARTA	Cargo : COAL
Deadweight Tonnage : 56,375.00 MT	Destination : WEDA
Light Ship : 8,574.00 MT	Voyage No. : 105L

FINDINGS		INITIAL	FINAL
DATE AND HOURS		11.12.2024/15.00 - 16.00	01.10.2024/15.00 - 15.30
a. Forward	Portside	3.60000 Meter	12.55000 Meter
b. Forward	Stb'Side	3.60000	12.57000
c.	Mean Forward/Fwd. corr'n/Fwd. corr'd	3.60000 / - 0.040 / 3.5604	12.56000 / - 0.004 / 12.5558
d. After	Portside	6.35000	12.85000
e. After	Stb'Side	6.35000	12.85000
f.	Mean After/Aft. corr'n/Aft. corr'd	6.35000 / 0.176 / 6.5264	12.85000 / 0.019 / 12.8686
g. Midship	Portside	4.95000	12.75000
h. Midship	Stb'Side	5.02000	12.75000
i.	Mean Midship/Mid. corr'n/Mid. corr'd	4.98500 / -0.008 / 4.9770	12.75000 / -0.001 / 12.7492
j.	Mean draft	5.04340	12.71220
k.	Mean of means	5.01021	12.73070
l.	Mean of means corr. for deformation	4.99361	12.73995
m.	Displacement	23,700.28 M/T	65,133.63 M/T
n.	Trim Correctk 1"	-391.03	36.45
	2"	44.41	0.23
o.	Total Trim correction	-346.62	36.68
Δ	Trim (ft / m)	2.97 Mtrs	0.31 Mtrs
Δ	TPV/TPC (LT / MT)	50.35 M/T	56.07 M/T
Δ	LCF (ft / m)	-4.87 Mtrs	3.86 Mtrs
Δ	D-MTI (C) (LT / MT)	18.76 M/T	8.60 M/T
Δ	LBP (ft / m)	185.79 Mtrs	185.79 Mtrs
p.	Displacement corrected for trim	23,353.66 M/T	65,170.31 M/T
q.	List Correction		
r.	Displacement corrected for list	23,353.66 M/T	65,170.31 M/T
s.	Observed density	1.0200	1.0220
t.	Density correction (Kg/l)	-113.92	-190.74
u.	Displacement for density corr'n	23,239.74 M/T	64,979.57 M/T
v.	Deductable weight	14,365.400 M/T	914.000 M/T
Δ	Ballast	13,643.00 M/T	100 M/T
Δ	Fresh Water	320.00 M/T	190.00 M/T
Δ	Fuel Oil	347.50 M/T	580.00 M/T
Δ	Diesel Oil	30.20 M/T	21.00 M/T
Δ	Lubricant Oil / Other	24.70 M/T	23.00 M/T
w.	Net displacement	8,874.34 M/T	64,065.57 M/T
x.	Light ship	8,574.00 M/T	8,574.00 M/T
y.	Initial / Constant	300 M/T	55,492
z.	Cargo Loading		55,191 M/T

Prepared by :

Initial Draft : Sea Condition Slight sea 0.5-0.1M

Final Draft : sea swell condition for about 1.0 mtr

NATAN
Chief Officer

Capt.MANDALA
MASTER

Lampiran 1. 9 Draft Survey