

ANALISIS PEMILIHAN RUTE PELAYARAN GUNA EFISIENSI WAKTU DAN KESELAMATAN DALAM BERLAYAR DI KAPAL MV. SPOB SEROJA III

Aldi Herdinansyah Sinaga¹, Rosnani², Bayu Yudho Baskoro³

Fauziah Roselia⁴, Rizal Rochmansyah⁵

¹⁻⁵Politeknik Pelayaran Sumatera Barat

¹adisinaga688@gmail.com

ABSTRACT

This study analyzes the selection of shipping routes on MV Spob Seroja III to improve time efficiency and sailing safety amid increasing competition in the shipping industry. The research applies a triangulation method by collecting data from various sources, methods, and timeframes. The results show that route selection is carried out through three main stages: route identification, navigation planning, and safety planning. Careful and up-to-date planning based on publications and weather conditions is essential to ensure safe and efficient voyages.

Keywords: *shipping route, selection, safe*

ABSTRAK

Penelitian ini menganalisis pemilihan rute pelayaran pada MV Spob Seroja III untuk meningkatkan efisiensi waktu dan keselamatan pelayaran di tengah persaingan industri pelayaran yang semakin ketat. Metode yang digunakan adalah triangulasi data melalui berbagai sumber, cara, dan waktu. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemilihan rute pelayaran dilakukan melalui tiga tahap utama, yaitu identifikasi rute, perencanaan navigasi, dan perencanaan keselamatan. Perencanaan yang matang dan selalu diperbarui berdasarkan publikasi serta kondisi cuaca sangat penting untuk menjamin pelayaran yang aman dan efisien.

Kata kunci: rute pelayaran, pemilihan, aman

A. Pendahuluan

Indonesia merupakan negara kepulauan dengan potensi maritim yang sangat besar dan posisi strategis dalam perdagangan dunia, di mana sebagian besar jalur perdagangan global melewati perairannya. Namun, kondisi geografis serta

keterbatasa akses terhadap pulau-pulau kecil menjadi tantangan dalam mewujudkan Indonesia sebagai poros maritim dunia.

Untuk mendukung hal tersebut, diperlukan peningkatan kualitas sumber daya manusia serta sarana dan prasarana pelayaran, termasuk keselamatan dan sistem navigasi. Meskipun

teknologi navigasi modern seperti EC-DIS telah berkembang, peran manusia tetap sangat penting dalam menjamin keselamatan pelayaran.

Perencanaan rute pelayaran (Passage Plan) menjadi faktor utama dalam mencapai pelayaran yang aman dan efisien, yang disusun oleh mualim II sesuai dengan ketentuan SOLAS 1974. Perencanaan ini harus mempertimbangkan aspek keselamatan, keamanan, cuaca, dan efisiensi guna menghindari bahaya navigasi seperti tubrukan atau kandas. Namun, kesalahan dalam pemilihan rute masih sering terjadi, sehingga diperlukan analisis yang tepat. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pemilihan rute pelayaran guna meningkatkan efisiensi waktu dan keselamatan berlayar di MV Spob Seroja III.

B. Metode Penelitian

Penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah jenis penelitian kualitatif dengan metode deskriptif karena penelitian ini tidak mengumpulkan data-data berupa angka, melainkan data tersebut berasal dari wawancara, catatan lapangan, dokumen pribadi, dan dokumentasi lainnya. Penelitian kualitatif adalah aktivitas yang berhubungan dengan tindakan

pengamatan, berusaha mempelajari suatu secara alamiah, memahami secara mendalam, atau menafsirkan, memaknai fenomena dengan mendeskripsikan, memecahkan kode, menerjemahkan, dan memahami konteks secara alami (Waruwu, 2024).

Penelitian deskriptif kualitatif adalah suatu bentuk penelitian yang ditujukan untuk mendeskripsikan fenomena-fenomena yang ada, baik fenomena alamiah maupun fenomena buatan manusia. Fenomena itu bisa berupa bentuk, aktivitas, karakteristik, perbuahan, hubungan, kesamaan, dan perbedaan antara fenomena yang satu dengan fenomena yang lainnya.

Sumber data penelitian ini peneliti mengambil dari data primer, dan data sekunder. Data primer diperoleh oleh peneliti secara langsung di lapangan, dengan melakukan observasi, wawancara dan dokumentasi di lokasi penelitian. Sedangkan data sekunder diperoleh oleh peneliti dari dokumen-dokumen pendukung yang tidak peneliti dapatkan selama peneliti melakukan penelitian di SPOB SEROJA III.

Dalam proses pengumpulan data peneliti memperoleh data dengan melakukan observasi, wawancara, dan dokumentasi, secara langsung. Dalam

proses observasi peneliti melakukan observasi secara langsung di SPOB SEROJA III terkait Pemilihan rute pelayaran, dan untuk wawancara peneliti menggunakan metode *purposive sampling* yaitu dengan melakukan pertimbangan tertentu, pertimbangan tertentu yang dimaksud, misalnya orang tersebut dianggap paling tahu tentang apa yang kita harapkan, atau mungkin informan adalah penanggung jawab sehingga akan memudahkan peneliti menjelajahi objek atau situasi sosial yang diteliti. Pada penelitian ini peneliti melakukan wawancara dengan Captain, Mualim I, Mualim II, Mualim III.

Analisis data dilakukan secara deskriptif kualitatif dengan menggunakan data untuk menjamin keabsahan informasi yang diperoleh. Triangulasi dilakukan dengan membandingkan data dari berbagai sumber seperti hasil observasi, wawancara, dan dokumentasi sehingga diperoleh gambaran yang lebih objektif mengenai pemilihan rute pelayaran di SPOB SEROJA III.

C.Hasil Penelitian dan Pembahasan

Penelitian ini dilaksanakan selama kegiatan Praktek Laut (PRALA) di kapal SPOB SEROJA III. Dari 07 September 2024 hingga 14

September 2025. Kapal ini merupakan armada milik PT. Usda Seroja Jaya yang mengangkut produk BBM seperti. Kapal ini dibuat pada tahun 2012 dan berbendera Indonesia. Kapal ini memiliki *call sign* POOR. Secara teknis, MT. Transko Antasena memiliki panjang keseluruhan sepanjang 87 meter, dengan bobot mati 6693 ton. Kapal ini memiliki GT 2280. MT. Transko Antasena terdaftar secara internasional dengan nomor IMO 9658769. Untuk sistem penggerak, kapal ini dilengkapi dengan mesin induk WEI CHA type CCFJ50J dengan kecepatan maksimum 12.00 knots.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa perencanaan rute pelayaran (*passage plan*) di MV. SPOB Seroja III dilaksanakan melalui tiga tahapan utama, yaitu identifikasi rute, perencanaan navigasi, dan perencanaan keselamatan. Pada tahap identifikasi, mualim II mengumpulkan informasi terkait kondisi pelabuhan, cuaca, arus, serta bahaya navigasi. Tahap perencanaan navigasi dilakukan dengan penentuan waypoint dan garis haluan yang kemudian diverifikasi oleh nakhoda. Tahap perencanaan keselamatan merupakan implementasi rute saat pelayaran

dengan pengawasan dan pengamatan secara berkala.

Faktor utama yang memengaruhi pemilihan rute pelayaran meliputi efisiensi (waktu dan bahan bakar), keamanan (keselamatan kru, kapal, dan muatan), serta kondisi cuaca. Ketiga faktor tersebut saling berkaitan dan menjadi dasar dalam menentukan rute yang optimal. Selain itu, penggunaan publikasi navigasi seperti sailing direction, peta laut, dan Notice to Mariners sangat penting dalam mendukung akurasi perencanaan.

Namun, dalam praktiknya masih ditemukan beberapa kendala, seperti keterbatasan publikasi navigasi yang belum sepenuhnya up to date, kurangnya tahap perencanaan, persiapan, serta pengawasan oleh perwira kapal. Hal ini berpotensi menurunkan efektivitas dan keselamatan pelayaran.

Dalam pembahasan, ditegaskan bahwa optimalisasi perencanaan rute pelayaran harus mengacu pada regulasi internasional seperti SOLAS dan COLREG, serta didukung oleh koordinasi yang baik antara nakhoda dan perwira. Peningkatan kualitas perencanaan, kesiapan sumber daya manusia, serta kelengkapan dan pem-

baruan alat navigasi menjadi kunci untuk mencapai pelayaran yang aman, efisien, dan sesuai standar.

D. Kesimpulan

Perencanaan rute pelayaran (passage plan) di MV. SPOB Seroja III dilakukan melalui tiga tahap utama, yaitu identifikasi rute, perencanaan navigasi, dan perencanaan keselamatan. Tahapan ini menekankan pentingnya analisis bahaya navigasi, penentuan waypoint, serta pelaksanaan pengawasan selama pelayaran. Faktor utama dalam pemilihan rute meliputi efisiensi, keamanan, dan kondisi cuaca, dengan prioritas utama pada keselamatan. Pemilihan rute harus mempertimbangkan keseimbangan antara jarak tempuh, potensi bahaya navigasi, dan risiko cuaca.

Perwira, khususnya mualim II, perlu meningkatkan pemahaman terhadap bahaya navigasi serta mengoptimalkan perencanaan rute dengan memperhatikan efisiensi dan kondisi cuaca, didukung komunikasi yang baik dengan nakhoda. Selain itu, perusahaan diharapkan lebih mendukung operasional kapal dengan menyediakan publikasi navigasi dan perangkat yang selalu up to date, serta memberikan fleksibilitas dalam

pengambilan keputusan rute demi menjamin keselamatan dan efisiensi pelayaran.

DAFTAR PUSTAKA

- Arham, R., et al. (2020). Penetapan rute pelayaran optimal di wilayah pesisir. *Jurnal Airaha*, 9(2), 171–180.
- Arikunto, S. (2019). *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Departemen Pendidikan Nasional. (2008). *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Jakarta: Pusat Bahasa.
- Emzir. (2010). *Metode Penelitian Kualitatif*. Bandung: Alfabeta.
- Hakim, L. (2016). Penentuan rute pelayaran terbaik untuk tol laut. 16(2).
- Widyana, I. G. A., & Wibisono, R. (2016). Penentuan jadwal dan rute kapal. *Jurnal Teknik Industri*, 18(2), 123–128.
- International Maritime Organization. (1974). *SOLAS Convention*.
- Prasetya, R. M. (2021). Teknik triangulasi data kualitatif.
- Saryono. (2010). *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Bandung: Tarsito.
- Satori, D., & Komariah, A. (2014). *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2015). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Taruklangi, Y. (2017). Tahapan passage plan dalam pelayaran.
- Tresiana, A. (2018). *Pengertian metode penelitian*.