

**DAMPAK ARUS TERHADAP MANUVER MV. OCEAN STAR
9 DI SELAT KANMON KAIKYO**

TUGAS AKHIR

**Diajukan Kepada Program Studi Nautika Untuk Memenuhi
Sebagian Persyaratan Guna Memperoleh Gelar Ahli Madya**



Disusun Oleh:

MARIO

NIM. 211003009

**PROGRAM STUDI DIPLOMA III NAUTIKA
POLITEKNIK MARITIM NEGERI INDONESIA**

2025

HALAMAN PERNYATAAN TELAH DI REVISI

TUGAS AKHIR

Dampak Arus Terhadap Manuver MV. Ocean Star 9 di Selat Kanmon Kaikyo

Oleh:

Mario

NIM. 211003009

Telah diperiksa hasil revisi oleh penguji tugas akhir

Program Studi D3 Nautika

POLITEKNIK MARITIM NEGERI INDONESIA

Semarang, 31 Juli 2025

Penguji I



Widar Bayu Wantoro, S.H., M.H.

NIP. 197308282024211003

Penguji II



Ari Ani Dyah Setyoningrum, M.Si.

NIP. 198501092018032001

Penguji III



Erwin Sutantyo, M.Si.

NIP. 197604212021211004

HALAMAN PENGESAHAN KELULUSAN

Tugas akhir yang berjudul “**DAMPAK ARUS TERHADAP MANUVER MV. OCEAN STAR 9 DI SELAT KANMON KAIKYO**” ini telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji pada tanggal 28 Juli 2025 dan dinyatakan:

LULUS

DEWAN PENGUJI

No.	Nama	Jabatan	Tanda Tangan	Tanggal
1.	Widar Bayu Wantoro, S.H., M.H.	Penguji I		31 Juli 2025
2.	Ari Ani Dyah Setyoningrum, M.Si.	Penguji II		31 Juli 2025
3.	Erwin Sutantyo, M.Si.	Penguji III		31 Juli 2025

Semarang, 31 Juli 2025

Koordinator Prodi D3 Nautika



Widar Bayu Wantoro, S.H., M.H

NIP. 197308282024211003

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Saya yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : Mario
NIM : 211003009
Prodi : D3 Nautika
Judul Skripsi : Dampak Arus Terhadap Manuver MV. Ocean Star 9 di Selat
Kanmon Kaikyo

Dengan ini saya menyatakan bahwa tugas akhir ini benar-benar karya saya sendiri. Sepanjang pengetahuan saya, tidak terdapat karya yang ditulis atau diterbitkan orang lain kecuali sebagai acuan atau kutipan dengan mengikuti tata penulisan karya ilmiah yang lazim.

Semarang, 25 Juli 2025

Yang menyatakan,

A handwritten signature in black ink is written over a yellowish-green revenue stamp. The stamp features the Garuda Pancasila emblem, the number '1000', and the text 'METERAI TEMPEL'. Below the stamp, the alphanumeric code '8D9D2AMX335411198' is visible.

Mario

NIM. 211003009

HALAMAN PERNYATAAN HASIL SKRIPSI MENJADI HAK MILIK PROGRAM STUDI

Saya yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : Mario

NIM : 211001002

Prodi : D3 Nautika

Judul Skripsi : Dampak Arus Terhadap Manuver MV. Ocean Star 9 di Selat
Kanmon Kaikyo

Dengan ini saya menyatakan bahwa tugas akhir ini menjadi hak milik Program Studi D3 Nautika. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Semarang, 25 Juli 2025

Yang menyatakan,



Mario

NIM. 211003009

ABSTRAK

Selat Kanmon Kaikyo adalah salah satu rute pelayaran yang paling ramai di Jepang, dengan kondisi geografis yang sempit serta arus yang kuat dan sering berubah. Keadaan ini menimbulkan tantangan yang besar bagi pergerakan kapal, khususnya berkaitan dengan pengendalian dan keselamatan dalam navigasi. Penelitian ini bertujuan untuk menjelaskan pengaruh arus laut terhadap manuver kapal saat melewati selat Kanmon Kaikyo, serta menilai peran penting Nakhoda dalam menghadapi kondisi arus yang berubah-ubah. Metode yang diterapkan adalah metode deskriptif kualitatif, dengan cara mengumpulkan data melalui kajian kepustakaan terhadap jurnal, laporan pelayaran, observasi, wawancara, dan dokumen ilmiah yang relevan. Analisis dilakukan dengan pendekatan kualitatif untuk memahami data dan menjelaskan secara menyeluruh. Hasil penelitian menunjukkan bahwa arus pasang surut di selat Kanmon Kaikyo dapat mencapai 2-3 knot, yang berpotensi menyebabkan penyimpangan jalur kapal dan meningkatkan kemungkinan terjadi tubrukan. Kemampuan dan ketepatan keputusan Nakhoda menjadi kunci menjaga stabilitas dan keselamatan pelayaran. Studi ini menekankan pentingnya pemahaman arus laut dan penerapan strategi manuver yang fleksibel di perairan sempit.

Kata Kunci : Arus laut, Manuver kapal, selat Kanmon Kaikyo, Navigasi

kapal

ABSTRACT

The Kanmon Kaikyo Strait is one of the busiest shipping routes in Japan, with its narrow geographical conditions and strong and frequently changing currents. These conditions pose significant challenges for ship movements, particularly with regard to control and safety in navigation. This study aims to explain the influence of ocean currents on ship maneuvers while passing through the Kanmon Kaikyo Strait, as well as assess the important role of the captain in dealing with changing current conditions. The method applied is a qualitative descriptive method, by collecting data through a literature review of journals, shipping reports, observations, interviews, and relevant scientific documents. Analysis was conducted using a qualitative approach to understand the data and explain it thoroughly. The results show that tidal currents in the Kanmon Kaikyo Strait can reach 2-3 knots, which has the potential to cause deviations from the ship's course and increase the possibility of collisions. The ability and accuracy of the captain's decisions are key to maintaining stability and safety in shipping. This study emphasizes the importance of understanding ocean currents and implementing flexible maneuvering strategies in narrow waters.

Keywords: *Ocean currents, ship maneuvering, Kanmon Kaikyo Strait, ship navigation*

KATA PENGANTAR

Puji serta syukur saya ucapkan kepada Tuhan Yang Maha Esa karena senantiasa memberikan nikmat, rahmat, dan karuniaNya sehingga saya dapat menyelesaikan tugas akhir dengan judul **“Dampak Arus Terhadap Manuver MV. Ocean Star 9 di Selat Kanmon Kaikyo”**. Penulisan tugas akhir ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu persyaratan untuk menyelesaikan Program Studi Diploma III Nautika di Politeknik Maritim Negeri Indonesia (POLIMARIN) dengan memperoleh gelar Ahli Madya Terapan (A.Md).

Tugas akhir ini penulis susun dengan maksimal dan mendapatkan bantuan dari berbagai pihak sehingga dapat memperlancar pembuatan tugas akhir ini. Pada Kesempatan ini dengan rasa hormat penulis mengucapkan terimakasih kepada semua pihak yang telah memberikan bantuan moril maupun materil secara langsung maupun tidak langsung kepada penulis dalam menyelesaikan tugas akhir ini, Maka dari itu, dengan segala kerendahan hati untuk diperkenankan menyampaikan ucapan terimakasih kepada:

1. Bapak Ir. Akhmad Nuriyanis, M.T. selaku Direktur Politeknik Maritim Negeri Indonesia beserta jajarannya;
2. Bapak Widar Bayu Wantoro, S.H., M.H., selaku Dosen Pembimbing I, Ibu Ari Ani Dyah Setyoningrum, M.Si., selaku Dosen Pembimbing II, serta Bapak Erwin Sutantyo, M.Si., selaku Dosen Penguji Tugas Akhir yang telah bersedia meluangkan waktu, tenaga, dan pikiran dalam memberikan bimbingan serta arahan pada proses penyusunan tugas akhir ini sehingga penulis mampu menyelesaikan dengan lancar dan tepat waktu;
3. Ibu Evi Sirait, S.I.Kom., M.I.Kom., selaku Dosen Wali D3 Nautika yang telah sabar dalam membimbing, mengarahkan, dan memberi cinta kasih kepada kami semua;
4. Bapak/Ibu Dosen, Karyawan, serta Pembina Taruna yang telah memberikan ilmu dan pengalamannya selama penulis melaksanakan pendidikan di Politeknik Maritim Negeri Indonesia selama kurang lebih 4 tahun;

5. Bapak Hardinus, Ibu Milwenci, dan segenap keluarga yang selalu mendukung penulis dalam menjalani pendidikan, selalu menjadi penyemangat bagi penulis, dan selalu memberikan berbagai bentuk dukungan kepada penulis dengan sepenuh hati;
6. Seluruh perwira dan ABK di kapal MV. Ocean Star 9 yang telah memberikan kesempatan kepada penulis dalam melaksanakan Praktek Laut selama 12 bulan;
7. Rekan-rekan *Batch X – Nalendara Arnawadasa* selaku rekan seperjuangan penulis dalam menempuh pendidikan di Politeknik Maritim Negeri Indonesia yang telah memberikan segenap cerita serta pembelajaran hidup yang berarti bagi penulis selama di bangku kuliah;
8. Rekan-rekan Staff Batalyon Korps Taruna yang senantiasa memberikan pengalaman dan pembelajaran dalam hal berorganisasi serta meningkatkan berbagai keterampilan yang bermanfaat bagi penulis;
9. Keluarga besar Mess Andalas yang senantiasa memberikan perlindungan, bimbingan, arahan, serta dorongan motivasi kepada penulis untuk tetap semangat dan serius selama menempuh pendidikan di Kampus Polimarin Semarang;

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan tugas akhir ini masih banyak terdapat kekurangan, oleh karena itu penulis sangat terbuka atas kritik dan saran yang membangun dalam meningkatkan kualitas penulis dan karya tulis selanjutnya. Besar harapan karya tulis ini dapat membawa manfaat untuk banyak orang.

Semarang, 25 Juli 2025

Yang menyatakan,



Mario

NIM. 211003009

DAFTAR ISI

HALAMAN PERNYATAAN TELAH DI REVISI	ii
HALAMAN PENGESAHAN KELULUSAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS.....	iv
HALAMAN PERNYATAAN HASIL SKRIPSI MENJADI HAK MILIK PROGRAM STUDI.....	v
ABSTRAK.....	vi
<i>ABSTRACT</i>	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Ruang Lingkup Permasalahan	3
1.3 Perumusan Masalah	3
1.4 Tujuan dan Manfaat Tugas Akhir	4
1.5 Manfaat Penelitian	4
BAB II LANDASAN TEORI.....	6
2.1 Tinjauan Pustaka.....	6
2.2 Penelitian-Penelitian Terdahulu	20
2.3 Kerangka Pikir	23
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	24
3.1 Tipe Penelitian.	24
3.2 Objek Penelitian.....	25
3.3 Teknik Pengumpulan Data.....	25
3.4 Sumber Data.....	28
3.5 Teknik Pengolahan Data	30
3.6 Analisis Data.....	30
BAB IV PEMBAHASAN	32
4.1 Gambaran Umum Objek Penelitian	32
4.2 Temuan Masalah.....	34

4.3 Hasil Pembahasan	32
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	46
5.1 Kesimpulan	46
5.2 Saran	47
DAFTAR PUSTAKA	48
GLOSARIUM	51

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Peta arus Kanmon Bridge	13
Gambar 2.2 Kerangka pikir	23
Gambar 4.1 MV. Ocean Star 9	33
Gambar 4.2 ECDIS Kanmon Kaikyo	34
Gambar 4.3 Data <i>Tide Tables</i>	37
Gambar 4.4 Isyarat visual di Kanmon Kaikyo	46

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Transkrip Wawancara

Lampiran 2 *Ship Particular*

Lampiran 3 *Crew List*

Lampiran 4 *Sign On*

Lampiran 5 *Sign Off*

Lampiran 6 Dokumentasi Pribadi

Lampiran 7 Wawancara *Chief Officer* dan *Second Officer*