

Strategi Peningkatan Keselamatan Pelayaran

Dwi Tantri Ayu Safitri Arsyad¹, Riska Rahim², Zainab Lutfiyah³, Chori Mithasari Firmansyah⁴, Wa Ode Sukma Mawaddah⁵

¹ Pengajar Politeknik Pelayaran Sulawesi Utara, email: tantrisafitri755@gmail.com

² Pengajar Politeknik Pelayaran Sulawesi Utara, email: riskarahim80@gmail.com

³ Pengajar Politeknik Pelayaran Sulawesi Utara, email: zainabfiahlutfiah409@gmail.com

⁴ Pengajar Politeknik Pelayaran Sulawesi Utara, email: chori@poltekpelsulut.ac.id

⁵ Pengajar Politeknik Pelayaran Sulawesi Utara, email: wdsukma91@gmail.com

Corresponding author: Dwi Tantri Ayu Safitri Arsyad¹

Abstrak: Keselamatan Pelayaran adalah keadaan terpenuhinya suatu persyaratan keamanan dan keselamatan kapal dalam melakukan pelayaran. Artikel ini mereview faktor-faktor yang memengaruhi Keselamatan Pelayaran, yaitu Kemampuan berkomunikasi, *International Safety Management (ISM Code)* dan Kelaiklautan Kapal. Tujuan penulisan artikel ini guna membangun hipotesis pengaruh antar variabel untuk digunakan pada riset selanjutnya. Metodologi penelitian artikel ini menggunakan *literature review*. Hasil dari artikel *literature review* ini adalah: 1) Kemampuan berkomunikasi berpengaruh terhadap Keselamatan Pelayaran; 2) *International Safety Management (ISM Code)* berpengaruh terhadap Keselamatan Pelayaran; dan 3) Kelaiklautan Kapal berpengaruh terhadap Keselamatan Pelayaran.

Keyword: Keselamatan Pelayaran, Kemampuan berkomunikasi, *International Safety Management (ISM Code)* dan Kelaiklautan Kapal

LATAR BELAKANG

Transportasi laut sebagai bagian dari Sistem Transportasi Nasional perlu mempersatukan seluruh wilayah Indonesia. Termasuk lautan Nusantara sebagai satu kesatuan wilayah Indonesia. Kondisi Indonesia yang merupakan Negara Kepulauan, maka sudah sewajarnya pemerintah maupun awak kapal memperhatikan segala hal yang menyangkut mengenai keselamatan pelayaran.

Keselamatan Pelayaran adalah keadaan terpenuhinya suatu persyaratan keamanan dan keselamatan kapal dalam melakukan pelayaran dari pelabuhan asal sampai tiba di pelabuhan tujuan. Penyelenggaraan dalam keselamatan dan keamanan pelayaran sangat diperhatikan menurut dengan Pasal 219 Undang-Undang Nomor : 17 Tahun 2008 tentang Pelayaran. Untuk melakukan kegiatan pelayaran setiap angkutan laut (kapal) memerlukan Surat Persetujuan Berlayar (SPB) yang dikeluarkan oleh Syahbandar agar dapat berlayar ataupun berlabuh. Untuk menunjang semua sistem yang berkaitan dengan Keselamatan Pelayaran, maka Keselamatan Pelayaran juga harus didasarkan pada regulasi *ISM Code*. *ISM Code (International Safety Management Code)* adalah peraturan yang dikeluarkan oleh *IMO (International Maritime Organization)* sebagai alat untuk menstandarkan “*Safe Management for Operation of Ships and Pollution Prevention*” yang terdapat di dalam *SOLAS 1974 (Safety of Life at Sea)* bab IX, yaitu: *Management for the Safe Operation Off Ship*.

Juru bicara Kementerian Perhubungan Adita Irawati mengutip data dari Komite Nasional Keselamatan Transportasi (KNKT) yang mencatat 221 kecelakaan pelayaran selama periode 2007-2023. Adapun dari banyaknya kasus kecelakaan pelayaran disebabkan karena kurangnya komunikasi, *International Safety Management (ISM Code)*, dan kurangnya Kelaiklautan Kapal awak kapal terkait keselamatan pelayaran. Adapun salah satu contoh kasusnya yaitu kecelakaan pelayaran yang terjadi antara KM. Gerbang Samudera 2 dengan KM. Trisilia Bhakti II di Perairan Pelabuhan penyebrangan Gilimanuk, Bali pada tanggal 13 Mei 2022 pukul 16.17 WIB. Akibat dari kecelakaan tersebut kedua kapal mengalami kerusakan pada beberapa bagian seperti *railing*, lambung kanan haluan, tiang penyangga, ruang penumpang, plat lambung dan cerobong kapal. Adapun berdasarkan dari laporan final KNKT 2023 Nomor KNKT.22.05.03.03 salah satu faktor penyebabnya adalah tidak adanya komunikasi antar kedua kapal dan LSP berkenaan dengan pergerakan kapal di dalam kolam Pelabuhan sebelum bergerak meninggalkan dermaga.

Berdasarkan pengalaman empirik banyak mahasiswa dan author yang kesulitan dalam mencari artikel pendukung untuk karya ilmiahnya sebagai penelitian terdahulu atau sebagai penelitian yang relevan. Artikel yang relevan di perlukan untuk memperkuat teori yang di teliti, untuk melihat hubungan atau pengaruh antar variabel dan membangun hipotesis. Artikel ini membahas pengaruh Kemampuan berkomunikasi, *International Safety Management (ISM Code)*, dan Kelaiklautan Kapal terhadap Keselamatan Pelayaran, suatu studi *literature review* dalam bidang manajemen keselamatan transportasi.

RUMUSAN MASALAH

Berdasarkan latar belakang, dapat dirumuskan permasalahan yang akan dibahas guna membangun hipotesis untuk riset selanjutnya yaitu:

1. Apakah Kemampuan berkomunikasi berpengaruh terhadap Keselamatan Pelayaran?
2. Apakah *International Safety Management (ISM Code)* berpengaruh terhadap Keselamatan Pelayaran?
3. Apakah Kelaiklautan Kapal berpengaruh terhadap Keselamatan Pelayaran?

KAJIAN TEORI

Keselamatan Pelayaran

Menurut Herdjan Kenasin (2011:163) Keselamatan Pelayaran didefinisikan sebagai suatu keadaan terpenuhinya persyaratan keselamatan dan keamanan yang menyangkut angkutan diperairan dan kepelabuhanan.

Keselamatan Pelayaran adalah suatu keadaan terpenuhinya persyaratan keselamatan dan keamanan pelayaran yang menyangkut angkutan di perairan dan kepelabuhanan. Masyarakat pelayaran dan pelaku transportasi laut kini harus semakin menyadari bahwa keselamatan pelayaran itu penting dan harus direncanakan sejak awal dengan lebih baik. (Biro Komunikasi dan Informasi Publik Kementerian Perhubungan, 2022).

Keselamatan Pelayaran dan keamanan pelayaran merupakan hal yang paling diutamakan dalam kegiatan transportasi. keselamatan dan keamanan pelayaran juga merupakan hal yang harus diperhatikan oleh berbagai pihak yang berhubungan dengan sistem pelayaran. Dalam Undang-Undang Nomor :17 Tahun 2008 tentang Pelayaran, Pasal 1 butir 32 menyatakan bahwa keselamatan dan keamanan pelayaran adalah suatu keadaan terpenuhinya persyaratan keselamatan dan keamanan yang menyangkut angkutan diperairan, kepelabuhanan dan lingkungan maritim

Keselamatan Pelayaran ini sudah banyak di teliti oleh peneliti sebelumnya diantaranya adalah (Patayang, 2019), (Ningrum, 2022), (Suganjar, 2022)

Kemampuan berkomunikasi

Kemampuan berkomunikasi adalah kemampuan seseorang dalam mengirim pesan informasi maupun berita kepada orang lain agar dapat diterima dan dipahami dengan baik sehingga tidak menimbulkan kesalahpahaman yang dapat menyebabkan kerugian atau kecelakaan. Kemampuan berkomunikasi antara awak kapal, pihak pelabuhan, dan pihak-pihak terkait lainnya sangat penting dalam mewujudkan keselamatan pelayaran. Hal ini karena komunikasi yang efektif dapat membantu mengurangi resiko kecelakaan kapal dan memastikan bahwa semua pihak terlibat dalam operasional kapal memiliki informasi yang tepat dan berjalan sesuai dengan aturan

Kemampuan berkomunikasi adalah proses penyampaian pikiran atau perasaan oleh seseorang kepada orang lain dengan menggunakan lambang-lambang yang bermakna bagi kedua pihak, dalam situasi yang tertentu komunikasi menggunakan media tertentu untuk merubah sikap atau tingkah laku seorang atau sejumlah orang sehingga ada efek tertentu yang diharapkan (Effendy, 2000 : 13).

Kemampuan berkomunikasi adalah suatu proses dengan mana suatu pesan dipindahkan atau dioperkan (lewat suatu saluran) dari suatu sumber kepada penerima dengan maksud mengubah perilaku, perubahan dalam Kelaiklautan Kapal, sikap dan atau perilaku overt lainnya. Sekurang-kurangnya didapati empat unsur utama dalam model komunikasi yaitu sumber (*the source*), pesan (*the message*), saluran (*the channel*) dan penerima (*the receiver*) (Pawito dan C Sardjono, 1994 : 12).

Kemampuan berkomunikasi sudah banyak di teliti oleh peneliti sebelumnya di antaranya adalah (Hartati, 2017), (Aprianto, 2019), (Aslan, 2021).

Adapun Faktor-faktor yang mempengaruhi keselamatan pelayaran menunjukkan bahwa kemampuan berkomunikasi, penggunaan *ISM Code*, dan kelaiklautan kapal berimplikasi terhadap keselamatan pelayaran. Kemampuan berkomunikasi yang baik dapat membantu mengurangi resiko kecelakaan kapal dan memastikan bahwa kapal beroperasi dengan aman dan efisien. Penggunaan *ISM Code* memastikan bahwa kapal beroperasi dengan aturan yang jelas dan terstandar, sehingga dapat mengurangi resiko kecelakaan kapal. Kelaiklautan kapal yang baik dapat membantu mengurangi resiko kecelakaan kapal dan memastikan bahwa kapal beroperasi dengan aman dan efisien.

International Safety Management (ISM Code)

International Safety Management Code / ISM Code diartikan sebagai peraturan manajemen keselamatan internasional untuk keamanan maupun keselamatan pengoperasian kapal dan pencegahan pencemaran lingkungan laut yang ditetapkan oleh Dewan Keselamatan Maritim *International Maritime Organization/IMO* yang masih dimungkinkan untuk di amandemen. Tujuan diselenggarakannya *International Safety Management / ISM Code* adalah sebagai berikut :

- a. Menjamin keselamatan di laut, mencegah kecelakaan dan hilangnya jiwa manusia serta menghindari terjadinya kerusakan lingkungan laut.
- b. Membentuk dan membiasakan sikap peduli dan bertanggung jawab terhadap terwujudnya fungsi keselamatan kapal dan pencegahan pencemaran.
- c. Meningkatkan efisiensi, efektivitas, kehandalan dan kinerja perusahaan serta kapal, khususnya pada aspek keselamatan pengoperasian kapal dan pencegahan pencemaran (Suwestian, dkk, 2015).

International Safety Management (ISM Code) adalah suatu peraturan yang telah ditetapkan langsung oleh *IMO* yang mengatur mengenai manajemen keselamatan Internasional yang harus diterapkan untuk menciptakan keselamatan pelayaran.

International Safety Management (ISM Code) pada dasarnya adalah penggunaan metode tertulis dan terdokumentasi atas semua prosedur operasi, baik di darat maupun di kapal secara terintegrasi kemudian dilaksanakan apa yang sudah ditulis secara konsekwen dengan tujuan utamanya menjamin keselamatan dan lingkungan.

International Safety Management (ISM Code) terdiri salah satunya dari perawatan kapal yaitu serangkaian aktivitas untuk menjaga fasilitas dan peralatan agar senantiasa dalam keadaan siap pakai untuk melaksanakan produksi secara efektif dan efisien sesuai dengan jadwal yang telah ditetapkan dan berdasarkan standar (fungsional dan kualitas).

Adapun tujuan perawatan atau pemeliharaan adalah sebagai berikut:

1. Kemampuan produksi dapat memenuhi kebutuhan sesuai dengan rencana produksi.
2. Menjaga kualitas pada tingkat yang tepat untuk memenuhi apa yang dibutuhkan oleh produk itu sendiri dan kegiatan produksi tidak terganggu.
3. Untuk membantu mengurangi pemakaian dan penyimpangan yang di luar batas dan menjaga modal yang diinvestasikan dalam perusahaan selama waktu yang ditentukan sesuai dengan kebijaksanaan perusahaan mengenai investasi tersebut.
4. Untuk mencapai tingkat biaya pemeliharaan serendah mungkin, dengan melaksanakan kegiatan maintenance secara efektif dan efisien keseluruhannya.
5. Menghindari kegiatan yang dapat membahayakan keselamatan para pekerja.

6. Mengadakan suatu kerja sama yang erat dengan fungsi-fungsi utama lainnya dari suatu perusahaan dalam rangka untuk mencapai tujuan utama perusahaan, yaitu tingkat keuntungan atau *return of investment* yang sebaik mungkin dan total biaya yang rendah.

International Safety Management (ISM Code) sudah banyak di teliti oleh peneliti sebelumnya di antaranya adalah (Adinda, 2020), (Pandansari, 2021), dan (Ginting, 2023).

Kelaiklautan Kapal

Kelaiklautan Kapal adalah keadaan kapal yang memenuhi persyaratan keselamatan kapal, pencegahan pencemaran perairan dari kapal, pengawakan, garis muat, pemuatan, kesejahteraan awak kapal dan kesehatan penumpang, status hukum kapal, manajemen keselamatan dan pencegahan pencemaran dari kapal, dan manajemen keamanan kapal untuk berlayar di perairan tertentu (Muna, 2021).

Dalam Undang-undang Republik Indonesia Nomor 17 Tahun 2008 tentang pelayaran disebutkan bahwa kelaiklautan kapal adalah keadaan kapal yang memenuhi persyaratan keselamatan kapal, pencegahan pencemaran perairan dari kapal, pengawakan, garis muat, pemuatan, kesejahteraan awak kapal dan kesejahteraan penumpang, status hukum kapal, manajemen keselamatan dan pencegahan pencemaran dari kapal, dan manajemen keamanan kapal untuk berlayar diperairan tertentu.

Kelaiklautan Kapal adalah segala sesuatu persyaratan baik dokumen atau kondisi kapal yang telah terpenuhi sehingga kapal dapat disebut layak layar (layak berlayar) dan tidak adanya resiko yang mengancam keselamatan pelayaran.

Kelaiklautan Kapal sudah banyak di teliti oleh peneliti sebelumnya di antaranya adalah (Agung, 2020), (Zakyatul, 2021), dan (Negara, 2023).

Tabel 1
Penelitian terdahulu yang relevan

No	Author (tahun)	Hasil Riset terdahulu	Persamaan dengan artikel ini	Perbedaan dengan artikel ini
1	Siwi Woro Herningsih (2023)	Pengaruh kemampuan berkomunikasi dan Penggunaan kode isyarat Internasional terhadap tingkat keselamatan pelayaran kapal di Pelabuhan	Kemampuan berkomunikasi berpengaruh terhadap Keselamatan Pelayaran	Penggunaan kode isyarat Internasional berpengaruh terhadap Keselamatan Pelayaran
2	Kurniawan Teguh Santoso (2023)	Analisis Peran Syahbandar, Kemampuan berkomunikasi dan	Kemampuan berkomunikasi dan <i>ISM Code</i> berpengaruh	Peran Syahbandar berpengaruh terhadap

		<i>ISM Code</i> terhadap Keselamatan Pelayaran (Studi Kasus di Pelabuhan Penyeberangan Padang Bai Bali)	terhadap Keselamatan Pelayaran	Keselamatan Pelayaran
3	Indriyani (2021)	Implementasi <i>ISM Code</i> dalam Meningkatkan Keselamatan Pelayaran Kapal di Pelabuhan Tanjung Intan Cilacap berpengaruh positif terhadap Keselamatan Pelayaran	Implementasi <i>ISM Code</i> berpengaruh terhadap terhadap Keselamatan Pelayaran	-
4	Patayang (2021)	Penerapan Elemen <i>ISM Code</i> Untuk Menunjang Keselamatan Pelayaran Pada Km Pantokrator	<i>ISM Code</i> berpengaruh terhadap Keselamatan Pelayaran	-
5	Satria (2023)	Analisis Pengaruh Pengawasan, Tanggung Jawab KSOP, Kelaiklautan Kapal dan Kenavigasian terhadap Keselamatan Pelayaran di Pelabuhan Tanjung Intan Cilacap	Kelaiklautan Kapal berpengaruh terhadap Keselamatan Pelayaran	Pengawasan, Tanggung Jawab KSOP, dan Kenavigasian berpengaruh terhadap Keselamatan Pelayaran di Pelabuhan Tanjung Intan Cilacap
6	Mudiyanto (2019)	Analisis Kelaiklautan Kapal terhadap Keselamatan Pelayaran dikapal Niaga (Study Kasus pada Perusahaan Pelayaran Kapal Penumpang di Surabaya)	Kelaiklautan Kapal berpengaruh terhadap Keselamatan Pelayaran	-

METODE PENULISAN

Metode penulisan artikel ilmiah ini adalah dengan metode kualitatif dan kajian pustaka (*library research*). Mengkaji teori dan hubungan atau pengaruh antar variabel dari buku-buku dan jurnal (Indriyani, Robertus Igang P, Tiara Pandansari, 2021) (Siwi Woro Herningsih, Amirullah, Vidiana Anggeranika, Yohanna Nurika, 2023) baik secara *off line* di perpustakaan dan secara *online* yang bersumber dari Mendeley, Scholar Google dan media online lainnya.

Dalam penelitian kualitatif, kajian pustaka harus digunakan secara konsisten dengan asumsi-asumsi metodologis. Artinya harus digunakan secara induktif sehingga tidak mengarahkan pertanyaan-pertanyaan yang diajukan oleh peneliti. Salah satu alasan utama untuk melakukan penelitian kualitatif yaitu bahwa penelitian tersebut bersifat eksploratif, (Ali & Limakrisna, 2013).

PEMBAHASAN

Berdasarkan Kajian teori dan penelitian terdahulu yang relevan maka pembahasan artikel *literature review ini* dalam konsentrasi Manajemen Sumber Daya Manusia adalah:

1. Pengaruh Kemampuan berkomunikasi terhadap Keselamatan Pelayaran

Hasil pengujian hipotesis pengaruh kemampuan berkomunikasi terhadap tingkat keselamatan menunjukkan bahwa nilai p-value sebesar 0,014 yang mana nilai ini lebih besar daripada 0,05. Serta nilai t-statistik sebesar 2,463 yang mana nilai ini lebih kecil dari pada 1,660. Sehingga dari penjelasan di atas akan menunjukkan bahwa kemampuan berkomunikasi berpengaruh positif terhadap tingkat keselamatan. Kemampuan berkomunikasi berpengaruh terhadap Keselamatan Pelayaran, dimana awak kapal sering kali bekerja tanpa memahami dan menerapkan standar komunikasi yang digunakan oleh pelaut baik lokal maupun internasional, yaitu *SMCP (Standard Marine Communication Phrases)* yang dibuat dan ditetapkan oleh IMO. Hal ini mengakibatkan seringnya terjadi kesalahpahaman antar pelaut karena pelaut tidak dapat memahami apa yang dikatakan antara pelaut yang mungkin berasal dari negara yang berbeda (Herningsih, 2023).

Berdasarkan hasil penelitian dan hasil analisis data menggunakan program SPSS V.25 diperoleh bahwa Kemampuan Berkomunikasi (X2) secara parsial berpengaruh positif terhadap Keselamatan Pelayaran (Y). Hal ini menunjukkan bahwa kemampuan berkomunikasi yang berfungsi sebagai alat komunikasi secara lisan, tulisan dan visual sudah terlaksana dengan baik di Pelabuhan Penyeberangan Padang Bai Bali. Ini dikarenakan kemampuan berkomunikasi yang baik akan terjadi peningkatan terhadap keselamatan pelayaran pada Pelabuhan Penyeberangan Padang Bai Bali. Sehingga dapat disimpulkan bahwa hipotesis yang menyatakan diduga ada pengaruh positif antara kemampuan berkomunikasi terhadap keselamatan pelayaran pada Pelabuhan Penyeberangan Padang Bai Bali sudah teruji dan benar (Santoso, 2023).

Berdasarkan hasil dua artikel yang diteliti dapat dilihat bahwa Kemampuan berkomunikasi sangat berpengaruh positif terhadap Keselamatan Pelayaran, dikarenakan dengan adanya komunikasi seseorang dapat menyampaikan pesan berita atau informasi kepada orang atau kelompok lain untuk meminimalisir terjadinya kesalahpahaman maksud dan tujuan tindakan dari seseorang sehingga dapat mengurangi terjadinya resiko kecelakaan

terutama dibidang pelayaran. Dengan adanya kemampuan berkomunikasi juga dapat meningkatkan keselamatan pelayaran.

Kemampuan berkomunikasi berpengaruh terhadap Keselamatan Pelayaran, ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh: (Hartati, 2017), (Aprianto, 2019), (Aslan, 2021).

2. Pengaruh *International Safety Management (ISM Code)* terhadap Keselamatan Pelayaran

International Safety Management (ISM Code) berpengaruh terhadap Keselamatan Pelayaran, Penelitian ini menyatakan bahwa variabel Penerapan ISM Code berpengaruh positif dan signifikan terhadap peningkatan keselamatan pelayaran. Positif dibuktikan dengan koefisien penerapan *ISM Code* sebesar 0,242 yang bertanda positif dan signifikan dan dibuktikan dengan diperoleh hasil perhitungan uji t dengan besaran thitung (2.073) > ttabel (1.996) dengan tingkat signifikan 0,042 terhadap peningkatan Keselamatan Pelayaran. Kapal yang memenuhi persyaratan sesuai indikator *ISM Code* dalam penelitian ini yaitu perlindungan lingkungan perairan, prosedur perawatan kapal, dokumen keselamatan terbukti berhasil meningkatkan Keselamatan Pelayaran di Pelabuhan Tanjung Intan Cilacap (Indriyani, 2021).

Dari hasil penelitian yang dilakukan pada kapal KM Pantokrator mengenai alat-alat keselamatan(baik dari jumlah dan berfungsi dengan baik), kelengkapan dokumen keselamatan pelayaran sertakelengkapan jadwal dan prosedur perawatan yang dipersyaratkan dapat disimpulkan bahwa penerapan elemen 10 ISM CODE tentang perawatan kapal dan perlengkapannya untuk menunjang keselamatan telah dilakukan dengan baik oleh seluruh crew kapal maupun dari pihak manajemen kapal KM Pantokrator (Imam, 2022).

Berdasarkan hasil dua artikel yang diteliti dapat dilihat bahwa *International Safety Management (ISM Code)* sangat berpengaruh positif terhadap Keselamatan Pelayaran karena hal ini juga telah diatur langsung oleh IMO dengan diterapkannya *ISM Code* maka sama halnya juga kita telah mematuhi aturan dan telah menerapkan manajemen keselamatan pelayaran sehingga Tingkat kecelakaan kerja diatas kapal dapat dikurangi bahkan dihilangkan.

International Safety Management (ISM Code) berpengaruh terhadap Keselamatan Pelayaran, ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh: (Adinda, 2020), (Pandansari, 2021), dan (Ginting, 2023).

3. Pengaruh Kelaiklautan Kapal terhadap Keselamatan Pelayaran

Berdasarkan pengujian statistik dengan persamaan hasil regresi linier berganda diperoleh bahwa Kelaiklautan Kapal (X3) sebesar 0,208 artinya jika variabel independen lain nilainya tetap (konstan) dan Kelaiklautan Kapal ditingkatkan 1 satuan, maka variabel Keselamatan Pelayaran (Y) akan meningkat sebesar 0,208. Secara parsial diperoleh bahwa Kelaiklautan Kapal (X3) berpengaruh positif dan signifikan terhadap Keselamatan Pelayaran (Y). Hal ini dibuktikan dengan nilai t hitung (2,578) > t tabel (1,98525) dengan nilai signifikan (0,011) < (0,05). Dan diperoleh nilai koefisien regresi Kelaiklautan Kapal sebesar 0,208 yang menyatakan bahwa jika variabel Kelaiklautan Kapal ditingkatkan maka Keselamatan Pelayaran juga akan meningkat. Jadi tinggi atau rendahnya Kelaiklautan Kapal (X3) mempengaruhi Keselamatan Pelayaran (Y) (Satria, 2023).

Hasil pengolahan data diperoleh nilai R berganda sebesar 0,937 Koefisien korelasi berganda tersebut menunjukkan bahwa antara variable analisis kelaiklautan kapal

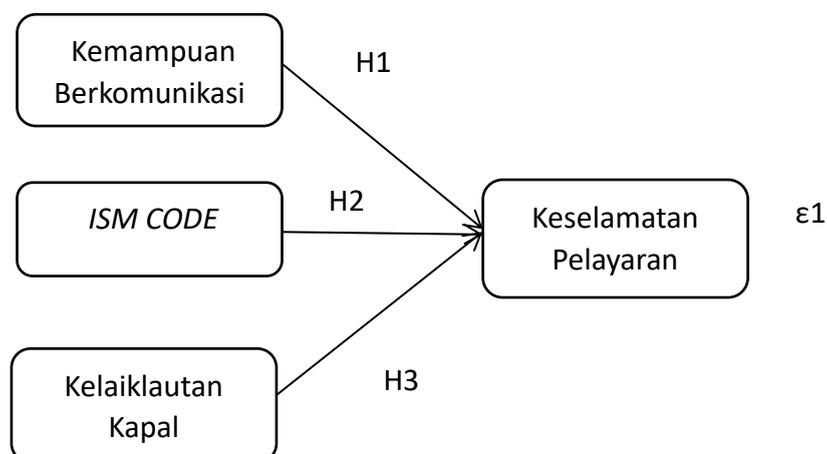
memiliki hubungan yang sangat kuat terhadap variabel keselamatan pelayaran, Koefisien determinasi ditunjukkan oleh Nilai R sebesar 0,937 berarti variabel X1 & X2 mempunyai tingkat hubungan kuat terhadap variabel terikat Y. & nilai R Square, yaitu sebesar 0,878, artinya sumbangan efektif yang diberikan oleh variabel X1 & X2 terhadap variabel terikat Y adalah sebesar 87,8%. Sebuah kapal dianggap laik laut salah satunya telah memenuhi persyaratan pengawakan kapal dan garis muat kapal. Artinya hasil dari penelitian garis muat kapal yang paling dominan sebesar 0,692 yang mempengaruhi keselamatan pelayaran. Dari uji F kesiapan sumber analisis kelaiklautan kapal secara simultan berpengaruh terhadap keselamatan pelayaran, sehingga hipotesis yang menyatakan ada pengaruh secara simultan antara variabel peranan analisis kelaiklautan kapal secara simultan berpengaruh terhadap keselamatan pelayaran. Dari uji t pengawakan kapal berpengaruh signifikan terhadap keselamatan pelayaran (H_0 ditolak) karena nilai terhitung ($=2,097$) > t tabel ($=1,9818$) garis muat berpengaruh signifikan terhadap keselamatan pelayaran (H_0 ditolak), karena nilai t hitung ($=5,587$) > t table ($=1,9818$). Implikasi dari penelitian ini adalah kelaiklautan di atas kapal harus ditingkatkan untuk menunjang keselamatan pelayaran (Mudiyanto, 2019).

Kelaiklautan Kapal berpengaruh terhadap Keselamatan Pelayaran, dimana dengan diperhatikannya kelaiklautan kapal maka dapat ditingkatkannya juga keselamatan pelayaran karena dari beberapa penelitian yang ada banyaknya kecelakaan kapal dikarenakan kurangnya perhatian terhadap kelayakan kapal dalam beroperasi. Maka dari itu pemerhatian terhadap kelaiklautan kapal sangat berpengaruh terhadap keselamatan pelayaran.

Kelaiklautan Kapal berpengaruh terhadap Keselamatan Pelayaran, ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh: (Agung, 2020), (Zakyatul, 2021), dan (Negara, 2023).

Kerangka Konseptual

Berdasarkan rumusan masalah, kajian teori, penelitian terdahulu yang relevan dan pembahasan pengaruh antar variabel, maka di perolah rerangka berfikir artikel ini seperti di bawah ini.



Gambar 1
Kerangka Konseptual

Berdasarkan gambar *conceptual framework* di atas, Kemampuan berkomunikasi, *ISM Code*, dan Kelaiklautan Kapal berpengaruh terhadap Keselamatan Pelayaran. Selain dari tiga variabel eksogen ini yang memengaruhi Keselamatan Pelayaran, masih banyak variabel lain yang mempengaruhinya diantaranya adalah:

- a) Kode Isyarat Internasional: (Hidayat, 2021), (Tantri, 2022), dan (Herningsih, 2022).
- b) Peran Syahbandar: (Lyla, 2019), (Santosa, 2020), dan (Adinda, 2020).
- c) Pengaruh Pengawasan: (Wahyu, 2019), (Kristian, 2021), dan (Wisnu, 2022).
- d) Tanggung Jawab KSOP: (Agung, 2020), (Wisnu, 2022), dan (Negara, 2023).
- e) Kenavigasian: (Eka, 2020), (Wisnu, 2022), dan (Negara, 2023).

KESIMPULAN

Berdasarkan teori, artikel yang relevan dan pembahasan maka dapat dirumuskan hipotesis untuk riset selanjutnya:

1. Kemampuan berkomunikasi berpengaruh terhadap Keselamatan Pelayaran.
2. *International Safety Management (ISM Code)* berpengaruh terhadap Keselamatan Pelayaran.
3. Kelaiklautan Kapal berpengaruh terhadap Keselamatan Pelayaran.

SARAN

Berdasarkan Kesimpulan di atas, maka saran pada artikel ini adalah bahwa masih banyak faktor lain yang mempengaruhi Keselamatan Pelayaran, selain dari Kemampuan berkomunikasi, *International Safety Management (ISM Code)*, dan Kelaiklautan Kapal pada semua tipe dan level organisasi atau perusahaan, oleh karena itu masih di perlukan kajian yang lebih lanjut untuk mencari faktor-faktor lain apa saja yang dapat mempengaruhi Keselamatan Pelayaran selain dari variabel yang di teliti pada artikel ini. Faktor lain tersebut seperti Kode Isyarat Internasional, Peran Syahbandar, Pengaruh Pengawasan, Tanggung Jawab KSOP, dan Kenavigasian.

Bibliography

- Gembong Satria Negara, Iwan Weda. (2023). Analisis Pengaruh Pengawasan, Tanggung Jawab KSOP Terhadap Keselamatan Pelayaran di Pelabuhan Tanjung Intan Cilacap. *Jurnal Saintek Maritim*, 142-147.
- Indriyani, Robertus Igang P, Tiara Pandansari. (2021). Implementasi *ISM Code* dalam Meningkatkan Keselamatan Pelayaran Kapal di Pelabuhan Tanjung Intan Cilacap. *Jurnal Saintara*, 25-26.
- Kurniawan Teguh Santoso, C. A. (2023). Analisis Peran Syahbandar, Kemampuan Berkomunikasi dan *ISM Code* Terhadap Keselamatan Pelayaran (Studi Kasus di Pelabuhan Penyeberangan Padang Bai Bali). *Jurnal Manuhara: Pusat Penelitian Ilmu Manajemen dan Bisnis*, 22.
- Mika Patayang, Rakhel Lia. (2019). Penerapan Elemen *ISM Code* untuk Menunjang Keselamatan Pelayaran Pada KM Pantokrator. *Sebatik*, 485-487.
- Mudiyanto. (2019). Analisis Kelaiklautan Kapal Terhadap Keselamatan Pelayaran di Kapal Niaga (Study Kasus pada Perusahaan Pelayaran Kapal Penumpang di Surabaya). *Jurnal Saintek Maritim*, 17-26.
- Siwi Woro Herningsih, Amirullah, Vidiana Anggeranika, Yohanna Nurika. (2023). Pengaruh Kemampuan Berkomunikasi dan Penggunaan Kode Isyarat Internasional Terhadap Tingkat Keselamatan Pelayaran Kapal di Pelabuhan. *Wave: Jurnal Ilmiah Teknologi Maritim*, 73-75.
- IMO (*International Maritime Organization*). (2021). International Safety Management (ISM) Code and Guidelines on the Implementation of the ISM Code. London: International Maritime Organization.
- Windyardari, A. (2020). Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Keselamatan Pelayaran Kapal Ikan di Pelabuhan Perikanan Pantai Tasikagung Rembang. *Jurnal Saintek Maritime*, 20(2), 1-10. DOI: 10.24843/JSTM.2020.20.02.147147189.
- Windyardari, A. (2020). 147 Implikasi Kemampuan Berkomunikasi dan Penggunaan Kode Isyarat Internasional Terhadap Keselamatan Pelayaran. *Jurnal Saintek Maritime*, 20(2), 1-10. DOI: 10.24843/JSTM.2020.20.02.147147204.
- Yildirim, U. (2020). The Effectiveness of Safety Management Systems Implementation in Maritime Transportation. *Journal of Maritime Research*, 17(3), 155-165.

&&&