

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Perekonomian internasional terbentuk oleh berbagai macam kegiatan ekonomi antar pelaku ekonomi di dunia salah satunya perdagangan internasional. Kegiatan yang paling berpengaruh dalam kegiatan perdagangan internasional salah satunya pengangkutan laut secara internasional. Pengangkutan komoditas melalui jalur laut bertanggung jawab atas lebih dari 80% dari aktivitas pengangkutan perdagangan global.¹

Pengangkutan komoditas internasional merupakan kegiatan pengangkutan barang melalui jalur laut, udara, dan darat. Namun pada umumnya, pengangkutan komoditas internasional dilakukan melalui jalur laut dikarenakan berbagai faktor seperti biaya yang lebih murah dibanding melalui udara serta kuantitas angkut yang lebih besar dibanding angkutan udara dan darat.

Demi mencapai tujuan keamanan dan keselamatan pelayaran pada jalur pelayaran internasional tersebut maka *International Maritime Organization* (IMO) sebagai lembaga internasional yang berwenang dengan dibantu lembaga dan badan lain di bawahnya, membuat instrumen terkait prosedur keselamatan navigasi atau dikenal sebagai *safety navigation*.

¹ United Nations. *The UNCTAD Handbook of Statistics 2020*, New York : United Nations Publications, 2020.

Seiring berkembangnya kemajuan teknologi di dunia maritim yang ditandai dengan digitalisasi dan inovasi dalam skala yang luas, perkembangan teknologi di dunia maritim ke depan diharapkan mampu menghadirkan sistem yang tangguh dan memberikan solusi yang lebih efektif.

E-Navigation merupakan upaya peningkatan sistem pengumpulan, pengolahan, dan penyampaian data dan informasi *Maritime Safety Information* (MSI) yang diatur oleh IMO. MSI sendiri merupakan informasi yang dibutuhkan untuk melakukan navigasi aman dan efisien yang berupa peringatan navigasi, informasi meteorologi dan informasi terkait keselamatan mendesak lainnya. *E-Navigation* diatur oleh *Maritime Safety Committee* yang bertanggung jawab untuk menetapkan standar wajib untuk meningkatkan keselamatan kehidupan di laut, keamanan maritim, dan perlindungan lingkungan laut.²

E-Navigation adalah inisiatif IMO yang didefinisikan sebagai pengumpulan, integrasi, pertukaran, penyajian, dan analisis informasi maritim yang harmonis di atas kapal dan di darat dengan cara elektronik untuk meningkatkan navigasi dermaga ke dermaga dan layanan terkait, untuk keselamatan dan keamanan di laut dan perlindungan lingkungan laut.³

Menurut Rencana Implementasi Strategi IMO untuk *E-Navigation*, infrastruktur dan informasi digital yang disediakan oleh *E-Navigation*

² Aji Setiyo Kusumo, *Urgensi Keselamatan Navigasi Pada pengangkutan Komoditas di Jalur Pelayaran pada Kawasan Asia Pasifik*, Belli Ac Pacis. Vol. 8, Juni 2022

³ International Maritime Organization. *E-Navigation Underway: 2019 Edition. International Maritime Organization*. 2021

diharapkan dapat meningkatkan keselamatan maritim, meningkatkan keamanan, melindungi lingkungan dengan lebih baik, mengurangi beban administratif dan meningkatkan efisiensi operasi maritim. Manfaat tambahannya mencakup pengurangan komunikasi VHF, penurunan beban kerja baik di atas kapal maupun di darat, dan memungkinkan inovasi masa depan pada kapal otonom.⁴

Inisiatif *E-Navigation* dimulai pada pertemuan IMO di sesi ke-81 *Maritime Safety Committee* (MSC). Inisiatif ini dengan tujuan untuk mengintegrasikan semua perangkat kenavigasian dalam rangka menciptakan suatu keamanan pada tingkat yang lebih tinggi terkait dengan keselamatan dan memberikan efisiensi pengoperasian yang substansial.⁵

Penerapan *E-Navigation* diharapkan membawa manfaat antara lain untuk meningkatkan keselamatan pelayaran yang akan mengurangi *human error* dan korban jiwa di laut. *E-Navigation* juga dapat memfasilitasi pertukaran informasi di seluruh rantai logistik maritim. Ini berarti adanya efisiensi yang lebih besar untuk operasi komersial. Tujuan tersebut akan diimplementasikan dengan mengembangkan strategi baru dalam hal modifikasi metode dan peralatan navigasi seperti peta laut, peralatan di atas kapal (*bridge display equipment*), alat bantu elektronika navigasi, komunikasi

⁴ *Ibid.*

⁵ International Maritime Organization. *E-Navigation Implementation Plan*. International Maritime Organization, 2014.

dan infrastruktur di pantai serta modifikasi peraturan terkait baik teknis maupun praktik.

Telah tercatat lebih dari 48 (empat puluh delapan) *test bed* untuk *E-Navigation* dilakukan di dunia, seperti *Marine Electronic Highway* (MEH), *Sea Traffic Management* (STM), *SESAME Straits E-Navigation*, *E-Pillotage* dan lain-lain. Ini menunjukkan upaya serius dan komitmen negara-negara anggota IMO atau IALA untuk mensukseskan apa yang telah diprakarsai oleh IMO 15 tahun yang lalu.⁶

Peningkatan kerjasama di antara *littoral States* di Selat Malaka dan Selat Singapura, sangat penting guna pengembangan *E-Navigation*. Dengan adanya Implementasi dari *Mandatory Strait Reporting System* (STRAITREP) di Selat Malaka dan Selat Singapura *E-Navigation* perlu dikembangkan berdasarkan ketentuan-ketentuan terbaru dari IMO serta mempertimbangkan penggunaan teknologi, dan dengan melibatkan serta partisipasi seluruh *littoral States* dalam pelaksanaannya.⁷

E-Navigation merupakan sistem navigasi yang memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi untuk meningkatkan keselamatan dan efisiensi pelayaran. Penerapan *E-Navigation* dapat memberikan berbagai manfaat, antara lain:

⁶ International Maritime Organization. *Guidelines for Vessel Traffic Services (VTS)*, 2019.

⁷ International Maritime Organization. *IMO MSC Circular 1935: Guidelines for Ships Operating in the Strait of Malacca and Singapore (STRITREP)*. International Maritime Organization, 2019.

1. Meningkatkan keselamatan pelayaran: *E-Navigation* dapat membantu kapal untuk menavigasi dengan lebih akurat dan aman.
2. Meningkatkan efisiensi praktik kapal: *E-Navigation* dapat membantu kapal untuk menavigasi dengan lebih efisien, sehingga dapat menghemat biaya operasional.
3. Meningkatkan keterjangkauan jasa pelayaran: *E-Navigation* dapat membantu menurunkan biaya jasa pelayaran, sehingga dapat meningkatkan aksesibilitas bagi masyarakat.

Penerapan *E-Navigation* memiliki potensi untuk meningkatkan potensi ekonomi, khususnya di bidang maritim. Adapun juga dapat meningkatkan kegiatan ekonomi yang bersumber dari kreativitas, keterampilan, dan budaya. Sektor maritim merupakan salah satu sektor yang memiliki potensi ekonomi maritim yang besar.

Potensi Ekonomi Maritim Indonesia sangat besar karena Indonesia merupakan negara kepulauan terbesar di dunia dengan luas wilayah laut sekitar 5,8 juta km² dan garis pantai yang panjang. Indonesia memiliki potensi ekonomi maritim yang sangat besar karena sebagian besar wilayahnya terdiri dari lautan dan perairan.⁸

Potensi ini mencakup berbagai sektor ekonomi yang berkaitan dengan pemanfaatan sumber daya laut, perdagangan, pariwisata bahari, dan industri kelautan, potensi ekonomi maritim yang besar ini harus dimanfaatkan dengan

⁸ Anugrahdwi, Potensi Ekonomi Maritime Indonesia, <https://pascasarjana.umsu.ac.id/potensi-ekonomi-maritim-indonesia/> [diakses pada tanggal 06/01/2024, pukul 19.39]

baik untuk mendorong pertumbuhan ekonomi dan peningkatan kesejahteraan rakyat. Namun, pengembangan ekonomi maritim juga harus dilakukan secara berkelanjutan dan lestari agar tidak merusak lingkungan laut dan pesisir.

Peningkatan pengembangan kegiatan ekonomi maritim nasional diharapkan dapat mendorong pertumbuhan ekonomi dan peningkatan kesejahteraan rakyat. Di Indonesia terdapat 3 (tiga) upaya pengembangan ekonomi maritim yang perlu diterapkan, diantaranya:

1. Perubahan Basis Pembangunan Nasional

Perubahan basis pembangunan nasional ini bisa terjadi dari pembangunan berbasis daratan menjadi pembangunan berbasis kelautan. Perubahan ini merupakan salah satu upaya yang perlu dilakukan guna memacu percepatan berbagai sarana strategis transportasi kelautan.

2. Memacu Percepatan Pengembangan Infrastruktur dan Ketersambungan Maritim

Pengembangan pelabuhan adalah salah satu contoh pengembangan ekonomi maritim. Dengan dibangunnya terminal barang yang dilengkapi dengan dermaga, gudang, dan lapangan penumpukan, peralatan bongkar muat, maka kegiatan di pelabuhan akan semakin dapat ditingkatkan. Hal itulah yang membawa banyak manfaat dan peluang.

3. Regulasi Yang Sesuai Dengan Seluruh Pihak, Baik Dalam Negeri Atau Luar Negeri.

Upaya pengembangan ekonomi maritim dari regulasi yang sesuai dengan seluruh pihak baik itu dalam negeri atau luar negeri, yaitu empat hal lintas di perairan Indonesia dengan mencakup hak lintas damai, hak lintas transit, hak lintas ALKI, dan hak akses komunikasi. Dimana, hak lintas damai ini dipaparkan di dalam pasal 17 UNCLOS tahun 1982, menyatakan bahwa akan memberikan hak kepada seluruh negara baik itu negara berpantai maupun tak berpantai. Menikmati hak lintas damai lewat laut teritorial dan pasal 18 yang menjelaskan tentang pengertian lintas sebagai pelayaran lewat laut teritorial.

Regulasi lainnya yaitu ALKI (Alur Laut Kepulauan Indonesia). Indonesia menjadi negara kepulauan atau dinamakan sebagai *archipelagic state* pertama di dunia dengan mempunyai bagan pemisahan alur laut atau TSS di alur laut kepulauan Indonesia.

Kedua bagan pemisahan alur laut atau TSS Selat Sunda dan Selat Lombok sekarang ini masuk ke dalam Alur Laut Kepulauan Indonesia (ALKI) I dan II. Alur Laut Kepulauan Indonesia (ALKI) ini sendiri, merupakan alur laut di wilayah perairan Indonesia yang bebas untuk dilayari oleh kapal-kapal internasional (*freedom to passage*) dan tertuang di dalam perjanjian Konvensi Perserikatan Bangsa-Bangsa mengenai Hukum Laut atau *The United Nations Convention on the Law of the Sea* (UNCLOS) tahun 1982.

Mengacu pada uraian-uraian tersebut oleh karena itu penulis merasa perlu untuk melakukan penelitian dengan judul “**Penerapan E-Navigation**

dalam Meningkatkan Ekonomi Maritim Nasional dalam Perspektif Hukum Indonesia”.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Apakah bentuk pengaturan *E-Navigation* pada kegiatan maritim?
2. Bagaimana aspek hukum penerapan *E-Navigation* dalam kegiatan maritim di wilayah perairan Indonesia?

C. Tujuan Penelitian

Penulisan penelitian memiliki tujuan sebagai berikut?

1. Mengetahui dan menganalisis pengaturan *E-Navigation* pada kegiatan maritim
2. Menjelaskan dan menganalisis aspek hukum pengimplementasian *E-Navigation* dalam kegiatan maritim

D. Manfaat Penelitian

Dalam pelaksanaan penelitian ini, adapun manfaat yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Secara Teoritis
 - a. Penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan untuk pertimbangan dalam memakai pandangan hukum mengenai

regulasi hukum penerapan *E-Navigation* dari perspektif hukum Indonesia;

- b. Penelitian ini juga diharapkan menjadi sumbangan pemikiran bagi para pengambil kebijakan, akademisi dan pihak-pihak lainnya yang berhubungan dengan hukum penerapan *E-Navigation* dalam upaya meningkatkan ekonomi maritim nasional dari perspektif hukum Indonesia, sehingga pada akhirnya dapat dipergunakan bagi perkembangan bagi ilmu hukum itu sendiri.
- c. Sebagai tambahan informasi atau referensi dalam peningkatan ekonomin maritim nasional dengan implementasi *E-Navigation* dari perspektif hukum Indonesia.

2. Secara Praktis

- a. Diharapkan bagi peneliti untuk menambah pengetahuan dan pengalaman terhadap hukum dan aturan mengenai implementasi *E-Navigaton* dalam meningkatkan ekonomi maritim nasional dari perspektif hukum Indonesia.
- b. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan pengertian yang lebih bagi penerapan hasil konferensi internasional kedalam aturan perundang undangan nasional;
- c. Sebagai tambahan informasi atau referensi masalah-masalah dalam penerapan peraturan atau hasil konferensi internasional kedalam peraturan nasional.

E. Kerangka Teori dan Kerangka Konsep

1. Kerangka Teori

a. Teori Kepastian Hukum

Kepastian hukum merupakan salah satu tujuan hukum, dan kepastian hukum dapat dikatakan sebagai bagian dari upaya mencapai keadilan. Kepastian hukum sendiri mempunyai bentuk praktis yaitu penegakan hukum terhadap perbuatan yang tidak bergantung pada individu yang melakukan perbuatan tersebut. Kepastian hukum memungkinkan setiap orang dapat memprediksi apa yang menantinya jika melakukan suatu tindakan hukum tertentu.

Menurut Utrecht, kepastian hukum mengandung dua pengertian, yaitu pertama, adanya aturan yang bersifat umum membuat individu mengetahui perbuatan apa yang boleh atau tidak boleh dilakukan, dan kedua, berupa hukum bagi individu dari kesewenangan pemerintah karena dengan adanya aturan yang bersifat umum itu individu dapat mengetahui apa saja yang dibebankan atau dilakukan oleh Negara terhadap individu.⁹

Seorang ahli hukum terkemuka dari Austria bernama Hans Kelsen, menulis buku “Teori Hukum”. Dalam bukunya Kelsen menjelaskan konsep kepastian hukum sebagai berikut:

⁹ Oksidelfa Yanto, *Negara Hukum: Kepastian, Keadilan dan Kemanfaatan Hukum (Dalam Sistem Peradilan Pidana Indonesia)*, Bandung, Pustaka Kreasi Cipta, 2020, hlm. 28.

"Hukum tidak lain adalah suatu sistem norma. Norma adalah pernyataan yang menekankan suatu konsekuensi yang harus dipatuhi oleh suatu kondisi tertentu. Konsekuensi ini merupakan suatu tindakan tertentu yang harus dilakukan atau tidak dilakukan. Dengan demikian, kepastian hukum memungkinkan setiap orang dapat memprediksi apa yang menantinya jika melakukan suatu tindakan hukum tertentu."¹⁰

Dalam penjelasan tersebut, Kelsen menekankan bahwa hukum adalah seperangkat norma yang mengatur konsekuensi dari suatu tindakan tertentu. Kepastian hukum memungkinkan setiap orang untuk memprediksi konsekuensi hukum dari tindakan yang mereka lakukan, sehingga mereka dapat bertindak dengan lebih bertanggung jawab dan sesuai dengan hukum yang berlaku.

Unsur-Unsur Kepastian Hukum :

1. Kejelasan Aturan Hukum

Aturan hukum harus dituangkan dalam bahasa yang jelas, tidak ambigu, dan mudah dipahami oleh masyarakat. Hal ini memungkinkan setiap orang untuk memahami hak dan kewajibannya secara jelas.

2. Konsistensi Penerapan Hukum

¹⁰ Peter Mahmud Marzuki, *Pengantar Ilmu Hukum*, Kencana, Jakarta, 2008, hlm. 158.

Hukum harus diterapkan secara konsisten tanpa membedakan individu atau kelompok tertentu. Hal ini menciptakan rasa keadilan dan kepercayaan masyarakat terhadap sistem hukum.

3. Prediktabilitas Konsekuensi Hukum

Dengan adanya kepastian hukum, setiap orang dapat memprediksi dengan akurat konsekuensi hukum dari tindakan yang mereka lakukan. Ini memungkinkan mereka untuk membuat keputusan yang lebih baik dan bertanggung jawab secara hukum.

Dengan demikian, kalimat yang dikutip dari Hans Kelsen tersebut menekankan pentingnya kepastian hukum dalam memberikan kejelasan, konsistensi, dan prediktabilitas bagi setiap orang dalam masyarakat. Hal ini menciptakan rasa keadilan, ketertiban, dan kepercayaan terhadap sistem hukum yang berlaku.

b. Teori Kemanfaatan (*Utilitarianisme*)

Tesis ini menggunakan teori kemanfaatan hal ini sesuai dengan pendapat Bentham, yaitu tujuan undang-undang adalah untuk memberikan kemaslahatan dan kebahagiaan sebesar-besarnya kepada sebanyak-banyaknya warga negara. Oleh karena itu, konsep ini mengasumsikan kepraktisan sebagai tujuan utama hukum. Moderasi adalah kebahagiaan terbesar bagi sebagian besar orang. Penentuan suatu hukum itu baik atau buruk, adil atau

tidak adil, justru bergantung pada apakah hukum itu membahagiakan masyarakat. Kegunaan didefinisikan sama dengan kebahagiaan.

Jeremy Bentham banyak diilhami oleh David Hume dengan ajarannya bahwa sesuatu yang berguna akan memberikan kebahagiaan. Menurut Bentham hakikat kebahagiaan adalah kenikmatan dan kehidupan yang bebas dari kesengsaraan.

Prinsip-prinsip dasar ajaran Bentham dapat dijelaskan sebagai berikut. Tujuan hukum adalah hukum dapat memberikan jaminan kebahagiaan kepada individu-individu, barulah kepada orang banyak. "*the greatest happiness of the greatest number*" (kebahagiaan yang sebesar-besarnya dari sebanyak-banyaknya orang).¹¹

c. Teori *Interessenjurisprudenz*

Interessenjurisprudenz atau *the jurisprudence of interest* merupakan suatu aliran yang berbasis kepentingan. Menurut aliran ini hukum tercipta dalam kerangka tujuan atau kepentingan yang ingin dicapai (*Der Zweck ist der Schoopfer des ganzen Rechts*). Tokoh aliran ini adalah seorang pemikir jerman Rudolf Van Jhering (1818-1892).

¹¹ Besar, 2016, *Utiliarisme dan Tujuan Perkembangan Hukum Multimedia di Indonesia*, <https://business-law.binus.ac.id/2016/06/30/utilitarianisme-dan-tujuan-perkembangan-hukum-multimedia-di-indonesia/> [diakses tanggal 06/01/2024, pukul 19.42]

Semua tatanan hukum menurut Jhering bersandar pada 3 (tiga) prinsip dasar, yaitu (a) saya di sini untuk saya sendiri; (b) dunia ada untuk saya; dan (c) saya di sini untuk dunia tanpa merugikan saya.¹²

Keterkaitan teori *Interessenjurisprudenz* adalah menempatkan kepentingan dan kebutuhan manusia sebagai tujuan utama dari hukum.¹³

Hukum mengandung unsur jiwa bangsa tapi bagian lainnya adalah hasil adopsi dari luar, baik akibat dari pergaulan dengan bangsa lain maupun karena bangsa itu memang punya kepentingan terhadap unsur luar tersebut.

Setiap bangsa memiliki egonya, disini hukum berpadu dengan egoisme bangsa. Hukum merupakan tatanan hidup bersama yang dianggap sesuai dengan kepentingan nasional. Ini merupakan fenomena umum untuk semua bangsa, hanya yang dianggap berguna saja bagi bangsa itu yang dapat dipertimbangkan dan diterima sebagai hukum.

Teori hukum ini berbasis ide manfaat, yakni negara, masyarakat, maupun individu memiliki tujuan yang sama, yakni memburu manfaat. Dalam memburu manfaat itu seorang individu

¹² Hartanto, *Teori Hukum*, Cakrawala Cendikia, Bekasi, 2019, hlm. 27.

¹³ Sajipto Raharjo, *Teori Hukum : Strategi Tertib Manusia Lintas Generasi*, Yogyakarta, Genta, 2019, hlm. 192

menempatkan diri sebagai batu penjuru, sebagai makhluk sosial senantiasa bekerjasama dengan orang lain, tetapi bukan tanpa pamrih. Kerjasama itu berjalan dengan logika resiprositas.

Negara adalah lembaga yang mampu mempertimbangkan dan menyelaraskan seluruh kepentingan individu, keluarga, dan perusahaan komersial. Negara merupakan instansi final penyatuan kepentingan. Kepentingan sebagai suatu yang menentukan dalam hukum. Dalam hal ini kepentingan masyarakatlah yang menjadi inti hukum, biasanya didominasi motif-motif ekonomi. Hukum bertugas menata secaraimbang agar serasi antar kepentingan-kepentingan tersebut.¹⁴

2. Kerangka Konsep

a. *E-Navigation*

Pengertian *E-Navigation* adalah pengumpulan, integrasi, pertukaran, penyajian, dan analisis informasi pelayaran di atas kapal dan di darat yang diselenggarakan dengan sarana elektronik untuk meningkatkan navigasi dari satu tempat ke tempat lainnya dan layanan terkait untuk peningkatan keselamatan dan keamanan di laut serta perlindungan lingkungan maritim.¹⁵

¹⁴ Hartanto, *Op.cit*, hlm 30-31

¹⁵ Peraturan Menteri Perhubungan RI Nomor PM 4 Tahun 2023 Tentang Penyelenggaraan Telekomunikasi Pelayaran dan Pelayana Tata Kelola Lalu Lintas Kapal di Perairan Indonesia.

b. Ekonomi Maritim

Merujuk pada Undang Undang Nomor 6 Tahun 1996 tentang Perairan, ekonomi maritim adalah seluruh aktivitas ekonomi yang secara langsung atau tidak langsung terjadi di kawasan perairan dan kegiatan di luar kawasan perairan, yang memanfaatkan sumber daya alam dan lingkungan yang berasal dari perairan.¹⁶

c. Pelayaran

Pelayaran adalah satu kesatuan sistem yang terdiri atas angkutan di perairan, kepelabuhanan, keselamatan dan keamanan, serta perlindungan lingkungan maritim. Pelayaran yang terdiri atas angkutan di perairan, kepelabuhanan, keselamatan dan keamanan pelayaran, dan perlindungan lingkungan maritim, merupakan bagian dari sistem transportasi nasional yang harus dikembangkan potensi dan peranannya untuk mewujudkan sistem transportasi yang efektif dan efisien, serta membantu terciptanya pola distribusi nasional yang mantap dan dinamis.¹⁷

d. IMO (*International Maritime Organization*)

IMO (*International Maritime Organization*) adalah badan khusus PBB yang bertanggung jawab atas keselamatan dan keamanan pelayaran serta pencegahan pencemaran laut dan atmosfer oleh

¹⁶ Undang-Undang Nomor 6 Tahun 1996 Tentang Perairan.

¹⁷ Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2008 Tentang Pelayaran.

kapal. Pekerjaan IMO mendukung tujuan Pembangunan berkelanjutan PBB.¹⁸

- e. Hukum positif Indonesia maksudnya adalah peraturan perundang undangan nasional Indonesia yang masih berlaku terkait dengan pelayaran dan *E-Navigation* dan berbagai peraturan dan undang-undang yang mengatur aspek-aspek keselamatan, keamanan, dan efisiensi dalam navigasi dan pelayaran di perairan Indonesia.

Berikut adalah beberapa peraturan utama yang relevan:

- Undang Undang Republik Indonesia Nomor 17 Tahun 2008 tentang Pelayaran : Undang Undang ini mengatur tentang sistem pelayaran yang mencakup angkutan di perairan, kepelabuhanan, keselamatan dan keamanan pelayaran, serta perlindungan lingkungan maritim. : Undang Undang ini bertujuan untuk mendukung pertumbuhan ekonomi, pengembangan wilayah, dan memperkuat kedaulatan negara melalui sistem transportasi nasional yang efektif dan efisien¹⁹.

- Peraturan tentang Navigasi Elektronik (*E-Navigation*): Berita Negara Republik Indonesia Nomor 143 Tahun 2023 menjelaskan tentang penyelenggaraan Navigasi Elektronik (*E-Navigation*) di perairan Indonesia. *E-Navigation* adalah pengumpulan, integrasi, pertukaran, penyajian, dan analisis informasi pelayaran yang

¹⁸ IMO, Intrducing, <https://www.imo.org/> [diakses tanggal 06/01/2024, pukul 19.54]

¹⁹ Undang Undang Nomor 17 Tahun 2008 Tentang Pelayaran

bertujuan untuk meningkatkan keselamatan, keamanan pelayaran, dan perlindungan lingkungan maritim. Penyelenggaraan *E-Navigation* di Indonesia mengacu pada pedoman yang ditetapkan oleh *International Maritime Organization* (IMO) dan *International Association of Marine Aids to Navigation and Lighthouse Authorities* (IALA).²⁰

- Konvensi Internasional :

Indonesia juga telah meratifikasi beberapa konvensi internasional yang berkaitan dengan keselamatan dan keamanan maritim, seperti *Convention for the Suppression of Unlawful Acts Against the Safety of Maritime Navigation* (SUA) Tahun 1988. Ratifikasi ini bertujuan untuk mengoptimalkan pengaturan hukum dalam memberantas perompakan bersenjata di wilayah perairan Indonesia.²¹

- Regulasi tentang Navigational Telex (Navtex) :

Navtex adalah sistem teleks navigasi yang digunakan untuk menyebarkan informasi keselamatan maritim. Di Indonesia, pengoperasian dan pemeliharaan Navtex diatur dalam peraturan

²⁰ Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor PM 4 Tahun 2023 Tentang Penyelenggaraan Telekomunikasi Pelayaran dan Pelayana Tata Kelola Lalu Lintas Kapal di Perairan Indonesia

²¹ Ratification of The SUA 1988 Convention: Optimization of Legal Regulations in Erating Armed Robbery in Indonesian Waters

yang mencakup penetapan dinas jaga dan jadwal waktu siaran, serta pengawasan oleh Direktur Jenderal Perhubungan Laut.²²

Keseluruhan peraturan ini membentuk kerangka hukum yang komprehensif untuk mengatur pelayaran dan navigasi elektronik di Indonesia, memastikan bahwa kegiatan pelayaran berlangsung dengan aman, efisien, dan ramah lingkungan.

F. Metode Penelitian

Metode penelitian merupakan suatu sarana pokok dalam mengembangkan ilmu pengetahuan dan teknologi termasuk seni. Oleh karenanya, penelitian bertujuan untuk mengungkapkan kebenaran secara sistematis, metodologis, serta konsisten. Dapat juga dikatakan bahwa metode penelitian merupakan alat untuk mengetahui suatu masalah yang akan diteliti, baik ilmu sosial, ilmu hukum, maupun ilmu-ilmu lainnya.²³ Sedangkan metode penelitian hukum merupakan suatu kegiatan ilmiah yang didasarkan pada metode, sistematika dan pemikiran tertentu, yang bertujuan untuk mempelajari satu atau beberapa gejala hukum tertentu dengan jalan menganalisisnya.²⁴

1. Spesifikasi Penelitian

²² Ibid

²³ Hulman Panjaitan, *Hukum Perlindungan Konsumen*, Jala Permata Aksara, Bekasi, 2021, hlm. 57

²⁴ Hartarto, *Metodologi Penelitian Hukum*, Bekasi, Cakrawala Cendikia, 2018, hlm. 110

Penelitian ini merupakan penelitian hukum normatif. Penelitian hukum yang dimaksud adalah penelitian yang dilakukan dengan cara meneliti kepustakaan atau data sekunder. Penelitian hukum normatif disebut juga penelitian hukum doktrinal. Pada penelitian hukum jenis ini, seringkali hukum dikonsepsikan sebagai apa yang tertulis dalam peraturan perundang-undangan (*law in book*) atau hukum dikonsepsikan sebagai kaidah atau norma yang merupakan patokan berperilaku manusia yang dianggap pantas.²⁵

Penelitian hukum doktrinal *research* bertujuan untuk sistematisasi, mengoreksi dan memperjelas suatu aturan hukum yang berlaku pada bidang hukum tertentu dengan cara melakukan analisis terhadap teks yang bersifat autoritatif yang meliputi bahan hukum primer dan sekunder.²⁶

Dalam suatu penelitian hukum normatif, yang tertulis juga dikaji dari berbagai aspek seperti aspek teori, filosofi, struktur dan komposisi, konsistensi, penjelasan umum serta penjelasan khusus tiap pasal, formalitas dan kekuatan mengikat suatu undang-undang serta Bahasa yang digunakan. Dengan demikian penelitian hukum normatif cakupannya sangat luas.²⁷

2. Pendekatan Penelitian

²⁵ *Ibid*, hlm. 3

²⁶ Mike McConville dan Wing Hong Chui, *Research Methods for Law*, (Edinburgh: Edinburgh University Press, 2007), hlm. 1

²⁷ Anwarul Yaqin, *Legal Research and Writing*, (Malasya: Malayan Law Jurnal SDN BHD, 2007), hlm. 10

Mengingat penelitian ini adalah penelitian juridis normatif, maka metode pendekatan yang dilakukan adalah pendekatan Undang Undang.

Pendekatan perundang-undangan dilakukan dengan menelaah semua Undang Undang dan regulasi yang terkait dengan isu hukum yang diteliti. Penelitian hukum untuk kepentingan praktis yang dilakukan oleh para praktisi mutlak menggunakan pendekatan perundang-undangan karena dengan menggunakan pendekatan perundang-undangan semacam ini, akan membuka kesempatan bagi para peneliti untuk mempelajari adanya konsistensi dan kesesuaian antara Undang Undang yang satu dengan Undang Undang Dasar. Hasil telaah yang dilakukan merupakan argumen untuk memecahkan isu hukum yang dihadapi.²⁸

Dalam kaitan itu, pendekatan perundang-undangan dilakukan terhadap Undang Undang Nomor 17 Tahun 2008 tentang Pelayaran, Peraturan Menteri Nomor 20 Tahun 2015 tentang Standar Keselamatan Pelayaran, Peraturan Menteri Perhubungan RI Nomor 4 Tahun 2023 tentang Penyelenggaraan Telekomunikasi Pelayaran Dan Pelayanan Tata Kelola Lalulintas Kampala di Persian Indonesia, Peraturan Pemerintah Nomor 5 Tahun 2010 tentang Kenavigasian serta aturan Internasional yang mengatur mengenai *E-Navigation*.

²⁸ Hulman Panjaitan, Op.cit, hlm. 61

3. Jenis dan Sumber Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini ialah data sekunder yang memiliki pengertian yaitu tulisan atau hasil penelitian orang lain. Sumber data sekunder biasanya diperoleh melalui metode pengumpulan data seperti penelaahan kepustakaan dan terdiri dari buku, jurnal, artikel, dan hasil penelitian lainnya. Sedangkan sumber data dalam penelitian ini dapat dilihat dari perolehannya, yaitu:

- 1) Bahan-bahan hukum primer adalah berupa peraturan perundang-undangan nasional terkait dengan pokok penelitian, yaitu yang mengacu kepada norma-norma hukum.
- 2) Bahan hukum sekunder adalah bahan hukum yang erat hubungannya dengan bahan hukum primer dan dapat membantu menganalisis bahan hukum primer, seperti: tulisan para ahli, surat kabar, majalah, media online, buku-buku yang berkaitan, dan lain sebagainya.
- 3) Bahan hukum tersier yaitu bahan hukum yang merupakan pelengkap yang sifatnya memberikan petunjuk atau penjelasan tambahan terhadap bahan hukum primer dan sekunder. Bahan hukum tersier yang terdapat dalam penelitian misalnya kamus hukum, kamus besar bahasa Indonesia.

4. Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data sangat strategis untuk menentukan kualitas data dimana kualitas data tersebut menentukan kualitas penelitian. Agar data yang diperoleh mempunyai kualitas yang maksimal, maka alat

pengumpulan datanya harus akurat. Akurasi data dimaksudkan berkaitan dengan kesahihan atau validitas instrument pengumpulan datanya.²⁹

Sehubungan dengan bahan hukum yang akan dikaji atau dianalisis dalam penelitian ini meliputi bahan hukum primer, bahan hukum sekunder, dan bahan hukum tersier, maka jenis alat pengumpulan data yang digunakan adalah melalui studi dokumen. Studi dokumen merupakan studi yang mengkaji tentang berbagai dokumen-dokumen, baik yang berkaitan dengan peraturan maupun dokumen-dokumen lainnya yang dalam hal ini peraturan perundang undangan bidang pelayaran dan kelautan.

5. Teknik Analisis Data

Analisis data diartikan sebagai proses mengorganisasi dan mengurutkan data ke dalam pola, kategori dan satuan uraian dasar sehingga dapat ditemukan tema dan dapat dirumuskan hipotesis kerja seperti yang disarankan oleh data. Analisis data merupakan suatu kegiatan analisis dalam sebuah penelitian yang dilakukan dengan memeriksa semua data dari instrument penelitian, seperti dokumen, catatan, rekaman, dan data-data lainnya. Analisis data dapat digolongkan menjadi dua macam, meliputi:

²⁹ Hulman Panjaitan, Op.cit, hlm. 66

- a. Analisis kuantitatif, merupakan analisis data yang didasarkan pada perhitungan angka-angka kuantitas; sedangkan
- b. Analisis kualitatif, merupakan analisis dengan menggunakan gambaran-gambaran (deskripsi) dengan kata-kata atas temuan-temuan dan lebih mengutamakan mutu/kualitas dari data dan bukan kuantitas.³⁰

Dari kedua jenis Analisa data tersebut di atas, yang digunakan dalam penelitian ini adalah Analisa data kualitatif terhadap bahan hukum primer dan bahan hukum sekunder yang telah didapat dan dikumpulkan. Tahap analisis data dilakukan setelah tahapan pengolahan data. Hasil olahan data kemudian dianalisis dan ditafsirkan sehingga data tersebut dapat dipahami secara utuh untuk menjawab permasalahan.

G. Orisinalitas Penelitian

Orisinalitas penelitian menyajikan perbedaan dan persamaan bidang kajian yang diteliti antara peneliti dengan peneliti-peneliti sebelumnya. Hal ini dimaksudkan untuk untuk menghindari adanya pengulangan kajian terhadap hal-hal yang sama. Dengan demikian akan diketahui sisi-sisi apa saja yang membedakan dan akan diketahui pula letak persamaan antara penelitian peneliti dengan penelitian-penelitian terdahulu. Dalam hal ini akan

³⁰ Lexy J. Moleong, *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Bandung: Roda Karya, 1989, hlm. 112

lebih mudah dipahami, jika peneliti menyajikannya dalam bentuk tabel dibandingkan dengan menyajikan dalam bentuk paparan yang bersifat uraian.

Oleh karena itu, peneliti memaparkannya dalam bentuk tabel seperti di bawah ini:

Tabel Perbandingan Penelitian				
No.	Substansi	Muhammad Nurul Kautsar (Program Studi Nautika Diploma IV Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang 2023)	Shanti Dwi Kartika (Peneliti Muda Bidang Hukum pada Pusat Pengkajian Pengolahan Data dan Informasi Sekretariat Jenderal DPR 2014)	Dwi Sapto Anggoro (Program Studi Nautika Diploma IV Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang 2021)
1	Judul	Peningkatan Keselamatan Berlayar Dalam Penggunaan Electronic Chart Display Information System (Ecdis) Pada Kapal Mv. Pan Falcon	Keamanan Maritim dari Aspek Regulasi dan Penegakan Hukum	Analisis Pengaruh Pengoperasian Alat Navigasi Elektronik Di Kapal Terhadap Penerapan Ilmu Navigasi Elektronik Taruna-Taruni Pip Semarang Selama Praktik Di Kapal Tahun 2019-2020
2	Rumusan masalah	<ol style="list-style-type: none"> 1. Faktor apa yang mempengaruhi kurangnya keselamatan berlayar dalam penggunaan ECDIS di MV. PAN FALCON? 2. Bagaimana upaya yang dilakukan untuk peningkatan keselamatan berlayar dalam 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bagaimana pengaturan mengenai pengelolaan dan pengamanan wilayah maritim negara dalam peraturan perundang-undangan? 2. Bagaimana penegakan hukum bidang kelautan di 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Seberapa besar penerapan ilmu navigasi elektronik oleh taruna-taruni PIP Semarang selama melakukan praktik di kapal? 2. Bagaimana gambaran umum pengoperasian navigasi elektronik taruna-taruni PIP Semarang selama praktik di kapal?

		pemahaman penggunaan ECDIS di MV. PAN 3. FALCON?	wilayah perairan laut Indonesia terkait dengan keamanan maritim negara?	
3	Persamaan	Penggunaan <i>e-navigation</i>	Aspek Regulasi	Penggunaan <i>e-navigation</i>
4	Perbedaan	1. Apakah bentuk pengaturan <i>E-Navigation</i> pada kegiatan maritim? 2. Bagaimana aspek hukum penerapan <i>E-Navigation</i> dalam kegiatan maritim di wilayah perairan Indonesia?	1. Apakah bentuk pengaturan <i>E-Navigation</i> pada kegiatan maritim? 2. Bagaimana aspek hukum penerapan <i>E-Navigation</i> dalam kegiatan maritim di wilayah perairan Indonesia?	1. Apakah bentuk pengaturan <i>E-Navigation</i> pada kegiatan maritim? 2. Bagaimana aspek hukum penerapan <i>E-Navigation</i> dalam kegiatan maritim di wilayah perairan Indonesia?

Dari hasil penelusuran penelitian terdahulu, maka peneliti menemukan kebaruan atau *novelty* yaitu tesis ini mengaitkan teori hukum serta peraturan perundang-undangan terbaru dengan penerapan *E-Navigation* dalam kegiatan pelayaran untuk meningkatkan ekonomi maritim di Indonesia.

H. Sistematika Penulisan

Untuk memperoleh pemahaman dalam penelitian ini, penulis menyusun penulisan dalam hal-hal berdasarkan dari yang bersifat umum sampai hal-hal yang bersifat khusus:

BAB I PENDAHULUAN

Dalam Bab ini penulis akan menjelaskan Latar Belakang, Rumusan Masalah, Tujuan Penelitian, Manfaat Penelitian, Metode Penelitian, dan Sistematika Penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Landasan Teori dan Konseptual, diantaranya berisikan tentang Kerangka Teori, Tinjauan Umum dan Kerangka Konseptual.

BAB III BENTUK PENGATURAN *E-NAVIGATION* PADA KEGIATAN MARITIM

Berisi hasil penelitian dan pembahasan hasil penelitian terhadap rumusan masalah yang pertama, dalam bab III ini semua hasil penelitian dimasukkan dan dianalisis oleh penulis yang berdasar acuan pemikiran yang termuat dalam bab II. Dalam bab III penulis melakukan pembahasan berdasarkan setiap rumusan masalah.

BAB IV ASPEK HUKUM PENERAPAN *E-NAVIGATION* DALAM KEGIATAN MARITIM DI WILAYAH PERAIRAN INDONESIA

Memuat analisis pembahasan terhadap rumusan masalah kedua dalam penelitian

BAB V PENUTUP

Berisi tentang kesimpulan dari hasil penelitian yang dilakukan penulis, serta saran sebagai bahan masukan untuk penelitian yang akan datang.