



## **Maximum Securing Load (MSL) dalam Pengangkutan Laut menurut Hukum Positif di Indonesia**

*Maximum Securing Load (MSL) in Sea Transportation according to Positive Law in Indonesia*

**Audy Pratama Rasad**

Fakultas Hukum, Ilmu Sosial dan Ilmu Politik Universitas Mataram

E-mail: dianitri17@gmail.com

**Sudiarto**

Fakultas Hukum, Ilmu Sosial dan Ilmu Politik Universitas Mataram

E-mail: sudiarto@unram.ac.id

### **Abstrak**

Penelitian ini bertujuan menganalisis kedudukan dan tanggung jawab hukum terhadap Maximum Securing Load (MSL) dalam pengangkutan laut di Indonesia. Metode yang digunakan adalah yuridis normatif dengan pendekatan perundang-undangan dan konseptual. Hasil penelitian menunjukkan bahwa MSL belum diatur secara teknis dalam regulasi, meskipun prinsipnya telah diakui dalam hukum nasional dan internasional. Tanggung jawab hukum terkait MSL melibatkan beberapa pihak diantaranya nakhoda, pemilik kapal, perusahaan pelayaran, dan syahbandar. Penelitian ini menyarankan perlunya pengaturan teknis MSL secara eksplisit serta peningkatan pelatihan bagi awak kapal untuk menjamin keselamatan pelayaran

**Kata kunci:** *Maximum Securing Load (MSL); Pengangkutan Laut; Tanggung Jawab Hukum*

### **Abstract**

*This study aims to analyze the legal position and responsibility regarding Maximum Securing Load (MSL) in maritime transportation in Indonesia. The method used is normative juridical with a legislative and conceptual approach. The results show that MSL is not yet technically regulated, even though the principle has been recognized in national and international law. Legal responsibilities related to MSL involve several parties, including the captain, ship owner, shipping company, and harbor master. This study suggests the need for explicit technical regulations on MSL and improved training for ship crews to ensure shipping safety.*

**Keywords:** *Maximum Securing Load (MSL); Sea Transport; Legal Liability*

### **A. PENDAHULUAN**

Indonesia sebagai negara kepulauan sangat bergantung pada transportasi laut dalam menunjang aktivitas ekonomi, perdagangan, dan distribusi logistik nasional. Kemajuan bidang pengangkutan terutama yang digerakkan secara mekanik akan menunjang pembangunan diberbagai sektor, misalnya sektor perhubungan, Pengangkutan memperlancar arus manusia barang, jasa, informasi ke seluruh penjuru tanah air, sektor pariwisata, pengangkutan memungkinkan para wisatawan menjangkau berbagai objek wisata yang berarti pemasukan devisa bagi negara sektor perdagangan, pengangkutan mempercepat penyebaran perdagangan barang kebutuhan sehari-hari dan kebutuhan



pembangunan sampai ke seluruh pelosok tanah air sektor pendidikan, pengangkutan menunjang sarana pendidikan dan tenaga kependidikan ke seluruh daerah dan mobilitas penyelenggaraan pendidikan dan demikian juga sektor-sektor lainnya.<sup>1</sup>

Dalam konteks ini, keselamatan pelayaran menjadi hal yang krusial, khususnya terkait dengan pengaturan dan pengamanan muatan kapal. Salah satu aspek penting yang mendukung keselamatan tersebut adalah penerapan *Maximum Securing Load* (MSL), yaitu batas maksimum beban yang dapat ditahan oleh alat pengikat muatan guna mencegah pergeseran saat pelayaran.

Istilah *Maximum Securing Load* (MSL) diatur oleh *International Maritime Organization* (IMO) yang merupakan otoritas internasional yang menetapkan standar keamanan, keselamatan, dan perlindungan lingkungan hidup maritim yang terkait dengan pelayaran internasional.<sup>2</sup> MSL telah ditetapkan oleh *International Maritime Organization* (IMO) melalui sejumlah dokumen seperti IMO MSC.1/Circ.1353 dan IMO A.581(14), yang memberikan pedoman teknis dalam pengikatan muatan.

Meskipun Indonesia telah memiliki kerangka hukum nasional seperti Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2008 tentang Pelayaran dan berbagai peraturan menteri, implementasi standar MSL masih belum optimal di lapangan. Berbagai insiden pergeseran muatan hingga kecelakaan kapal menunjukkan adanya celah antara regulasi yang berlaku dan realitas praktik di dunia pelayaran. Permasalahan ini menjadi dasar penting bagi penelitian untuk menganalisis lebih jauh mengenai kedudukan hukum MSL dalam sistem hukum positif Indonesia.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis secara yuridis bagaimana MSL diatur dalam hukum pengangkutan laut Indonesia. Secara teoritis, penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi terhadap pengembangan ilmu hukum, khususnya dalam bidang hukum maritim dan keselamatan pelayaran. Secara praktis, penelitian ini diharapkan dapat memberikan rekomendasi kebijakan yang relevan bagi pemerintah dan pelaku industri pelayaran dalam menerapkan ketentuan MSL secara lebih optimal.

Penelitian ini menggunakan metode yuridis normatif, yaitu metode yang didasarkan pada pengkajian terhadap peraturan perundang-undangan, konvensi internasional, dan doktrin-doktrin hukum yang relevan. Penelitian ini menggabungkan pendekatan undang-undang dan pendekatan konseptual, dengan sumber data yang meliputi bahan hukum primer seperti undang-undang dan konvensi, bahan hukum sekunder seperti literatur dan jurnal, serta bahan hukum tersier seperti kamus hukum. Analisis data dilakukan secara kualitatif, dengan menitikberatkan pada telaah sistematis dan argumentatif terhadap norma hukum yang berlaku guna menarik kesimpulan yang bersifat preskriptif.

## B. METODE

Penelitian ini menggunakan metode yuridis normatif, yaitu metode yang berfokus pada kajian terhadap norma-norma hukum tertulis yang berlaku, baik dalam bentuk peraturan perundang-undangan maupun doktrin hukum. Pendekatan ini bertujuan

1 Abdulkadir Muhammad, Hukum Pengangkutan Niaga, Citra Aditya Bakti, Bandung, 2008, hlm.46

2 FX. Tetuko Ziatoper Winanda Sagala, *Peran Organisasi Maritim Internasional (International Maritime Organization) Melalui Konvensi di Bidang Kemaritiman Dalam Lalulintas Perdagangan Internasional di Wilayah Perairan Indonesia*, Program Pascasarjana Fakultas Hukum Unika Atma Jaya, Selisik, Vol. 7, No.2, 2021, hlm.162

untuk memahami dan menganalisis permasalahan hukum berdasarkan ketentuan normatif yang relevan.

Penelitian ini juga menggunakan dua pendekatan utama, yaitu pendekatan undang-undang (*statute approach*) dan pendekatan konseptual (*conceptual approach*). Pendekatan undang-undang dilakukan dengan menelaah peraturan perundang-undangan seperti Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2008 tentang Pelayaran, Keputusan Presiden Nomor 65 Tahun 1980 tentang SOLAS 1974, serta berbagai Peraturan Menteri Perhubungan. Sementara itu, pendekatan konseptual dilakukan dengan menelaah pandangan dan doktrin yang berkembang dalam ilmu hukum untuk menemukan asas dan konsep hukum yang dapat digunakan sebagai dasar analisis terhadap isu yang dikaji.

Jenis bahan hukum yang digunakan dalam penelitian ini meliputi peraturan perundang-undangan nasional, konvensi internasional, buku teks, jurnal hukum, serta kamus hukum dan Kamus Besar Bahasa Indonesia. Bahan-bahan hukum tersebut diperoleh dari berbagai sumber hukum seperti peraturan perundang-undangan, konvensi internasional, literatur, dan artikel ilmiah yang relevan dengan topik penelitian. Pengumpulan bahan hukum dilakukan melalui metode studi kepustakaan, yaitu dengan menelaah berbagai informasi hukum tertulis yang tersedia dan dipublikasikan secara luas. Metode ini sesuai dengan karakteristik penelitian hukum normatif yang mengandalkan sumber-sumber tertulis.

Selanjutnya, bahan hukum yang telah dikumpulkan dianalisis secara kualitatif. Proses analisis dilakukan melalui sistematasi, klasifikasi, dan interpretasi terhadap bahan hukum yang ada untuk menemukan hubungan antaraturan serta membangun argumen hukum yang logis dan terstruktur. Hasil analisis ini kemudian dibahas dan dirumuskan kesimpulannya secara deduktif sebagai jawaban atas permasalahan hukum yang diteliti.

## C. ANALISIS DAN PEMBAHASAN

### **1. Maximum Securing Load (MSL) Berdasarkan Keputusan Presiden Nomor 65 Tahun 1980 tentang Convention for The Safety of Life at Sea, (SOLAS) 1974**

Konvensi Internasional *Safety of Life at Sea* (SOLAS) merupakan instrumen utama yang disusun oleh *International Maritime Organization* (IMO) untuk meningkatkan keselamatan pelayaran dan perlindungan lingkungan laut. SOLAS mengatur berbagai aspek keselamatan kapal, termasuk struktur kapal, peralatan penyelamatan, komunikasi radio, serta pengamanan dan pengikatan muatan. Indonesia telah meratifikasi SOLAS 1974 melalui Keputusan Presiden Nomor 65 Tahun 1980, yang menjadikan ketentuan dalam konvensi tersebut berlaku secara nasional.<sup>3</sup>

Salah satu bagian penting dalam SOLAS yang berkaitan langsung dengan pengangkutan muatan adalah *Chapter VI* tentang *Carriage of Cargoes*, khususnya Regulation 5 yang mengatur tentang penempatan dan pengikatan kargo. Regulasi ini mewajibkan semua kargo yang diangkut kecuali kargo cair dan gas dalam jumlah besar untuk diamankan secara benar dengan sistem pengikatan yang sesuai dengan *Maximum Securing Load*

---

3 FX. Tetuko Ziatoper Winanda Sagala, *Op.Cit.*, hlm.164

(MSL).<sup>4</sup> MSL merupakan batas beban maksimum yang dapat ditahan oleh alat pengaman kargo agar tidak terjadi pergeseran selama pelayaran, sehingga menjaga stabilitas dan keselamatan kapal serta keselamatan awak dan lingkungan laut.

Untuk mendukung implementasi teknis pengikatan kargo, IMO juga menerbitkan *Cargo Securing Manual* (CSM) dan CSS Code (*Code of Safe Practice for Cargo Stowage and Securing*). CSS Code memberikan pedoman teknis pengikatan yang memperhitungkan MSL sebagai elemen penting untuk memastikan bahwa metode pengikatan tidak melebihi kapasitas aman sistem pengamanan. Dengan kata lain, CSS Code merupakan perpanjangan praktis dari ketentuan dalam Regulation 5 SOLAS dan menjadi dasar penyusunan *Cargo Securing Manual* yang wajib dimiliki dan diterapkan setiap kapal.

Kapal yang beroperasi wajib memiliki dan menerapkan *Cargo Securing Manual* yang disusun sesuai standar IMO sebagaimana diatur dalam Article 6 SOLAS. Manual ini harus disetujui oleh otoritas maritim yang berwenang dan disusun dengan memperhatikan standar internasional seperti *MSC.1/Circ.1353*. Dalam dokumen tersebut, secara khusus diatur ketentuan perhitungan dan penerapan MSL dalam setiap metode pengikatan yang digunakan.

Dengan demikian, SOLAS melalui ketentuan regulasi dan CSS Code menegaskan pentingnya penerapan MSL dalam pengangkutan laut. Sebagai negara pihak dari SOLAS, Indonesia wajib memastikan bahwa seluruh kapal berbendera nasional mematuhi ketentuan tersebut, baik dalam aspek hukum maupun teknis, sebagai bagian dari komitmen terhadap keselamatan pelayaran dan pencegahan risiko kecelakaan laut akibat kesalahan pengikatan kargo.

## **2. Maximum Securing Load (MSL) Berdasarkan Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2008 tentang Pelayaran**

*Maximum Securing Load* (MSL) atau Beban Pengaman Maksimum merupakan batas maksimal beban yang dapat diterima oleh sistem pengamanan muatan di atas kapal. Sistem ini mencakup berbagai elemen seperti alat pengikat, tali pengaman, dan bagian-bagian struktur kapal yang berfungsi untuk menahan dan menjaga posisi muatan agar tetap stabil selama pelayaran. MSL bertujuan untuk mencegah pergeseran muatan yang bisa menyebabkan ketidakseimbangan kapal, yang pada akhirnya bisa mengarah pada insiden serius atau kecelakaan laut.

MSL menjadi salah satu aspek teknis penting dalam manajemen pemuatan dan pengamanan muatan kapal. Batas ini ditentukan berdasarkan desain kapal, jenis muatan yang diangkut, serta kemampuan dan spesifikasi alat pengaman yang digunakan. Jika muatan melebihi batas MSL, risiko terhadap keselamatan kapal dan awaknya meningkat secara signifikan, termasuk potensi terjadinya kerusakan struktural kapal dan kegagalan sistem pengikat muatan.

Dalam kontekshukum Indonesia, pengaturan mengenai keselamatan dan pengamanan muatan diatur secara umum dalam Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2008 tentang Pelayaran. Meskipun istilah *Maximum Securing Load* (MSL) tidak disebutkan secara eksplisit, prinsip dan praktiknya tercakup dalam berbagai ketentuan yang mengatur tentang kelaiklautan dan keselamatan pelayaran.

<sup>4</sup> International Maritime Organization, *International Convention for the Safety of Life at Sea (SOLAS) 1974*, [https://www.imo.org/en/About/Conventions/Pages/International-Convention-for-the-Safety-of-Life-at-Sea-\(SOLAS\)-1974.aspx](https://www.imo.org/en/About/Conventions/Pages/International-Convention-for-the-Safety-of-Life-at-Sea-(SOLAS)-1974.aspx).

Pasal 117 Undang-Undang ini menegaskan bahwa keselamatan dan keamanan angkutan perairan meliputi terpenuhinya dua aspek utama, yaitu kelaiklautan kapal dan kenavigasian. Aspek kelaiklautan kapal meliputi berbagai elemen penting, termasuk keselamatan kapal, pencegahan pencemaran, pengawakan kapal, garis muat dan pemuatan, kesejahteraan awak kapal dan kesehatan penumpang, serta manajemen keselamatan dan keamanan kapal. Secara khusus, Pasal 117 ayat (2) huruf g menyebutkan bahwa salah satu elemen kelaiklautan kapal adalah manajemen keselamatan dan pencegahan pencemaran dari kapal. Di dalam manajemen ini, sistem pengamanan muatan, termasuk MSL, menjadi bagian penting. Dengan kata lain, kapal tidak boleh berlayar kecuali telah memenuhi semua syarat keselamatan, termasuk pengamanan muatan yang sesuai standar.<sup>5</sup>

MSL juga berkaitan erat dengan pengaturan garis muat dan pemuatan, sebagaimana diatur dalam Pasal 147. Garis muat adalah tanda pada lambung kapal yang menunjukkan batas maksimum draft kapal yang diizinkan untuk menjaga keamanan.<sup>6</sup> Sedangkan pemuatan mencakup seluruh proses menaikkan, menyusun, dan mengatur muatan dalam ruang-ruang yang tersedia.<sup>7</sup> Jika kapal dimuat melebihi batas garis muat atau sistem pengamannya tidak mampu menahan beban sesuai MSL, maka stabilitas kapal terancam, yang pada gilirannya memengaruhi kelaiklautan dan legalitas operasional kapal.

Meskipun istilah *Maximum Securing Load* (MSL) tidak secara eksplisit dicantumkan dalam peraturan perundang-undangan, konsepnya diadopsi secara implisit dalam ketentuan mengenai keselamatan pelayaran. Pengaturan mengenai sistem pengamanan muatan, alat pengikat, serta tanggung jawab operator kapal dalam menjaga stabilitas muatan selama pelayaran secara tidak langsung mengandung unsur pengaturan MSL.

### **3. Maximum Securing Load (MSL) Berdasarkan Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor PM 39 Tahun 2016 tentang Garis Muat Kapal dan Pemuatan**

Untuk melaksanakan ketentuan Pasal 150 Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2008 tentang Pelayaran, diterbitkan Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 39 Tahun 2016 tentang Garis Muat Kapal dan Pemuatan. Peraturan ini bertujuan untuk meningkatkan keselamatan pelayaran melalui pengaturan garis muat kapal dan tata cara pemuatan yang sesuai dengan kapasitas dan keamanan muatan kapal, khususnya terkait dengan *Maximum Securing Load* (MSL).

Peraturan ini menegaskan bahwa setiap kapal wajib memiliki standar garis muat serta sistem pemuatan yang sesuai dan memadai. Hal ini sangat penting karena garis muat menentukan batas daya angkut kapal agar tidak melebihi kapasitas stabilitasnya, sedangkan sistem pemuatan berkaitan langsung dengan pengamanan muatan yang dibawa oleh kapal selama pelayaran. Dalam hal ini, konsep *Maximum Securing Load* (MSL) menjadi komponen kunci yang harus diperhatikan. MSL adalah batas maksimum beban yang dapat diamankan oleh peralatan pengikat (lashing) di atas kapal, dan menjadi dasar dalam pemilihan serta penggunaan peralatan pengaman muatan.

---

5 Indonesia, Undang-Undang No. 17 Tahun 2008 tentang Pelayaran, LN. No. 64 Tahun 2008, TLN No. 4849

6 Indonesia, Peraturan Menteri Perhubungan tentang Garis muat dan Pemuatan, PM No. 39 Tahun 2016. BN No. 524 Tahun 2016.

7 *Ibid.*

Kapten kapal atau operator dilarang memuat kapal melebihi batas garis muat, karena hal tersebut akan mengurangi stabilitas kapal dan berpotensi menyebabkan kecelakaan laut. Oleh karena itu, kapal yang tidak memenuhi ketentuan garis muat dan pemuatan dapat dinyatakan tidak laik laut dan tidak diizinkan berlayar.

Sebagai bentuk pelaksanaan teknis di lapangan, Peraturan Menteri ini juga mengatur bahwa setiap kapal yang mengangkut kargo atau kontainer wajib memiliki *Cargo Securing Manual* (CSM). Dokumen ini berfungsi sebagai pedoman yang menjelaskan secara teknis cara mengamankan muatan, termasuk pengaturan posisi muatan, metode penumpukan, dan pemilihan alat pengikat yang sesuai. Dalam Pasal 55 disebutkan bahwa CSM harus memuat informasi seperti: gambar rencana umum, penataan muatan, instruksi pengikatan, lokasi peralatan pengamanan, hingga perhitungan kekuatan pengikat atau lashing. CSM juga mempertimbangkan sudut rolling maksimum dan tinggi metasentra kapal yang berdampak langsung pada stabilitas saat berlayar.<sup>8</sup>

Dalam panduan internasional seperti MSC.1/Circ.1353 yang dikeluarkan oleh **International Maritime Organization (IMO)**, disebutkan bahwa SWL dapat digunakan sebagai pengganti MSL selama nilai kekuatannya sama atau lebih besar. Dengan demikian, baik dalam standar nasional maupun internasional, penggunaan alat pengamanan dalam pengangkutan laut harus mempertimbangkan batas-batas teknis tersebut secara hati-hati.

Peralatan pengangkat di kapal seperti sling, rantai, dan alat pengaman lainnya harus digunakan dengan memperhatikan bentuk muatan, metode pengikatan, serta kondisi dinamis selama pelayaran. Pelanggaran terhadap ketentuan SWL atau MSL tidak hanya membahayakan keselamatan muatan, tetapi juga kapal dan awaknya, serta dapat dikenakan sanksi hukum sesuai peraturan nasional dan konvensi internasional seperti *Safety of Life at Sea (SOLAS) 1974*.

Dengan demikian, Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 39 Tahun 2016 memainkan peran sentral dalam menjamin keselamatan pelayaran melalui pengaturan komprehensif mengenai garis muat, sistem pemuatan, dan pengamanan muatan. Hal ini tidak hanya mendukung operasional pelayaran yang aman, tetapi juga menunjukkan komitmen Indonesia terhadap standar keselamatan internasional.

## D. KESIMPULAN

Kedudukan Maximum Securing Load (MSL) dalam pengangkutan laut di Indonesia diatur oleh Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2008 tentang Pelayaran, yang memberikan dasar hukum untuk kelaikautan kapal, tanggung jawab nakhoda, dan pengawasan pelayaran. Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 39 Tahun 2016 tentang Garis Muat dan Pemuatan mengatur prosedur pelaksanaan untuk memastikan keamanan muatan. Selain itu, sebagai anggota International Maritime Organization (IMO), Indonesia wajib mematuhi standar internasional yaitu Konvensi Safety of Life at Sea (SOLAS) yang menekankan pentingnya pengikatan muatan yang kuat dan pengawasan yang ketat, hal ini diratifikasi melalui Keputusan Presiden Nomor 65 Tahun 1980.

## DAFTAR PUSTAKA

Muhaimin, *Metode Penelitian Hukum*, UNRAM PRESS, Mataram, 2020.

---

8      *Ibid.*

FX. Tetuko Ziatoper Winanda Sagala. *Peran Organisasi Maritim Internasional (International Maritime Organization) Melalui Konvensi di Bidang Kemaritiman Dalam Lalulintas Perdagangan Internasional di Wilayah Perairan Indonesia.* Program Pascasarjana Fakultas Hukum Unika Atma Jaya. Selisik. Vol. 7, No.2. 2021.

Abdulkadir Muhammad. *Hukum Pengangkutan Niaga.* Citra Aditya Bakti. Bandung. 2008.

Indonesia, Undang-Undang No. 17 Tahun 2008 tentang Pelayaran, LN. No. 64 Tahun 2008, TLN No. 4849

Indonesia, Peraturan Menteri Perhubungan tentang Garis muat dan Pemuatan, PM No. 39 Tahun 2016. BN No. 524 Tahun 2016.

International Maritime Organization. *International Convention for the Safety of Life at Sea (SOLAS) 1974.* From: [https://www.imo.org/en/About/Conventions/Pages/International-Convention-for-the-Safety-of-Life-at-Sea-\(SOLAS\),-1974.aspx](https://www.imo.org/en/About/Conventions/Pages/International-Convention-for-the-Safety-of-Life-at-Sea-(SOLAS),-1974.aspx). (diakses 25 Februari 2025)