

**TANGGUNG JAWAB NEGARA PELUNCUR TERKAIT PENANGGULANGAN SAMPAH LUAR  
ANGKASA  
(SPACE DEBRIS) DITINJAU DARI LIABILITY CONVENTION 1972**

***EXECUTIVE SUMMARY***

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat  
Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Hukum**



**Disusun Oleh:  
REGINA BR NABABAN  
(2110012111216)**

**PROGRAM KEKHUSUSAN  
HUKUM INTERNASIONAL  
UNIVERSITAS BUNG HATTA  
FAKULTAS HUKUM**

**2025**

**FAKULTAS HUKUM**

**UNIVERSITAS BUNG HATTA**

**EXECUTIVE SUMMARY**

**Reg. No. : 06/SKRIPSI/HI/FH/III-2025**

Nama : **Regina Br Nababan**  
Npm : **2110012111216**  
Bagian : **Hukum Internasional**  
Judul Skripsi : **Tanggung jawab negara peluncur terkait penanggulangan sampah luar angkasa(*space debris*) ditinjau dari *liability convention* 1972**

Telah disetujui pada Hari **Senin** Tanggal **Dua Puluh** Bulan **Januari** Tahun **Dua Ribu Dua Puluh Lima** untuk dipertahankan dihadapan Tim Penguji.

**Dwi Astuti Palupi S.H., M.Hum. ( Pembimbing)**



---

# TANGGUNG JAWAB NEGARA PELUNCUR TERKAIT PENANGGULANGAN SAMPAH LUAR ANGKASA (*SPACE DEBRIS*) DITINJAU DARI *LIABILITY CONVENTION* 1972

Regina Br Nababan, Dwi Astuti Palupi  
Program Studi Ilmu Hukum, Fakultas Hukum, Universitas Bung Hatta  
Email : [reginanababan@gmail.com](mailto:reginanababan@gmail.com)

## ABSTRACT

*Space debris, or space junk, refers to non-functional human-made objects that continue to orbit the Earth. Their presence poses significant risks to active satellites, space stations, and the Earth's environment. In 2020, NASA recorded more than 34,000 detected pieces of space debris. The responsibility of launching states in addressing this issue is regulated under the Liability Convention of 1972, which establishes the legal framework for determining state liability for damages caused by space objects. This study examines the following issues: (1) How does international law regulate the responsibility of launching states for damages caused by space objects? (2) How does the Liability Convention of 1972 regulate the responsibility of launching states for the fall of space debris? This research adopts a normative legal approach, utilizing primary, secondary, and tertiary legal sources. The data collection technique involves document studies, while data analysis is conducted qualitatively. (1) The Outer Space Treaty 1967 states that countries conducting space launches are responsible for any damages caused by space objects, whether on Earth, in the air, or in outer space. (2) Articles 2 and 3 of the Liability Convention 1972 further clarify that launching states bear absolute liability for damage occurring on Earth's surface and fault-based liability for damage occurring in outer space.*

**Keywords:** *Responsibility, Space Debris, Outer Space Treaty 1967, Liability Convention 1972.*

---

## I. PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Sampah luar angkasa dikenal dalam dengan nama *Space Debris* adalah satelit atau objek-objek yang di luncurkan manusia keluar angkasa yang sudah tidak berfungsi lagi dan mengorbit bumi. Sampai saat ini, NASA telah melacak 27.000 jenis benda yang bergerak di orbit bumi tanpa tujuan. Situasi seperti itu disebut *Sindrom Kessler*. Menurut data yang tersedia, pada tahun 2024, diketahui terdapat 11.780 satelit yang mengorbit Bumi. Dalam situs pelacakan satelit *Orbiting Now*, pada 18 April 2024, dari 9.822 yang aktif, 2.770 diantaranya tidak aktif 3.000 diantaranya yang mengotori bumi.

Berdasarkan latar belakang di atas, maka penulis melakukan penelitian dengan judul: ” **Tanggung Jawab Negara Peluncur Terkait Penanggulangan Sampah Luar Angkasa (*Space Debris*) Ditinjau Dari *Liability Convention* 1972**”

### B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan di atas, maka dirumuskan permasalahan sebagai berikut:

1. Bagaimanakah Hukum Internasional mengatur tentang tanggung jawab negara peluncur yang di sebabkan benda-benda antariksa?

2. Bagaimanakah *Liability Convention* 1972 mengatur tentang tanggung jawab negara peluncur terhadap jatuhnya sampah luar angkasa (*Space Debris*)?

### C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan uraian latar belakang dan permasalahan yang telah dirumuskan, maka secara keseluruhan tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Untuk menganalisa dalam mengatur tentang tanggung jawab negara peluncur yang di sebabkan benda-benda antariksa.
2. Untuk menganalisa *Liability Convention* 1972 dalam mengatur tentang tanggung jawab negara peluncur terhadap jatuhnya sampah luar angkasa (*space debris*).

## II. METODE

### A. Jenis Penelitian

Mengacu pada judul dan rumusan masalah, maka penelitian ini termasuk dalam penelitian normatif yaitu dengan menekan pada data sekunder dengan mempelajari dan mengkaji asas-asas hukum positif yang berasal dari data kepustakaan dan perbandingan hukum, serta unsur-unsur atau faktor-faktor yang berhubungan dengan objek penelitian.<sup>1</sup>

## III. HASIL PRMBAHASAN

### A. Hukum Internasional mengatur tentang tanggung jawab negara peluncur yang di sebabkan benda-benda antariksa.

Implikasi praktis dari ketentuan ini adalah bahwa semua objek dan fasilitas di ruang angkasa tetap tunduk pada hukum nasional negara yang meluncurkannya tanpa memberikan hak teritorial atas lokasi tersebut.<sup>2</sup>Pada Pasal VI *Outer space treaty* 1967<sup>3</sup>artikan maka anggota dari perjanjian

ini bertanggung jawab atas kegiatan yang dilakukan di ruang angkasa termasuk bulan dan benda-benda lainnya baik kegiatan pemerintahan ataupun nonpemerintahan. Kegiatan nonpemerintahan harus memerlukan izin dan pengawasan dari negara-negara anggota perjanjian ini.

Sedangkan pada Pasal VII *Outer space treaty* 1967<sup>4</sup>bermaksud jika negara-negara anggota dari perjanjian ini meluncurkan benda ke luar angkasa atau yang terlibat dalam peluncuran akan bertanggung jawab secara hukum atas kerusakan pada pihak negara yang dirugikan. Tanggung jawab tidak hanya mencakup benda antariksa itu sendiri tetapi juga bagian-bagian komponennya. Ketika aktivitas seperti peluncuran satelit atau kegiatan eksplorasi dilakukan di luar angkasa, termasuk di bulan dan benda langit lainnya, oleh organisasi internasional, tanggung jawab untuk memastikan kepatuhan terhadap perjanjian internasional yang relevan berada di tangan organisasi internasional tersebut.

### B. *Liability Convention* 1972 mengatur tentang tanggung jawab negara peluncur terhadap jatuhnya sampah luar angkasa (*Space Debris*)

*Liability Convention* 1972, memberikan penjelasan yang lebih rinci dan tegas tentang tanggung jawab negara dalam menangani serta mengelola risiko yang mungkin muncul akibat aktivitas antariksa yang mereka lakukan.<sup>5</sup>

---

<sup>1</sup>Diantha, 1 Made Pasek, 2016 Metodologi Penelitian Hukum Normatif dalam Justifikasi Teori Hukum. Jakarta: Kencana,hal,12-20.

<sup>2</sup>Akase, Roy, Nanik Trihastuti, Agus Pramono. 2017, "Pertanggung Jawaban Hukum Penyelenggara Kegiatan Pariwisata Ruang Angkasa

Dari Perspektif Hukum Internasional". Diponegoro Law Journal, Vol. 6 No. 1, hal.6.

<sup>3</sup> Lihat Pasal VI *Outer Space Treaty* 1967.

<sup>4</sup> Lihat Pasal VII *Outer Space Treaty* 1967.

<sup>5</sup> Stephan Hobe, 2019, Space Law: A Treatise, Baden-Baden: Nomos, hal.201–210.

Pasal II dan Pasal III *Liability Convention 1972* menjelaskan tentang tanggung jawab yang menyebutkan bahwa<sup>6</sup>. Pasal II menjelaskan bahwa negara yang meluncurkan objek ke ruang angkasa mempunyai tanggung jawab penuh dan mutlak atas kerusakan atas objek yang diluncurkan baik di permukaan bumi maupun terhadap penerbangan pesawat udara. Prinsip tanggung jawab mutlak yang diatur dalam *Liability Convention 1972* menegaskan bahwa negara yang meluncurkan benda antariksa tetap bertanggung jawab atas segala kerusakan yang ditimbulkan, tanpa mempertimbangkan ada atau tidaknya unsur kesalahan. Sedangkan pada Pasal III *Liability Convention 1972* menyatakan<sup>7</sup> dalam hal kerusakan disebabkan di tempat lain selain di permukaan bumi terhadap benda antariksa milik satu Negara peluncur atau terhadap orang atau harta benda di atas benda antariksa tersebut oleh benda antariksa milik negara peluncur lain, maka negara peluncur lain tersebut hanya bertanggung jawab jika kerusakan itu disebabkan oleh kesalahannya atau kesalahan orang-orang yang menjadi tanggung jawabnya.

Prosedur ganti rugi kerusakan yang disebabkan oleh jatuhnya satelit atau sampah luar angkasa telah di atur dalam *Liability Convention 1972* yaitu :

- a Berdasarkan Pasal 8, negara yang menderita kerugian, dapat mengajukan tuntutan ganti rugi atas kerugian tersebut kepada negara peluncur.
- b Menurut Pasal 9, klaim ganti rugi akibat aktivitas luar angkasa harus diajukan melalui jalur diplomatik. Jika negara yang dirugikan tidak memiliki hubungan diplomatik langsung dengan negara

peluncur, klaim dapat disampaikan melalui negara perantara atau melalui Sekretaris Jenderal PBB jika kedua negara adalah anggota PBB.

- c Pasal 10 Ayat 1 menetapkan bahwa klaim ganti rugi atas kerusakan akibat aktivitas luar angkasa harus diajukan dalam waktu maksimal satu tahun sejak kejadian atau sejak negara peluncur yang bertanggung jawab diidentifikasi. Pasal 10 Ayat 2 memberikan kelonggaran bagi negara yang awalnya tidak mengetahui adanya kerusakan atau kesulitan mengidentifikasi negara peluncur.
- d Pasal 12 menetapkan bahwa negara peluncur yang bertanggung jawab atas kerusakan akibat aktivitas antariksa harus memberikan ganti rugi berdasarkan prinsip hukum internasional, keadilan, dan pemerataan. Pasal 13 mengatur bentuk pembayaran kompensasi, yang secara default diberikan dalam mata uang negara penggugat, kecuali jika ada kesepakatan lain dengan negara peluncur.
- e Pasal 14 menyatakan bahwa jika klaim ganti rugi tidak dapat diselesaikan melalui jalur diplomatik dalam satu tahun, maka dapat diajukan ke Komisi Klaim. Pasal 15 ayat 1, para pihak harus membuat janji terlebih dahulu dalam waktu dua bulan dari tanggal permintaan untuk pembentukan komisi penuntutan.

Pada 19 Februari 2025, puing roket SpaceX Falcon9 jatuh di Polandia setelah memasuki atmosfer secara tidak terkendali, menciptakan kilatan cahaya di langit Eropa Utara. Serpihan roket ditemukan di Poznan, termasuk sebuah objek yang menyerupai kontainer di area perusahaan Komorniki. Seorang petani yang lahannya terdampak berencana menuntut ganti rugi akibat benturan

<sup>6</sup> Lihat *Liability Convention 1972 Pasal II*

<sup>7</sup> Lihat *Liability Convention 1972 Pasal III*

puing yang menciptakan kawah kecil. SpaceX menyatakan bekerja sama dengan pemerintah Polandia untuk pemulihan dan pembersihan area, tetapi tidak menyinggung soal kompensasi.<sup>8</sup> Insiden puing Falcon 9 di Polandia, tidak ada ganti rugi tidak berlanjut ke tahap klaim resmi karena beberapa alasan, seperti minimnya bukti kerusakan signifikan yang membuat negara terdampak tidak merasa perlu mengajukan informal melalui komunikasi langsung antara badan antariksa terkait.

#### IV. SIMPULAN DAN SARAN

Baba 3 dalam penelitian ini eksplorasi dan penggunaan ruang angkasa agar berlangsung secara damai, bertanggung jawab, dan adil. Outer Space Treaty 1967 Pasal VI dan VII menetapkan bahwa negara bertanggung jawab atas semua aktivitas luar angkasa, baik oleh pemerintah maupun pihak nonpemerintah. Liability Convention 1972 mengatur tanggung jawab negara atas risiko akibat aktivitas antariksa. Pasal 2 menetapkan bahwa negara peluncur bertanggung jawab mutlak atas kerusakan di permukaan bumi atau pesawat terbang, sementara Pasal 3 mengatur tanggung jawab berbasis kesalahan jika kerusakan terjadi di luar angkasa. Insiden jatuhnya puing Falcon 9 di Polandia menegaskan pentingnya konvensi ini, namun Polandia tidak mengajukan tuntutan karena kurangnya bukti.

Dengan saran pengawasan dan regulasi aktivitas luar angkasa diperlukan untuk memastikan eksplorasi yang damai dan bertanggung jawab. Negara harus memperkuat regulasi, meningkatkan kerja sama internasional, serta menegakkan tanggung jawab dan kompensasi sesuai Outer Space Treaty 1967 dan Liability Convention 1972 memastikan *Full Compensation* seluruh

kerugian ditanggung, tetapi kurangnya ketentuan spesifik dan kendala pembuktian, seperti dalam kasus puing Falcon 9 di Polandia, menunjukkan perlunya mekanisme penegakan yang lebih kuat.

#### DAFTAR PUSTAKA

##### Buku

Diantha, 1 Made Pasek, 2016 Metodologi Penelitian Hukum Normatif dalam Justifikasi Teori Hukum. Jakarta: Kencana.

##### Konvensi Internasional

Outer Space Treaty 1967

Liability Convention 1972

##### Sumber Lain

Akase, Roy, Nanik Trihastuti, Agus Pramono. 2017, "Pertanggung Jawaban Hukum Penyelenggara Kegiatan Pariwisata Ruang Angkasa Dari Perspektif Hukum Internasional". *Diponegoro Law Journal*, Vol. 6 No. 1

Thalatie K Yani, 2025, Puing Roket SpaceX Falcon 9 Jatuh di Polandia Setelah Masuk Atmosfer Secara Tak Terkendali, [https://mediaindonesia.com/teknologi/745357/puing-roket-spacex-falcon-9-jatuh-di-polandia-setelah-masuk-atmosfer-secara-tak-terkendali#google\\_vignette](https://mediaindonesia.com/teknologi/745357/puing-roket-spacex-falcon-9-jatuh-di-polandia-setelah-masuk-atmosfer-secara-tak-terkendali#google_vignette)

---

<sup>8</sup>Thalatie K Yani, 2025, Puing Roket SpaceX Falcon 9 Jatuh di Polandia Setelah Masuk Atmosfer Secara Tak Terkendali, <https://mediaindonesia.com/teknologi/745357/puing-roket-spacex-falcon-9-jatuh-di-polandia-setelah-masuk->

[atmosfer-secara-tak-terkendali#google\\_vignette](https://mediaindonesia.com/teknologi/745357/puing-roket-spacex-falcon-9-jatuh-di-polandia-setelah-masuk-atmosfer-secara-tak-terkendali#google_vignette) ,Di akses pada, 19 Februari 2025,Pukul 02.00 WIB)