

**PERTANGGUNGJAWABAN PIDANA KORPORASI TERHADAP  
JATUHNYA BENDA ANTARIKSA DIINDONESIA**

**SKRIPSI**

**Ditulis Untuk Memenuhi Syarat  
Mendapatkan Gelar Sarjana Hukum**

Oleh :

**Erra Fazira**  
**1906200164**



**FAKULTAS HUKUM  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA  
MEDAN  
2024**



UMSU

Unggul | Cerdas | Terpercaya

Dasar: Mengembangkan kecerdasan, etika, dan keterampilan untuk menghadapi tantangan masa depan.

MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI PENELITIAN & PENGEMBANGAN PIMPINAN PUSAT MUHAMMADIYAH

**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA**

Akreditasi Unggul Berdasarkan Keputusan Badan Akreditasi Nasional Perguruan Tinggi No. 1913/SK/BAN-PT/Ak.KP/PT/XII/2022

Pusat Administrasi: Jalan Mukhtar Basri No. 3 Medan 20238 Telp. (061) 6622400 - 66224567 Fax. (061) 6625474 - 6631003

<https://umsu.ac.id> [rektor@umsu.ac.id](mailto:rektor@umsu.ac.id) [f umsumedan](https://www.facebook.com/umsumedan) [i umsumedan](https://www.instagram.com/umsumedan) [umsumedan](https://www.linkedin.com/company/umsu) [umsumedan](https://www.youtube.com/channel/UC...)

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

**PENETAPAN  
HASIL UJIAN SKRIPSI MAHASISWA FAKULTAS HUKUM  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA**

Berdasarkan Berita Acara Ujian Skripsi yang dilaksanakan pada hari Selasa tanggal 04 Juni 2024. Panitia Ujian skripsi Fakultas Hukum Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara, dengan ini menetapkan bahwa :

Nama : Erra Fazira  
Npm : 1906200164  
Prodi/Bagian : Hukum / Hukum Pidana  
Judul Skripsi : Pertanggungjawaban Pidana Korporasi Terhadap Jatuhnya Benda Antariksa di Indonesia

Penguji : 1. Dr. Zainuddin, S.H.,M.H NIDN. 0118047901  
2. Dr. M. Teguh Syuhada Lubis, S.H.,M.H NIDN. 0018098801  
3. Andryan, S.H.,M.H NIDN. 0103118402

**Lulus, dengan nilai A Predikat Sangat Baik**

Oleh karena dinyatakan berhak menggunakan gelar Sarjana Hukum (SH)

Ditetapkan di Medan  
Tanggal, 4 Juni 2024

**PANITIA UJIAN**

**Ketua**

**Sekretaris**

**Dr. FAISAL, S.H., M. Hum.**  
NIDN: 0122087502

**Dr. ZAINUDDIN, S.H., M.H**  
NIDN: 0118047901

## PENGESAHAN SKRIPSI

Judul Skripsi : Pertanggungjawaban Pidana Korporasi Terhadap Jatuhnya Benda  
Antariksa di Indonesia  
Nama : Erra Fazira  
Npm : 1906200164  
Prodi/Bagian : Hukum / Hukum Pidana

**Skripsi tersebut diatas telah diujikan oleh Dosen Penguji Fakultas Hukum Universitas  
Muhammadiyah Sumatera Utara pada tanggal 04 Juni 2024**

Dosen Penguji

		
<b>Dr. Zainuddin, S.H., M.H NIDN. 0118047901</b>	<b>Dr. M. Teguh Syuhada Lubis, S.H., M.H NIDN. 0018098801</b>	<b>Andryan, S.H., M.H NIDN. 0103118402</b>

**Dishkan Oleh :  
Dekan Fakultas Hukum UMSU**

  
**Dr. Faisal, S.H., M.Hum  
NIDN. 0122087502**



**UMSU**  
Unggul | Cerdas | Terpercaya

Bisa membuat surat ini agar dibesarkan nomor dan tanggalnya

MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI PENELITIAN & PENGEMBANGAN PIMPINAN PUSAT MUHAMMADIYAH  
**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA**  
**FAKULTAS HUKUM**

UMSU Akreditasi Unggul Berdasarkan Keputusan Badan Akreditasi Nasional Perguruan Tinggi No. 1913/SK/BAN-PT/Ak.KP/PT/XI/2022

Pusat Administrasi: Jalan Mukhtar Basri No. 3 Medan 20238 Telp. (061) 6622400 - 66224567 Fax. (061) 6625474 - 6631003

<https://fahum.umsu.ac.id> [fahum@umsu.ac.id](mailto:fahum@umsu.ac.id) [umsumedan](https://www.facebook.com/umsumedan) [umsumedan](https://www.instagram.com/umsumedan) [umsumedan](https://www.linkedin.com/company/umsumedan) [umsumedan](https://www.youtube.com/channel/UC...)

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

## BUKTI PENDAFTARAN UJIAN SKRIPSI

Panitia Ujian Skripsi Fakultas Hukum Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara telah menerima Pendaftaran Ujian Skripsi :

**NAMA** : Erra Fazira  
**NPM** : 1906200163  
**PRODI/BAGIAN** : HUKUM / HUKUM PIDANA  
**JUDUL SKRIPSI** : Pertanggungjawaban Pidana Korporasi Terhadap Jatuhnya Benda Antariksa di Indonesia  
**PEMBIMBING** : Dr. Zainuddin, S.H.,M.H  
NIDN. 0118047901

Selanjutnya layak untuk diujikan.

Medan, 18 Mei 2024

PANITIA UJIAN

Ketua

Sekretaris

Dr. Faisal, S.H., M.Hum  
NIDN : 0122087502

Dr. Zainuddin, S.H., M.H  
NIDN : 0118047901

Unggul | Cerdas | Terpercaya



## PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Erra Fazira  
NPM : 1906200164  
Program : Strata-1  
Fakultas : Hukum  
Program Studi : Ilmu Hukum  
Bagian : Hukum Pidana  
Judul Skripsi : Pertanggungjawaban Pidana Korporasi Terhadap  
Jatuhnya Benda Antariksa di Indonesia

Dengan ini menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi yang saya tulis ini secara keseluruhan adalah hasil penelitian / karya saya sendiri. Kecuali bagian – bagian yang dirujuk sumbernya.

Dan apabila ternyata dikemudian hari skripsi ini merupakan hasil plagiat atau merupakan karya orang lain, maka dengan ini saya menyatakan bersedia menerima sanksi akademik dari Fakultas Hukum Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

Medan, 14 Juni 2024

Erra Fazira

## **ABSTRAK**

### **PERTANGGUNGJAWABAN PIDANA KORPORASI TERHADAP JATUHNYA BENDA ANTARIKSA DI INDONESIA**

**ERRA FAZIRA**  
**1906200164**

Eksplorasi ruang angkasa dimulai oleh Rusia dengan meluncurkan satelit untuk pertama kalinya yang dinamakan dengan Sputnik 1. Hal ini memicu Negara-negara untuk melakukan eksplorasi ruang angkasa. Meningkatnya aktivitas eksplorasi ruang antariksa menimbulkan akibat yang harus dialami, yaitu meningkatnya sampah antariksa. Indonesia sendiri merupakan negara yang pernah mengalami kejatuhan sampah antariksa ini di beberapa daerah. Satu dari sekian banyak sampah ruang angkasa yang jatuh ke wilayah Indonesia terjadi pada hari Selasa 18 Juli 2017, di Kabupaten Agam Provinsi Sumatera Barat.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana perkembangan hukum antariksa, tanggung jawab terkait jatuhnya Benda Antariksa di Indonesia dan pertanggungjawaban pidana korporasi terkait jatuhnya Benda Antariksa di Indonesia. Jenis Penelitian adalah yuridis normatif dengan pendekatan deskriptif. Sumber bahan hukum yang digunakan adalah aturan hukum internasional dan aturan hukum Indonesia yang berkaitan dengan Hukum Ruang Angkasa.

Hasil Penelitian menunjukkan bahwa perkembangan hukum antariksa dimulai saat disepakatinya *The Outer Space Treaty* 1967, diikuti dengan disepakatinya 4 traktat terkait hukum antariksa yaitu *The Rescue Convention* 1968, *Liability Convention* 1972, *Registration Convention* 1976 dan *Moon Convention* 1984. Pertanggungjawaban terkait jatuhnya benda antariksa di suatu wilayah diatur dalam *Liability Convention*. Indonesia melakukan ratifikasi terhadap *Liability Convention* melalui Keputusan Presiden No. 20 Tahun 1996. Terkait benda antariksa yang jatuh di Indonesia, dapat dituntut pertanggungjawaban atas kerugian yang timbul kepada Negara peluncur sesuai dengan Pasal II, Pasal III dan Pasal IV *Liability Convention* 1972. Terkait dengan pertanggungjawaban pidana korporasi terkait jatuhnya benda antariksa di Indonesia diatur dalam Pasal 94 sampai dengan Pasal 100 Undang-Undang No. 21 Tahun 2013 tentang Keantariksaan.

**Kata Kunci :Pertanggungjawaban, Korporasi, Benda Antariksa**

## KATA PENGANTAR



*Assalamu'alaikum, Wr. Wb.*

Pertama-tama puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT, yang telah memberikan rahmat dan kasih sayang-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini yang berjudul “Pertanggungjawaban Pidana Korporasi terhadap jatuhnya benda Antariksa di Indonesia”. Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana di Fakultas Hukum Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

Alhamdulillah dengan selesainya skripsi ini, perkenankanlah penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya dengan rasa hormat dan penghargaan yang sangat spesial diucapkan kepada:

1. Teristimewa orang tua yang sangat penulis cintai yaitu Ayahanda Mulyadi dan Ibunda Alm. Tetty Agusni serta kepada kakak penulis Anisa Mulya yang telah mendoakan mengasuh dan mendidik dengan curahan kasih sayang serta memberikan motivasi dan dukungan penuh sehingga penulis bisa berada dititik ini dapat menyelesaikan program studi ini dengan skripsi yang telah selesai ini;
2. Terima kasih kepada Rektor Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara Prof. Dr. Agussani, M.AP atas kesempatan yang diberikan untuk mengikuti dan menyelesaikan pendidikan program Sarjana ini. Dekan Fakultas Hukum Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara Bapak Dr. Faisal, S.H.,

M.Hum, atas kesempatan menjadi mahasiswa Fakultas Hukum Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara. Demikian juga halnya kepada Wakil Dekan I Bapak Dr. Zainuddin, S.H., M.H. dan Wakil Dekan II Ibu Atikah Rahmi, S.H., M.H;

3. Terima kasih yang tak terhingga juga disampaikan kepada Bapak Dr. Zainuddin, S.H., M.H. pembimbing yang dengan penuh kesabaran serta perhatian telah memberikan dorongan, bimbingan dan saran sehingga skripsi ini selesai, dan disampaikan juga penghargaan kepada seluruh staf pengajar Fakultas Hukum Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara yang berkontribusi dalam memberikan pelayanan sehingga skripsi ini dapat diselesaikan;
4. Terima kasih kepada seluruh Dosen dan Tenaga Pengajar yang tidak bisa saya sebutkan satu per satu;
5. Terima kasih untuk Annisya Fajrina yang menjadi saksi serta menemani segala proses penulis dari SD-SMP-SMA-Kuliah hingga penyelesaian skripsi ini;
6. Terima kasih untuk sahabat-sahabat seperjuangan Prita Ananda, Zahwa Zabitha, yang setia mendukung mendoakan menghibur dan memberikan saran yang penulis butuhkan.
7. Terima kasih untuk teman-teman penulis Auliyaul Fattah, Fauzan, Manda, Azrai, Dimas, Thoyib, Fiqri, Ghani dan Virda yang selalu memberikan dukungan dan kepada teman-teman yang tidak bisa disebutkan satu-persatu.

Akhirnya, tiada gading yang tak retak, retaknya gading karena alami, tiada orang yang tak bersalah, kecuali Ilahi Robbi. Mohon maaf atas segala kesalahan selama ini. Begitu pun disadari bahwa skripsi ini jauh dari sempurna, untuk itu diharapkan segala masukan serta kritik yang membangun untuk mewujudkan kesempurnaannya. Terima kasih semua, tiada lain diucapkan selain kata semoga kiranya mendapat balasan dari Allah SWT dan mudah-mudahan semuanya selalu dalam lindungan Allah SWT, Aamiin.

*Wassalamualaikum Wr. Wb.*

**Medan, 13 Mei 2023**  
**Hormat Penulis,**

**Erra Fazira**  
**NPM. 1906200164**

## DAFTAR ISI

ABSTRAK .....	i
KATA PENGANTAR .....	ii
DAFTAR ISI.....	v
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
1. Rumusan Masalah .....	7
2. Faedah Penelitian .....	8
B. Tujuan Penelitian .....	8
C. Defenisi Operasional .....	9
D. Keaslian Penelitian .....	11
E. Metode Penelitian .....	13
1. Jenis Penelitian.....	13
2. Sifat penelitian .....	14
3. Pendekatan Penelitian .....	14
4. Sumber data.....	15
5. Alat Pengumpul Data.....	16
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	18
A. Pertanggungjawaban Pidana.....	18
B. Korporasi .....	21
C. Benda Antariksa .....	25
BAB III HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	29
A. Perkembangan Hukum benda Antariksa dalam hukum Internasional dan hukum Nasional .....	29

1. Hukum Antariksa Internasional .....	29
a. Komite Penggunaan Antariksa Secara Damai .....	30
b. <i>Liability Convention</i> .....	31
c. <i>Registration Convention</i> .....	34
d. <i>Moon Convention</i> .....	36
2. Hukum Antariksa Nasional .....	37
B. Pertanggungjawaban Negara Pemilik Sampah Antariksa Yang Jatuh Di Indonesia Berdasarkan <i>Liability Convention</i> 1972 .....	38
1. Benda Antariksa .....	38
a. Benda Antariksa dan Perkembangannya .....	38
b. Subjek Hukum Benda Antariksa .....	38
2. Pertanggungjawaban Pidana dalam Hukum Internasional ....	40
C. Pertanggungjawaban Pidana Korporasi terhadap Jatuhnya Benda Antariksa dalam Hukum Internasional .....	41
1. Implementasi dan Tanggungjawab .....	45
a. Korporasi dalam Hukum Internasional .....	45
b. Korporasi dalam Hukum Nasional .....	52
2. Pertanggungjawaban Pidana Korporasi .....	55
a. Sistem Hukum Internasional .....	55
b. Sistem Hukum Nasional .....	57
BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN .....	71
A. Kesimpulan .....	71
B. Saran .....	72
DAFTAR PUSTAKA .....	74

## **BAB I PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Menghadapi efek negatif dari globalisasi yaitu adanya “globalisasi kejahatan” serta peningkatan terhadap kuantitas dan kualitas kejahatan sebagaimana yang dikemukakan, hukum tentu harus kembali mengambil perannya sebagai sarana atau alat untuk mengatur ketertiban umum dan memulihkan keseimbangan dalam kehidupan masyarakat, khususnya dalam tatanan Negara Republik Indonesia. Hukum harus mengambil peranannya dalam rangka merealisasikan tujuan nasional sebagaimana tertuang dalam alinea ke-4 Undang Undang Dasar 1945 berbunyi “ Melindungi segenap bangsa Indonesia dan seluruh tumpah dara Indonesia dan untuk memajukan kesejahteraan umum, mencerdaskan kehidupan bangsa dan ikut melaksanakan ketertiban dunia yang berdasarkan kemerdekaan, perdamaian abadi dan keadilan sosial”.<sup>1</sup>

Dalam rangka itu, negara dituntut untuk berperan aktif dalam penyelenggaraan aktivitas pemerintahannya secara transparan dan tetap berada dalam pengawasan sosial. Demikianpula dengan peranan hukum dan penegakan hukum, Hukum dan penegakan hukum akan menjadi alat utama untuk mengendalikan perubahan perubahan sosial, seiring perkembangan perkembangan dimasyarakat.<sup>2</sup>

Hukum melalui peraturan perundang-undangan dan pola penegakan hukum

---

<sup>1</sup> Kristian. 2016. *Sistem Pertanggungjawaban Pidana Korporasi*. Bandung: PT. Refika Aditama. Halaman 8

<sup>2</sup> *Ibid.*, Halaman 9

merupakan salah satu sarana untuk menjaga stabilitas negara serta mewujudkan rasa keadilan yang dibutuhkan oleh masyarakat. Dalam kaitannya dengan era globalisasi dewasa ini, eksistensi suatu korporasi memiliki andil yang cukup besar bagi kepentingan manusia ataupun bagi kepentingan negara. Dikatakan demikian karena korporasi tidak dapat dilepaskan dalam kehidupan bermasyarakat, berbangsa dan bernegara. Dengan kata lain, dapat dikatakan bahwa dalam rangka mencukupi umat manusia dewasa ini tidak dapat dilepaskan dari keberadaan suatu korporasi. hal ini dapat dibuktikan bahwa, untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari manusia membutuhkan suatu korporasi misalnya, supermarket, rumah sakit, pabrik, perusahaan, usaha pengangkutan dan lain sebagainya.<sup>3</sup>

Adanya korporasi memang banyak mendatangkan keuntungan bagi masyarakat dan negara, seperti adanya kenaikan pemasukan kas negara dari pajak dan devisa, membuka lapangan pekerjaan, peningkatan alih teknologi dan lain sebagainya. Namun di samping ada keuntungan atau dampak positif seperti tersebut di atas, adanya korporasi juga dapat mendatangkan dampak negatif dan melakukan kejahatan dalam kegiatannya mencari keuntungan.<sup>4</sup>

Sebagaimana dikemukakan diatas, selain bagi manusia eksistensi korporasipun dirasakan penting bagi kepentingan negara. Hal ini dikarenakan karena korporasi memiliki peranan yang sangat penting terhadap perekonomian nasional tepatnya dalam rangka meningkatkan pertumbuhan ekonomi dan pendapatan suatu negara. Dalam hal ini, dapat dilihat bahwa korporasi memiliki peranan penting seperti meningkatkan penerimaan negara dengan penerimaan

---

<sup>3</sup> *Ibid.*, Halaman 9

<sup>4</sup> *Ibid.*,

pajak, menciptakan lapangan pekerjaan, alih teknologi, terlebih untuk sebuah bank, korporasi (yang dalam hal ini adalah bank) dapat dikatakan sebagai pilar penopang perekonomian nasional.<sup>5</sup>

Namun demikian, peranan penting dalam hal positif yang dapat diambil dari eksistensi atau keberadaan suatu korporasi sebagaimana tersebut tidak selamanya dapat terrealisasi melainkan dengan tidak dapat dilepaskannya eksistensi korporasi dewasa ini, seringkali diikuti oleh pelanggaran pelanggaran atau bahkan perbuatan pelanggaran hukum termasuk pelanggaran hukum pidana. Salah satu contoh perbuatan pidana yang seringkali dilakukan oleh korporasi misalnya adalah korporasi melakukan pencemaran lingkungan, melakukan penipuan terhadap konsumen, melakukan *unfair business* atau bahkan melakukan suatu tindak pidana dibidang ekonomi seperti tindak pidana korupsi atau tindak pidana pencucian uang (tindak pidana korupsi dan tindak pidana pencucian uang secara pasif bahkan secara aktif). Yang tidak hanya merugikan orang perseorangan ataupun masyarakat luas tetapi juga sangat berpotensi menimbulkan suatu kerugian negara.<sup>6</sup> Tindak Pidana korporasi juga dapat dikategorikan sebagai kejahatan kejahatan dengan dimensi yang baru. Tindak pidana korporasi dapat dikategorikan sebagai tindak pidana atau kejahatan yang bersifat terorganisir.<sup>7</sup>

Dalam tindak pidana korporasi juga telah terjadi penyebaran tanggung jawab, sehingga ketika tindak pidana korporasi disadari, pihak yang berwenang menjadi bingung untuk menentukan pihak mana yang seharusnya bertanggung

---

<sup>5</sup> *Ibid.*,

<sup>6</sup> *Ibid.*,

jawab atas tindak pidana tersebut.<sup>8</sup> Berdasarkan doktrin-doktrin pertanggungjawaban pidana korporasi, korporasi dinilai sudah layak untuk ditetapkan sebagai subjek hukum pidana dan ditentukan takaran pembedanya secara normatif. Penetapan korporasi sebagai subjek tindak pidana dalam peraturan perundang-undangan di Indonesia, terdapat dan diatur di luar KUHP.

Pengaturan korporasi sebagai subjek tindak pidana pada dasarnya dapat digolongkan dalam dua kategori pengaturan, yaitu yang menyatakan korporasi sebagai subjek tindak pidana, akan tetapi pertanggungjawaban pidananya dibebankan terhadap anggota atau pengurus korporasi. Serta yang menyatakan korporasi sebagai subjek tindak pidana dan secara tegas dapat dipertanggungjawabkan pidana secara langsung.<sup>9</sup>

Pertanggungjawaban pidana korporasi tidak hanya menyangkut hal hal yang bersifat nasional saja, tetapi juga termasuk menyangkut hal hal yang bersifat internasional, seperti hal hal yang berkaitan dengan keantariksaan, seperti contoh jatuhnya benda antariksa yang pernah terjadi di Indonesia, dari jatuhnya benda langit tersebut siapakah yang dapat bertanggungjawab atas insiden jatuhnya benda langit tersebut, apakah negara yang bersangkutan, atau perusahaan (korporasi) yang bersangkutan yang dapat bertanggungjawab.

Penerbangan diruang angkasa diawali pada keberhasilan *Sputnik I* pada tanggal 4 Oktober 1957. Keberhasilan tersebut menimbulkan penghargaan dan

---

<sup>8</sup> Eko Satrio. (2019). Pertanggungjawaban Pidana Korporasi terhadap Tindak Pidana Usaha Penyediaan Listrik Tanpa Izin (Skripsi). Universitas Sriwijaya, Palembang.

<sup>9</sup> Budi Suhariyanto. (2016). "Progresivitas Putusan Pidanaan Terhadap Korporasi Pelaku Tindak Pidana Korupsi". Jurnal Penelitian Hukum DE JURE, ISSN 1410-5632 Vol. 16 No. 2. Halaman 205

pandangan terhadap Uni Soviet (Rusia) yang membumbung tinggi, sekaligus menurunkan gengsi Amerika Serikat yang merupakan negara saingannya. Sejak saat inilah Amerika Serikat berusaha untuk mensejajarkan atau menyaingi kedudukannya dengan pihak Uni Soviet (Rusia) dalam berbagai bidang khususnya teknologi ruang angkasa, satelit tersebut dinamakan Sputnik.<sup>10</sup>

Pada dasarnya, peluncuran benda angkasa merupakan bentuk kemajuan teknologi dalam memanfaatkan ruang angkasa, yang memberikan dampak positif bagi kualitas kehidupan manusia. Kemajuan tersebut dapat dilihat dari peningkatan kualitas dan taraf hidup manusia, adanya berbagai penelitian di berbagai bidang ilmu pengetahuan, dan pencarian sumber-sumber alam baru dengan menggunakan berbagai jenis benda-benda angkasa.<sup>11</sup>

Dampak positif yang dapat dirasakan ialah terbukanya kesempatan bagi negara-negara yang ingin memajukan kemampuannya di bidang ilmu pengetahuan dan teknologi ruang angkasa. Misalnya, dengan berkembangnya teknologi dan ditemukannya produk ilmu pengetahuan dan teknologi ruang angkasa, yaitu *remote sensing* atau penginderaan jauh yang berfungsi untuk pengelolaan sumber alam, untuk pembinaan lingkungan hidup, untuk peningkatan produksi pangan seperti pertanian, perkebunan, dan perikanan, serta perencanaan pemukiman dan tata guna tanah, pemetaan dan lain-lain. Namun, hal tersebut juga

---

<sup>10</sup> Risca Christina G.W, Dewa Gede Sduika Mangku, dan Ni Putu Rai Yuliantini. (2021). "Pertanggungjawaban Negara Peluncur Atas Kerugian Benda Antariksa Berdasarkan Liability Convention 1972". *Jurnal Komunitas Yustisia Universitas Pendidikan Ganesha*, Vol.4. No.1. Halaman, 96–106.

<sup>11</sup> Yusvitasari Devi. (2020). "*State Responsibility* dari adanya *Space Debris* Luar Angkasa". *Jurnal Media Komunikasi Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan*. Vol. 2, No. 1. Halaman 57-79.

menyebutkan bahwa aktivitas pemanfaatan ruang angkasa guna peningkatan kualitas hidup manusia juga dapat menimbulkan berbagai kerugian baik didarat, ruang udara, dan di ruang angkasa itu sendiri.<sup>12</sup>

Aktivitas yang diadakan pada luar angkasa menimbulkan akibat yang harus dialami. Salah satu konsekuensi dari aktivitas yang terjadi pada ruang angkasa adalah makin banyaknya satelit yang dioperasikan di atas wilayah udara suatu negara. Satelit-satelit ini memiliki masa hidup, namun tetap berada dalam wilayah udara yang disebut dengan sampah ruang angkasa, baik dari kegiatan itu sendiri juga objek angkasa yang sebelumnya telah dipakai tetapi umurnya telah habis sehingga tetap dibiarkan mengudara begitu saja pada ruang angkasa.<sup>13</sup>

Eksplorasi manusia ke luar angkasa menyebabkan ruang angkasa menjadi penuh dengan sampah antariksa (*Space Debris*). Indonesia sendiri merupakan negara yang pernah mengalami kejatuhan sampah antariksa ini di beberapa daerah. Salah satu dari sekian banyak sampah ruang angkasa tersebut, terdapat beberapa yang jatuh ke wilayah Indonesia, antara lain kasus terakhir yang terjadi pada hari Selasa 18 Juli 2017, di Kabupaten Agam Provinsi Sumatera Barat.<sup>14</sup>

Hal ini kemudian membuat Indonesia terancam akan peristiwa-peristiwa serupa yang mungkin akan terjadi. Jatuhnya objek luar angkasa seperti tersebut di atas menimbulkan pertanyaan mengenai siapa yang harus bertanggung jawab. Oleh sebab itu, diperlukan upaya dari pemerintah Indonesia untuk menangani kasus

---

<sup>12</sup> *Ibid.*,

<sup>13</sup> Vinandra Fahira. (2020). Aspek Hukum Mitigasi Sampah ruang angkasa ditinjau dari rezim kedaulatan negara indonesia diruang angkasa (skripsi). Fakultas Hukum Universitas Sriwijaya, Palembang.

<sup>14</sup> *Ibid.*,

sampah luar angkasa di wilayah udara Indonesia.

Lembaga Penerbangan dan Antariksa Nasional (LAPAN) akan memulai pembangunan pusat peluncuran roket atau bandar antariksa di Biak, Papua, sebagai langkah awal membangun Bandar Antariksa Internasional. Rencana tersebut akan dilaksanakan karena telah masuk kedalam rancangan strategi LAPAN, juga merupakan amanat Undang-Undang No. 21 Tahun 2013 tentang Keantariksaan.<sup>15</sup>

Perlunya pengaturan yang mengatur mengenai benda antariksa yang jatuh ke wilayah bumi baik hukum nasional khususnya di Indonesia maupun hukum Internasional sebagai bentuk kepastian hukum kepada masyarakat Indonesia yang mengalami kerugian secara langsung sebagai akibat jatuhnya Benda Antariksa di Indonesia. Dalam hal ini bahwa keberadaan hukum harus selalu bisa beradaptasi dengan berbagai perkembangan yang terjadi, sehingga dengan demikian proses pembangunan masyarakat secara berkesinambungan yang memang menjadi tujuan utama diberlakukannya hukum di negeri ini akan dapat terlaksana dengan baik serta bersifat dinamis mengikuti berbagai perubahan yang terjadi dalam skala nasional maupun internasional.

Berdasarkan pemaparan di atas, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian dan menulis skripsi dengan judul :**“Pertanggungjawaban Pidana Korporasi Terhadap Jatuhnya Benda Antariksa di Indonesia”**.

### **1. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang di atas maka dapat dirumuskan masalah

---

<sup>15</sup> BBC News. "Proyek peluncuran roket di Biak-Papua". melalui <https://www.bbc.com/indonesia/indonesia-56489322>. diakses 8 Desember 2023. 20.54

sebagai berikut:

- a. Bagaimana perkembangan hukum benda antariksa dalam Hukum Internasional dan Hukum Nasional.
- b. Bagaimana pertanggungjawaban negara pemilik sampah antariksa yang jatuh di Indonesia berdasarkan *Liability Convention 1972*.
- c. Bagaimana pertanggungjawaban pidana korporasi terhadap jatuhnya benda antariksa dalam hukum internasional.

## **2. Faedah Penelitian**

Faedah Penelitian ini dilakukan dengan harapan mampu memberikan manfaat, baik manfaat secara teoritis dan manfaat secara praktis:

### **a. Secara Teoritis**

Diharapkan penelitian ini mampu memberikan sumbangan akademis baik kepada ilmu pengetahuan pada umumnya maupun kepada ilmu hukum pada khususnya, penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan dan pengetahuan khususnya diharapkan dapat bermanfaat untuk pengembangan hukum pidana.

### **b. Secara Praktis**

Penelitian ini berisi mengenai penjelasan manfaat yang berguna untuk memecahkan masalah yang ada dalam penelitian tersebut secara praktis dalam beragam keperluan masyarakat kehidupan sehari-hari.

## **B. Tujuan Penelitian**

Maka sesuai dengan rumusan masalah penulis, tujuan dari penelitian ini diajukan dalam penulisan skripsi ini adalah :

1. Untuk mengetahui perkembangan Hukum benda Antariksa dalam hukum Internasional dan hukum Nasional.
2. Untuk mengetahui pertanggungjawaban negara pemilik sampah antariksa yang jatuh di Indonesia berdasarkan *Liability Convention* 1972.
3. Untuk mengetahui pertanggungjawaban pidana korporasi terhadap jautuhnya benda antariksa dalam hukum internasional.

### **C. Defenisi Operasional**

Definisi Operasional atau kerangka konsep adalah kerangka yang menggambarkan hubungan antara definisi-definisi atau konsep-konsep khusus yang akan diteliti. Maka dengan ini, dapat dijelaskan definisi operasional sebagai berikut:

#### **1. Pertanggungjawaban Pidana**

Pertanggungjawaban pidana dalam istilah asing disebut dengan *teorekenbaardheid* atau *criminal responsibility* yang menjurus kepada pembedaan pelaku dengan maksud untuk menentukan apakah seseorang dipertanggungjawabkan atas suatu tindakan pidana yang terjadi atau tidak. Tindak pidana yang dilakukannya itu memenuhi unsur delik yang telah ditentukan dalam undang-undang. seseorang akan dipertanggungjawabkan atas tindakan-tindakan tersebut, apabila tindakan tersebut melawan hukum serta tidak ada alasan pembenar atau peniadaan sifat melawan hukum untuk pidana yang dilakukannya. Dilihat dari sudut kemampuan bertanggung jawab maka hanya seseorang yang mampu bertanggung jawab yang dapat

dipertanggungjawabkan atas perbuatannya.<sup>16</sup>

## 2. Korporasi

Secara harafiah korporasi (*corporatie*, Belanda), *corporation* (Inggris), *corporation* (Jerman) berasal dari kata “*corporatio*” dalam bahasa Latin. Seperti halnya dengan kata kata lain yang berakhir dengan “*tio*”, “*corporatio*” sebagai kata benda (*substantivum*) berasal dari kata kerja “*corporare*” yang banyak dipakai orang pada zaman abad pertengahan atau sesudah itu. “*corporare*” sendiri berasal dari kata “*corpus*” (Indonesia=badan) yang berarti memberikan badan atau membadankan. Dengan demikian, “*corporatio*” itu berasal dari hasil pekerjaan membadankan. Badan yang dijadikan orang, badan yang diperoleh dengan perbuatan manusia sebagai lawan terhadap badan manusia yang terjadi menurut alam.<sup>17</sup>

## 3. Benda Antariksa

Menurut kamus besar bahasa Indonesia (KBBI), benda adalah segala yang adadalam alam yang berwujud atau berjasad. Benda Antariksa adalah setiap benda, baik buatan manusia maupun benda alamiah yang terkait dengan keantariksaan. Benda langit atau astronomi sejatinya adalah objek fisik atau struktur yang ada dialam semesta teramati. Alam semesta teramati terdiri dari berbagai galaksi dan materi lainnya yang dapat diamati dari Bumi pada saat ini.<sup>18</sup>

---

<sup>16</sup> Fitri Wahyuni. 2017. *Dasar-Dasar Hukum Pidana Di Indonesia*. Tangerang: PT Nusantara Persada Utama. Diterbitkan pertama kali dalam Bahasa Indonesia Edisi ke-1, Cetakan ke 1. Halaman 67

<sup>17</sup> Mahrus Ali. 2015. *Asas asas hukum pidana korporasi*. Jakarta: Rajawali Pers. Halaman 1

<sup>18</sup> Arif Budianto. “Pengertian benda langit,lengkap dengan contohnya”. [/lifestyle.kontan.co.id/news/pengertian-benda-langit-lengkap-dengan-contohnya-bagian-pertama?page=all](https://lifestyle.kontan.co.id/news/pengertian-benda-langit-lengkap-dengan-contohnya-bagian-pertama?page=all)diakses pada 14 Juli 2023, pukul 20:30 WIB.

Antariksa adalah bagian alam semesta yang berada di luar atmosfer bumi. Bisa dikatakan antariksa atau angkasa luar adalah bagian bumi yang relatif kosong. Antariksa memiliki beberapa lapisan dengan jarak yang beribu-ribu kilometer jauhnya. Namun dibalik kekosongannya itu manusia bisa melihat suatu keindahan dari benda-benda dan fenomena-fenomena luar angkasa seperti bintang, bulan, aurora, serta planet-planet lain. Namun tidak semua orang dapat menyaksikan keindahannya tersebut. Benda-benda langit bagaikan membentuk sebuah formasi teratur yang menimbulkan keindahan yang luar biasa. Tidak hanya ada benda alami luar angkasa saja, ada juga benda-benda buatan manusia yang diluncurkan ke luar angkasa demi kebutuhan tersendiri. Satelit contohnya diluncurkan agar dapat menyebarkan sinyal-sinyal ke seluruh penjuru dunia, termasuk internet sekalipun.<sup>19</sup> Pusat Riset Antariksa juga melakukan monitoring terhadap benda jatuh antariksa buatan. Monitoring ini dilakukan sebagai mitigasi untuk sampah antariksa yang kemungkinan jatuh di wilayah Indonesia.<sup>20</sup> Sampah merupakan bagian dari benda.

#### **D. Keaslian Penelitian**

Penelitian ini merupakan hasil karya asli peneliti sendiri bukan plagiat dari penelitian-penelitian terdahulu. Berdasarkan berbagai literatur seperti buku-buku, jurnal, peraturan perundang-undangan yang berlaku. Penelitian ini layak untuk dikaji karena penulis yakin bahwa objek dan subjek penelitian ini memiliki perbedaan dengan penelitian sebelumnya. Sebagai perbandingan beberapa hasil

---

<sup>19</sup> Lukis Rekacipta. (2018). *Astronot Sebagai Gagasan berkarya seni patung* (Skripsi). Universitas Pendidikan Indonesia. Bandung

<sup>20</sup> Humas BRIN. "Yuk, Intip benda langit di Antariksa". <https://brin.go.id/reviews/110267/yuk-intip-benda-langit-di-antariksa> Rabu, 21 Februari 2024. 08:39

peneliti sebelumnya yang judulnya hampir mirip dengan judul penelitian ini, yaitu sebagai berikut :

1. Melissa Retno Kusumaningtyas, 2016. Dampak *Space Debris* Terhadap Keamanan Antariksa dan Upaya Penanganannya. Meneliti dampak *Space Debris* bagi keamanan antariksa dan juga langkah seperti apa yang dilakukan dalam menangani *Space Debris*. Peningkatan *Space Debris* dapat memberikan dampak yang membahayakan pada keamanan antariksa. Sejauh ini upaya negara-negara di forum internasional dalam mengatasi *Space Debris* telah menghasilkan beberapa pedoman. Pedoman-pedoman ini dibuat sebagai upaya untuk mencegah dan menangani meningkatnya jumlah *Space Debris* di antariksa.
2. Risa Sahunan Bianca Afif, 2020. Pertanggungjawaban Negara Peluncur Terhadap Sampah Angkasa (*Debris*). Tujuan penelitian untuk mengetahui tanggung jawab Negara Peluncur terhadap *Space Debris* di luar angkasa, yang dimana negara peluncur memiliki tanggung jawab atas kegiatannya yang dapat membahayakan kehidupan manusia di masa sekarang maupun masa yang akan datang. Semakin banyak negara-negara peluncur yang meluncurkan benda angkasa, semakin meningkat juga jumlah *Space Debris* di ruang angkasa yang mengakibatkan dampak negatif terhadap lingkungan, tetapi juga bagi satelit yang masih berfungsi. Konvensi *Outer Space Treaty* 1967 dan *Liability Convention* 1972 merupakan upaya yang dilakukan dimana konvensi tersebut berisi tentang tanggung jawab negara terhadap benda angkasanya. Bagi negara yang telah meratifikasi konvensi tersebut

berarti negara peluncur sepakat untuk bertanggung jawab atas segala kemungkinan termasuk *Space Debris*.

3. Celvin Christian Handoko, 2017. Peran Negara Dalam Menanggulangi Sampah Ruang Angkasa (*Space Debris*) Ditinjau Dari Hukum Internasional. Tujuan Penelitian untuk mengetahui dimana kedudukan negara dalam hukum Internasional dan mengetahui Sampah Ruang Angkasa dalam dunia Internasional, baik terhadap hukum lingkungan Internasional maupun terhadap kedaulatan negara. Subjek hukum yang utama dalam hukum internasional adalah kedudukan negara. Dalam dunia internasional *Space Debris* berpengaruh terhadap munculnya kecemasan terlebih khusus pada lingkungan dan aktivitas-aktivitas di luar angkasa yang dimana ruang angkasa dimanfaatkan untuk mendapatkan kepentingan oleh semua negara.

## **E. Metode Penelitian**

Menurut Soerjono Metode penelitian merupakan suatu kegiatan ilmiah, yang didasarkan pada metode, sistematika dan pemikiran tertentu, yang bertujuan untuk mempelajari sesuatu atau beberapa gejala hukum tertentu dengan jalan menganalisisnya. Disamping itu juga diadakan pemeriksaan yang mendalam terhadap faktor hukum tersebut, untuk kemudian mengusahakan suatu pemecahan atas permasalahan-permasalahan yang timbul didalam gejala yang bersangkutan.<sup>21</sup>

### **1. Jenis Penelitian**

Jenis penelitian yang digunakan dalam judul skripsi ini adalah penelitian yuridis normatif menjelaskan bahwa penelitian yuridis normatif adalah

---

<sup>21</sup> Zainuddin Ali. 2014. *Metode Penelitian Hukum*, Jakarta: Grafika, Sinar. Halaman.18

penelitian yang dilakukan untuk mengumpulkan serta menganalisis yang menggunakan bahan pustaka atau data skunder. Teori Hukum Normatif yakni memberi landasan teoritis bagi berlakunya norma hukum yang dideskripsi dan dipreskripsi oleh ilmu hukum normatif. Norma hukum merupakan fokus kajian sebagaimana juga fokus kajian ilmu hukum normatif termasuk metode penelitian hukum normatif.<sup>22</sup>

## **2. Sifat penelitian**

Sifat penelitian yang digunakan adalah deskriptif. Melalui penelitian deskriptif, peneliti berusaha mempelajari masalah dalam masyarakat, tata cara yang berlaku dalam masyarakat serta situasi-situasi, sikap, pandangan, proses yang sedang berlangsung, pengaruh dari suatu fenomena; pengukuran yang cermat tentang fenomena dalam masyarakat. Peneliti mengembangkan konsep, menghimpun fakta, tapi tidak menguji hipotesis,<sup>23</sup> yang berkaitan mengenai pertanggungjawaban pidana korporasi terhadap tindak pidana lingkungan hidup terhadap jatuhnya benda antariksa di Indonesia.

## **3. Pendekatan Penelitian**

Pendekatan adalah cara pandang penelitian dalam memilih spektrum ruang bahasan yang diharap mampu memberi kejelasan uraian dari substansi karya ilmiah<sup>24</sup>. Penelitian ini menggunakan jenis penelitian normatif, Teori hukum normatif adalah teori dari ilmu hukum normatif. Meuwissen memandang bahwa

---

<sup>22</sup> I Made Pasek, *Op.cit.*, Halaman 88

<sup>23</sup> Ani Purwati. 2020. *Metode Penelitian Hukum Teori dan Praktek*. Jakarta: CV. Jakad Media Publishing. Halaman.22

<sup>24</sup> I Made Pasek. 2019. *Metodologi Penelitian Hukum Normatif dalam Justifikasi Teori Hukum*, Jakarta: Prenada Media. Halaman 156

istilah ilmu hukum normatif sama dengan istilah ilmu hukum dogmatik (memaparkan hukum positif dalam suatu masyarakat).<sup>25</sup> Penelitian ini sangat erat hubungannya pada perpustakaan karena akan membutuhkan data-data yang bersifat sekunder pada perpustakaan.

Penelitian hukum pada dasarnya juga 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, kecuali itu, maka juga diadakan pemeriksaan yang mendalam terhadap fakta hukum tersebut untuk kemudian mengusahakan suatu pemecahan atas permasalahan-permasalahan yang timbul didalam gejala bersangkutan.<sup>26</sup>

#### 4. Sumber data

Penelitian ini menggunakan sumber data sekunder dimana dijelaskan bahwa datasekunder merupakan data-data yang telah ditelaah atau dikumpulkan dan dipublikasikan oleh pihak yang melakukan penelitian dari sumber-sumber data sekunder yang telah ada sebelumnya. Sumber data terdiri dari:

- a. Data yang bersumber dari hukum islam, yaitu Al-Qur'an

وَإِذَا قِيلَ لَهُمْ لَا تُفْسِدُوا فِي الْأَرْضِ قَالُوا إِنَّمَا نَحْنُ مُصْلِحُونَ

Dan apabila dikatakan kepada mereka, "Janganlah berbuat kerusakan di bumi!" Mereka menjawab, "Sesungguhnya kami justru orang-orang yang melakukan perbaikan".

---

<sup>25</sup> *Ibid.*, Halaman 82

<sup>26</sup> Bambang Sunggono. 2016. *Metode Penelitian Hukum*, Jakarta: Raja Grafindo Persada. Halaman. 38.

b. Bahan Hukum Primer :

- 1) *Liability Convention* 1972;
- 2) *Registry Convention* 1976
- 3) Undang Undang Republik Indonesia Nomor 16 Tahun 2002 Tentang Pengesahan Traktat mengenai Prinsip – Prinsip yang Mengatur Kegiatan Negara – Negara dalam Eksplorasi dan Penggunaan Antariksa Termasuk Bulan dan Benda – Benda Langit Lainnya 1967 (*Treaty on Principles Governing the Activities in the Exploration and Use of Outer Space, Including Moon and other Celestial Bodies* 1967 (*Outer Space Treaty*)) ;
- 4) Undang-Undang No. 21 Tahun 2013 tentang Keantariksaan.
- 5) Keputusan Presiden Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 1996 Tentang Tanggungjawab Internasional Terhadap Kerugian yang disebabkan oleh benda – benda antariksa, 1972.

c. Bahan Hukum Sekunder, merupakan dokumen yang tidak resmi tentang hukum yang dipublikasikan secara *online* dan *offline* berupa buku, skripsi, internet, jurnal, artikel, laporan, hasil-hasil penelitian, pendapat para ahli atau sarjana hukum yang dapat mendukung dalam pemecahan permasalahan yang sedang diteliti dalam penelitian ini.

## 5. Alat Pengumpul Data

Pengumpulan data merupakan suatu proses dimana peneliti mencari data dan informasi yang dibutuhkan, guna menunjang penelitian yang akan dikerjakan. Alat pengumpulan data yang dipergunakan dalam penelitian dapat

dilakukan melalui Studi kepustakaan (*library research*), tujuan dan kegunaan studi perpustakaan ada dasarnya adalah menunjukkan jalan pemecahan permasalahan penelitian. apabila peneliti mengetahui apa yang telah dilakukan oleh peneliti lain, maka peneliti akan lebih siap dengan pengetahuan yang lebih dalam dan lengkap.<sup>27</sup> Studi kepustakaan (*library research*) dilakukan dengan mengumpulkan data-data dari internet, jurnal dan ensiklopedia guna menghimpun data sekunder yang dibutuhkan dalam penelitian.

- a. *Offline*, yaitu menghimpun data kepustakaan (*library research*) secara langsung dengan mengunjungi toko-toko buku, perpustakaan (baik dalam maupun luar Kampus Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara) guna menghimpun data sekunder yang dibutuhkan pada penelitian.
- b. *Online*, yaitu studi kepustakaan (*library research*) yang dilakukan dengan cara searching melalui media internet guna menghimpun data sekunder yang dibutuhkan dalam penelitian dimaksud.

---

<sup>27</sup> Bambang Sunggono, *Op.cit.*, Halaman 112

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **A. Pertanggungjawaban Pidana**

Pertanggungjawaban berasal dari kata tanggung jawab. Berdasarkan Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI), Tanggung Jawab adalah keadaan wajib menanggung segala sesuatunya (kalau terjadi apa-apa boleh dituntut, dipersalahkan, diperkarakan, dan sebagainya).<sup>28</sup>

Pidana secara etimologi berasal dari kata *straf* (Belanda) yang sering di definisikan dalam istilah “Hukuman” pada seseorang atau beberapa orang sebagai akibat hukum (sanksi) baginya atas perbuatannya yang telah melanggar larangan hukum pidana. Larangan dalam hukum pidana secara khusus disebut sebagai tindak pidana (*strafbaar feit*).<sup>29</sup>

Pertanggungjawaban pidana dalam Bahasa Belanda disebut dengan istilah “*toerekenbaarheid*” atau dalam Bahasa Inggris disebut dengan istilah “*criminalresponsibility*”.<sup>30</sup> Pertanggungjawaban pidana sebagai dasar pemidanaan tentunya akan berkaitan dengan teori – teori pemidanaan. Pemidanaan adalah sebagai dasar dari pertanggungjawaban pidana. Pertanggungjawaban pidana dalam *common law system* yang berhubungan dengan *mens rea*, bahwa pertanggungjawaban pidana dilandasi oleh suatu keadaan mental yaitu sebagai suatu pemikiran yang salah. Kesalahan sebagai unsur pertanggungjawaban pidana yang berkaitan dengan *mens rea* juga dapat diartikan sebagai pilihan, yaitu pilihan

---

<sup>28</sup> Kamus Besar Bahasa Indonesia. KBBI.

<sup>29</sup> Suyanto. 2018. *Pengantar Hukum Pidana*. Yogyakarta: Deepublish. Halaman 1.

<sup>30</sup> Muhammad Teguh Syuhada Lubis. (2017). “Pertanggungjawaban Pidana bagi Pelaku Tindak Pidana Penyelundupan Manusia”. *Jurnal De Lega Lata*. Vol.2, No.1. Halaman 96

untuk melakukan perilaku atau perbuatan tertentu. Eksensi dari prinsip *mens rea* adalah suatu pertanggungjawaban pidana yang harus diterapkan hanya pada seseorang yang secara sadar terhadap apa yang ia lakukan, diterapkan pula pada orang yang melakukan pilihan perbuatan tertentu. Pilihan untuk melakukan suatu perbuatan tertentu dari beberapa alternatif ini yang merupakan dasar dari suatu otonomi (kebebasan untuk memilih perbuatan) dari seseorang manusia.<sup>31</sup>

Pertanggungjawaban yang demikian cenderung bersifat *Psychologis*, karna mensyaratkan perbuatan itu dilakukan secara sadar dalam bentuknya sebagai kesengajaan atau kealpaan. Kebebasan dalam pengertian pandangan ini terdapat dua hal yang menjadi perhatian, yaitu kebebasan secara sadar untuk melakukan suatu perbuatan, yang kedua adalah kebebasan secara sadar untuk melakukan satu pilihan perbuatan dari beberapa alternatif perbuatan. Suatu kesalahan merupakan *mens rea* karena mengandung pikiran yang sadar dalam melakukan suatu perbuatan dari beberapa alternatif perbuatan.<sup>32</sup>

Pemidanaan kepada pelaku yang melakukan kejahatan dikenal dengan asas tiada pidana tanpa kesalahan. Asas yang dimaksud berupa hukum yang tidak tertulis namun diterapkan di dalam masyarakat dan berlaku didalam KUHP (Kitab Undang-Undang Hukum Pidana), misalnya Pasal 44 KUHP tidak memberlakukan pemidanaan bagi perbuatan yang dilakukan oleh orang yang tidak mampu bertanggung jawab. Pasal 48 KUHP tidak memberikan ancaman pidana bagi pelaku yang melakukan perbuatan pidana karena adanya daya paksa, oleh karena itu, untuk

---

<sup>31</sup> Agus Rusianto. 2016. *Tindak Pidana dan Pertanggungjawaban Pidana*. Jakarta: Kencana. Halaman 137

<sup>32</sup> *Ibid.*,

dapat dipidananya suatu kesalahan yang dapat diartikan sebagai pertanggungjawaban hukum pidana haruslah memenuhi 3 unsur sebagai berikut :

1. Petindak harus memiliki kemampuan bertanggungjawab, artinya keadaan jiwa petindak harus normal.
2. Adanya asas kekeluargaan diantara pelaku dan korban yang dapat berupa kesengajaan dan kealpaan.
3. Tidak berlaku alasan penghapus kesalahan dengan alasan pemaaf.<sup>33</sup>

Dilihat dari sudut kemampuan bertanggung jawab maka hanya seseorang yang mampu bertanggung jawab yang dapat dipertanggungjawabkan atas perbuatannya.<sup>34</sup> Asas legalitas hukum pidana Indonesia sebagaimana diatur dalam Pasal 1 ayat (1) KUHP menyatakan bahwa “Tiada suatu perbuatan dapat dipidana kecuali atas kekuatan aturan pidana dalam perundang-undangan yang telah ada sebelum perbuatan dilakukan”. Asas ini terbagi dalam tiga hal, yaitu *Nulla poena sine lege* (tidak ada pidana tanpa ketentuan undang-undang), *Nulla poena sine crimine* (tidak ada pidana tanpa kejahatan) dan *Nullum crimen sine poena legali* (tidak ada perbuatan pidana tanpa pidana menurut undang-undang).<sup>35</sup>

Sanksi atau hukuman adalah akibat hukum bagi pelanggar ketentuan undang-undang, ada sanksi administrasi, ada sanksi perdata dan sanksi pidana. Mengenai sanksi atau hukuman yang diberikan kepada pelaku tindak pidana dilihat dari sistem pemidanaan, dimana sistem pemidanaan adalah menetapkan suatu

---

<sup>33</sup> Ismail Koto & Asmadi, E. (2021). “Pertanggungjawaban Hukum Terhadap Tindakan Malapraktik Tenaga medis di Rumah Sakit”. Jurnal Ilmu Hukum dan Konstitusi. Vol. 4 No. 2 . DOI.10.24090/volkgeist.v4i2.5372. Halaman 186.

<sup>34</sup>Suyanto.*Op Cit.* Halaman.82

<sup>35</sup>Agus Raharjo. (2008). "Problematika Asas Retroaktif Dalam Hukum Pidana Indonesia". Jurnal Dinamika Hukum. Vol 8. No. 1. Halaman 70–80.

sanksi.<sup>36</sup>

## B. Korporasi

Dwija Priyatno menguraikan pengertian korporasi secara etimologi korporasi (*corporatie, Belanda*), *corporation* (Inggris), *corporation* (Jerman) berasal dari kata “*corporatio*” dalam bahasa Latin. Seperti halnya dengan kata kata lain yang berakhir dengan “*tio*”, “*corporatio*” sebagai kata benda (*substantivum*) berasal dari kata kerja “*corporare*” yang banyak dipakai orang pada zaman abad pertengahan atau sesudah itu. “*corporare*” sendiri berasal dari kata “*corpus*” (Indonesia=badan) yang berarti memberikan badan atau membadankan. Dengan demikian, “*corporatio*” itu berasal dari hasil pekerjaan membadankan. Badan yang dijadikan orang, badan yang diperoleh dengan perbuatan manusia sebagai lawan terhadap badan manusia yang terjadi menurut alam.<sup>37</sup>

Joko Sriwidodo memberikan defenisi Korporasi sebagai “suatu gabungan orang yang dalam pergaulan hukum bertindak bersama-sama sebagai suatu subjek hukum tersendiri suatu personifikasi”. Korporasi adalah badan hukum yang beranggota, tetapi mempunyai hak dan kewajiban sendiri terpisah dari hak kewajiban anggota masing-masing.<sup>38</sup>

Satjipto Rahardjo mendefinisikan korporasi sebagai suatu badan hasil ciptaan hukum. Badan hukum yang diciptakannya itu terdiri dari “*corpus*”, yaitu struktur fisiknya dan kedalamnya hukum memasukkan unsur “*animus*” yang

---

<sup>36</sup> Mhd. Teguh Syuhada Lubis, *Op.cit.*, Halaman 105

<sup>37</sup> Dwidja Priyatno. 2017. *Pertanggungjawaban Pidana Korporasi*. Jakarta: Kencana. Halaman 13

<sup>38</sup> Joko Sriwidodo. 2022. *Pertanggungjawaban Kejahatana Korporasi dalam Sistem Hukum Pidana di Indonesia*. Yogyakarta: Kepel Press. Halaman 5.

membuat badan hukum itu mempunyai kepribadian. Oleh karena badan hukum itu merupakan ciptaan hukum, kecuali penciptaannya kematiannya pun juga ditentukan oleh hukum.<sup>39</sup>

Korporasi adalah badan hukum yang tidak memiliki fisik dan oleh karena itu tidak dapat bertindak atau memiliki kehendak kecuali melalui direktur atau karyawannya. Direktur atau karyawan juga merupakan entitas hukum yang berbeda dengan korporasi, karena semua bentuk pertanggungjawaban hukum korporasi adalah melalui pertanggungjawaban pengganti. Pemikiran ini berarti bahwa korporasi tidak bisa melakukan kejahatan, tapi orang – orang yang bertindak untuk dan/atau atas nama korporasilah yang bisa melakukan kejahatan.<sup>40</sup>

Pertanggungjawaban korporasi sebagai pelaku tindak pidana dapat dimintakan pertanggungjawaban secara pidana dan dapat didasarkan pada beberapa hal berikut:

1. Atas dasar falsafah integralistik, yakni segala sesuatu yang diukur atas dasar keseimbangan, keselarasan dan keserasian antara kepentingan individu dan kepentingan social;
2. Atas dasar kekeluargaan sebagai mana tertuang dalam Pasal 33 Undang-Undang Dasar 1945;
3. Untuk memberantas *anomie of success* (sukses tanpa aturan);
4. Untuk perlindungan konsumen;
5. Untuk kemajuan teknologi.<sup>41</sup>

Kejahatan korporasi itu sendiri merupakan salah satu bentuk *White Collar*

---

<sup>39</sup> Aulia Ali Reza. 2015. "*Pertanggungjawaban Korporasi dalam Rancangan KUHP*". *Institute for Criminal Justice Reform*. Halaman 3.

<sup>40</sup> Mahrus Ali. *Op.cit.*, Halaman 3

<sup>41</sup> Joko Sriwidodo, *Op.cit.*, Halaman 109

*Crime*. Kejahatan korporasi sebagai salah satu bentuk *White Collar Crime* merupakan bentuk kejahatan dari hasil perkembangan zaman serta kemajuan peradaban dan teknologi, sehingga dikatakan bahwa kejahatan korporasi merupakan salah satu wacana yang timbul dengan semakin majunya kegiatan perekonomian dan teknologi. Sebenarnya, white collar crime bukanlah jenis kejahatan baru. Tetapi, dikarenakan karakteristik pelaku dan modus operadi kejahatannya yang berbeda dengan kejahatan konvensional, kejahatan ini dibedakan dalam metode pengelompokan kejahatan dengan nama yang baru.<sup>42</sup>

Sebagaimana diketahui bahwa pada awalnya hukum pidana positif yang berlaku di Indonesia belum mengatur tentang Korporasi sebagai subjek hukum pidana karena KUHP sebagai hukum pidana positif yang berlaku di Indonesia hanya menentukan bahwa subjek hukum pidana hanya orang pribadi (alami). Hal tersebut berkaitan dengan pembentukan KUHP yang pada saat itu banyak dipengaruhi doktrin atau pandangan yang berpegang teguh pada adagium bahwa badan hukum tidak dapat dipidana (*Univesitas Delinquere Nonprotest*) dengan anggapan bahwa:<sup>43</sup>

1. Korporasi tidak mempunyai *mens rea* (keinginan berbuat jahat);
2. Korporasi bukan seorang pribadi meskipun korporasi dapat melakukan berbagai perbuatan hukum yang biasanya dilakukan oleh orang pribadi;
3. Korporasi tidak memiliki kesadaran dan tidak punya badan aktual (*no soul to be damned and no body kicked*);
4. Korporasi tidak dapat dimintai pertanggungjawaban karena jika ada

---

<sup>42</sup> *Ibid.*, Halaman 90.

<sup>43</sup> Muhammad Sadi. 2016. *Hukum Perusahaan Indonesia*. Jakarta: Kencana. Halaman 56.

kejahatan yang dilakukan oleh direksi suatu korporasi, hal tersebut sudah pasti merupakan perbuatan di luar anggaran dasar dari korporasi yang bersangkutan, sehingga dalam hal seperti itu maka yang bertanggungjawab adalah direksinya secara pribadi atau secara bersama-sama dengan direksi lain, tetapi bukan korporasi yang harus bertanggungjawab (*doktrin ultra vires*).<sup>44</sup>

Subjek hukum pidana korporasi di Indonesia dikenal sejak tahun 1951, yaitu terdapat dalam undang – undang tindak pidana ekonomi, tentang “penimbun barang” terdapat dalam Pasal 15 ayat (1) UU darurat No. 7 tahun 1955.<sup>45</sup> Indikator kesalahan korporasi diatur pada Pasal 4 ayat (2) Perma No. 13 Tahun 2006. Ditegaskan bahwa dalam menjatuhkan pidana terhadap korporasi, hakim dapat menilai kesalahan korporasi dari tiga aspek, yakni :

1. Korporasi dapat memperoleh keuntungan atau manfaat dari tindak pidana tersebut atau tindak pidana tersebut dilakukan untuk kepentingan Korporasi;
2. Korporasi membiarkan terjadinya tindak pidana; atau
3. Korporasi tidak melakukan langkah-langkah yang diperlukan untuk melakukan pencegahan, mencegah dampak yang lebih besar dan memastikan kepatuhan terhadap ketentuan hukum yang berlaku guna menghindari terjadinya tindak pidana.

Berdasarkan ulasan diatas, rumusan terkait penentuan kesalahan dalam

---

<sup>44</sup> *Ibid.*,

<sup>45</sup> Yudi Krismen. (2013).“Pertanggungjawaban Pidana Korporasi dalam Kejahatan Ekonomi”. Jurnal Ilmu Hukum. Vol. 4, No. 1.Halaman 15

pertanggungjawaban pidana korporasi yang tertuang dalam Perma No. 13 Tahun 2016 masih menimbulkan kerancuan dan perdebatan hukum di dalamnya.<sup>46</sup>

### C. Benda Antariksa

Berdasarkan Undang-Undang No. 21 tahun 2013 tentang keantariksaan menjelaskan bahwa benda Antariksa adalah ruang beserta isinya yang terdapat diluar ruang angkasa yang mengelilingi dan melingkupi ruang udara serta merupakan ciptaan Tuhan Yang Maha Esa yang dipergunakan untuk sebesar – besarnya kemampuan rakyat sebagaimana diamanatkan dalam Undang – undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945. NASA mendefinisikan sampah antariksa sebagai “segala jenis benda luar angkasa yang dibuat oleh manusia, tidak lagi digunakan secara aktif, dan berada di orbit Bumi”. Contohnya termasuk pesawat ruang angkasa terlantar, tahapan kendaraan peluncuran ruang angkasa yang ditinggalkan, puing-puing terkait misi, dan fragmen yang dibuat sebagai hasil ledakan atau tabrakan.

*Inter-Agency Space Debris Coordination Committee (IADCo)* menjelaskan sampah antariksa adalah semua benda buatan manusia, termasuk unsur dan bagian yang melekat padanya, yang berada di orbit bumi atau memasuki atmosfer, yang sudah tidak aktif lagi. Defenisi *Space Debris* menurut IADC tersebut kemudian menjadi rujukan dalam pembahasan isu *Space Debris* pada sidang sub komite

---

<sup>46</sup> Nur Aripkah. (2020). “Persoalan Kriteria Batasan Pertanggungjawaban Pidana Korporasi: Tinjauan Terhadap Peraturan Mahkamah Agung Nomor. 13 Tahun 2016”. *Jurnal Hukum Ius Quia Iustum*. Vol 2, No.2. Halaman 372.

ilmiah dan teknik Komite Badan PBB untuk Pemanfaatan Damai Antariksa.<sup>47</sup>

*The United Nations Space Debris Reduction Guidelines* menyatakan bahwa sumber utama sampah antariksa di orbit Bumi meliputi:

1. Pelepasan serpihan ke orbit bumi disengaja dan tidak disengaja. Hal ini kemudian dapat mengakibatkan pembentukan *Space Debris* dalam jangka waktu yang lama;
2. *Space Debris* sengaja dilepaskan selama operasi pesawat ruang angkasa saat pesawat ruang angkasa itu meluncur ke orbit.

Berdasarkan rumusan definisi sampah antariksa yang ditetapkan oleh IADC (*The Inter-Agency Space Debris Coordination Committee*) dan UNCOPUOS (*United Nations Committee on the Peaceful Uses of Outer Space*) tersebut, dapat diketahui bahwa definisi yang ditetapkan oleh ketua lembaga internasional tersebut merujuk pada ketentuan perjanjian internasional keantariksaan yang berlaku, bahwa pada prinsipnya sampah antariksa yang dimaksud merupakan sesuatu yang timbul dari aktivitas kegiatan keantariksaan yang sengaja dilakukan oleh manusia. Sehingga terksean mengabaikan potensi pembentukan sampah antariksa yang disebabkan oleh benda antariksa yang bersifat alamiah.<sup>48</sup>

Menurut data, *Space Debris* terdiri dari satelit non-fungsional (23%), orbit stage wahana peluncur (18%) sampah fungsional seperti baut, belt (14%), dan sampah yang berasal dari akibat tabrakan, ledakan wahana antariksa (45%). Semua *Space Debris* menurut data bergerak dengan kecepatan 17.500 mph. *Space Debris*

---

<sup>47</sup> Nurul Sri. (2012). "Analisis Implementasi Pedoman PBB Tentang Mitigasi Sampah Antariksa". *Jurnal Analisis dan Informasi Kedirgantaraan*. Vo. 9. No. 2. Halaman 115.

<sup>48</sup> *Ibid.*,

yang memiliki ukuran bola *softball* memiliki kecepatan 17.500 mph berakibat dapat merusak satelit maupun wahana antariksa.<sup>49</sup>

Menurut *U.S. Space Surveillance Network*, yakni sistem pelacakan objek luar angkasa terkemuka di dunia melacak lebih dari 23.000 objek dengan diameter 10 cm atau lebih besar di orbit mengelilingi bumi. Dari jumlah tersebut, hanya sekitar 1.100 (5%) yang merupakan satelit aktif. Sisanya adalah puing orbital atau *Space Debris*. Selain puing-puing yang dilacak oleh *U.S. Space Surveillance Network*, ada ratusan ribu puing kurang dari 10 cm dan dianggap terlalu kecil untuk dilacak atau dikatalogkan, tetapi masih mampu merusak satelit dan Stasiun ruang angkasa internasional.<sup>50</sup>

Sebelum tahun 2007, sumber utama puing luar angkasa adalah ledakan bagian atas kendaraan 7 peluncur yang tersisa di orbit dengan sumber energi yang tidak terpakai. Ledakan jenis ini adalah lazim pada 1970-an dan 1980-an tetapi sejak itu melambat karena peningkatan teknik mitigasi dipraktikkan di seluruh dunia.

Sejak 2007, terdapat peristiwa destruktif 2007 yakni pemerintah China melancarkan sebuah rudal pencegat dalam uji senjata anti-satelit yang menghancurkan mereka yang dinonaktifkan. Fenomena ini yang kemudian menciptakan *Space Debris* orbital paling parah dalam sejarah penerbangan luar angkasa, yakni menghasilkan lebih dari 3.000 potongan puing berukuran lebih dari 10 cm dan tambahan 150.000 buah lebih besar dari 1 cm. Mayoritas partikel puing

---

<sup>49</sup> Bernhard H. (2015). "Kebijakan Indonesia Tentang Mitigasi Sampah Antariksa". Kajian Kebijakan dan Informasi Kedirgantaraan. Lembaga Penerbangan dan Antariksa Nasional. Halaman 2.

<sup>50</sup> NASA. "State of the Art of Small Spacecraft Technology" melalui <https://www.nasa.gov/smallsat-institute/sst-soa/identification-and-tracking-systems> diakses 5 Desember 2023.

terlempar ke dalam orbit berdurasi panjang, dan sisa-sisa peristiwa ini kemungkinan besar akan tetap berada di orbit setidaknya selama satu abad dan puing-puing dari tes ASAT China telah merusak enam satelit kecil Rusia pada tahun 2013.

### **BAB III**

#### **HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

#### **A. Perkembangan Hukum Benda Antariksa dalam Hukum Internasional dan Hukum Nasional**

##### **1. Hukum Antariksa Internasional**

Sejarah mencatat kegiatan pertama kali manusia dalam eksplorasi dan eksploitasi ruang angkasa dimulai dengan peluncuran Sputnik 1 milik Uni Soviet yang mengorbit mengelilingi bumi pada 4 Oktober 1957. Kegiatan ini kemudian diikuti oleh Amerika Serikat yang berhasil mendaratkan manusia di bulan dengan pesawat Apollo 17 pada tahun 1972. Keberhasilan ini memicu negara-negara lain untuk mendorong kegiatan antarikasnya, diantaranya Jerman, Perancis, India dan China.<sup>51</sup>

Satu bulan setelah peluncuran Sputnik I tahun 1957, Majelis Umum PBB, sadar akan peranan yang harus di mainkannya dalam mendorong perkembangan progresif hukum internasional, langsung mengambil langkah-langkah yang diperlukan. Pada permulaan bulan November 1963, Majelis Umum Perserikatan Bangsa-Bangsa menerima suatu resolusi mengenai perlucutan senjata (Res. 1149 - XII) yang berisikan kepedulian atas bahaya penggunaan ruang angkasa untuk tujuan militer. Kemudian dalam semangat yang sama, Majelis Umum pada tanggal 17 Oktober 1963 menerima resolusi yang meminta negara-negara anggota untuk tidak menempatkan di orbit benda-benda yang membawa senjata-senjata

---

<sup>51</sup> Dewi Enggriyeni. (2023). "Pengaturan Pertanggungjawaban Swasta Dalam Kecelakaan Benda Angkasa". *UNES Law Review*. Vol 5, No.4. Halaman 2194–2206.

nuklir atau senjata pemusnah massal lainnya.<sup>52</sup>

#### **a. Komite Penggunaan Antariksa Secara Damai**

Majelis Umum PBB melalui resolusinya tanggal 13 Desember 1958, membentuk *Ad Hoc Committee on the Peaceful Uses of Outer Space* dan setahun kemudian tanggal 12 Desember 1959 *Committee on the Peaceful Uses of Outer Space* (Komite Penggunaan Secara Damai Antariksa). Pembentukan komite ini menandai di mulainya proses perumusan ketentuan-ketentuan hukum yang di siapkan oleh Komite tersebut yang ditindak lanjuti oleh dua Konferensi PBB mengenai eksplorasi dan penggunaan untuk maksud-maksud damai ruang angkasa yang di selenggarakan di Wina tahun 1968 dan 1982.<sup>53</sup>

Majelis Umum PBB menerima Deklarasi prinsip-prinsip yuridis yang mengatur Kegiatan Negara-negara Dalam Eksplorasi Dan Penggunaan Antariksa (*Declaration of Legal Principle Governing the Activities of States in Exploration and Use of Outer Space*). Berkat perundingan-perundingan yang berhasil dengan baik antara Uni Soviet dan Amerika Serikat dan hasil-karya dari Komite Penggunaan Secara Damai Ruang Antariksa, akhirnya Majelis Umum pada tanggal 19 Desember 1966 menerima Traktat mengenai prinsip-prinsip yang mengatur Kegiatan Negara-negara dalam Eksplorasi dan Penggunaan Antariksa, termasuk Bulan dan Benda-benda Langit Lainnya. Traktat ini kemudian dinamakan *Treaty on Principle*

---

<sup>52</sup> Syahmin AK, Meria Utama, Akhmad Idris. 2012. *Hukum udara dan Ruang Angkasa*. Palembang. Unsri Press. Halaman 33

<sup>53</sup> *Ibid.*, Halaman 34

*Governing the Activities of States in the Exploration and Use of Outer Space, Including the Moon and Other Celestial Bodies (Space Treaty)*. Traktat ini dapat dianggap sebagai dokumen hukum induk bagi kegiatan-kegiatan di ruang angkasa luar (antariksa).<sup>54</sup>

Sebagai kelanjutan Deklarasi 1963 dan Traktat 1967, Majelis Umum menerima 4 perjanjian tambahan yang melengkapi dan mengembangkan dokumen-dokumen yang telah ada yaitu :

- 1) Persetujuan mengenai penyelamatan astronot, pengembalian astronot dan restitusi benda-benda yang diluncurkan ke ruang angkasa tanggal 22 April 1968, Res. 2345 (XXII);
- 2) Konvensi mengenai tanggung jawab internasional untuk kerugian yang di sebabkan benda-benda spasioal tanggal 29 Maret 1972, Res. 2223 (XXI) 19 Desember 1966;
- 3) Konvensi mengenai matrikulasi benda-benda yang diluncurkan ke angkasa 14 Januari 1975, Res. 3235 (XXIX);
- 4) Persetujuan yang mengatur kegiatan-kegiatan Negara di Bulan dan Benda-benda langit lainnya tanggal 18 Desember 1979, Res. 34/68.<sup>55</sup>

d. ***Liability Convention***

*Liability Convention* merupakan perjanjian yang menjabarkan ketentuan

---

<sup>54</sup> *Ibid.*,

<sup>55</sup> *Ibid.*, Halaman 35

Pasal VI dan VII "*Space Treaty*". Perjanjian ini disebut "*victims-oriented*" karena di desain untuk melindungi kepentingan negara/pihak ketiga yang tidak ikut serta melakukan kegiatan keantariksaan tetapi menjadi "*potential victims*" dari kegiatan keantariksaan. Inti dari perjanjian ini adalah memuat prosedur dan mekanisme ganti rugi internasional atas kerugian yang diakibatkan kegiatan benda-benda antariksa.<sup>56</sup>

*Liability Convention* 1972 terdiri dari 28 (dua puluh delapan) Pasal yang memuat ketentuan-ketentuan pokok sebagai berikut :

- 1). Pengertian-pengertian pokok seperti kerugian (*damage*), peluncuran (*launching*). Negara peluncur (*launching state*), benda antariksa (*space object*);
- 2). Prinsip pertanggungjawaban yang bersifat absolute (*absolute liability*) dalam hal kerugian terjadi pada permukaan bumi atau pada pesawat udara yang sedang dalam penerbangan. Sementara itu bagi kerugian yang terjadi di antariksa pertanggungjawabannya didasarkan atas unsur kesalahan (*liability based on fault*).
- 3). Pihak yang bertanggungjawab atas kerugian yang diakibatkan oleh benda-benda antariksa adalah negara peluncur (*launching state*) yang meliputi negara yang benar-benar meluncurkan. Negara yang membiayai peluncuran, Negara yang menyediakan wilayah untuk peluncuran, Negara yang menyediakan fasilitasnya untuk kepentingan peluncuran. Dalam hal dilakukan peluncuran bersama, maka

---

<sup>56</sup> Ahmad M. Ramli. "Laporan Akhir Tim Forum Dialog Hukum dan Non Hukum Bidang Hukum dan Teknologi Departemen Hukum dan Hak Asasi Manusia Republik Indonesia Tahun 2005". Jakarta, 2005. Halaman 74

- pertanggungjawabannya bersifat bersama-sama dan tanggung renteng.
- 4). Pihak yang dapat mengajukan tuntutan ganti rugi adalah negara yang tidak termasuk dalam pengertian Negara peluncur yang mewakili baik kepentingan negara maupun badan hukum dan badan pribadi yang menderita kerugian akibat kegiatan benda-benda antariksa.
  - 5). Tata cara pengajuan tuntutan ganti rugi pada instansi pertama dilakukan melalui jalur diplomatik (*diplomatic channel*). Jika gagal dapat dibentuk “*claim commission*” atas kesepakatan negara korban dengan negara peluncur. Gugatan juga dapat dilakukan melalui pengadilan-pengadilan administrasi atau badan-badan pemerintah terkait pada negara peluncur.
  - 6). Penetapan jumlah ganti rugi harus didasarkan atas prinsip-prinsip hukum internasional serta prinsip keadilan untuk memulihkan keadaan korban seperti sebelumnya.
  - 7). Dalam hal terjadinya “*large scale danger*” sebagai akibat dari kegiatan benda antariksa yang dapat membahayakan kehidupan manusia dan lingkungannya. Negara peluncur wajib memberikan bantuan kepada negara korban dalam melakukan “*search and recovery and clean-up operation*” jika diminta oleh negara korban.
  - 8). Perjanjian ini juga berlaku bagi organisasi-organisasi internasional yang menyatakan manerima hak-hak dan kewajiban sebagaimana diatur dalam perjanjian ini (*Liability Convention 1972*).<sup>57</sup>

---

<sup>57</sup> *Ibid.*,

### ***c. Registration Convention***

Dengan semakin meningkatnya aktivitas manusia dalam meluncurkan benda – benda baik yang berawak maupun yang tidak berawak ke ruang angkasa, maka permasalahan yang timbulpun bertambah semakin kompleks. Salah satu kompleksitas permasalahan berkenaan aktivitas diruang angkasa tersebut adalah mengenai kerugian yang dapat timbul kepada pihak tertentu, baik pihak yang turut serta dalam aktivitas ruang angkasa maupun pihak yang sama sekali belum turut serta dalam aktivitas tersebut.

Pendaftaran terhadap benda–benda yang diluncurkan ke ruang angkasa telah disadari begitu penting, namun masalah pendaftaran ini hanya semata–mata dimaksudkan guna keperluan adanya sarana identifikasi benda angkasa bagi negara–negara peluncur.<sup>58</sup>

Ketentuan-ketentuan mengenai pendaftaran benda-benda yang diluncurkan ke ruang angkasa adalah sebagai berikut:

- 1) Setiap benda angkasa yang diluncurkan ke ruang angkasa harus diregistrasikan kepada Sekretaris Jenderal Perserikatan Bangsa-Bangsa.
- 2) Bila negara yang terlibat dalam peluncuran benda-benda angkasa tersebut lebih dari satu, maka dalam hal seperti ini mereka dapat bekerja sama dan cukup satu negara saja yang menjadi negara pendaftar dari benda angkasa tersebut.

---

<sup>58</sup> Roy Akase, Nanik Trihastuti, and Agus Pramono. (2017). "Pertanggungawaban Hukum Penyelenggara Kegiatan Pariwisata Ruang Angkasa dari Perspektif Hukum Internasional". *Diponegoro Law Review*. Vol 6, No 1. Halaman 10

- 3) Isi dari register ditentukan oleh negara yang bersangkutan.
- 4) Sekretaris Jenderal PBB dapat juga membuat registrasi yang memuat ketentuan-ketentuan sebagai berikut:
  - a) Nama negara peluncur.
  - b) Nomor registrasi.
  - c) Tanggal dan tempat peluncuran.
  - d) Memuat parameter-parameter sebagai berikut: *Nodal periods* (periode nodal), *Inclination* (inklinasi), *Apogee* (titik terjauh dari bumi dalam peredaran suatu satelit) dan *Perigee* (titik lintasan).

Namun demikian, informasi tambahan dapat sewaktu-waktu diberikan oleh negara peluncur kepada Sekretaris Jenderal PBB jika hal itu dianggap perlu untuk diinformasikan.<sup>59</sup>

Penandaan pada objek angkasa terdapat pada Pasal V *Registration Convention* 1975 yang menegaskan bahwa setiap benda angkasa yang diluncurkan ke ruang angkasa ditandai dengan penanda atau nomor pendaftaran sebagaimana dimaksud dalam Pasal IV, paragraph 1 (b). Dimana Negara pendaftar haruslah memberitahukan kepada Sekretaris Jenderal PBB untuk mencatatnya dalam pendaftaran. Penandaan merupakan faktor penting dalam pendaftaran, karena selain memberikan tanda suatu kebangsaan Negara tetapi juga menimbulkan keterkaitan yurisdiksi suatu Negara yang melakukan pendaftaran dalam peluncuran benda angkasa ke ruang angkasa, sehingga dapat menentukan kepada siapa seharusnya pihak yang bertanggung jawab.

---

<sup>59</sup> *Ibid.*,

Negara peluncur terdapat juga dalam *Liability Convention* 1972 namun tidak menetapkan suatu definisi melainkan mengemukakan beberapa negara yang dapat dianggap sebagai negara peluncur dalam rangka menetapkan kaidah –kaidah atau asas–asas tanggungjawab yang terdapat dalam konvensi ini.<sup>60</sup>

#### **d. *Moon Convention***

*Moon Convention* ini merupakan sebuah persetujuan mengenai kegiatan negara- negara pada bulan dan benda langit lainnya. Seperti halnya *Space Treaty* 1967, di dalam Pasal 3 *Moon Convention* ini juga melarang penggunaan kegiatan-kegiatan militer. Penggunaan kekuatan atau tindakan bermusuhan lainnya, atau ancaman tindakan bermusuhan pada bulan juga dilarang. Larangan tersebut juga berlaku untuk penggunaan bulan dalam rangka melakukan suatu tindakan atau keterlibatan dalam ancaman dalam kaitannya dengan bumi, bulan, wahana antariksa, personil wahana antariksa atau benda-benda antariksa buatan manusia.<sup>61</sup> Ketentuan Pokok mengenai *Moon Convention* terkait pemanfaatan bulan adalah sebagai berikut:

- 1) Adanya upaya untuk mengembangkan suatu rezim internasional dalam rangka eksploitasi sumber daya di bulan sebagai “*Common Heritage of Mankind*”(CHM).
- 2) Penjabaran CHM dalam suatu rezim internasional nantinya akan memberikan kejelasan mengenai penafsiran prinsip “*non-*

---

<sup>60</sup> Muhammad Irfan. (2019). Tanggungjawab Negara Pemilik Objek Ruang Angkasa Berupa Satelit yang Menjadi Sampah di Ruang Angkasa. (skripsi). Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara

<sup>61</sup> Nessia Marga Leta. (2012). “Analisis Pengaturan Internasional tentang (Prinsip Maksud Damai) dan Bentuk Penerapannya dalam Kegiatan Antariksa”. *Jurnal Analisis dan Informasi Kedirgantaraan*. Vol.9. No.1. Halaman 5

*appropriation*".

- 3) Adanya pernyataan bahwa kegiatan di bulan dan benda-benda langit lainnya "*exclusively for peaceful*"<sup>62</sup>

*Moon Convention* bersifat multilateral yang dengan tujuan mengubah status semua benda langit menjadi masyarakat internasional yang di mana segala hal atau ketentuan untuk pemanfaatan benda langit tersebut hendaklah dikonfirmasi ke hukum internasional termasuk piagam PBB. Berdasarkan segi *de jure* nya perjanjian ini masih sanggup diterima karena sudah ada 7 negara yang meratifikasi perjanjian tersebut akan tetapi dalam segi *de facto* nya negara yang pernah melakukan penerbangan ke bulan atau melakukan aktivitas ke bulan seperti misalnya Amerika Serikat, Uni Soviet, Cina, dan Jepang belum meratifikasi perjanjian tersebut sehingga tidak dapat memenuhi unsur *de factonya*. Perjanjian ini menitikberatkan terhadap pemanfaatan ruang angkasa serta melarang segala bentuk kegiatan militer kecuali kegiatan militer yang digunakan untuk perdamaian di luar angkasa.<sup>63</sup>

## **2. Antariksa dalam sistem Hukum Nasional**

Indonesia memahami kedudukan traktat antariksa 1967 sebagai induk perjanjian keantariksaan lainnya yang tidak bertentangan dengan Pancasila dan Undang-Undang Dasar 1945, serta sejalan dengan konsepsi kedirgantaraan nasional untuk memantapkan dukungan bagi kepastian hukum, baik secara nasional maupun

---

<sup>62</sup> Ahmad M. 2005. Laporan Akhir Tim Forum Dialog Hukum dan Non Hukum Kelompok Kerja Bidang Hukum dan Teknologi. Departemen Hukum dan Hak Asasi Manusia.

<sup>63</sup> "Efisiensi Hukum Ruang Angkasa Internasional : Problematika Dibalik Outer Space Treaty 1967" melalui <https://law.uad.ac.id/efisiensi-hukum-ruang-angkasa-internasional-problematika-dibalik-outer-space-treaty-1967/> diakses 20 Februari 2024

internasional.<sup>64</sup>

Indonesia pada 1974 pernah melakukan perlawanan terhadap aktivitas negara-negara maju yang menjadikan antariksa sebagai domain universal, walaupun menemui kegagalan. Dan kini setelah 35 tahun menjadi anggota pasif, Indonesia memilih untuk ikut aktif dalam kegiatan eksplorasi antariksa tersebut dengan meratifikasi Traktat Antariksa (*Outer Space Treaty*) 1967.<sup>65</sup>

## **B. Pertanggungjawaban Negara Pemilik Sampah Antariksa Yang Jatuh Di Indonesia Berdasarkan *Liability Convention* 1972.**

### **1. Benda Antariksa**

#### **a. Benda Antariksa dan Perkembangannya**

Undang-Undang No. 21 tahun 2013 tentang Keantariksaan menjelaskan bahwa benda Antariksa merupakan ruang beserta isinya yang terdapat diluar ruang udara yang mengelilingi dan melingkupi ruang udara serta merupakan ciptaan Tuhan Yang Maha Esa yang dipergunakan untuk sebesar – besarnya kemakmuran rakyat sebagaimana diamanatkan dalam Undang – undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945.

#### **b. Subjek Hukum Benda Antariksa**

Subjek Hukum benda antariksa dijelaskan dalam *Liability Convention* 1972 sebagai Negara Peluncur. *Liability Convention* 1972 terkait jatuhnya sampah angkasa terlebih dahulu menjelaskan tentang pengertian negara peluncur. Penjelasan mengenai negara peluncur dalam Pasal I huruf (c) *Liability*

---

<sup>64</sup> Undang-Undang Nomor 16 Tahun 2002 tentang Pengesahan *Treaty On Principles Governing The Activities Of States In The Exploration And Use Of Outer Space, Including The Moon And Other Celestial Bodies*, 1967.

<sup>65</sup> Hukum Online. "Ratifikasi Traktat Antariksa". melalui <https://www.hukumonline.com/berita/a/dpr-setujui-ruu-ratifikasi-traktat-antariksa-1967-hol5116/> Diakses 10 Desember 2023

*Convention* 1972, yaitu:

- 1) Negara yang meluncurkan atau ikut berperan serta dalam pelaksanaan peluncuran benda antariksa;
- 2) Negara atau wilayah yang fasilitasnya digunakan untuk melakukan peluncuran benda antariksa;

Pengaturan mengenai subjek hukum benda antariksa dijelaskan *Registry Convention* Pasal I huruf (a) dan huruf (c). Selain Negara peluncur, *Registry convention* menambahkan Negara Pendaftaran sebagai subjek hukum benda antariksa. Negara pendaftaran diartikan sebagai Negara peluncur yang mendaftarkan benda antariksa.<sup>66</sup>

Seiring dengan perkembangan hukum, Amerika Serikat memberi izin kepada setiap warga negaranya untuk terlibat dalam eksplorasi dan eksploitasi komersialisasi sumber daya ruang angkasa termasuk air dan mineral yang terdapat diruang angkasa, namun hak ini tidak mencakup terhadap pengeksploitasian kehidupan biologis, dimana dimaksudkan bahwa apapun yang hidup tidak boleh dieksploitasi secara komersial.<sup>67</sup>

Hukum Keantariksaan Nasional menjelaskan bahwa yang menjadi subjek hukum dalam hukum keantariksaan terkait benda antariksa dijelaskan dalam Pasal 5 Undang-Undang 21 Tahun 2013 Keantariksaan sebagai berikut :

- 1) Semua Penyelenggaraan Keantariksaan yang dilaksanakan di dan/atau dari wilayah kedaulatan dan wilayah yurisdiksi Negara Kesatuan Republik Indonesia;
- 2) Semua Penyelenggaraan Keantariksaan yang dilaksanakan untuk

---

<sup>66</sup> UNOOSA. *The Convention on Registration of Object Launched into Outer Space*, 1975

<sup>67</sup> I Putu Destra Markandeya and Putu Devi Yustitia Utami. (2021). "Komersialisasi Ruang Angkasa Oleh Perusahaan Swasta Dalam Perspektif Hukum Internasional". *Jurnal Kertha Semaya*, Vol 9 No.6. Halaman 973-985.

- dan/atau atas nama Negara Kesatuan Republik Indonesia;
- 3) Warga negara Indonesia atau badan hukum Indonesia yang terlibat dan/atau berpartisipasi dalam Penyelenggaraan Keantariksaan; dan
  - 4) Asing yang telah mendapat izin untuk menyelenggarakan kegiatan Keantariksaan.

## 2. Pertanggungjawaban Pidana dalam Hukum Internasional

Tanggung jawab yang diambil dari *A Dictionary of law* yang mengatakan bahwa tanggung jawab negara merupakan “*Obligation of a state to make reparation arising from a failure to comply with a legal obligation under international law.*” Berdasarkan definisi tersebut dapat diartikan bahwa tanggungjawab negara melakukan kesalahan suatu negara untuk melakukan perbaikan timbul ketika suatu negara melakukan kesalahan untuk mematuhi kewajiban hukum berdasarkan hukum internasional.<sup>68</sup>

Hukum internasional menjelaskan persoalan-persoalan mengenai tanggung jawab negara bahwa suatu negara berhak menuntut ganti rugi apabila tuntutananya telah dibenarkan, kerugian yang dimaksud ialah kerugian berupa material maupun keuangan. Aktivitas yang dilakukan di ruang angkasa sangatlah beresiko tinggi sehingga setiap negara yang melakukan aktivitas di ruang angkasa hendaklah bertanggung jawab secara absolut atau mutlak, namun apabila kerugian tersebut terjadi di ruang angkasa maka prinsip tanggung jawab yang digunakan ialah *based on fault principle* atau tanggung jawab berdasarkan kelalaian.<sup>69</sup>

Selain *International Responsibility* ada juga yang disebut dengan *State Responsibility* dikatakan bahwa *State Responsibility* ini memiliki prinsip

---

<sup>68</sup> Fatahillah. (2021). “Pertanggungjawaban Negara Terhadap Tindak Pidana Internasional”. *Jurnal Ilmu Hukum Reusam*. Vol 9 No 2. Halaman 16.

<sup>69</sup> Asmira. 2022. *Pengaturan Tanggungjawab Negara Dalam Keantariksaan Berdasarkan Hukum Internasional Dan Hukum Nasional Indonesia*. (skripsi). Universitas Negeri Lampung.

fundamental dari hukum internasional artinya apabila suatu negara tersebut merasa dirugikan maka berhak meminta ganti rugi atas kerugian yang dideritanya. *State Responsibility* membahas mengenai atas dasar apa negara tersebut telah melakukan tindakan yang salah secara internasional.<sup>70</sup>

Menurut Rosalyn Higgins, hukum tentang tanggung jawab negara tidak lain adalah hukum yang mengatur akuntabilitas (*accountability*) terhadap suatu pelanggaran hukum internasional. Jika suatu negara melanggar suatu kewajiban internasional, negara tersebut bertanggungjawab (*responsibility*) untuk pelanggaran yang dilakukannya. Tampak bahwa Rosalyn Higgins menggunakan kata *accountability* di samping istilah *responsibility*. Menurut beliau, kata *accountability* mempunyai dua pengertian. Pertama, kata tersebut berarti bahwa Negara memiliki keinginan untuk melaksanakan perbuatan dan/atau kemampuan mental (*mental capacity*) untuk menyadari apa yang dilakukannya. Kedua, kata tersebut berarti bahwa terdapat suatu tanggung jawab (*liability*) untuk tindakan Negara yang melanggar hukum internasional (*international wrongful behaviour*) dan bahwa tanggung jawab tersebut (*liability*) harus dilaksanakan.<sup>71</sup>

### **C. Pertanggungjawaban Pidana Korporasi terhadap Jatuhnya Benda Antariksa di Indonesia**

Lembaga Penerbangan dan Antariksa Nasional (disingkat LAPAN) adalah bekas lembaga pemerintah nonkementerian (LPNK) di Indonesia yang melaksanakan tugas pemerintahan di bidang penelitian dan pengembangan kedirgantaraan pemanfaatannya serta penyelenggaraan keantariksaan. Sejak

---

<sup>70</sup> *Ibid.*,

<sup>71</sup> Muhammad Nasir. "Tanggung Jawab Negara Peluncur Terhadap Sampah Ruang Angkasa Menurut Hukum Lingkungan Internasional". Volume 2 Nomor 2, Juni 2021, Halaman 3

tahun 2021, LAPAN bersama dengan berbagai lembaga dan unit pemerintahan lain dileburkan ke dalam Badan Riset dan Inovasi Nasional (BRIN).<sup>72</sup>

BRIN mempublikasikan data mengenai jatuhnya sampah luar angkasa ke Indonesia tentang Penelitian Sampah Antariksa bidang Matahari dan Antariksa sebagai berikut :

1. Benda Antariksa jatuh di Gorontalo tanggal 26 Maret 1981. Benda jatuh tersebut adalah bagian motor roket Cosmos-3M/ *Space Launcher 8 (SL8)/ 11K65M* milik Rusia/ USSR.
2. Identifikasi Benda antariksa jautuh di Lampung tanggal 16 April 1988. Benda jatuh tersebut adalah bagian motor roket Soyuz A-2/*Space Launcher 4 (SL4)/ 11A511U* milik Rusia.
3. Benda antariksa jatuh di Bengkulu tanggal 13 Oktober 2003. Benda jatuh tersebut adalah pecahan roket CZ-3 (Chang Cheng/Long March 3) milik RRC. Terdengar ledakan dan yang menimbulkan getaran seperti gempa.
4. Benda antariksa jatuh Di Sumenep, Madura tanggal 26 September 2016. Benda jatuh tersebut merupakan bagian roket Falcon 9 milik Space-X, Amerika Serikat, untuk untuk meluncurkan satelit komunikasi JCSAT 16. Bagian roket menghantam kandang ternak milik warga.
5. Benda anatariksa jatuh di Agam, Sumatera Barat tanggal 18 Juli 2017. Benda jatuh tersebut adalah bagian dari roket Chang Zheng 3-A yang digunakan untuk meluncurkan Beidou M1, satelit navigasi milik China. Benda bulat serupa kendi yang jatuh dari langit di Sungai Batang.

---

<sup>72</sup> Wikipedia. "Lembaga Penerbangan dan Antariksa Nasional", melalui [https://id.wikipedia.org/wiki/Lembaga\\_Penerbangan\\_dan\\_Antariksa\\_Nasional](https://id.wikipedia.org/wiki/Lembaga_Penerbangan_dan_Antariksa_Nasional) diakses Rabu, 21 Februari 2024.

6. Benda Antariksa jatuh di perairan selat Karimata, Kalimantan Tengah tanggal 4 Januari 2021. Benda jatuh tersebut adalah *payload fairing* (pelindung muatan satelit) bagian dari roket Long March/CZ-8 milik RRT.
7. Benda Antariksa jatuh di Kabupaten Sanggau, Kalimantan Barat pada tanggal 30 Juli 2022. Benda jatuh tersebut merupakan puing pecahan berupa *Core Stage* dari peluncuran CZ5B dari roket Long March 5B milik China. Berbobot sekitar 20 ton dengan panjang 30 Meter.<sup>73</sup>

Intensitas ancaman kasus *Space Debris* di Indonesia cukup banyak yakni terdapat 8 kasus. *Space Debris* pertama di Indonesia, dalam penelitian LAPAN, jatuh di Gorontalo pada tanggal 26 Maret 1981. *Space Debris* yang jatuh di Gorontalo merupakan tabung bahan bakar dari motor roket roket Cosmos-3M/*Space Launcher 8 (SL-8)/11K65M* milik Rusia). Roket tersebut berfungsi untuk meluncurkan Interkosmos 20 yakni satelit penginderaan jarak jauh untuk penelitian laut dan permukaan bumi.

*Space Debris* jatuh di Lampung pada tanggal 13 Oktober 1988. *Space Debris* yang jatuh merupakan salah satu bagian roket Soyuz A-2 *Launcher 4* milik *Commonwealth of Independent States (CIS)* atau Persemakmuran Negara-Negara Merdeka Rusia. Bagian dari roket yang jatuh adalah tabung bahan bakar yang berfungsi untuk meluncurkan Soyuz A2.<sup>74</sup>

Sampah antariksa kembali jatuh ke wilayah Indonesia, tepatnya di Bengkulu

---

<sup>73</sup> Liputan 6. "7 Sampah antariksa yang pernah jatuh di Indonesia dari tahun ke tahun". Melalui <https://www.liputan6.com/teknoread/5032544/7-sampah-antariksa-yang-pernah-jatuh-di-indonesia-dari-tahun-ke-tahun?page=3> diakses 10 Desember 2023

<sup>74</sup> Detik news. "Sampah-sampah yang Pernah Jatuh di Indonesia", melalui <https://news.detik.com/berita/d-1725899/sampah-sampah-angkasa-yang-pernah-jatuh-di-indonesia> diakses 10 Desember 2023.

pada 14 Oktober 2003. Pecahan roket milik Republik Rakyat Tiongkok (RRT) jatuh di kebun karet di Desa Bukit Harapan IV, Kecamatan Ketahun , Kabupaten, Bengkulu Utara, Bengkulu.<sup>75</sup> Setelah diidentifikasi lebih lanjut oleh LAPAN, diketahui bahwa benda tersebut merupakan pecahan roket CZ-3A (Chang Cheng/Long March 3), nomor katalog 23416, kode internasional 1994-080B. Roket diluncurkan pada 29 November 1994 untuk kegunaannya sebagai Satelit Komunikasi DHF-3 ke luar angkasa.

Jatuhnya *Space Debris* di Flores dilaporkan terjadi pada tanggal 23 Februari 2007. Setelah dilakukan penelitian bahwa *Space Debris* yang jatuh merupakan pecahan satelit Okean 3 (Okean 3 deb) milik Federasi Rusia. Dampak dari jatuhnya pecahan satelit ini adalah terdengarnya suara ledakan. Pecahan satelit tersebut berukuran kecil sebesar kepalan tangan. Tidak ada korban jiwa yang dilaporkan terkait kejadian ini.<sup>76</sup>

Kasus terbaru dan terbesar terkait jatuhnya *Space Debris* di Indonesia ialah ketika jatuhnya *Space Debris* di Sumenep Madura pada tanggal 26 September 2016 yang merupakan bagian roket Falcon 9 milik Space-X Amerika Serikat untuk meluncurkan satelit komunikasi JCSAT 16 milik Jepang. Dampak dari jatuhnya bagian roket ini adalah kerusakan kandang ternak milik warga. Dilansir dari CNN Indonesia, Thomas Djamaludin selaku Kepala Lembaga Penerbangan dan Antariksa Nasional (Lapan) mengatakan bahwa tidak ada laporan jika sampah antariksa ini melukai warga dan dapat di pastikan tidak mengandung radiasi dan nuklir. Benda yang jatuh di sumenep ini berbentuk seperti tabung silinder sepanjang

---

<sup>75</sup> *Ibid.*,

<sup>76</sup> *Ibid.*,

1.5 meter dan diameter 60 sentimeter, terdapat tiga tanki dan satu panel listrik bagian dari bekas roket.<sup>77</sup>

Pada Selasa 18 Juli 2017, telah terjadi jatuhnya *Space Debris* di Sungai Batang, Kecamatan Tanjungraya, Kabupaten Agam, Sumatera Barat. Setelah diidentifikasi oleh LAPAN bahwa benda tersebut adalah bagian dari roket Chang Zheng 3-A yang digunakan untuk meluncurkan Beidou M1, satelit navigasi milik China yang diluncurkan pada 13 April 2007. Sampah antariksa ini berbentuk bulat serupa kendi, namun tidak ada kerusakan yang di timbulkan dari kasus ini. Sebelum jatuh ke bumi, bagian dari roket ini telah mengorbit bumi selama lebih dari 10 tahun.<sup>78</sup>

## **1. Implementasi dan Tanggung Jawab**

### **a. Korporasi dalam Hukum Internasional**

Pertanggung jawaban atas kesalahan yang disalahkan secara Internasional diatur dalam draft *Articles on Responsibility of States for Internationally Wrongful Acts* tahun 2001 yang menjelaskan bahwa suatu perbuatan adalah salah hanya jika kesalahan tersebut diatribusikan pada negara terkait berdasarkan Internasional dan kesalahan atau pelanggaran yang muncul melanggar kewajiban Internasional.

Dampak yang disebabkan oleh jatuhnya objek luar angkasa disuatu wilayah negara telah diatur dalam *Liability Convention* 1972. Sistem tanggung jawab yang diatur dalam *Liability Convention* 1972 terkait jatuhnya sampah angkasa terlebih

---

<sup>77</sup> CNN. "Bagian Raket Falcon 9 yang Jatuh di Sumenep Tidak Beracun" melalui <https://www.cnnindonesia.com/teknologi/20160927092957-199-161365/bagian-roket-falcon-9-yang-jatuh-di-sumenep-tidak-beracun>. diakses 10 Desember 2023.

<sup>78</sup> Kumparan News. "Benda Serupa Kendi yang Jatuh di Sumbar Ternyata Serpihan Raket China" melalui <https://kumparan.com/kumparannews/benda-serupa-kendi-yang-jatuh-di-sumbar-ternyata-serpihan-roket-china> diakses 10 Desember 2023

dahulu menjelaskan tentang pengertian negara peluncur. Penjelasan mengenai negara peluncur terdapat dalam Pasal 1 huruf (C) *Liability Convention* 1972, yaitu:

- 1) Negara yang meluncurkan atau menjalankan peluncuran benda antariksa;
- 2) Negara atau wilayah yang fasilitasnya digunakan untuk melakukan peluncuran benda antariksa;

Dasar hukum terkait pertanggungjawaban negara peluncur terhadap jatuhnya benda antariksa pada wilayah hukum suatu negara dijelaskan dalam Pasal 2, Pasal 3 dan Pasal 4 *Liability Convention* 1972 sebagai berikut :

1) Pasal 2

Negara peluncur harus bertanggung jawab secara mutlak untuk membayar ganti rugi atas kerugian yang disebabkan oleh benda antariksanya terhadap permukaan bumi atau terhadap pesawat udara dalam penerbangan.

2) Pasal 3

Dalam hal terjadi kerugian terhadap benda antariksa dari satu negara peluncur, personil atau benda-benda yang ada di dalam benda antariksa tersebut yang berada di luar permukaan bumi oleh benda antariksa milik negara peluncur lainnya, maka negara penyebab kerugian itu bertanggungjawab terhadap kerusakan hanya jika kerusakan tersebut disebabkan oleh kesalahannya atau kesalahan personil yang di bawah tanggungjawabnya

3) Pasal 4

a) Ayat 1

Dalam hal kerugian terhadap benda antariksa negara peluncur atau terhadap personil atau benda yang berada dalam benda antariksa tersebut yang berada di luar permukaan bumi oleh benda antariksa milik negara peluncur lainnya, dan kerusakan tersebut berakibat pada negara ketiga atau terhadap orang-orang atau badan hukum yang secara yuridis berada dinegara ketiga tersebut, kedua negara penyebab kerusakan harus bertanggungjawab secara bersama dan sendiri-sendiri terhadap negara ketiga dengan ketentuan sebagai berikut:

- (1) Bila kerugian pada negara ketiga terjadi pada permukaan bumi atau terhadap pesawat udara dalam penerbangan, maka kedua negara yang menyebabkan kerusakan bertanggungjawab mutlak terhadap negara ketiga;
- (2) Bila kerugian terjadi bukan pada permukaan bumi tetapi pada benda antariksa negara ketiga atau terhadap orang-orang atau benda yang berada dalam benda antariksa, maka tanggung

jawab kedua negara yang menyebabkan kerusakan terhadap negara ketiga harus didasarkan pada kesalahan kedua negara penyebab kerusakan atau kesalahan personil di bawah tanggung jawab masing-masing kedua negara yang menyebabkan kerusakan tersebut;

b) Ayat 2

Dalam hal tanggung jawab secara bersama dan tanggung jawab sendiri-sendiri yang dinyatakan dalam ayat 1 Pasal ini, beban ganti rugi terhadap kerusakan dibagi secara adil antara kedua negara penyebab kerusakan sesuai dengan besarnya kesalahan, bila besarnya kesalahan masing-masing tidak dapat ditentukan, tanggung jawab ganti rugi harus dibagi sama antara kedua negara tersebut. Pembagian tersebut harus tanpa mengurangi hak negara ketiga untuk mendapatkan seluruh ganti rugi yang harus dibayar berdasarkan konvensi ini dari salah satu atau semua negara peluncur yang secara bersama dan sendiri-sendiri bertanggungjawab.

Sebagaimana dengan penjelasan dalam Pasal II, III dan IV pada *Liability Convention 1972*, konvensi ini memberikan dua alternatif pertanggungjawaban negara terhadap kerugian yang disebabkan benda angkasa yang sudah tidak berfungsi lagi, yaitu pertanggungjawaban secara mutlak (*absolute liability*) dan pertanggung- jawaban secara kesalahan (*based on fault liability*).

Pertanggungjawaban secara mutlak (*absolute liability*) diartikan sebagai negara penuntut tidak perlu membuktikan kesalahan negara peluncur agar negara penuntut cukup memberitahukan bahwa kerusakan disebabkan oleh benda-benda angkasa milik negara tersebut. Sistem tanggung jawab mutlak berlaku bila kerusakan yang disebabkan oleh benda-benda angkasa terjadi di permukaan bumi atau terhadap pesawat udara dalam penerbangan.

Terkait dengan kerusakan akibat jatuhnya benda antariksa di wilayah suatu negara yang dapat dijadikan dasar untuk melakukan penuntutan pertanggung jawaban dijelaskan dalam *Liability Convention 1972* sebagai berikut: “Istilah

kerusakan berarti hilangnya nyawa seseorang, cedera diri atau gangguan kesehatan lainnya; atau kehilangan atau kerusakan terhadap harta benda Negara atau orang, perorangan atau badan hukum, atau harta benda organisasi antar pemerintah internasional”.

Berdasarkan aturan tersebut dapat ditarik kesimpulan bahwa kerusakan yang disebabkan oleh jatuhnya benda antariksa yang dapat dijadikan dasar untuk menuntut pertanggungjawaban adalah mereka yang secara nyata dirugikan, yaitu:

- 1) Hilangnya nyawa seseorang;
- 2) Korban luka-luka;
- 3) Kerusakan harta benda seseorang;
- 4) Kerusakan lingkungan;
- 5) Gangguan kesehatan.

Pasal I huruf (A) *Liability Convention* 1972 secara tegas juga menjelaskan mengenai pihak-pihak yang dapat mengajukan tuntutan pertanggungjawaban atas kerugian kepada negara peluncur terkait jatuhnya benda antariksa sebagai berikut:

- 1) Individu;
- 2) Negara;
- 3) Badan Hukum;
- 4) Organisasi Internasional antar Pemerintah;

Pengaturan terkait pihak-pihak yang dapat mengajukan penuntutan pertanggung jawaban atas jatuhnya benda antariksa di wilayah suatu Negara dijelaskan lebih lanjut dalam Pasal VIII *Liability Convention* 1972 sebagai berikut:

- 1) *A State which suffers damage, or whose natural or juridical persons suffer damage, may present to a launching state a claim for compensation for such damage.*
- 2) *If the State of nationality has not presented a claim, another State may, in respect of damage sustained in its territory by any natural or juridical person, present a claim to a launching state.*
- 3) *If neither the State of nationality nor the State in whose territory the damage was sustained has presented a claim or notified its intention of presenting a claim, another State may, in respect of damage*

*sustained by its permanent residents, present a claim to a launching state.*

Berdasarkan aturan ini, pihak yang berhak menuntut pertanggungjawaban terkait jatuhnya benda antariksa kepada negara peluncur diatur dalam Pasal VIII Keputusan Presiden Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 1996 adalah sebagai berikut :

- 1) Negara yang menderita kerugian baik orang-orang, pribadi atau badan hukum yang secara yuridis berada di bawahnya, dapat menuntut ganti rugi atas kerusakan tersebut kepada negara peluncur.
- 2) Bila negara yang warganegarannya menjadi korban atas peristiwa yang terjadi di negara lain (*State Of Nationality*) belum melakukan penuntutan, negara lain dapat melakukan penuntutan atas kerusakan yang dialami terhadap alam, orang, badan hukum yang secara yuridis berada di wilayahnya melakukan tuntutan kepada negara peluncur.
- 3) Bila negara yang warganegarannya menjadi korban, atau negara yang wilayahnya mengalami kerusakan belum mengajukan tuntutan atau belum memberitahu akan mengajukan tuntutan, negara lain, dengan memperhatikan kerusakan yang dialami oleh penduduk tetapnya, dapat mengajukan tuntutan kepada negara peluncur.

Tahun 2022 Presiden Republik Indonesia mengadakan pertemuan dengan salah satu pihak swasta asing yang melaksanakan kegiatan keantariksaan yaitu, SpaceX. Pemerintah Indonesia berencana meluncurkan Satelit Satria 1 berjenis *High Throughput Satellite* (HTS) diproduksi perancang dan pabrikan asal Perancis, Thales Alenia Space. Satelit Satria1 itu rencananya akan diluncurkan ke orbit menggunakan roket Falcon 9 milik SpaceX. Proyek satelit Satria 1 merupakan salah satu Proyek Strategis Nasional (PSN) yang ditetapkan melalui Peraturan Presiden Nomor 109 Tahun 2020 tentang Perubahan Peraturan Presiden Nomor 3 Tahun 2016 tentang Percepatan Proyek Strategi Nasional. Satelit Satria 1 untuk memenuhi kebutuhan kapasitas satelit Indonesia, guna menyediakan akses internet pada

150.000 titik layanan publik.<sup>79</sup>

Pengoperasian suatu Bandar antariksa aspek utama yang perlu mendapat perhatian adalah aspek keselamatan, baik keselamatan para penyelenggara maupun pihak-pihak lainnya. Dalam kaitan dengan aspek keselamatan pengoperasian bandar antariksa dapat dikemukakan data hasil penelitian dari Atlas Histori yang dikeluarkan oleh Amerika Serikat, bahwa tingkat kegagalan dari setiap peluncuran roket adalah sebesar 10 persen hingga 20 persen.<sup>80</sup>

Peluncuran satelit Satria 1 ke orbit bumi dengan sudut inklinasi 0 derajat direncanakan untuk menggunakan lapangan terbang Biak di Irian Jaya, sedangkan peluncuran dengan orbit inklinasi 27 derajat lintasannya (MW 62) akan melalui wilayah Indonesia terutama Indonesia bagian timur. Berdasarkan rencana tersebut dapat disimpulkan bahwa wilayah Indonesia berpotensi untuk menjadi victim area dari jatuhnya roket atau komponen roket yang diluncurkan dari *Christmas Island*.<sup>81</sup> Sebagai diketahui bahwa pengeporasian suatu bandar antariksa juga berpotensi untuk menimbulkan polusi, baik polusi udara akibat sisa gas buang peluncuran roket maupun polusi suara bagi wilayah di sekitarnya. Berbagai polusi tersebut akan dapat mengganggu lingkungan sekitar wilayah peluncuran, dan kemungkinan pula sisa gas buang akan terbawa angin menuju ke wilayah Indonesia terutama di pulau Jawa dan Bali yang berpenduduk padat. Kemungkinan-kemungkinan dampak

---

<sup>79</sup> Jubi."Rencana Peluncuran Satelit Di Biak, Mulai Dari E-Prime, Air Launch, Hingga Elon Musk". *Jubi Papua* <https://jubi.id/tanah-papua/2022/rencana-peluncuran-satelit-di-biak-mulai-dari-e-prime-air-launch-hingga-elon-musk> . 10 Desember 2023.

<sup>80</sup> Irma Hanafi. "Penempatan wahana ruang angkasa di wilayah Indonesia". Melalui <https://fh.unpatti.ac.id/penempatan-wahana-ruang-angkasa-di-wilayah-indonesia/> diakses pada 6 Januari 2024. Pukul 11.46

<sup>81</sup> *Ibid.*

tersebut akan sangat mengganggu kehidupan di wilayah Indonesia termasuk kehidupan ekonomi masyarakat dan juga perkembangan pariwisata, terutama di pulau Bali.<sup>82</sup>

Menyangkut kegiatan *Air Launch* di Biak, sesuai dengan ketentuan Pasal I *Liability Convention* 1972 Pasal I bagian (c) menyatakan bahwa pengertian negara peluncur berarti :

- 1) Negara yang meluncurkan atau ikut berperan serta dalam pelaksanaan peluncuran benda antariksa.
- 2) Negara yang wilayah atau fasilitasnya digunakan untuk peluncuran benda antariksa.

Pasal V ayat (1) *Liability Convention* 1972 menegaskan bahwa Bilamana dua atau lebih negara bersama meluncurkan sebuah benda antariksa, mereka secara bersama atau sendiri-sendiri bertanggung jawab atas setiap kerusakan yang disebabkan oleh mereka. Sedangkan Ayat (2) menjelaskan bahwa "negara peluncur yang telah membayar ganti rugi atas kerugian mempunyai hak untuk menuntut penggantian kepada negara peserta lainnya yang ikut dalam peluncuran bersama tersebut". Negara peserta dalam suatu peluncuran bersama dapat membuat perjanjian tentang besarnya tanggungjawab keuangan yang menjadi kewajiban mereka terhadap hal-hal yang merupakan tanggungjawab mereka bersama atau tanggungjawab mereka sendiri-sendiri. Perjanjian tersebut harus tanpa mengurangi adanya hak satu negara yang menderita kerusakan untuk memperoleh semua ganti rugi berdasarkan konvensi ini dari setiap atau semua negara peluncur secara bersama - sama dan atau sendiri – sendiri.

---

<sup>82</sup> *Ibid.*,

Ketentuan ayat (3) bahwa "negara yang wilayah atau fasilitasnya digunakan untuk meluncurkan benda antariksa harus dianggap sebagai peserta dalam peluncuran bersama". Dua Pasal diatas dapat dilihat bahwa apabila kegiatan wahana antariksa yang direncanakan dilakukan di pulau Biak dapat dikatakan Indonesia ternasuk sebagai Negara Peluncur. Akibat dari hal tersebut, Indonesia harus siap dengan segala resiko yang nanti akan terjadi apabila ada tuntutan ganti rugi dari negara lain.

Apabila terjadi kerugian maka *Liability Convention* 1972 tidak berlaku terhadap kerugian yang disebabkan oleh objek antariksa dari negara peluncur terhadap Warga Negara dari negara peluncur dan Warga Negara Asing. Selama mereka turut berpartisipasi dalam pengoperasian objek antariksa tersebut terhitung mulai saat peluncuran atau pada setiap tahap selanjutnya hingga pendaratan atau selama mereka berada di sekitar daerah peluncuran atau daerah *recovery area* yang direncanakan atas undangan negara peluncur.

Berdasarkan ketentuan ini, dapat dilihat bahwa apabila terjadi kecelakaan akibat kegiatan peluncuran satelit tersebut, Negara Indonesia tidak dapat melakukan penuntutan ganti rugi karena masuk dalam kategori negara peluncuran bersama.

#### **b. Korporasi dalam Hukum Nasional**

KUHP sebagai dasar hukum pidana di Indonesia tidak mengenal korporasi sebagai subjek hukum. Konsep tanggungjawab Korporasi dalam hukum pidana hanya didasarkan pada Pasal 59 dalam buku I KUHP yang menyatakan :

dalam hal menentukan hukuman karena pelanggaran terhadap pengurus, anggota salah satu pengurus, atau komisaris, maka hukuman tidak dijatuhkan atas pengurus atau komisaris, jika nyata bahwa pelanggaran itu telah terjadi di luar tanggungannya.

Pasal tersebut tidak mengancam pidana kepada orang yang tidak melakukan tindak pidana. Artinya walaupun dia melakukan itu untuk korporasi atau badan hukum tersebut, korporasi tidak dapat dikenakan pidana.

Ciri khas yang membedakan hukum pidana dengan hukum yang lain adalah terletak pada sanksi yang diancamkan. Sanksi yang diberikan oleh hukum pidana bersifat menyakiti, karena hal itulah hukum pidana seharusnya dijadikan alternatif terakhir dalam penggunaannya bila dibandingkan dengan hukum-hukum yang lain. Muncul permasalahan apabila yang melakukan perbuatan yang dianggap merugikan masyarakat luas atau perusahaan lain adalah sebuah perusahaan yang pada hakekatnya bukan orang.<sup>83</sup>

Dalam hukum pidana dikenal asas *actus non facit reum, nisi mens sit rea*, atau asas tiada pidana tanpa kesalahan. Penerapan asas tersebut secara kaku akan menyulitkan untuk mempertanggungjawabkan korporasi dalam hukum pidana. Oleh karena itu apabila korporasi melakukan perbuatan yang berdampak mendatangkan kerugian bagi pihak lain, maka cukuplah fakta yang menderitakan korban dijadikan dasar menuntut pertanggungjawaban pidana dari korporasi tanpa harus menilai kesalahan pembuatnya. Hal ini sebenarnya bukanlah hal baru, karena beberapa negara (Anglo Amerika) telah memberlakukan doktrin *stict liability* dan *vicarious liability* untuk jenis tindak pidana tertentu.<sup>84</sup>

---

<sup>83</sup> Rodliyah, Suryani, dan Husni. (2020). "Konsep Pertanggungjawaban Pidana Korporasi dalam Sistem Hukum Pidana di Indonesia". Jurnal Kompilasi Ilmu Hukum. Vol 5 No 1. Halaman 192-206 .

<sup>84</sup> Subaidah Ratna Juita dan Ani Triwati. 2013. *Sistem Pertanggungjawaban Pidana Pada Tindak Pidana Lingkungan Hidup (Suatu Reorientasi Tentang Asas Strict Liability)*. Laporan Akhir. Universitas Semarang.

Doktrin *strict liability* atau *liability without fault* adalah pembebanan tanggung-jawab pidana kepada pelakunya sekalipun pelakunya tidak memiliki *mens rea* yang dipersyaratkan. Substansi dari doktrin ini adalah pelaku sudah dapat dijatuhi pidana apabila pelaku telah dapat dibuktikan melakukan perbuatan yang dilarang oleh ketentuan pidana (*actus reus*) tanpa melihat sikap bathinnya.

Penerapan doktrin *strict liability* secara luas ternyata banyak mendapat penentangan karena tindak pidana (kejahatan) mensyaratkan sikap batin bagi pelakunya sehingga korporasi tidak mungkin memiliki *mens rea*. Sebagai suatu fiksi hukum, korporasi tidak mungkin melakukan perbuatan hukum sendiri melainkan perbuatan yang mengikat dirinya dilakukan oleh pengurusnya yang bertindak untuk dan atas nama korporasi. Solusinya adalah dengan mengeluarkan kebijakan legislasi yang memberikan legitimasi bahwa korporasi dapat dituntut pertanggungjawaban semata karena telah melakukan perbuatan melawan hukum tanpa memperhatikan kesalahannya.<sup>85</sup>

Berdasarkan penelitian yang dilakukan Tim Rekonstruksi Pengaturan Pertanggungjawaban Pidana Korporasi dalam Perundang - Undangan di Indonesia dijelaskan bahwa berdasarkan perbandingan terhadap pengaturan pertanggungjawaban pidana di beberapa negara *common law* dan *civil*, serta konvensi internasional hal-hal yang dapat diatur dalam peraturan tentang pertanggungjawaban pidana korporasi adalah:

- 1) Korporasi dianggap melakukan tindak pidana apabila:
  - a) siapapun di dalam korporasi (baik individu maupun sebagai bagian dari organ korporasi) melakukan perbuatan (pelanggaran hukum), baik yang disengaja atau tidak disengaja, maupun

---

<sup>85</sup> *Ibid.*,

sebuah kelalaian, yang termasuk dalam kegiatan usaha korporasi tersebut.

- b) siapapun di dalam korporasi (baik individu maupun sebagai bagian dari organ korporasi) melakukan perbuatan (pelanggaran hukum) yang bertujuan untuk mendapatkan keuntungan bagi korporasi itu sendiri.
- 2) Pihak yang dapat bertanggung jawab dalam tindak pidana korporasi ialah korporasi itu sendiri, diwakili oleh pegawai atau perwakilan dari korporasi atau individu yang melakukan tindak pidana tersebut.
- 3) Pertanggungjawaban pidana terhadap korporasi tidak menghilangkan proses pidana terhadap pelaku penyuruh atau pembantu dalam pelanggaran yang terjadi.
- 4) Sanksi bagi korporasi dapat berupa denda, penyitaan aset korporasi, dan juga sanksi perdata.<sup>86</sup>

## **2. Pertanggungjawaban Pidana Korporasi**

### **a. Sistem Hukum Internasional**

Terhadap Korporasi hukum pidana internasional belum mengakui tanggung jawab pidana korporasi. Meskipun saat ini model pertanggungjawaban pidana korporasi dapat ditemukan di sebagian besar yurisdiksi domestik, sistem pidana internasional masih beroperasi berdasarkan premis pertanggungjawaban pidana individu. Saat ini, tidak ada satu pun undang-undang pengadilan pidana internasional, yang paling terkenal adalah Pengadilan Kriminal Internasional, yang mengakui korporasi sebagai tersangka atas tuduhan pelanggaran serius terhadap hukum internasional.

Namun baru-baru ini, terdapat usulan untuk mereformasi Statuta Pengadilan Kriminal Internasional untuk mengakomodasi konsep pertanggung-jawaban pidana korporasi.<sup>87</sup>

---

<sup>86</sup> Ismail Navianto and Alfons Zakaria. 2014. Rekontruksi Pengaturan Pertanggungjawaban Pidana Korporasi Dalam Perundang-Undangan di Indonesia (Laporan Akhir). Universitas Brawijaya. Malang.

<sup>87</sup> Tanggung Jawab Pidana Korporasi Berdasarkan Hukum Internasional. "*The Law of Nation*". melalui <https://lawofnationsblog.com/2018/03/13/corporate-criminal-liability-international-law/> diakses 1 Januari 2024.

Upaya untuk memperkenalkan pertanggungjawaban pidana korporasi di tingkat internasional menemui hambatan, sebagian besar disebabkan oleh adanya perbedaan pendekatan terhadap pertanggungjawaban pidana korporasi di antara yurisdiksi nasional. Khususnya, pada Konferensi Roma untuk Pembentukan Pengadilan Kriminal Internasional tahun 1998, upaya untuk memasukkan perusahaan dan badan hukum lainnya ke dalam yurisdiksi *rationale personae* pengadilan gagal mendapatkan dukungan yang diperlukan dari perwakilan negara.<sup>88</sup>

Gagasan untuk meminta pertanggungjawaban korporasi berdasarkan hukum pidana internasional masih menjadi pusat perdebatan internasional. Perkembangan terkini menunjukkan semakin terbukanya pengakuan tanggung jawab pidana korporasi di tingkat internasional. Ada dua inisiatif yang patut disebutkan secara khusus, yaitu Adopsi Protokol Malabo pada bulan Juni 2014 oleh Negara-negara Anggota Uni Afrika. Protokol ini, meskipun belum berlaku, mengamandemen Statuta Pengadilan Keadilan dan Hak Asasi Manusia Afrika untuk memperluas yurisdiksi *rationale materiae* Pengadilan tersebut terhadap sejumlah kejahatan internasional untuk memasukkan korporasi di antara kemungkinan terdakwa.<sup>89</sup>

Pencantuman ketentuan khusus mengenai pertanggungjawaban pidana korporasi pada tahun 2016 dalam Rancangan Pasal tentang Pencegahan dan Penghukuman Kejahatan Terhadap Kemanusiaan, yang saat ini sedang dipertimbangkan oleh Komisi Hukum Internasional PBB. Masih harus dilihat apakah ketentuan mengenai tanggung jawab perusahaan akan masuk ke dalam

---

<sup>88</sup>*Ibid.*,

<sup>89</sup> *Ibid.*,

rancangan akhir. Meskipun demikian, penerapannya sudah mewakili perkembangan besar dalam bidang pertanggungjawaban pidana korporasi atas kejahatan.<sup>90</sup>

Meskipun demikian, dalam konteks hukum pidana dan hukum antariksa internasional tidak dapat dikatakan sepenuhnya bahwa penyelesaian sengketa terjadi kekosongan hukum. Hukum ruang angkasa internasional sejauh ini dibangun dari hukum internasional publik, yang telah tersedia beberapa mekanisme penyelesaian sengketa yang dapat digunakan oleh subjek hukum internasional. Meskipun beberapa dari mekanisme tersebut membutuhkan waktu yang lama dan beberapa prosedur penyelesaian sengketa tersebut secara prinsip tidak termasuk sengketa hukum yang berkaitan dengan aktivitas di luar angkasa.<sup>91</sup>

#### **b. Sistem Hukum Nasional**

Perkembangan pengaturan hukum keantariksaan memaksa pemerintah Indonesia mengambil langkah untuk melakukan penertiban hukum demi kesejahteraan dan ketertiban masyarakat. Sebagai usaha melakukan penertiban hukum keantariksaan, Indonesia telah meratifikasi *Outer Space Treaty* 1967 melalui Undang-Undang Nomor 16 Tahun 2002. Indonesia juga telah melakukan ratifikasi *Registration Convention* 1975 melalui Keputusan Presiden No 20 Tahun 1996 dan telah meratifikasi *Liability Convention* 1972 berdasarkan Keputusan Presiden No. 5 Tahun 1997.<sup>92</sup>

Sebagai implementasi dari ketiga konvensi tersebut, Indonesia

---

<sup>90</sup> *Ibid.*,

<sup>91</sup> Havez dan Tarigan. (2018). "Penyelesaian Sengketa Terhadap Aktivitas Di Ruang Angkasa oleh Pihak Non-Negara (Privat)". *Jurnal Yustika*. Vol. 21 No. 2. Halaman 59-67.

<sup>92</sup> Hanafi, *Op.cit.*,

mengesahkan Undang-Undang Nomor 21 Tahun 2013 Tentang Keantariksaan. Peraturan ini menjadi pedoman hukum kegiatan keantariksaan Indonesia. Terkait dengan pertanggungjawaban negara peluncur atas sampah antariksa yang jatuh di wilayah Indonesia diatur dalam Pasal 76 hingga Pasal 82 Undang-Undang No. 21 Tahun 2013 tentang Keantariksaan.

Pengaturan pokok terkait penuntutan pertanggungjawaban atas jatuhnya benda antariksa di Indonesia yang terdapat didalam Undang-Undang Nomor 21 tahun 2013 tentang Keantariksaan sebagai berikut :

1) Pasal 77 Undang – Undang Keantariksaan mengatur sebagai berikut

:

- a) Tanggungjawab terhadap kerugian yang ditimbulkan oleh penyelenggara keantariksaan yang terjadi dipermukaan bumi atau pada pesawat udara yang sedang dalam penerbangan bersifat mutlak.
- b) Tanggungjawab terhadap kerugian yang terjadi diantariksa dan/ atau terhadap wahana antariksa diantara sesama penyelenggara keantariksaan didasarkan atas adanya unsur kesalahan.
- c) Tanggungjawab terhadap kerugian diantara sesama penyelenggara keantariksaan sebagaimana dimaksud pada ayat (2) ditetapkan berdasarkan perjanjian para pihak.

2) Terkait dengan ganti rugi, Pasal 79 Undang-Undang Keantariksaan

mengatur sebagai berikut :

- a) Tuntutan ganti rugi dapat dilakukan sesuai dengan mekanisme hukum internasional yang berlaku, baik melalui jalur diplomatik, Komisi Penuntutan, maupun badan peradilan nasional;
- b) Setiap penyelenggara keantariksaan wajib mengganti setiap kerugian yang timbul akibat penyelenggaraan keantariksaan yang dilakukan.
- c) Pertanggungjawaban terkait benda antariksa yang jatuh di Indonesia hanya dapat dituntut apabila terdapat kerusakan yang bersifat fisik dan langsung, termasuk biaya biaya yang dikeluarkan untuk melakukan kegiatan pertolongan dan pembersihan.

3) Terkait daluarsa penuntutan, Pasal 80 Undang-Undang

Keantariksaan mengatur sebagai berikut:

- a) Penuntutan pertanggungjawaban Negara peluncur dapat dituntut selambat-lambatnya 1 tahun setelah timbulnya kerugian;
- b) Dalam hal timbul Kerugian, tetapi pihak yang menuntut tidak mengetahui bahwa Kerugian tersebut telah terjadi dalam jangka waktu 1 (satu) tahun setelah pihak yang menuntut: Mengetahui adanya Kerugian; atau akan mengetahui adanya Kerugian;

4) Dalam Pasal 82 Undang – Undang Keantariksaan mengatur sebagai

berikut :

- a) Dalam hal terjadi Kerugian yang diderita oleh badan dan/atau warga negara Indonesia akibat kegiatan Keantariksaan, gugatan dapat diajukan kepada pihak pelaku kegiatan Keantariksaan melalui lembaga peradilan, lembaga arbitrase, dan/atau lembaga alternatif penyelesaian sengketa.
- b) Pengajuan gugatan dan penyelesaian ganti rugi dapat difasilitasi oleh Pemerintah.
- c) Pembayaran ganti rugi kepada korban sebagaimana dimaksud pada ayat (1) harus dilaksanakan dengan segera, efektif, dan layak.

Lebih lanjut Pasal 83 Undang-Undang No.21 tahun 2013 tentang Keantariksaan, Indonesia belum mengeluarkan kelanjutan dari Pasal tersebut yang membahas mengenai pihak-pihak siapa saja yang berhak membayar ganti rugi.

Pemanfaatan ruang angkasa melalui penempatan berbagai satelit di ruang angkasa melalui berbagai bandar antariksa di dunia dengan jumlah aplikasinya antara lain untuk penginderaan jauh, telekomunikasi, penyiaran navigasi hingga keperluan penelitian dan pengembangan serta militer telah dirasakan manfaatnya bagi umat manusia. Namun di lain pihak kegiatan pemanfaatan ruang angkasa juga mengandung resiko yang cukup besar bagi umat manusia dan lingkungan hidupnya di bumi, karena roket dan atau satelit yang diluncurkan ke ruang angkasa ada

kemungkinannya untuk jatuh kembali ke bumi baik pada waktu peluncurannya maupun apabila masuk kembali ke bumi.<sup>93</sup>

Peluncuran roket dan satelit dari suatu Bandar antariksa, maka pecahan roket yang biasanya terdiri dari dua atau tiga tingkat akan jatuh lagi kembali ke bumi sesuai dengan titik *drop zone* nya yang telah ditentukan, atau di tempat lain apabila terjadi malfunction. Jatuhnya bagian-bagian dari roket peluncur dan atau satelit tersebut tentunya dapat membahayakan dan menimbulkan kerugian bagi manusia dan harta bendanya di bumi.<sup>94</sup>

Sampai saat ini terdapat sekitar 5.500 satelit aktif yang mengudara di orbit bumi terdaftar per Mei 2022.<sup>95</sup> Satelit komersil menyumbang jumlah terbanyak mencapai 4.047 satelit, sedangkan satelit yang tercatat atas nama Negara Indonesia berdasarkan data pelacak satelit N2YO(*real time satellite tracking, satellite sighting prediction by country or organization*), Indonesia memiliki 17 satelit yang mengorbit bumi per 8 Mei 2023.

Hal ini dapat menimbulkan masalah bagaimana jika suatu hari nanti satelit tersebut terjatuh di wilayah indonesia dan memberikan kerugian kepada masyarakat. Pemerintah Indonesia memberikan kepastian hukum terkait korporasi yang mengadakan kegiatan antariksa melalui Undang-Undang Nomor 21 tahun 2013 tentang Keantariksaan. Hal-hal pokok yang diatur dalam Pasal 95 Undang-Undang Nomor 21 tahun 2013 tentang Keantariksaan Indonesia terkait

---

<sup>93</sup> *Ibid.*,

<sup>94</sup> *Ibid.*,

<sup>95</sup> GoodStats. "Daftar Negara Dengan Jumlah Satelit Terbanyak Di Dunia". melalui <https://goodstats.id/article/daftar-negara-dengan-jumlah-satelit-terbanyak-di-dunia-ada-indonesia-3We3i> Diakses 10 Desember 2023.

pertanggung-jawaban pidana korporasi akibat jatuhnya benda antariksa adalah sebagai berikut:

- 1) Setiap orang yang dengan sengaja tidak melaporkan hasil penelitian yang bersifat sensitif dan dapat berdampak luas sebagaimana dimaksud dalam Pasal 12 dipidana dengan pidana penjara paling lama 6 (enam) bulan atau denda paling banyak Rp500.000.000,00 (lima ratus juta rupiah).
- 2) Dalam hal perbuatan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) mengakibatkan terganggunya kepentingan keamanan nasional atau kepentingan pemerintah, pelaku dipidana dengan pidana penjara paling lama 2 (dua) tahun atau denda paling banyak Rp2.000.000.000,00 (dua miliar rupiah).

Dilanjutkan dengan Pasal 96 Undang – undang Nomor 21 Tahun 2013 tentang Keantariksaan Indonesia terkait pertanggungjawaban pidana korporasi akibat jatuhnya benda antariksa sebagai berikut:

- 1) Setiap orang yang melaksanakan kegiatan peluncuran Wahana Antariksa yang dengan sengaja tidak memenuhi persyaratan ketentuan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 35 yang mengakibatkan timbulnya kerugian bagi barang atau orang dipidana dengan pidana penjara paling lama 15 (lima belas) tahun atau denda paling banyak Rp4.000.000.000.000,00 (empat triliun rupiah).
- 2) Dalam hal perbuatan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) mengakibatkan hilangnya nyawa orang, pelaku dipidana dengan pidana penjara paling lama 20 (dua puluh) tahun atau denda paling banyak Rp5.000.000.000.000,00 (lima triliun rupiah).

Pasal 97 Undang-Undang Nomor 21 tahun 2013 tentang Keantariksaan Indonesia terkait pertanggungjawaban pidana korporasi akibat jatuhnya benda antariksa adalah sebagai berikut:

Setiap orang yang menghilangkan atau mengubah letak dan mengambil bagian benda jatuh Antariksa yang jatuh di wilayah kedaulatan dan wilayah yurisdiksi Negara Kesatuan Republik Indonesia sebagaimana dimaksud dalam Pasal 58 ayat (3) dan Pasal 63 ayat (1), yang sudah diberi tanda batas larangan masuk dalam area benda jatuh tersebut, dipidana dengan pidana penjara paling lama 6 (enam) bulan atau denda paling banyak Rp500.000.000,00 (lima

ratus juta rupiah).

Pasal 98 Undang-Undang Nomor 21 tahun 2013 tentang Keantariksaan Indonesia terkait pertanggungjawaban pidana korporasi akibat jatuhnya benda antariksa adalah sebagai berikut:

- 1) Setiap orang yang melanggar baku mutu dan kriteria baku kerusakan lingkungan hidup sebagaimana dimaksud dalam Pasal 88, yang mengakibatkan tercemar atau terkontaminasinya lingkungan hidup, dipidana dengan pidana penjara paling lama 2 (dua) tahun atau denda paling banyak Rp2.000.000.000,00 (dua miliar rupiah)
- 2) Dalam hal perbuatan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) mengakibatkan timbulnya kerugian bagi barang atau orang, pelaku dipidana dengan pidana penjara paling lama 5 (lima) tahun atau denda paling banyak Rp5.000.000.000,00 (lima miliar rupiah).

Pasal 99 Undang-Undang Nomor 21 tahun 2013 tentang Keantariksaan Indonesia terkait pertanggungjawaban pidana korporasi akibat jatuhnya benda antariksa sebagai berikut:

Setiap orang yang dengan sengaja melakukan salah satu atau lebih kegiatan Keantariksaan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 8 dipidana dengan pidana penjara paling lama 20 (dua puluh) tahun atau denda paling banyak Rp5.000.000.000.000,00 (lima triliun rupiah).

Dalam hal perbuatan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 95, Pasal 96, Pasal 97, Pasal 98, dan Pasal 99 dilakukan oleh korporasi atau badan hukum, selain pidana penjara dan pidana denda terhadap pengurusnya, pidana dapat dijatuhkan terhadap korporasi atau badan hukum berupa pidana denda dengan pemberatan 3 (tiga) kali dari pidana denda terhadap orang.

Undang-Undang Keantariksaan menjelaskan bahwa korporasi yang melakukan kegiatan keantariksaan di Indonesia wajib melaporkan kegiatan sains antariksa kepada lembaga yang ditunjuk oleh pemerintah. Dalam hal ini lembaga

yang dimaksud adalah Lembaga Penerbangan dan Antariksa Nasional (LAPAN). Sedangkan kegiatan keantariksaan yang dilakukan oleh pihak swasta (korporasi) diatur dalam Pasal 35 Undang Undang Nomor 21 Tahun 2013 tentang Keantariksaan berupa peluncuran benda antariksa harus memenuhi persyaratan sebagai berikut:

- 1) Memenuhi persyaratan keuangan dan jaminan asuransi dari Wahana Antariksa;
- 2) Mempertimbangkan potensi dan/atau kemungkinan terjadinya kecelakaan dan/atau gangguan kesehatan masyarakat ataupun kerugian material terhadap akibat yang ditimbulkan sangat kecil;
- 3) Menjamin Benda Antariksa tidak membawa senjata nuklir, senjata pemusnah massal, atau senjata berbahaya lainnya;
- 4) Menjamin bahwa peluncuran tidak akan menimbulkan kemungkinan gangguan terhadap keamanan nasional serta tidak akan menimbulkan pelanggaran terhadap kebijakan luar negeri dan kewajiban internasional;
- 5) Memperhatikan dan memenuhi ketentuan tentang keselamatan penerbangan.

Terkait dengan peluncuran benda antariksa yang tidak memenuhi kriteria seperti yang disebutkan dalam Pasal 35 Undang-Undang Keantariksaan, dapat menimbulkan potensi kerugian kepada masyarakat. Apabila atas kelalaian tersebut menyebabkan hilangnya nyawa, maka korporasi dapat dimintakan pertanggungjawaban secara pidana.

Ketentuan terkait jatuhnya benda antariksa di Indonesia diatur dalam Pasal 58 ayat (3) dan Pasal 63 ayat (1). Pasal 58 ayat (3) Undang-Undang Keantariksaan menjelaskan Setiap orang dilarang menghilangkan atau mengubah letak dan mengambil bagian benda jatuh Antariksa di wilayah kedaulatan dan wilayah yurisdiksi Negara Kesatuan Republik Indonesia. Setiap benda antariksa

yang jatuh akan diserahkan kepada LAPAN untuk di Investigasi. Hasil Investigasi ini dapat dijadikan bukti dalam proses peradilan.

Terbukanya peluang untuk menuntut pertanggung jawaban kepada pihak swasta yang melakukan kegiatan keantariksaan memberikan peluang kepada masyarakat yang mengalami kerugian secara langsung sebagai akibat dari jatuhnya benda angkasa untuk menuntut pertanggungjawaban kepada pelaksana kegiatan antariksa. Terkait resiko kerusakan lingkungan sebagai dampak kegiatan antariksa korporasi dapat dimintakan pertanggungjawaban pidana apabila kegiatan tersebut tidak mengacu pada ukuran batasan lingkungan yang ditetapkan dalam Undang-Undang Lingkungan. Menurut Pasal 8 Undang – Undang No. 21 Tahun 2013 Tentang Keantariksaan Pertanggungjawaban pidana korporasi dapat juga dimintakan atas kegiatan-kegiatan keantariksaan sebagai berikut :

- 1) Menempatkan, mengorbitkan, atau mengoperasikan senjata nuklir dan senjata perusak massal lainnya di Antariksa;
- 2) Melakukan uji senjata nuklir dan senjata perusak massal lainnya di Antariksa;
- 3) Menggunakan bulan dan Benda Antariksa alam lainnya untuk tujuan militer atau tujuan lain yang mencelakakan umat manusia;
- 4) Melakukan kegiatan yang dapat mengancam Keamanan dan Keselamatan Penyelenggaraan Keantariksaan termasuk keamanan Benda Antariksa, perseorangan, dan kepentingan umum;
- 5) Melakukan kegiatan yang dapat mengakibatkan pencemaran dan/atau kerusakan lingkungan hidup bumi dan Antariksa serta membahayakan kegiatan Keantariksaan termasuk penghancuran Benda Antariksa.
- 6) Ketentuan terkait pertanggungjawaban pidana korporasi terkait jatuhnya benda antariksa yang dilakukan oleh korporasi atau badan hukum, dijatuhkan berupa pidana denda dengan pemberatan 3 (tiga)kalidari pidana denda terhadap orang.

Kasus terkait jatuhnya benda antariksa di indonesia salah satunya tragedi Cosmos 1402 pada tanggal 24 Januari 1983 di Samudera Hindia yang serpihannya

sampai ke Sawahlunto, Sumatera Barat yang menimbulkan luka bakar pada 2 orang anak merupakan kasus yang relevan dalam menggambarkan masalah ini. Satelit Cosmos 1402 milik Rusia itu memuat kandungan 45 kilogram uranium tipe 235 dengan 90% sumber energi dapat menghamburkan bahan reaktor radioaktif pada area seluas 124.000km yang sangat mengancam lingkungan.<sup>96</sup>

Jatuhnya sampah antariksa di Sumenep, Madura pada tahun 2016 merupakan peristiwa yang dapat ditinjau sesuai dengan yang tertulis dalam Undang-Undang No.21 Tahun 2013 tentang Keantariksaan. Pada Pasal 58 ayat 4 menjelaskan bahwa "Lembaga wajib mengidentifikasi benda jatuh Antariksa di wilayah kedaulatan dan wilayah yurisdiksi Negara Kesatuan Republik Indonesia dan berkoordinasi dengan Instansi pemerintah lainnya".

LAPAN sebagai lembaga resmi pemerintah Indonesia berhasil mengidentifikasi bahwa sampah antariksa yang jatuh di Sumenep, Madura adalah milik perusahaan swasta SpaceX dari Amerika Serikat. Kepingan tersebut merupakan bagian dari tingkat atas roket Falcon yang digunakan untuk meluncurkan satelit komunikasi milik Jepang yang diluncurkan pada Agustus 2016.<sup>97</sup>

Dampak sampah antariksa itu ialah kerusakan kandang ternak milik warga. Terkait kasus ini, pihak Indonesia segera melakukan identifikasi pemilik benda

---

<sup>96</sup> Natalia Yeti Puspita. (2006). "*Space Debris*: Realita dan Upaya Pengaturannya di dalam Hukum Antariksa". Jurnal Gloria Juris. Vol 6, No.3. 2006. Halaman. 237-250.

<sup>97</sup> Satria Anggoro Dewantoro dan Ika Riswanti. (2021). "Ancaman *Space Debris* terhadap Kedaulatan Indonesia". Jurnal Kajian Kebijakan Penerbangan dan Antariksa Vol.1, No.2. Halaman 130-139.

jatuh tersebut, yang ternyata berasal dari perusahaan Amerika Serikat, SpaceX.<sup>98</sup> SpaceX selaku pemilik meminta agar sampah antariksa tersebut dikembalikan, maka pemerintah Indonesia menuruti permintaan tersebut. Pernyataan sikap ini juga sesuai dengan aturan di dalam Undang-Undang No. 21 Tahun 2013 tentang Keantariksaan Pasal 64 ayat (1) yang berbunyi:

Dalam hal Wahana Antariksa Asing mengalami kecelakaan di wilayah kedaulatan dan wilayah yurisdiksi Negara Kesatuan Republik Indonesia, wakilresmi dari negara tempat Wahana Antariksa diluncurkan, negara tempat badan usaha peluncuran Wahana Antariksa, negara tempat perancang, dan negara tempat pembuatan dapat diikut sertakan dalam investigasi sepanjang tidak bertentangan dengan kepentingan nasional.

Kasus jatuhnya serpihan roket LM/CZ-8 di wilayah Indonesia di Kota Waringin Kalimantan Tengah yang tidak menimbulkan adanya korban jiwa namun dinilai dapat merusak dan mencemarkan laut di selat karimata dan berpotensi membahayakan nyawa atau kegiatan para nelayan. Negara China selaku pemilik serpihan roket yang jatuh di wilayah Indonesia memenuhi 3 unsur dari bentuk tanggung jawab dalam menyelesaikan kasus jatuhnya roket Chang Zheng 8B di Kalimantan Tengah.<sup>99</sup>

Menurut *Liability Convention for Damage Caused by Space Objects* 1972, yang berhak melakukan penuntutan terkait jatuhnya benda antariksa disuatu negara kepada negara peluncur adalah negara yang mengalami kerugian. Perseorangan maupun badan hukum tidak berhak menuntut kompensasi berdasarkan *Liability*

---

<sup>98</sup> *Ibid*

<sup>99</sup> "Mengulik Bahaya Sampah Antariksa" melalui <https://www.brin.go.id/news/110337/mengulik-bahaya-sampah-antariksa> diakses 5 Mei 2024.

*Convention 1972*. Negara dapat bertindak atas nama warga negaranya, atas nama warganegara asing yang mempunyai tempat tinggal tetap/domisili (*permanent resident*) diwilayahnya, bahkan dapat pula menuntut atas nama orang yang tidak mempunyai kewarganegaraan (*stateless*) sepanjang kerusakan terjadi di dalam yurisdiksinya. Ketentuan tersebut menyimpang dari ketentuan tradisional yang berlaku.

Ketentuan tradisional yang berlaku pada umumnya, suatu negara hanya bertindak melindungi untuk kepentingan warga negaranya, tetapi konvensi tersebut tidak hanya melindungi warga negaranya, melainkan siapa saja yang berada dalam yurisdiksinya.

Profesor Riset Astronomi dan Astrofisika Pusat Riset Antariksa BRIN Djamaluddin Thomas berpendapat bahwa :

Sampah antariksa yang jatuh itu merupakan tanggung jawab pemiliknya. Ketika sampah antariksa jatuh di negara lain, maka ini akan melibatkan dua negara (negara pemilik sampah antariksa dan negara yang dirugikan). Tetapi itu untuk kasus yang besar. Sebagai contoh kasus sampah antariksa yang jatuh di Kanada. Kemungkinan jatuhnya sampah antariksa di wilayah berpenghuni itu jarang sekali karena Bumi sangat luas dan sebagian besar tidak berpenghuni, seperti lautan, hutan, dan gurun.<sup>100</sup>

Hingga saat ini Pemerintah tidak pernah melakukan penuntutan terkait jatuhnya benda antariksa di Indonesia.<sup>101</sup> Terkait dengan kasus jatuhnya benda antariksa di wilayah yuridis suatu negara masih jarang ditemukan dilakukannya proses penuntutan ganti rugi oleh negara yang mengalami kerugian. Salah satu

---

<sup>100</sup> Teras.id. "Tahun 1981 Sampah Antariksa Rusia Pernah Jatuh di Gorontalo". melalui <https://www.teras.id/read/471388/tahun-1981-sampah-antariksa-rusia-pernah-jatuh-di-gorontalo> diakses 5 Mei 2024

<sup>101</sup> Satria Anggoro Dewantoro, *Op.cit.*, halaman

kasus jatuhnya benda antariksa di wilayah hukum Indonesia adalah jatuhnya Puing Roket yang dimiliki oleh Space X di wilayah Sumenep.<sup>102</sup> SpaceX selaku pemilik puing roket Falcon 9 tidak memberikan ganti rugi materil terhadap kandang milik warga Sumenep yang tertimpa puing roket. Kepala Lembaga Penerbangan dan Antariksa Nasional (LAPAN) Thomas Djamaludin mengatakan,

“berdasarkan perjanjian internasional (*Liability Convention*), penggantian bisa dilakukan jika pihak yang terkena dampak mengajukan klaim. Namun, pada kasus di Sumenep, klaim tidak dilakukan mengingat kerugian materiil tak terlalu besar”.<sup>103</sup>

Kasus lain terkait jatuhnya benda antariksa yang pernah dilakukan penuntutan salah satunya adalah kasus jatuhnya satelit Cosmos 954 milik Uni Soviet pada tanggal 18 September 1977.<sup>104</sup> Puing-puing dari satelit ditemukan di wilayah Wilayah Barat Laut dan Provinsi Alberta dan Saskatchewan. Pemerintah Kanada menemukan bahwa semua puing-puing yang ditemukan kecuali dua fragmen radioaktif dan beberapa fragmen yang ditemukan terbukti memiliki elemen pemancar panas dengan reflektor berilium dengan radioaktivitas yang mematikan.<sup>105</sup> Pemerintah Kanada menuntut pembayaran dari Pemerintah Uni Soviet sejumlah \$6,041,174.70 sebagai bentuk ganti rugi.<sup>106</sup>

Kasus lain yang menjadi sorotan adalah Lottie Williams, warga Tulsa di Oklahoma, AS, tertimpa potongan tidak berbahaya di bahu pada tahun 1997, benda

---

<sup>102</sup> Kompas. “SpaceX Tak Ganti Rugi Kandang Rusak yang Tertimpa Puing Falcon 9”. melalui <https://sains.kompas.com/read/2016/10/07/18450091/spacex.tak.ganti.rugi.kandang.rusak.yang.tertimpa.puing.falcon.9> diakses 5 Mei 2024

<sup>103</sup>*Ibid.*

<sup>104</sup>Space Law, "Penyelesaian Klaim antara Kanada dan Uni Republik Sosialis Soviet atas Kerusakan yang Disebabkan oleh Cosmos 954, (Dirilis pada 2 April 1981)", melalui [https://www.jaxa.jp/library/space\\_law/chapter\\_3/3-2-2-1\\_e.html](https://www.jaxa.jp/library/space_law/chapter_3/3-2-2-1_e.html) diakses 5 Mei 2024.

<sup>105</sup> *Ibid.*

<sup>106</sup> *Ibid.*

itu seukuran tangannya, dan diperkirakan berasal dari roket Delta II.<sup>107</sup> Kasus ini menjadi pengingat bagi pemerintah Indonesia dengan semakin meningkatnya aktivitas antariksa bukan tidak mungkin puing benda antariksa jatuh ke wilayah padat penduduk dan menyebabkan korban jiwa. Monica Grady selaku Profesor Ilmu Planet dan Luar Angkasa The Open University mengatakan bahwa Peluang seseorang terbunuh oleh sampah luar angkasa yang jatuh dari langit mungkin tampak sangat kecil.<sup>108</sup>

Jatuhnya benda antariksa milik Indonesia berupa pecahan Satelit yang dimiliki oleh pihak swasta Indonesia atas nama PT. Telkom Indonesia juga harus menjadi perhatian pemerintah. Satelit Telkom-3 diperkirakan jatuh kembali ke Bumi pada Jumat kemarin (5/2/2021) antara pukul 14:30 WIB hingga pukul 18:30 WIB. Ini merupakan kali pertama benda antariksa jatuh berukuran besar milik Indonesia.<sup>109</sup> Jatuhnya Satelit Telkom-3 yang memiliki orbit dengan inklinasi  $49,9^\circ$  diperkirakan memiliki resiko korban jiwa yang amat rendah, yakni sekitar 1:140000.<sup>110</sup> Pertimbangan utama perkiraan resiko tersebut adalah distribusi populasi manusia di muka Bumi tahun 2021 serta inklinasi orbit Satelit Telkom-3. Nilai resiko tersebut jauh di bawah ambang yang mengkhawatirkan, misalnya Amerika Serikat menggunakan ambang 1:10000.<sup>111</sup>

Para peneliti dan ilmuwan juga menghitung risiko menjadi korban, risiko

---

<sup>107</sup> BBC, "Seberapa Besar Risiko Kita Kejatuhan Sampah Luar Angkasa?", melalui <https://www.bbc.com/indonesia/articles/c2j45xe8pxo> diakses 5 Mei 2024.

<sup>108</sup> *Ibid.*

<sup>109</sup> CNBC Indonesia, " Satelit Telkom-3 Jatuh ke Bumi, Ini Penjelasan Lapan " melalui <https://www.cnbcindonesia.com/tech/20210206150357-37-221520/waduh-satelit-telkom-3-jatuh-ke-bumi-ini-penjelasan-lapan> diakses 5 Mei 2024.

<sup>110</sup> *Ibid.*

<sup>111</sup> *Ibid*

terhadap kehidupan manusia akibat jatuhnya benda antariksa selama dekade berikutnya dengan asumsi bahwa setiap masuknya roket menyebarkan puing-puing mematikan di area seluas sepuluh meter persegi, mereka menemukan bahwa secara rata-rata, ada 10% kemungkinan jatuhnya satu korban atau lebih, dalam 10 tahun ke depan.<sup>112</sup>

Hal ini dapat menjadi perhatian pemerintah Indonesia untuk menegaskan aturan hukum khususnya mengenai keantariksaan terkait jatuhnya benda antariksa yang berpotensi pada wilayah padat penduduk. Hal ini dilakukan sebagai upaya preventif mengingat semakin tingginya aktivitas Negara dan pihak swasta dalam melakukan kegiatan keantariksaan.

---

<sup>112</sup> *Opcit*, BBC.

## **BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN**

### **A. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian terkait dengan pertanggungjawaban pidana korporasi terhadap jatuhnya benda antariksa dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :

1. Perkembangan Hukum Antariksa Internasional diawali dengan dibentuknya Komite Penggunaan Antariksa secara Damai oleh Majelis Umum PBB diikuti dengan pengesahan tambahan *Liability Convention*, *Registry Convention* dan *Moon Agreement*. Perkembangan Hukum Antariksa di Indonesia diawali dengan di ratifikasinya *Liability Convention* 1972 melalui Keputusan Presiden Nomor 20 Tahun 1996, diikuti dengan ratifikasi *Outer Space Treaty* 1976 melalui Undang- Undang Nomor 16 Tahun 2002. Indonesia kemudian mengesahkan Undang-Undang Nomor 21 Tahun 2013 tentang Keantariksaan.
2. Negara yang dapat dimintakan pertanggungjawaban terkait jatuhnya benda antariksa diatur dalam Pasal II, Pasal III, dan Pasal IV *Liability Convention*. Negara yang dapat menuntut pertanggungjawaban terkait jatuhnya benda antariksa diatur dalam Pasal VIII *Liability Convention* 1972. Penuntutan terkait kerugian atas jatuhnya benda antariksa dilakukan melalui jalur diplomatik. Apabila kedua pihak tidak memiliki hubungan diplomatik, maka tuntutan dapat diajukan kepada Sekretaris Jendral Perserikatan Bangsa-Bangsa.

3. Gagasan untuk meminta pertanggungjawaban korporasi berdasarkan hukum pidana internasional masih menjadi pusat perdebatan internasional. Dalam hukum internasional tidak mengenal istilah pidana untuk korporasi terkecuali perbuatan itu melanggar Hak Asasi Manusia. Selama perbuatan itu tidak melanggar HAM maka pertanggungjawaban yang diberikan oleh negara peluncur benda antariksa apabila jatuh adalah pertanggungjawaban berbentuk ganti rugi, hal ini ditegaskan dalam *liability convention* 1972.

## **B. Saran**

Adapun saran yang diberikan terkait pertanggungjawaban pidana korporasi terhadap jatuhnya benda antariksa di Indonesia adalah sebagai berikut:

1. Indonesia meratifikasi hukum internasional terkait keantariksaan pada tahun 1997 atau 32 tahun setelah *Space Treaty* disepakati. Kedepannya pemerintah untuk mengikuti perkembangan hukum keantariksaan guna memaksimalkan keantariksaan Indonesia yang kemudian dapat mengakomodir kerugian yang timbul sebagai akibat jatuhnya benda antariksa.
2. Sebagai bentuk penyesuaian terkait berkembangnya teknologi keantariksaan dan meningkatnya aktivitas komersialisasi keantariksaan, diharapkan pemerintah dapat mengeluarkan produk hukum sebagai pengaturan lebih lanjut terkait Hukum Keantariksaan di Indonesia agar korban jatuhnya benda antariksa mendapatkan perlindungan.
3. Pemerintah diharapkan dapat mengikuti perkembangan keantariksaan sebagai bagian dari berkembangnya teknologi aktivitas antariksa yang

dilakukan oleh pihak non pemerintah atau pihak swasta sehingga dapat menjamin kepentingan warga negara apabila timbul kerugian atas jatuhnya benda antariksa milik pihak asing. Sehingga masyarakat yang menjadi korban jatuhnya sampah antariksa mendapatkan jaminan perlindungan hukum.

## DAFTAR PUSTAKA

### BUKU

- Agus Rusianto. 2016. *Tindak Pidana dan Pertanggungjawaban Pidana*. Jakarta: Kencana.
- Ani Purwanti. 2020. *Metode Penelitian Hukum Teori dan Praktek* Jakarta: CV. Jakad Media Publishing
- Aulia Reza Ali. 2015. *Pertanggungjawaban Korporasi Dalam Rancangan KUHP. Institute for Criminal Justice Reform*.
- Bambang Sunggono. 2016. *Metode Penelitian Hukum*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Dwidja Priyatno. 2017. *Sistem Pertanggungjawaban Pidana Korporasi* Jakarta: Pranada Media Group.
- Fitri Wahyuni. 2017. *Dasar-Dasar Hukum Pidana Di Indonesia*. PT Nusantara Persada Utama, Diterbitkan pertama kali dalam Bahasa Indonesia Edisi ke-1, Cetakan ke 1
- I Made. 2019. *Metodologi Penelitian Hukum Normatif dalam Justifikasi teori hukum*. Jakarta: Prenada Media.
- Joko Sriwidodo. 2022. *Pertanggungjawaban Kejahatana Korporasi Dalam Sistem Hukum Pidana di Indonesia*. Yogyakarta: Kepel Press
- Kristian. 2016. *Sistem Pertanggungjawaban Pidana Korporasi*. Bandung: PT. Refika Aditama.
- Mahrus Ali. 2013. *Asas asas hukum pidana korporasi*. Jakarta: Raja Grafindo.
- Muhammad Sadi. 2016. *Hukum Perusahaan Indonesia*. Jakarta: Kencana.
- Suyanto. 2018. *Pengantar Hukum Pidana*. Yogyakarta: Deepublish.
- Syahmin AK, Meria Utama, dan Akhmad Idris. 2012. *Hukum Udara dan Ruang Angkasa*. Palembang. Unsri Press.
- Zainuddin Ali. 2014. *Metode Penelitian Hukum*. Jakarta: Sinar Grafika.

## JURNAL

Agus Raharjo."Problematika Asas Retroaktif Dalam Hukum Pidana Indonesia".*Jurnal Dinamika Hukum*, 8.1 2008), 70–80

Ahmad M. Ramli. "Laporan Akhir tim forum dialog hukum dan nonhukum bidang Hukum dan Teknologi Departemen Hukum dan Hak Asasi Manusia Republik Indonesia Tahun 2005.

Asmira. 2022. "Pengaturan Tanggungjawab negara dalam keantariksaan berdasarkan hukum Internasional dan Hukum Nasional Indonesia (skripsi)syarat mendapatkan gelar sarjana. Lampung.

Budi Suharianto. "Progresivitas putusan pemidanaan terhadap korporasi pelaku tindak pidana Korupsi". dalam jurnal penelitian Hukum DE JURE, ISSN 1410-5632 Vol. 16 No. 2 Juni. 2016

Bernhard H. "kebijakan Indonesia tentang mitigasi sampah antariksa". Kajian Kebijakan dan informasi kedirgantaraan.

Devi Yusvitasari. "State Responbility dari adanya space debris luar angkasa". jurnal media komunikasi pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan. Vol 2 No. 1 April 2020.

Dewi Enggriyeni."Pengaturan Pertanggungjawaban Swasta Dalam Kecelakaan Benda Angkasa".*UNES Law Review*, 5.4 (2023), 2194–2206

Eko Satrio. Pertanggungjawaban tindak pidana korporasi terhadap tindak pidana usaha penyedia listrik tanpa izin (skripsi). Memenuhi syarat mengikuti ujian. Palembang

Fatahillah. "Pertanggungjawaban Negara Terhadap tindak Pidana Internasional". *Jurnal Ilmu Hukum Reusam*. Vol 9 No. 21 Tahun 2021

I Putu Destra Markandeya dan Putu Devi Yustitia Utami. "Komersialisasi Ruang Angkasa oleh perusahaan swasta dalam perspektif Hukum Internasional'. *Jurnal Kertha Semaya*. Vol.9 No. 6. 2021

Ismail Koto & Asmadi, E. "Pertanggungjawaban Hukum Terhadap Tindakan Malapraktik Tenaga medis di Rumah Sakit". *Jurnal Ilmu Hukum dan Konstitusi*, Vol. 4 No. 2 Juli- Des 2021

- Ismail Navianto and Alfons Zakaria. Rekontruksi Pengaturan Pertanggungjawaban Pidana Korporasi Dalam Perundang-Undangan Di Indonesia. (laporan akhir). Universitas Brawijaya. Malang. 2014
- Lukis Rekacipta. "Astronot sebagai gagasan bekarya seni patung (Skripsi). Universitas Negeri Bandung.
- Mhd. Nasir. "Tanggungjawab negara peluncur terhadap sampah ruang angkasa menurut Hukum Lingkungan Internasional". Vol. 2 No. 2 Juni 2021
- Mhd. Teguh Syuhada Lubis. Pertanggungjawaban Pidana bagi Pelaku Tindak Pidana Penyeludupan Manusia. jurnal Ilmu Hukum Vol.2. No. 1. 2017
- Muhammad Irvan. 2019. Tanggungjawab Negara Pemilik objek ruang angkasa berupa satelit yang menjadi sampah di ruang angkasa (skripsi). Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
- Nessia Marga Leta. "Analisis Pengaturan Internasional tentang (prinsip maksud damai) dan bentuk penerapannya dalam kegiatan antariksa". Vol 9. No.1. 1 Juni 2012
- Nur Aprikah. "Persoalan Kriteria batasan pertanggungjawaban Pidana korporasi: Tinjauan terhadap peraturan Mahkamah Agung No. 13 Tahun 2016. Jurnal Hukum. Vol. 2 No. 2 Tahun 2020.
- Nurul Sri. "Analisis Implementasi Pedoman PBB tentang Mitigasi sampah antariksa". Jurnal analisis dan informasi kedirgantaraan. Vol 9. No. 2 . Desember 2012.
- Risca Christina G.W, Dewa Gede Sudika, Ni Putu Rai "Pertanggungjawaban Negara Pekuncur atas Kerugian benda antariksa berdasarkan Liability Convention 1972 (studi kasus jatuhnya pecahan Raket Falcon 9 di Sumenep). Jurnal Komunitas Yustisia Vo. No. 1. 2021
- Rodliyah, Suryani, dan Husni. "Konsep Pertanggungjawaban Pidana Korporasi dalam Sistem Hukum Pidana di Indonesia". Jurnal Kompilasi Ilmu Hukum. Vol 5 No 1. *Magister of Law, Faculty of Law Mataram University*. 2020
- Roy Akase, Nanik Trihastuti, and Agus Pramono."Pertanggungjawaban Hukum Penyelenggara Kegiatan Pariwisata Ruang Angkasa dari Perspektif

- Hukum Internasional". *Diponegoro Law Review*. 6.1 (2017), 1–19
- Satria Anggoro Dewantoro dan Ika Riswanti. (2021). "Ancaman Space Debris terhadap Kedaulatan Indonesia". *Jurnal Kajian Kebijakan Penerbangan dan Antariksa* Vol.1, No.2. Halaman 130-139
- Subaidah Ratna Juita dan Ani Triwati. 2013. *Sistem Pertanggungjawaban Pidana Pada Tindak Pidana Lingkungan Hidup (Suatu Reorientasi Tentang Asas Strict Liability)*. Laporan Akhir. Universitas Semarang.
- Vinandra Fahira. 2020 *Aspek Hukum Mitigasi Sampah Ruang Angkasa ditinjau dari rezim kedaulatan negara Indonesia diruan angkassa* (skripsi). Fakultas Hukum Universitas Sriwijaya. Palembang.
- Yudi Krismen. "pertanggungjawaban pidana korporasi dalam kejahatan Ekonomi". *jurnal ilmu hukum*. vol. 4 No. 1 tahun 2013 hal 15

## INTERNET

- Arif Budianti. "Pengertian benda langit lengkap dengan contohnya" *lifestyle.kontan.co.id/news/ini-pengertian-benda-langit-lengkap-dengan-5-contoh-yang-populer?page=all*. 14 juli 2023.
- BBC News. "Proyek Peluncuran Roket di Biak Papua". Melalui <https://www.bbc.com/indonesia/indonesia-56489322>. 8 Desember 2023
- BBC, "Seberapa Besar Risiko Kita Kejatuhan Sampah Luar Angkasa?", melalui <https://www.bbc.com/indonesia/articles/c2j45xle8pxo> diakses 5 Mei 2024.
- BRIN. "Mengulik Bahaya Sampah Antariksa" melalui <https://www.brin.go.id/news/110337/mengulik-bahaya-sampah-antariksa> diakses 5 Mei 2024.
- CNN. "Bagian Roket Falcon 9 yang Jatuh di Sumenep Tidak Beracun" melalui <https://www.cnnindonesia.com/teknologi/20160927092957-199-161365/bagian-roket-falcon-9-yang-jatuh-di-sumenep-tidak-beracun>. 10 Desember 2023.
- DeskNews. "Rencana Peluncuran Satelit Di Biak, Mulai Dari E-Prime, Air Launch, Hingga Elon Musk". Melalui *Jubi Papua*. <https://jubi.id/tanah-papua/2022/rencana-peluncuran-satelit-di-biak-mulai-dari-e-prime-air->

*launch-hingga-elon-musk/*. 10 Desember 2023.

GoodStats, 'Daftar Negara Dengan Jumlah Satelit Terbanyak Di Dunia', melalui <https://goodstats.id/article/daftar-negara-dengan-jumlah-satelit-terbanyak-di-dunia-ada-indonesia-3> 10 Desember 2023.

Humas BRIN. "Yuk, Intip benda langit di Antariksa". <https://brin.go.id/reviews/11067/yuk-intip-benda-langit-di-antariksa> Rabu, 21 Februari 2024. 08:39.

Irma Hanafi. "Penempatan wahana ruang angkasa di wilayah Indonesia". Melalui <https://fh.unpatti.ac.id/penempatan-wahana-ruang-angkasa-di-wilayah-indonesia/> diakses pada 6 Januari 2024. Pukul 11.46

Kompas. "SpaceX Tak Ganti Rugi Kandang Rusak yang Tertimpa Puing Falcon 9". melalui <https://sains.kompas.com/read/2016/10/07/18450091/spacex.tak.ganti.rugi.kandang.rusak.yang.tertimpa.puing.falcon.9>. diakses 5 Mei 2024

Kumparan News. " Benda Serupa Kendi yang Jatuh di Sumbar Ternyata Serpihan Roket China" melalui <https://kumparan.com/kumparannews/benda-serupa-kendi-yang-jatuh-di-sumbar-ternyata-serpihan-roket-china>. 10 Desember 2023.

Liputan 6. "7 Sampah antariksa yang pernah jatuh di Indonesia dari tahun ke tahun". Melalui <https://www.liputan6.com/tekno/read/5032544/7-sampah-antariksa-yang-pernah-jatuh-di-indonesia-dari-tahun-ke-tahun?page=3> diakses 10 Desember 2023

NASA, "State of the Art of Small Spacecraft Technology" <https://www.nasa.gov/smallsat-institute/sst-soa/identification-and-tracking-systems/>. 5 Desember 2023.

Space Law, "Penyelesaian Klaim antara Kanada dan Uni Republik Sosialis Soviet atas Kerusakan yang Disebabkan oleh Cosmos 954, (Dirilis pada 2 April 1981)", melalui [https://www.jaxa.jp/library/space\\_law/chapter\\_3/3-2-2-1\\_e.html](https://www.jaxa.jp/library/space_law/chapter_3/3-2-2-1_e.html) diakses 5 Mei 2024.

Teras.id. "Tahun 1981 Sampah Antariksa Rusia Pernah Jatuh di Gorontalo". melalui <https://www.teras.id/read/471388/tahun-1981-sampah-antariksa-rusia-pernah-jatuh-di-gorontalo> diakses 5 Mei 2024

Wikipedia. “Lembaga Penerbangan dan Antariksa Nasional”.  
[https://id.wikipedia.org/wiki/lembaga\\_penerbangan\\_dan\\_antariksa\\_Nasional](https://id.wikipedia.org/wiki/lembaga_penerbangan_dan_antariksa_Nasional). Rabu, 21 Februari 2024. 12.27

## **PERATURAN PERUNDANG-UNDANGAN**

Keputusan Presiden Negara Republik Indonesia Nomor 236 Tahun 1963 Tentang Lembaga Penerbangan Dan Angkasaluar Nasional.

Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 16 Tahun 2002 Tentang Pengesahan Traktat Mengenai Prinsip-Prinsip yang Mengatur Kegiatan Negara-Negara Dalam Eksplorasi dan Penggunaan Antariksa, Termasuk Bulan dan Benda-Benda Langit Lainnya, 1967.

Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 21 Tahun 2013 Tentang Keantariksaan

*Treaty on Principles Governing the Activities of States in the Exploration and Use of Outer Space, including the Moon and Other Celestial Bodies*1967.

*Convention on International Liability for Damage Caused by Space Objects*1972.

*Convention on Registration of Objects Launched into Outer Space*1976.

*Agreement Governing the Activities of States on the Moon and Other Celestial Bodies*1984.

