

**TANGGUNG JAWAB NEGARA PELUNCUR
TERKAIT KERUGIAN YANG DIKIBATKAN OLEH
BENDA ANGKASA DIKAJI DARI *LIABILITY
CONVENTION 1972*¹**

Oleh: Adriel Berkat Sion Naibaho²

ABSTRAK

Tujuan dilakukannya penelitian ini adalah untuk mengetahui mengapa benda angkasa dapat menjadi suatu aspek yang merugikan bagi pihak lain dan bagaimana pertanggungjawaban negara peluncur yang diatur dalam *Liability Convention 1972* terkait kerugian yang diakibatkan oleh benda angkasa. Dengan menggunakan metode penelitian yuridis normatif, disimpulkan: 1. Kegiatan keruangaangkasaan selain bermanfaat ternyata dapat menimbulkan kerugian, penggunaan benda angkasa sebagai aplikasi tidak damai merupakan tindakan yang melanggar kedaulatan negara lain, upaya peluncuran benda angkasa juga telah meningkatkan jumlah *space debris* yang tidak diatur dalam suatu perjanjian internasional manapun, dimana seharusnya negara-negara wajib memperhatikan kepentingan dari negara atau pihak lain yang juga berhak atas penggunaan ruang angkasa secara damai. Perbedaan kemampuan dari tiap negara telah menimbulkan adanya ketimpangan penguasaan terhadap luar angkasa, dimana telah menimbulkan berbagai konflik atas penggunaan yang tidak teratur, seperti pada orbit geostasioner sebagai sumber daya alam yang terbatas, yang kini dipenuhi dengan *space debris* dan satelit-satelit yang kepemilikannya didominasi oleh negara-negara maju. 2. Terdapat tiga prinsip tanggung jawab utama dalam *Liability Convention 1972* yaitu tanggung jawab mutlak, tanggung jawab bersama dan tanggung jawab berdasarkan kesalahan. Prinsip tanggung jawab ini disertai dengan adanya ketentuan pembebasan dari tanggung jawab (*exoneration from liability*). *Liability Convention 1972* cenderung bersifat sangat sempit dan sektoral, sistem tanggung jawab yang terdapat dalam konvensi ini cenderung hanya berpusat pada pengaturan perlindungan hak milik

¹ Artikel Skripsi. Dosen Pembimbing: M.G. Nainggolan, S.H., M.H., DEA; Hendrik B. Sompotan S.H., M.H

² Mahasiswa pada Fakultas Hukum Unsrat, NIM. 15071101035

negara, yaitu hanya terbatas kepada pemberian kompensasi atau ganti rugi. Konvensi ini tidak dapat diterapkan terhadap dampak negatif dari benda angkasa yang bersifat global, akibat yang sangat luas terhadap lapisan ozon dan atmosfer pada umumnya, serta lingkungan ruang angkasa.

Kata kunci: Tanggung Jawab Negara, Peluncur, Kerugian, Benda Angkasa

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Dalam percobaan peluncuran sebuah benda angkasa, dampak positif ataupun negatif yang dapat ditimbulkan oleh percobaan peluncuran tersebut belum tentu hanya berdampak pada negara peluncur itu sendiri. Kerusakan yang dapat ditimbulkannya jika terjadi kegagalan peluncuran ataupun jatuhnya *space object* ke permukaan bumi dapat mengancam kehidupan makhluk hidup di tempat yang lain. Contohnya seperti peristiwa jatuhnya benda misterius sebesar jari kelingking, ditemukan oleh dua orang anak di kabupaten Sawahlunto, Sumatera Barat. Benda tersebut bercahaya dan mengkilat seperti intan. Benda yang diperkirakan kepingan *Cosmos 1402* milik Rusia yang jatuh pada tanggal 24 Januari 1983- di samudera Indonesia tersebut, ketika diambil oleh dua orang anak, menimbulkan luka bakar.³

Setiap benda angkasa yang diluncurkan juga memiliki *life time* (jangka waktu) untuk beroperasi, ketika jangka waktu tersebut telah habis, maka benda angkasa tersebut akan jatuh ke bumi, belum lagi percobaan peluncuran yang dilakukan belum tentu selamanya berhasil, kemungkinan terjadinya *malfunction* yang mengakibatkan jatuh atau meledaknya benda angkasa dapat membawa kerusakan yang fatal. Seperti contohnya uji coba peluncuran roket antariksa swasta Jepang *Interstellar Technologies* yang diberi nama MOMO-2 pada 30 Juni 2018 yang gagal meluncur dan akhirnya meledak.⁴

Kemungkinan akan jatuhnya *space debris* atau sampah antariksa ke permukaan bumi juga

³ K. Martono, *Op. Cit.*, hlm. 397

⁴ Budyks, "Roket Milik Startup Antariksa Jepang Hancur Sesaat Setelah Meluncur", *teknosains*, diakses dari <http://teknosains.com/sains-teknologi/roket-milik-startup-antariksa-jepang-hancur-sesaat-setelah-meluncur>, pada tanggal 29 Februari 2019 pukul 09.58

dapat menimbulkan kerugian bagi penduduk bumi, apalagi jika sampah antariksa tersebut memuat bahan radioaktif yang berbahaya, dapat merusak ekosistem dan mengancam kehidupan makhluk hidup, serta efeknya yang berkepanjangan dapat mengganggu dan mempengaruhi perkembangan hidup di daerah tersebut.

Untuk mengimbangi perkembangan tersebut maka diperlukan kerjasama antar berbagai pihak dalam pengaturan mengenai segala hal-hal yang berkaitan dengan penggunaan ruang angkasa luar, dibutuhkan adanya aturan internasional yang dapat digunakan sebagai pedoman, batasan, maupun sebagai sanksi atau hukuman bagi pihak yang melanggar suatu aturan atau menimbulkan kerugian bagi pihak lain. Dengan berlandaskan pada aturan dan norma-norma internasional tersebut, maka kedaulatan negara-negara terkait kegiatan yang dilakukannya dalam lingkungan internasional pun dibatasi. Hal ini selain untuk menghindari kerusakan yang merugikan berbagai pihak juga sebagai bentuk untuk menghargai kedaulatan negara lain.

Dalam lingkungan hukum internasional telah terdapat berbagai aturan yang berkaitan mengenai pengaturan keruangkakasaan tersebut, salah satunya adalah *Convention on International Liability for Damage Caused by Space Objects 1972 (Liability Convention 1972)* sehingga setiap negara patut tunduk dan menjaga ketertiban dunia dengan tidak melanggar aturan yang ada, dapat bertanggung jawab atas setiap tindakan yang dilakukan oleh negara berkaitan dengan peluncuran benda angkasa. Negara sebagai subjek dari hukum internasional yang memiliki kedaulatan akan peluncuran benda-benda angkasa tersebut, memiliki tanggung jawab terhadap kerugian-kerugian yang dapat ditimbulkan darinya. Suatu negara hendaknya memperhatikan kepentingan dan hak-hak negara lain yang mungkin akan dapat terkena dampak negatif dari peluncuran benda angkasa tersebut.

Akan tetapi bagaimanakah sistem pertanggungjawaban yang di atur dalam konvensi tersebut, adakah alasan lain mengapa benda angkasa dapat menjadi suatu aspek yang membawa kerugian terhadap pihak lain selain daripada negara peluncur, serta sampai dimana batas pertanggungjawaban negara peluncur

terhadap kerugian yang ditimbulkan oleh benda angkasa miliknya sesuai dengan *Liability Convention 1972*, merupakan hal-hal yang sangat penting untuk diketahui secara jelas.

Dengan ditambah keyakinan bahwa perkembangan mengenai teknologi keruangkakasaan sendiri pasti akan tetap bertumbuh dan membuka periode-periode serta permasalahan yang baru, yang pastinya akan berpengaruh secara global, maka penulis merasa perlu untuk mendalami pengetahuan mengenai keruangkakasaan, khususnya mengenai peran dan tanggung jawab suatu negara terkait kerugian yang dapat terjadi akibat dari peluncuran benda angkasa. Sehingga penulis memutuskan untuk memilih judul skripsi: **“TANGGUNG JAWAB NEGARA PELUNCUR TERKAIT KERUGIAN YANG DIAKIBATKAN OLEH BENDA ANGKASA DIKAJI DARI *LIABILITY CONVENTION 1972*”**.

B. Rumusan Masalah

1. Mengapa benda angkasa dapat menjadi suatu aspek yang merugikan bagi pihak lain?
2. Bagaimana pertanggungjawaban negara peluncur yang diatur dalam *Liability Convention 1972* terkait kerugian yang diakibatkan oleh benda angkasa?

C. Metode Penelitian

Dalam penulisan skripsi ini, penulis menggunakan metode yuridis normatif atau penelitian kepustakaan (*library research*), yaitu dengan mempelajari buku-buku yang berkaitan dengan pokok bahasan dalam skripsi ini. Penelitian hukum normatif disebut juga penelitian hukum doktrinal. Pada penelitian hukum jenis ini, acapkali hukum dikonsepsikan sebagai apa yang tertulis dalam peraturan perundang-undangan (*law in books*) atau hukum dikonsepsikan sebagai kaidah atau norma yang merupakan patokan perilaku manusia yang dianggap pantas.⁵

PEMBAHASAN

A. Pengantar

Percobaan peluncuran benda angkasa pada awalnya merupakan kegiatan yang hampir

⁵ Amiruddin dan H. Zainal Asikin, *Pengantar Metode Penelitian Hukum*, PT. RajaGrafindo Persada, Jakarta, 2014, hlm. 118

murni ilmiah. Organisasi ilmiah seperti Federasi Astronoutika Internasional mendorong negara-negara yang sudah berkemampuan terhadap pemanfaatan teknologi ruang angkasa, untuk meluncurkan satelit bumi buatan bagi kegiatan pengamatan cuaca dan penyelidikan atmosfer. Dalam kerangka kerja sama ilmiah internasional itulah baik Amerika Serikat maupun Soviet serta negara lain melakukan eksperimen atmosferis, dimana satelit diharapkan dapat memberikan bantuan. Amerika Serikat misalnya, sudah mempersiapkan satelit *Vanguard* sebagai suatu proyek ilmiah sipil.⁶

Tetapi sifat ilmiah tersebut tiba-tiba berubah sama sekali ketika Soviet berhasil mendahului Amerika Serikat dengan mengorbitkan Sputnik pertama pada tanggal 4 Oktober 1957, dengan tanpa pemberitahuan terlebih dahulu. **Kruschev** segera mengangkat keunggulan waktu itu ke pentas propaganda dunia. ia meletakkan prestasi itu di urutan ke satu daftar bukti keunggulan Timur “*vis-a-vis*” Barat. Peristiwa ilmiah ini tiba-tiba memiliki konotasi politik dan militer yang luar biasa. Demikian kuatnya konotasi tersebut, hingga akhirnya menutupi parameter kegiatan tersebut sebagai sebuah kegiatan ilmiah.⁷

Hal tersebut memancing berbagai respon secara global, terlebih lagi Amerika Serikat. Reaksi cemas yang bahkan mendekati panik dari bangsa teknologi utama ini tidak dapat disembunyikan. Bulan November 1957, Presiden Amerika Serikat **David Dwight Eisenhower** memerintahkan Menteri Pertahanan **Mc Elroy** untuk meluncurkan satelit ilmiah dengan roket militer. **Von Braun** yang waktu itu tengah menangani proyek ICBM (*Intercontinental Ballistic Missile*)⁸ diberi waktu 90 hari untuk meluncurkan satelit *Explorer I* dengan ICBM *Redstone* yang akan dimodifikasi

menjadi roket peluncur *Jupiter C*, yang mana kemudian pada 31 Januari 1958, *Jupiter* berhasil melontarkan *Explorer I* ke orbitnya dan dengan itu menaikan gengsi Amerika Serikat di kancah persaingan internasional.⁹

Kemajuan teknologi tersebut dalam perkembangan yang selanjutnya, kemudian merambah terhadap berbagai hal dan kepentingan. Peristiwa perang teluk sebagai salah satu kejadian yang sangat dipengaruhi oleh perkembangan teknologi tersebut, memberikan pengaruh terhadap pandangan negara-negara dalam pemanfaatan teknologi. Peristiwa tersebut telah mengajarkan negara-negara suatu teori perang baru, yaitu perang dapat dimenangkan apabila antariksa dikuasai. Ini sesuai teori perang klasik yang menegaskan bahwa pasukan yang menang adalah pasukan yang menguasai wilayah tinggi, yang mana wilayah tinggi disini berarti antariksa.¹⁰ Keberhasilan penggunaan teknologi ini sebagai instrumen bersaing terhadap negara lain telah menunjukkan betapa pentingnya penguasaan akan teknologi tersebut.

Teknologi ini kemudian berkembang dengan aspek yang berbeda. Di satu sisi ia menjanjikan manfaat yang luar biasa bagi kehidupan damai manusia, di sisi lain mengandung potensi penggunaannya bagi militer. Situasi perang dingin yang cenderung pasif sangat mengedepankan aspek penggunaan teknologi itu. Oleh situasi tersebut terbentuk dua pandangan bagi pelaku utama perang dingin, Soviet dan Amerika Serikat, dimana ruang angkasa menjadi medan baru persaingan. Dan dalam situasi pacuan senjata berarti usaha menjadikan setiap keunggulan di bidang baru itu menjadi keuntungan di pihaknya, dalam perjuangan membentuk keseimbangan kekuatan (*balance of power*).¹¹

Masalah mengenai penggunaan teknologi tersebut pada akhirnya tidak hanya berdampak di Amerika Serikat dan Soviet saja. Peluncuran benda angkasa maupun penelitian-penelitian mengenai keangkasaan, yang pada awalnya hanya sanggup dilakukan terbatas oleh negara-negara *superpower* tidak dapat diikuti oleh semua negara di dunia, hal ini terkait dengan

⁶ Yasidi Hambali, *Hukum dan Politik Kedirgantaraan*, PT. Pradnya Paramita, Jakarta, 1994, hlm. 72-73

⁷ *Ibid.*, hlm. 73

⁸ Peluru Kendali Balistik Antarbenua (*Intercontinental Ballistic Missile*) disingkat ICBM adalah peluru kendali balistik yang mempunyai jangkauan yang sangat jauh (di atas 5.000 km hingga mencapai 12.000 km). Peluru kendali balistik antar benua dirancang untuk dapat membawa senjata nuklir. Keterangan diakses pada tanggal 30 April 2019 pukul 14.09 dari https://id.wikipedia.org/wiki/Peluru_kendali_balistik_antar_benua

⁹ Yasidi Hambali, *Loc. Cit.*

¹⁰ Indroyono Soesilo, *Teknologi Penginderaan Jauh di Indonesia*, CV. Aksara Buana, Jakarta Timur, 1994, hlm. 95

¹¹ Yasidi Hambali, *Loc. Cit.*

perbedaan kemampuan antara negara-negara maju dan negara-negara berkembang pada saat itu. Negara maju dengan kondisi perekonomian dan pendidikan yang sangat mendukung memberikan kesempatan yang lebih besar untuk melakukan berbagai penelitian dan uji coba dibandingkan dengan negara-negara yang masih kesulitan untuk menjaga kestabilan perekonomian negaranya sendiri. Hal ini mengakibatkan terjadinya ketimpangan kemajuan dalam dunia internasional, dimana negara maju semakin maju dan negara terbelakang semakin tertinggal. Penentuan batas yang tidak jelas antara ruang udara dengan ruang angkasa, ditambah dengan adanya doktrin *First Come, First Served* yang kemudian pada akhirnya menimbulkan diskriminasi pada negara-negara berdaulat lainnya, dikarenakan oleh negara-negara maju yang berlomba-lomba untuk menguasai wilayah pemanfaatan ruang angkasa tersebut.

B. Tanggung Jawab Negara Peluncur dalam Liability Convention 1972 Terkait Kerugian yang Diakibatkan Oleh Benda Angkasa

Terdapat tiga prinsip tanggung jawab utama yang dikenal dalam *Liability Convention 1972*, ketiga prinsip tersebut adalah sebagai berikut:

- *Absolute Liability* (Tanggung Jawab Mutlak)

Tanggung jawab mutlak dikenal juga dengan istilah *strict liability* atau *legal liability without fault concept*, atau asas tanggung jawab langsung dan seketika (di Indonesia).¹²

Dalam ilmu hukum, ada pendapat yang membedakan antara *strict liability* dengan *absolute liability*. Dalam *strict liability* masih dimungkinkan adanya pola pengecualian tanggung jawab, yakni bila kerusakan atau kecelakaan timbul sebagai akibat bencana alam (*act of God*), peperangan, keadaan memaksa atau tindakan pihak ketiga. Dengan *absolute liability*, sistem pengecualian tanggung jawab ini tidak berlaku lagi. Demikian juga dalam *absolute liability* tidak diperkenankan sistem *ceiling* atau *plafond*¹³, karena semua kerugian

yang timbul menjadi tanggung jawab si pelaku, sementara dalam sistem *strict liability*, pembatasan tanggung jawab dimungkinkan dengan cara *plafond*.¹⁴

Prinsip tanggung jawab seperti ini dapat kita lihat dalam pasal II, Pasal IV Paragraf 1 Bagian (a), dan Pasal VI Paragraf 2. Yang pertama adalah Pasal II yang isinya sebagai berikut:¹⁵

A launching State shall be absolutely liable to pay compensation for damage caused by its space object on the surface of the earth or to aircraft in flight.

Kemudian dalam Pasal IV Paragraf 1 Bagian (a):¹⁶

1. –
 - (a) *If the damage has been caused to the third State on the surface of the earth or to aircraft in flight, their liability to the third State shall be absolute.*

(b) –

2. –

Dari kedua pasal tersebut dapat dipahami bahwa jika kerusakan itu terjadi di permukaan bumi, misalnya tertimpa suatu bangunan oleh kepingan benda angkasa, rusaknya ekosistem alam karena kontaminasi nuklir di permukaan bumi, timbulnya korban jiwa, tertabrak atau tertimpunya pesawat udara oleh pecahan benda angkasa, atau tertabrak oleh benda yang sementara diluncurkan ke ruang angkasa, maka dalam keadaan atau kejadian semacam ini negara peluncur harus bertanggung jawab secara penuh dan mutlak (*absolute*) terhadap kerugian yang diderita oleh pihak ketiga sebesar kerugian yang diderita.¹⁷

Dalam jenis tanggung jawab ini, melekat suatu pengertian bahwa tanggung jawab negara peluncur selalu mutlak jika peristiwa tersebut terjadi di permukaan bumi atau ruang udara terhadap pesawat yang sedang melintas.

Selanjutnya mengenai tanggung jawab mutlak dalam Pasal VI Paragraf 2 menuliskan:¹⁸

1. –

¹² H.K. Martono dan Amad Sudiro, *Hukum Angkutan Udara Berdasarkan UU RI No. 1 Tahun 2009*, Op. Cit., hlm. 227

¹³ *Plafond* atau *Ceiling* merupakan batas tertinggi (biaya, kredit, nilai tukar mata uang asing dan sebagainya) yang disediakan; pagu

¹⁴ N.H.T Siahaan, Op. Cit., hlm. 315

¹⁵ Pasal II *Liability Convention 1972*

¹⁶ Pasal IV *Liability Convention 1972*

¹⁷ Juajir Sumardi, Op. Cit., hlm. 43

¹⁸ Pasal VI *Liability Convention 1972*

2. *No exoneration whatever shall be granted in cases where the damage has resulted from activities conducted by a launching State which are not in conformity with international law including, in particular, the Charter of the United Nations and The Treaty on Principles Governing the Activities of States in the Exploration and Use of Outer Space.*

Dari pasal tersebut, dapat dijelaskan bahwa setiap peristiwa dimana telah terjadi kerusakan yang diakibatkan oleh aktivitas-aktivitas yang dilakukan negara peluncur, yang melanggar atau tidak sesuai dengan hukum internasional, terkhususnya Piagam Perserikatan Bangsa-Bangsa dan *Outer Space Treaty 1967*, harus dipertanggungjawabkan secara mutlak tanpa adanya kemungkinan bagi negara peluncur untuk mendapatkan pembebasan dari tanggung jawab, dengan cara apapun.

Alasan yang mendasari adanya prinsip tanggung jawab mutlak (*absolute liability*) adalah ketidakmampuan pihak yang dirugikan untuk memberikan suatu pembuktian yang lengkap, seperti yang lazim diperlukan dalam kasus ganti rugi yang umum, dimana diharuskan adanya pembuktian unsur kesalahan atau kelalaian yang disengaja.¹⁹ Penuntut dapat dengan mudah ditolak oleh negara peluncur, bukan saja secara teknik yang serba sulit yang hanya diketahui oleh negara peluncur, tetapi juga tidak mungkin dapat dibuktikan.²⁰

Sistem tanggung jawab hukum ini sangat menguntungkan pihak korban dalam rangka mengklaim pertanggungjawaban dari negara peluncur, dimana pihak yang dirugikan dalam kejadian, tidak perlu memberikan suatu pembuktian tentang adanya unsur kesalahan pada pihak negara peluncur, dan hanya perlu menunjukkan fakta bahwa kerugian tersebut benar-benar ada, disebabkan oleh benda angkasa yang diidentifikasi sebagai milik negara peluncur.

Unsur-unsur yang harus terdapat dalam tanggung jawab atas dasar kesalahan ini yaitu

adanya unsur kesalahan, kerugian, dan kerugian tersebut harus berhubungan dengan kesalahan, dimana pihak yang harus membuktikan adalah korban yang menderita kerugian, kedudukan tergugat dan penggugat sama tinggi dalam arti saling dapat membuktikan, bilamana terbukti terjadi kesalahan maka jumlah ganti kerugian tidak terbatas. Namun apabila ternyata kerugian tersebut tidak ada hubungannya dengan kesalahan maka tidak akan ada pertanggungjawaban yang diperlukan.²¹

Dalam konvensi ini, prinsip tanggung jawab yang berdasarkan kesalahan dapat terlihat dalam Pasal III *Liability Convention 1972* dan dalam Pasal IV Paragraf 1 Bagian (2).

Pasal III *Liability Convention 1972* adalah sebagai berikut:²²

In the event of damage being caused elsewhere than on the surface of the earth to a space object of one launching State or to persons or property on board such a space object by a space object of another launching State, the latter shall be liable only if the damage is due to its fault of persons for whom it is responsible.

Kemudian dalam pasal IV paragraph 1 bagian (2) dengan isi yang hampir sama yaitu:²³

1. –
 - (a) –
 - (b) –
2. *If the damage has been caused to a space object of the third State or to persons or property on board that space object elsewhere than on the surface of the earth, their liability to the third State shall be based on the fault of either the first two States or on the fault of persons for whom either is responsible.*

Dari kedua pasal tersebut, dapat diketahui bahwa dalam hal terjadi kerusakan di tempat lain yang bukan di permukaan bumi, terhadap sebuah benda angkasa dari suatu negara

¹⁹ Agus pramono, *Op. Cit.*, hlm. 110. Lihat juga Mieke Komar Kantaatmadja, *Berbagai Masalah Hukum Udara dan Angkasa*, Remaja Karya, Bandung, 1984, hlm.127

²⁰ K. Martono, *Op. Cit.*, hlm. 343

²¹ H.K. Martono dan Amad Sudiro, *Hukum Angkutan Udara Berdasarkan UU RI No. 1 Tahun 2009*, *Op. Cit.*, hlm. 221

²² Pasal III *Liability Convention 1972*

²³ Pasal IV *Liability Convention 1972*

peluncur terhadap seseorang ataupun terhadap properti lain yang sedang melakukan kegiatan operasinya atau sedang dalam proses penerbangan dan termasuk sebagai benda angkasa, maka pihak yang harusnya bertanggung jawab, hanya akan memenuhi kewajibannya apabila kerusakan itu disebabkan oleh kesalahannya atau karena kesalahan orang yang menjadi tanggung jawabnya.

Hal ini juga berlaku terhadap kondisi dimana terdapat lebih dari satu negara peluncur, dimana negara-negara tersebut yang seharusnya bertanggung jawab secara bersama-sama (*jointly and severally liable*), namun karena *damage* yang terjadi bukan di permukaan bumi melainkan di tempat lain (*elsewhere than on the surface of the earth*), terhadap suatu benda angkasa dari negara ketiga atau terhadap orang atau properti lain yang sedang melakukan kegiatan operasinya atau sedang dalam proses penerbangan dan termasuk sebagai benda angkasa, maka tanggung jawab mereka terhadap negara ketiga harus didasarkan pada kesalahan dari antara anggota negara peluncur atau atas kesalahan orang yang menjadi tanggung jawab masing-masing anggota negara peluncur benda angkasa tersebut.

Hanya saja, dimana letak kerusakan telah terjadi tidak terlalu menjadi masalah dalam penentuan tanggung jawab, akan tetapi dalam pembuktian apakah yang menyebabkan kerusakan tersebut, termasuk benda-benda angkasa atau tidak, serta pembuktian apakah pihak yang dituntut benar-benar pemilik sah dari benda angkasa tersebut.

Jika dibandingkan dengan sistem tanggung jawab absolut, maka tanggung jawab atas dasar kesalahan selalu diberlakukan jika peristiwa (*event*) yang menimbulkan kerusakan atau kerugian dari sebuah benda angkasa itu terjadi di lingkup ruang angkasa. Sedangkan tanggung jawab absolut diberlakukan dalam hal-hal terjadi kerusakan yang terjadi di permukaan bumi atau terhadap pesawat di ruang udara.

Tanggung jawab gabungan atau tanggung jawab bersama merupakan sistem tanggung jawab dimana terdapat lebih dari satu pihak yang berkewajiban untuk menanggung beban kerugian. Dalam sistem tanggung jawab ini, pihak yang dirugikan dapat menuntut ganti rugi terhadap salah satu, beberapa ataupun

terhadap semua pihak yang bertanggung jawab.

Dalam kegiatan keruangkakasaan, hal ini dapat terjadi manakala pihak peluncur dari sebuah objek angkasa terdiri lebih dari satu negara, yang mengikatkan diri dalam suatu perjanjian kerjasama dengan memikul hak dan kewajiban yang dimiliki oleh masing-masing pihak. Para pihak yang menjadi anggota negara peluncur tersebut selanjutnya harus bertanggung jawab secara bersama-sama dalam menanggung beban kerugian yang diderita oleh negara yang oleh benda angkasa mereka mengalami kerusakan dan/atau kerugian.

Dalam konvensi ini, prinsip yang mencerminkan tanggung jawab gabungan dapat kita lihat dalam Pasal IV, Pasal V, Pasal XXI, dan Pasal XXII *Liability Convention 1972*. Dalam Pasal IV terdapat di Paragraf 1 Bagian (a) dan Paragraf 2, dalam Pasal V terdapat dalam Paragraf 1 dan 2, sedangkan dalam Pasal XXII terdapat dalam Paragraf 3.

Apabila kerusakan terjadi di permukaan bumi atau terhadap pesawat di udara, maka tanggung jawab yang dipikul secara bersama antara negara-negara peluncur tersebut harus absolut. Namun apabila kerusakan yang terjadi terhadap benda angkasa dari negara ketiga, orang atau benda angkasa yang berada di tempat lain selain di permukaan bumi, maka tanggung jawab mereka kepada negara ketiga harus didasarkan terhadap anggota dari negara peluncur yang dianggap bersalah atau terhadap kesalahan dari orang yang menjadi tanggung jawabnya.

Mengenai pembagian kewajiban dari negara-negara tersebut selanjutnya dijelaskan dalam bagian (2), para peserta dalam peluncuran bersama, dapat secara bermusyawarah membuat kesepakatan mengenai pembagian kewajiban ganti kerugian di antara mereka sendiri (para pihak yang bertanggung jawab). Namun perjanjian atau kesepakatan tersebut haruslah tanpa mengurangi hak daripada negara yang menderita kerugian, dalam mencari seluruh kompensasi berdasarkan konvensi ini, baik dari salah satu pihak ataupun semua negara peluncur yang bersama-sama bertanggung jawab.

Negara peluncur yang telah membayar ganti rugi atas kerusakan yang terjadi, memiliki hak untuk mengajukan klaim ganti rugi kepada peserta lain dalam peluncuran bersama. Hal ini untuk menghindari ketidakadilan yang akan terjadi apabila ada pihak peluncur yang tidak mau atau belum membayar kerugian, yang mana kerugian tersebut kemudian harus ditanggung oleh satu atau beberapa pihak saja secara keseluruhan, terkecuali kalau memang sudah ditetapkan atau dibuatnya kesepakatan lain dalam perjanjian bersama mengenai pembagian ganti rugi antara negara-negara peluncur tersebut.

Terhadap kerusakan yang mengandung bahaya dengan skala yang sangat besar bagi kehidupan manusia, secara serius telah mengganggu kondisi kehidupan makhluk hidup, atau berdampak buruk terhadap fungsi dari pusat ekosistem yang vital, negara-negara anggota perjanjian ini terkhususnya negara peluncur harus memeriksa kemungkinan untuk memberikan bantuan secara cepat dan tepat kepada negara yang telah menderita kerusakan. Tentunya bantuan ini tidak mempengaruhi hak maupun kewajiban dari masing-masing pihak, terkhususnya dalam hal pemberian kompensasi atau ganti rugi.

PENUTUP

A. Kesimpulan

1. Kegiatan keruangkakasaan selain bermanfaat ternyata dapat menimbulkan kerugian, penggunaan benda angkasa sebagai aplikasi tidak damai merupakan tindakan yang melanggar kedaulatan negara lain, upaya peluncuran benda angkasa juga telah meningkatkan jumlah *space debris* yang tidak diatur dalam suatu perjanjian internasional manapun, dimana seharusnya negara-negara wajib memperhatikan kepentingan dari negara atau pihak lain yang juga berhak atas penggunaan ruang angkasa secara damai. Perbedaan kemampuan dari tiap negara telah menimbulkan adanya ketimpangan penguasaan terhadap luar angkasa, dimana telah menimbulkan berbagai konflik atas penggunaan yang tidak teratur, seperti pada orbit geostasioner sebagai sumber daya alam yang terbatas, yang kini dipenuhi dengan

space debris dan satelit-satelit yang kepemilikannya didominasi oleh negara-negara maju;

2. Terdapat tiga prinsip tanggung jawab utama dalam *Liability Convention 1972* yaitu tanggung jawab mutlak, tanggung jawab bersama dan tanggung jawab berdasarkan kesalahan. Prinsip tanggung jawab ini disertai dengan adanya ketentuan pembebasan dari tanggung jawab (*exoneration from liability*). *Liability Convention 1972* cenderung bersifat sangat sempit dan sektoral, sistem tanggung jawab yang terdapat dalam konvensi ini cenderung hanya berpusat pada pengaturan perlindungan hak milik negara, yaitu hanya terbatas kepada pemberian kompensasi atau ganti rugi. Konvensi ini tidak dapat diterapkan terhadap dampak negatif dari benda angkasa yang bersifat global, akibat yang sangat luas terhadap lapisan ozon dan atmosfer pada umumnya, serta lingkungan ruang angkasa.

B. Saran

1. Kegiatan keruangkakasaan sebaiknya dilakukan dengan perencanaan yang matang, hal ini terkait dengan efek negatif yang berpotensi merugikan pihak lain. Suatu negara seharusnya bertanggung jawab terhadap sampah angkasa miliknya yang telah memadati ruang yang sejatinya dapat ditempati oleh satelit-satelit dari negara lain yang membutuhkan. Apabila memungkinkan, sebaiknya dilakukan pertemuan negara-negara yang secara khusus membahas mengenai penanggulangan sampah angkasa yang kini telah mencapai titik yang membahayakan.
2. Tanggung jawab negara harusnya tidak lagi hanya bersifat sempit yang hanya berupa pemberian ganti rugi terhadap negara penuntut, namun juga penerapan sanksi secara hukum. Adalah sangat baik apabila dibuat suatu aturan khusus terkait kerugian yang bersifat global yang diharapkan dapat membatasi dan mengurangi resiko timbulnya kerusakan yang menimbulkan kerugian bagi

kehidupan makhluk hidup di permukaan bumi.

DAFTAR PUSTAKA

- Adolf, Huala, *Aspek-aspek Negara Dalam Hukum Internasional* Edisi Revisi, Cet. 3, Jakarta: PT. RajaGrafindo Persada, 2002.
- Amiruddin dan H. Zainal Asikin, *Pengantar Metode Penelitian Hukum*, Jakarta: PT. RajaGrafindo Persada, 2014.
- Asshiddiqie, Jimly, *Pengantar Ilmu Hukum Tata Negara*, Jakarta: PT. RajaGrafindo Persada, 2012
- Halim, Ridwan, *Hukum Administrasi Negara Dalam Tanya Jawab*, Jakarta: Ghalia Indonesia, 1998.
- Hambali, Yasidi, *Hukum dan Politik Kedirgantaraan*, Cet. 1, Jakarta: PT. Pradnya Paramita, 1994.
- Huda, Ni'matul, *Ilmu Negara*, Cet. 5, Jakarta: PT. RajaGrafindo Persada, 2014.
- Krauskopf, Konrad B. dan Arthur Beiser, *The Physical Universe* 11th Edition, New York: McGraw-Hill, 2006.
- Martono, K., *Hukum Udara, Angkutan Udara, dan Hukum Angkasa*, Cet. 1, Bandung: Penerbit Alumni, 1987.
- , H.K. dan Amad Sudiro, *Hukum Udara Nasional dan Internasional Publik (Public International and National Air Law)*, Cet. 1, Jakarta: PT. RajaGrafindo Persada, 2012.
- , *Hukum Angkutan Udara Berdasarkan UU RI No. 1 Tahun 2009*, Cet. 2, Jakarta: PT. RajaGrafindo Persada, 2011.
- Parthiana, I Wayan, *Hukum Perjanjian Internasional* Bagian 1, Cet. 1, Bandung: Penerbit Bandar Maju, 2002.
- Pramono, Agus, *Dasar-dasar Hukum Udara dan Ruang Angkasa*, Cet. 1, Ciawi-Bogor: Ghalia Indonesia, 2011.
- Purbacaraka, *Perihal Kaedah Hukum*, Bandung: Citra Aditya, 2010.
- Putra, Ida Bagus Wyasa, *Tanggung Jawab Negara Terhadap Dampak Komersialisasi Ruang Angkasa*, Cet. 1, Bandung: PT. Refika Aditama, 2001.
- Rudy, T. May, *Hukum Internasional 2*, Bandung: Refika Aditama, 2002.
- Siahaan, N.H.T., *Hukum Lingkungan dan Ekologi Pembangunan* Edisi ke-2, Jakarta: Penerbit Erlangga, 2004.
- Soesilo, Indroyono, *Teknologi Penginderaan Jauh di Indonesia*, Jakarta Timur: CV. Aksara Buana, 1994.
- Starke, J.G., *Pengantar Hukum Internasional* Edisi Ke-10 Jilid 2, Cet. 5, Jakarta Sinar Grafika, 2001.
- Suherman, Ade Maman, *Aspek Hukum Dalam Ekonomi Global* Edisi Revisi, Cet. 2, Ciawi-Bogor: Ghalia Indonesia, 2005.
- Sumardi, Juajir, *Hukum Ruang Angkasa (Suatu Pengantar)*, Jakarta: PT. Pradnya Paramita, 1996.
- Sutanto, *Penginderaan Jauh* Jilid 2, Cet. 1, Yogyakarta: Gadjah Mada University Press, 1987.
- Tsani, Mohd. Burhan, *Hukum dan Hubungan Internasional*, Cet. 1, Yogyakarta: Liberty Yogyakarta, 1990.
- Wahjoe, Oentoeng, *Hukum Pidana Internasional*, Jakarta: Penerbit Erlangga, 2011.

Sumber Lainnya

- Convention on International Liability for Damage Caused by Space Objects 1972 (Liability Convention 1972).*
- Declaration of Legal Principles Governing the Activities of States in the Exploration and Use of Outer Space 1962.*
- Montevideo Convention on Rights and Duties of States 1993 (Montevideo Convention 1993).*
- Treaty on Principles Governing the Activities on States in the Exploration and Use of Outer Space, Including the Moon and Other Celestial Bodies 1967 (Outer Space Treaty 1967).*
- Undang-Undang Nomor 26 Tahun 2007 tentang Penataan Ruang.
- Adriansyah, Ridho, (2016, 25 September), "Ancaman Nuklir Korea Utara untuk AS dan Korea Selatan", dikutip pada tanggal 28 Februari 2019 dari <https://www.kompasiana.com/ridhoadriansyah/57e7bf6bf37e61d5098b4567/ancaman-nuklir-korea-utara-untuk-as-dan-korea-selatan?page=all>.
- Anonim, "Peluru Kendali Balistik Antar Benua", id.wikipedia.org, yang diakses dari

- https://id.wikipedia.org/wiki/Peluru_kendali_balistik_antar_benua pada tanggal 30 April 2019.
- _____, “Orbit Geostasioner”, [id.wikipedia.org](https://id.wikipedia.org/wiki/Orbit_geostasioner), yang diakses dari https://id.wikipedia.org/wiki/Orbit_geostasioner pada tanggal 30 April 2019.
- _____, “Satelit”, [id.wikipedia.org](https://id.wikipedia.org/wiki/Satelit#Jenis_orbit), yang diakses pada tanggal 1 Mei 2019 dari https://id.wikipedia.org/wiki/Satelit#Jenis_orbit.
- _____, <https://kbbi.web.id>, meliputi <https://kbbi.web.id/tanggung%20jawab> yang diakses pada 4 Maret 2019, dan <https://kbbi.web.id/rugi> yang diakses pada tanggal 4 Maret 2019.
- Budyks, (2018, 3 Juli), “Roket Startup Milik Antariksa Jepang Hancur Sesaat Setelah Meluncur”, diakses pada tanggal 29 Februari 2019 dari <http://teknoains.com/sains-teknologi/roket-milik-startup-antariksa-jepang-hancur-sesaat-setelah-meluncur>.
- Meg, (2015, 16 Desember), “Orbit Geostasioner Penting bagi Indonesia”, diakses dari <https://www.lapan.go.id/index.php/subblog/read/2015/2228/Orbit-Geostasioner-Penting-bagi-Indonesia/1074> pada tanggal 23 Mei 2019
- Syahreza, M.D., (2018, 10 Mei), “Di Mana Batas Antariksa Dimulai?”, diakses dari <https://www.infoastronomy.org/2018/10/di-mana-batas-antariksa-dimulai.html> pada tanggal 1 Mei 2019.
- T. Djamaluddin, (2010, 23 April), “Sampah Antariksa Makin Padat”, diakses dari <https://tdjamaluddin.wordpress.com/2010/04/23/sampah-antariksa-makin-padat/> pada tanggal 23 Mei 2019.