

**PENYEBAB TERJADINYA  
KERUGIAN DAN TUNTUTAN TANGGUNG JAWAB DALAM  
PENYELENGGARAAN KEANTARIKSAAN**

Anjar Supriadhie

Pusat Pengkajian dan Informasi Kedirgantaraan  
Lembaga Penerbangan dan Antariksa Nasional  
E-mail: Anjar\_supri4dhie@yahoo.co.id

**ABSTRACT**

*Regulation regarding liability and redress, in Law Number 21 Year 2013 on Space set out in Article 76-83. Of Article 76-83 and the formulation of other Articles, no provision is found formulation / norms / chapter regulating factors or elements of the cause of the loss and or claim responsibility for space management. The existing provisions just mentioned that further provisions regarding liability and redress as referred to in Article 76-83 stipulated in Government Regulation. The aim of this study determine factor / element of the cause of the loss and claims responsibility to space management to get the concept of formulation of rules about the factors / elements cause in question. The study was conducted with descriptive juridical analysis and method of adoption, adaptation or modification of the factors / elements cause of losses and claims responsibility on space management from other countries and related references. Based on the study of factors / elements cause liability and redress are incident, accident, loss, disaster and death.*

*Keywords: Causality, Damages, Responsibilities, Management Of Space.*

**ABSTRAK**

Pengaturan tentang tanggung jawab dan ganti rugi, dalam Undang-undang Nomor 21 Tahun 2013 Tentang Keantariksaan diatur dalam Pasal 76-83. Dari Pasal 76-83 dan rumusan Pasal-pasal lain, tidak ditemukan rumusan ketentuan/norma/ pasal yang mengatur tentang faktor atau unsur penyebab terjadinya kerugian dan atau tuntutan tanggung jawab pada penyelenggaraan keantariksaan. Penegasan yang ada adalah bahwa dalam Pasal 83 Undang-undang menyebutkan: Ketentuan lebih lanjut mengenai tanggung jawab dan ganti rugi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 76-83 diatur dalam Peraturan Pemerintah. Kajian ini bertujuan menentukan faktor/unsur penyebab terjadinya kerugian dan tuntutan tanggung jawab pada penyelenggaraan keantariksaan guna mendapatkan konsep rumusan aturan tentang faktor/ unsur penyebab dimaksud. Kajian dilakukan dengan analisis yuridis deskriptif dan metode adopsi, adaptasi dan atau modifikasi atas faktor/unsur penyebab terjadinya kerugian dan tuntutan tanggung jawab pada penyelenggaraan keantariksaan negara lain dan referensi terkait. Berdasarkan kajian faktor/unsur penyebab tanggung jawab dan ganti rugi adalah peristiwa, kecelakaan, kerugian, bencana dan kematian.

Kata kunci : Penyebab, Kerugian, Tanggung Jawab, Penyelenggaraan Keantariksaan.

## 1. PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Seperti telah dimaklumi bahwa kedudukan geografis Indonesia dengan luas dan rentang wilayah (termasuk ZEE) terletak antara 95-141 BT dan 11 LS-6 LU masuk dalam area yang berpotensi besar untuk tempat jatuhnya/kejatuhan benda antariksa dari semua jenis orbit satelit. Wilayah pulau Jawa, Bali, Nusa Tenggara Barat dan Nusa Tenggara Timur karena letak wilayahnya pada jalur 11 LS-6 LU menjadi wilayah yang sangat rawan sebagai wilayah tempat jatuhnya benda antariksa (Djokratmi dkk, 2011). Peristiwa pada dasarnya suatu keadaan tertentu yang terjadi (baik yang sudah dapat diduga ataupun tidak dapat diduga sebelumnya), dan karenanya menyebabkan ada kerugian pada suatu benda atau suatu hal tertentu (Yulianti, 2004).

Beberapa benda antariksa telah jatuh di wilayah Indonesia seperti terjadi di Gorontalo tanggal 23 Maret 1981, Maluku Utara tanggal 6 Maret 1988 dan Lampung Selatan tanggal 16 April 1988, bahkan besar kemungkinan masih banyak tempat-tempat lain yang menjadi lokasi jatuhnya benda-benda antariksa di wilayah Indonesia, karena memang dari waktu ke waktu dengan penguasaan teknologi keantariksaanya banyak negara meluncurkan benda-benda antariksa miliknya dengan berbagai misi dan kepentingannya masing-masing (DEPANRI, 1999).

Kedudukan dan posisi geografis Indonesia yang seperti inilah yang menjadikan pertimbangan kemudian Indonesia meratifikasi Konvensi Tentang Tanggung Jawab Internasional Terhadap Kerugian yang Disebabkan Oleh Benda-benda Antariksa, 1972 (*Liability Convention, 1972*). Ratifikasi dilakukan dengan Keputusan Presiden Nomor 20 Tahun 1996 Tentang Pengesahan *Convention On International Liability For Damage Caused By Space Object, 1972* / Konvensi tentang Tanggung Jawab Internasional terhadap kerugian yang disebabkan oleh Benda-benda Antariksa, 1972. Kondisi faktual tersebut menunjukkan konstruksi pikir hukum bahwa keberadaan dan posisi Indonesia yang berada di wilayah yang berpotensi besar akan kemungkinan kejatuhan benda antariksa, dan oleh karenanya Indonesia akan dihadapkan pada masalah “menuntut kerugian dan tanggung jawab internasional” kepada negara lain/pemilik benda antariksa yang jatuh di Indonesia.

Kondisi faktual yang ada saat ini di Indonesia sesuai dengan perkembangan dan penguasaan serta pemanfaatan teknologi keantariksaan yang terjadi, cenderung menuntut semua pihak berpikir, bahwa Indonesia sebagai *potential victim area* dalam kaitan dengan kepentingan jatuhnya benda antariksa bukan hanya untuk dapat “menuntut kerugian dan tanggung jawab Internasional kepada pihak/pemilik benda antariksa yang jatuh di Indonesia”, tetapi juga harus mempersiapkan konstruksi pikir “untuk bagaimana sebaliknya apabila Indonesia dihadapkan pada kerugian dan atau tuntutan tanggung jawab internasional oleh negara lain, karena benda antariksa milik Indonesia merugikan negara lain”.

Upaya perumusan konstruksi pikir sedemikian adalah hal yang wajar dan pemikiran konsepsi hukum yang benar, hal ini karena tidak saja didasarkan pada fakta penguasaan dan pemanfaatan keantariksaan oleh Indonesia pada saat ini, yaitu bahwa Indonesia sebagai negara telah memiliki dan menempatkan satelitnya di antariksa untuk berbagai kepentingan, oleh karenanya menurut konvensi keantariksaan yang ada, Indonesia masuk dalam katagori Negara Peluncur (*Launching State*). Sebagai negara peluncur dalam hal ini

tentunya dapat dihadapkan pada masalah hukum untuk menuntut atau dituntut kerugian dan dihadapkan pada tanggung jawab dan atau pertanggung jawaban internasional oleh pihak lain/negara lain.

Indonesia saat ini tidak saja berkedudukan sebagai negara pihak dari Konvensi keantariksaan yang ada (Indonesia telah meratifikasi 4 konvensi keantariksaan: *Space treaty 1967, Liability Convention 1972, Registration Convention 1975 dan Rescue Agreement 1968*), tetapi telah memiliki undang-undang keantariksaan sendiri yaitu; Undang-undang Nomor 21 Tahun 2013 Tentang Keantariksaan (Kementerian Sekretariat Negara RI, 2013). Adanya Undang-undang ini memberikan landasan kepastian hukum yang kuat dalam penyelenggaraan keantariksaan nasional, akan tetapi menuntut konsekuensi upaya penegakan hukumnya dengan melengkapi peraturan perundangan implementasinya (peraturan perundang-undangan derevatifnya) yang perlu segera diwujudkan dan ditetapkan berlakunya sesuai amanat oleh undang-undang ini.

Kaitan pengaturan tentang tanggung jawab dan ganti rugi, dalam Undang-undang Nomor 21 Tahun 2013 Tentang Keantariksaan diatur dalam Pasal 76-83. Dalam delapan Pasal dari Pasal 76-83 dan dalam rumusan Pasal-pasal lain, tidak ditemukan rumusan ketentuan/norma/pasal yang mengatur tentang faktor atau unsur penyebab terjadinya kerugian dan atau tuntutan tanggung jawab pada penyelenggaraan keantariksaan. Penegakan yang ada adalah bahwa dalam *Pasal 83 Undang-undang menyebutkan: Ketentuan lebih lanjut mengenai tanggung jawab dan ganti rugi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 76-83 diatur dalam Peraturan Pemerintah*. Oleh karenanya logika hukumnya adalah bahwa rumusan norma yang berkaitan dengan faktor/unsur penyebab terjadinya kerugian dan tuntutan tanggung jawab pada penyelenggaraan Keantariksaan akan menjadi muatan aturan dalam Peraturan Pemerintah.

Analisis hukum untuk mendapatkan rumusan faktor/unsur penyebab terjadinya kerugian dan tuntutan tanggung jawab pada penyelenggaraan keantariksaan adalah hal utama yang menjadi fokus bahasan guna mendapatkan konsep rumusan aturan tentang faktor/unsur penyebab dimaksud, yang pada gilirannya kemudian dapat dijadikan bahan rumusan norma/aturan dalam Rancangan Peraturan Pemerintah yang segera disusun oleh LAPAN. Upaya penemuan rumusan faktor/unsur penyebab, dilakukan dengan menelusuri dan menganalisis peraturan perundangan beberapa negara lain sekaligus sebagai batasan bahasannya dan dengan melalui metode adopsi, adaptasi ataupun modifikasi selanjutnya dirumuskan konsep aturan/norma hukumnya ditujukan pada elemen pokok faktor /unsur penyebab dapat terjadinya kerugian dan tuntutan tanggung jawab dalam hal ini mengacu pada penerapan ketentuan beberapa negara terhadap batasan termasuk hukum; “Suatu hal tertentu sebagai unsur penyebab yang jenis, batasan dan rumusannya perlu diformulasikan lebih lanjut”.

## 1.2 Permasalahan

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka fokus yang menjadi permasalahan kajian adalah Apa yang menjadi faktor/unsur penyebab kerugian dan tanggung jawab dalam kegiatan keantariksaan usulan rumusan norma hukum dalam implementasi Undang-undang Nomor 21 Tahun 2013 Tentang Keantariksaan?

### 1.3 Tujuan

Kajian ini bertujuan untuk mengetahui faktor/unsur penyebab kerugian dan tanggung jawab dalam penyelenggaraan peluncuran benda antariksa dan perumusan norma/aturan hukumnya.

### 1.4 Metodologi

Data yang digunakan pada kajian ini, adalah data sekunder yang terkait dengan faktor/unsur penyebab dan peraturan perundangan pada tiga negara yaitu Korea, Rusia dan Australia. Metodologi analisis yang digunakan pada kajian ini: (1) Analisis yuridis untuk menentukan unsur penyebab terjadinya kerugian dan tuntutan tanggung jawab pada penyelenggaraan peluncuran benda antariksa, dan (2) metode adopsi, adaptasi ataupun modifikasi untuk merumuskan konsep aturan/norma hukumnya dengan memperhatikan aturan dalam Undang-undang Nomor 21 Tahun 2013 Tentang Keantariksaan.

## 2. KERUGIAN DAN AKIBAT HUKUMNYA

### 2.1 Batasan Suatu Kerugian Sebagai Akibat Kegiatan Tertentu

Dalam upaya mencari faktor/unsur penyebab terjadinya kerugian dan tuntutan tanggung jawab penyelenggaraan keantariksaan agar mendapatkan rumusan pengertian, batasan-batasan dan definisi ataupun konsepsi yang rasional, jelas dan dapat dipertanggung jawabkan secara akademis dan praktis, diperlukan alat kontrol untuk perolehannya melalui pemahaman mendasar terhadap istilah-istilah hukum/subtansi yang ada dalam judul kajian tersebut.

Dengan menelusuri acuan referensi sebagaimana disampaikan oleh Wijayanti (2009), dalam Hukum Ketenagakerjaan Pasca Reformasi dapat diketahui pengertian/definisi dan atau konsepsi sebagai berikut:

- a. Kerugian pada dasarnya adalah berkurang atau rusaknya nilai suatu benda atau suatu hal yang disebabkan oleh suatu peristiwa yang langsung ataupun tidak langsung. (Sedangkan Nilai di definisikan suatu harga/fungsi yang melekat pada benda atau suatu hal tersebut). Dengan demikian secara lebih jelas dapat diperoleh pengertian bahwa kerugian adalah berkurangnya atau rusaknya benda atau suatu hal tertentu akibat suatu peristiwa, sehingga nilai (suatu harga/fungsi) dari benda atau suatu hal berubah atau tidak sama seperti semula.
- b. Peristiwa pada dasarnya adalah suatu keadaan tertentu yang terjadi (baik yang sudah dapat diduga ataupun tidak dapat diduga sebelumnya), langsung maupun tidak langsung menyebabkan ada kerugian pada suatu benda atau suatu hal tertentu. Dengan demikian suatu peristiwa yang kemudian dapat menimbulkan adanya suatu kerugian adalah adanya faktor/unsur penyebab oleh suatu keadaan tertentu yang terjadi baik yang dapat diduga ataupun tidak dapat diduga sebelumnya, secara langsung ataupun tidak langsung menjadikan adanya kerugian tersebut.

Ditegaskannya pula bahwa dalam kaitan dengan masalah hubungan kausal antara peristiwa/suatu hal tertentu dengan kerugian terdapat 2 (dua) macam teori, yaitu teori hubungan faktual dan teori peyebab kira-kira. Hubungan sebab akibat secara faktual (*caution in fact*) hanyalah merupakan masalah fakta atau yang secara faktual telah terjadi. Setiap penyebab yang menimbulkan kerugian adalah penyebab faktual. Sebab akibat jenis ini sering disebut “*but for*” atau “*sine qua non*”. Menurutnya pula agar lebih praktis dan agar tercapai elemen kepastian hukum dan hukum yang adil, maka lahirlah konsep “sebab kira-kira” (*proximately cause*) atau sering disebut teori *legal cause*, dari suatu sebab yang dapat diperkirakan tersebut kemudian diketahui menimbulkan kerugian.

Habibie (2012), dalam tulisannya Mengenai Potensi Bahaya, Resiko, *Accident*, *Incident*, dan *Near Miss*, memberikan penjelasan lebih jauh bahwa yang dimaksud Peristiwa yang termasuk dalam *caution in fact* yang bersifat langsung menimbulkan kerugian dan tidak dapat diduga sebelumnya antara lain kecelakaan, bencana dan kematian. Pengertian dan atau definisi kecelakaan, bencana dan kematian dijelaskan sebagai berikut: Kecelakaan adalah suatu kejadian yang tidak diinginkan yang mengakibatkan kerugian terhadap manusia, kerusakan harta benda atau kerugian terhadap proses. Bencana adalah merupakan suatu keadaan gangguan serius terhadap keberfungsian suatu komunitas sehingga menimbulkan atau menyebabkan kerugian yang meluas pada kehidupan manusia dari segi materi, ekonomi atau lingkungan dan yang melampaui kemampuan komunitas tersebut untuk mengatasi dengan menggunakan sumber daya mereka sendiri. Bencana merupakan kombinasi antara ancaman (*hazard*) dan Kerentanan (*Vulnerability*). Selanjutnya Supriyadi (2012) dalam Kecelakaan Kerja dan Ironinya bagi Profesional K3 menegaskan bahwa, Ancaman adalah fenomena, bahaya atau resiko baik alami maupun tidak alami yang dapat terjadi. Kerentanan adalah keadaan didalam suatu komunitas yang membuat mereka mudah terkena akibat buruk dari ancaman antara lain kerentanan fisik, sosial psikologi/sikap Kematian adalah suatu keniscayaan dari semua makhluk hidup yang dapat terjadi secara alami atau oleh sebab lainnya. Peristiwa yang *proximately cause* (sebab kira-kira) yang bersifat tidak langsung dan dapat diduga sebelumnya antara lain: yang bersifat tidak langsung mengenai hal-hal yang bersifat force majeure dan untuk yang bersifat dapat diduga sebelumnya karena unsur penyebabnya telah diidentifikasi antara lain; kebakaran, cacat produk.

Tuntutan pada dasarnya adalah suatu tindakan hukum yang dilakukan oleh suatu pihak kepada pihak lain karena pihak lain tersebut melakukan perbuatan yang menyebabkan kerugian (suatu hal yang menjadi milik/haknya suatu pihak tersebut menjadi berkurang/rusak/tidak berfungsi) oleh pihak lain oleh karena adanya suatu peristiwa/masalah hukum tertentu (Subekti, 1987).

Perbuatan yang merugikan adalah suatu perbuatan melawan hukum yang dalam hal ini mencakup berbuat sesuatu (dalam arti aktif) dan tidak berbuat sesuatu (dalam arti pasif). Terdapat 3 (tiga) kategori perbuatan melawan hukum yaitu; 1) Perbuatan melawan hukum karena kesengajaan, 2) Perbuatan melawan hukum tanpa kesalahan (tanpa unsur kesengajaan maupun kelalaian) dan 3) Perbuatan melawan hukum karena kelalaian.

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa suatu pihak dapat dituntut oleh pihak lain, karena pihak yang dituntut itu melakukan perbuatan hukum berbuat sesuatu secara aktif maupun tidak berbuat sesuatu (pasif) karena kesengajaan, tanpa kesalahan maupun kelalaiannya. Tuntutan yang dilakukan oleh suatu pihak kepada pihak lain adalah terhadap kerugian atas nilai/fungsi dari benda atau sesuatu hal yang dimiliki pihak tersebut oleh

karena perbuatan dan atau peristiwa yang dilakukan oleh pihak lain yang merugikan tersebut (Silalahi, 2010)

Tanggung jawab menurut kamus umum Bahasa Indonesia, adalah keadaan wajib menanggung segala sesuatunya. Sehingga bertanggung jawab menurut kamus Bahasa Indonesia adalah berkewajiban menanggung, memikul jawab, menanggung segala sesuatunya, atau memberikan jawab dan menanggung akibatnya. Tanggung jawab adalah kesadaran manusia akan tingkah laku atau perbuatan yang di sengaja maupun yang tidak disengaja. Tanggung jawab berarti berbuat sebagai perwujudan kesadaran akan kewajibannya (Bagus, 2011).

Tanggung jawab yang berkaitan dengan kajian ini adalah dimaksudkan kepada tanggung jawab negara atau tanggung jawab Internasional karena adanya suatu kerugian dan tuntutan tanggung jawab kegiatan penyelenggaraan keantariksaan yang dilakukannya. Penegasan hal tersebut sebagaimana dinyatakan dalam Liability Convention, 1972 (diratifikasi Indonesia dengan Keppres Nomor 20 Tahun 1996) dan Undang-undang Nomor 21 Tahun 2013 Tentang Keantariksaan (Pasal 38).

Pada dasarnya tanggung jawab negara diartikan sebagai kewajiban yang harus dilakukan oleh negara lain berdasarkan perintah hukum Internasional. Latar belakang adanya tanggung jawab negara adalah karena tidak ada suatu negarapun yang boleh menikmati hak-haknya tanpa menghormati negara lain. Adapun karakteristik tanggung jawab negara menurut Shaw yang dikutip oleh Iman Prihandono (2012) dalam Tanggung jawab Negara ada 3(tiga) yaitu: 1). Kewajiban internasional yang berlaku antara 2(dua) negara, 2) Adanya suatu perbuatan atau kelalaian yang melanggar kewajiban hukum Internasional yang melahirkan tanggung jawab negara. 3) Ada kerusakan atau kerugian sebagai akibat adanya tindakan yang melanggar hukum (kelalaian) tanggung jawab negara melahirkan ganti rugi.

Tanggung jawab negara secara garis besar dapat dibagi dalam:

a. *Delictual Liability*

Lahir dari setiap kesalahan atau kelalaian dari suatu negara terhadap orang asing yang terjadi di wilayahnya atau wilayah negara lain. Contoh :

- 1) Eksplorasi antariksa.
- 2) Negara meluncurkan satelit wajib bertanggung jawab atas kerugian yang ditimbulkan dari peluncuran tersebut (tanggung jawab absolut/*absolute liability*)
- 3) Eksplorasi nuklir
- 4) Negara bertanggung jawab atas kegiatan yang berkaitan dengan kegiatan eksplorasi nuklir.

b. *Contractual Liability*

Tanggung jawab negara ini terjadi apabila negara melakukan pelanggaran atas perjanjian Internasional, dan kemudian merugikan negara lain. Contoh:

- 1) Pelanggaran perjanjian antar negara (bersifat publik).
- 2) Pelanggaran kontrak antar negara (bersifat perdata)

Dengan demikian jelas bahwa Tanggung jawab yang berkaitan dengan penyelenggaraan keantariksaan adalah termasuk dalam tanggung jawab negara/Internasional dalam kelompok *Delictual Liability*, negara bertanggung jawab terhadap kegiatan penyelenggaraan keantariksaan yang dilakukannya. Kerugian dan Tuntutan tanggung jawab dapat terjadi karena ada unsur kesalahan dan atau kelalaian hukum berupa “Suatu hal tertentu sebagai unsur penyebabnya”.

## 2.2 Tinjauan Pengaturan Dari Negara Lain

Tinjauan pengaturan atas substansi aturan unsur penyebab terjadinya kerugian dan tuntutan tanggung jawab pada penyelenggaraan keantariksaan dari negara lain yang akan dijadikan acuan dan bahan analisis yang dipilih adalah Korea Selatan, Rusia dan Australia., karena ketiga negara ini, dalam merumuskan ketentuan/aturan kerugian dan tanggung jawab keantariksaan dalam masing-masing *national space act* nya memiliki rumusan unsur/faktor inti yang lengkap namun berbeda yang satu dengan lain, dan hal ini menjadi dasar acuan dalam kajian ini.

### a. Korea

Dalam *Space Development Promotion Act of The Republik Korea (2005)*, ketentuan yang berkaitan dengan faktor/unsur penyebab adanya kerugian dan tuntutan tanggung jawab penyelenggaraan keantariksaan (peluncuran) yang dilakukan dinegaranya, terdapat pada:

#### Article 2.c

*The term “space object” means an object desined and manufactured for use in outer space, including a launch vehicle, a satellite, a space ship and their components;*  
Istilah “benda Antariksa” berarti benda yang dirancang dan difabrikasi untuk digunakan di antariksa, termasuk kendaraan peluncuran, satelit, pesawat antariksa dan komponennya.

#### Article 2. d

*The term “space accident “ means an accurance of damage of life, body or property, due to crash, collision or explosion of space object or other situation.*  
Istilah “kecelakaan antariksa” berarti terjadinya kerusakan pada kehidupan, badan dan properti akibat tabrakan, benturan, atau ledakan benda antariksa atau situasai lain.

#### Article 14 (*Liablity for damage from space accident*)

*A person who has launched a space object in accordance white article 8 or 11, shall bear the liability for damage from “space accident by the space object”. Matters such as the Scope and limit of liability shall be stipulated by separate act.*

Seseorang yang telah meluncurkan suatu benda antariksa sesuai dengan pasal 8 (mengatur tentang : *Domestic Registration of a Space Object* /Registrasi Dalam Negeri suatu Benda Antariksa) atau 11 (mengatur tentang: *Launch Licence for a Launch Vehicle*/Izin Peluncuran untuk wahana Peluncuran) harus bertanggung jawab atas kerugian dari suatu kecelakaan antariksa yang disebabkan benda antariksa. Hal-hal

seperti ruang lingkup dan batas pertanggungjawaban diatur oleh undang-undang yang terpisah.

Mencermati isi rumusan-rumusan pasal sebagaimana tersebut, dapat dilihat bahwa elemen kunci yang menjadi faktor/unsur terjadinya kerugian dan tuntutan tanggung jawab penyelenggaraan keantariksaan (peluncuran) di Korea adalah:

- 1) Faktor/unsur penyebab terjadinya kerugian dan tuntutan tanggung jawab pada pihak penyelenggara keantariksaan (peluncuran) adalah faktor: “Kecelakaan”(kecelakaan antariksa). Article 2.d
- 2) Kecelakaan antariksa berarti *terjadinya kerusakan pada kehidupan, badan dan properti akibat tabrakan, benturan, atau ledakan benda antariksa atau situasi lain* (Article 2.d)
- 3) Kecelakaan antariksa yang menyebabkan terjadinya kerugian dan tuntutan tanggung jawab adalah pada saat “*penyelenggaraan peluncuran benda antariksa*” (Article 14)
- 4) Benda antariksa berarti benda yang dirancang dan difabrikasi untuk digunakan di antariksa, termasuk kendaraan peluncuran, satelit, pesawat antariksa dan komponennya. (Article 2.c)

b. Rusia

Dalam *Law of the Russian Federation “About Space Activity* (1993), ketentuan yang berkaitan dengan faktor/unsur penyebab adanya kerugian dan tuntutan tanggung jawab penyelenggaraan keantariksaan (peluncuran) yang dilakukan di negaranya, terdapat pada:

Article 23. *Investigation of Space* (Penyelidikan Peristiwa Keantariksaan)

- 1) *Incident, including accident and disaster, while carrying out space activity shall be subject to investigation, the procedure of which shall be set in the legislation of Russian Federation.*  
Peristiwa, mencakup kecelakaan dan bencana, ketika melaksanakan kegiatan antariksa harus menjadi pokok penyelidikan, yang prosedurnya ditetapkan dalam peraturan perundang-undangan Federasi Rusia.
- 2) *The manner of conducting and the substantiation of the results of an investigation of accident, including accidents and disasters, may appealed againts in courts of law*  
Cara pelaksanaan dan pembuktian dari hasil penyelidikan kecelakaan, termasuk kecelakaan dan bencana, dapat dilakukan banding kepada pengadilan.

Article 24. *Search-and-Rescue, Clean-up of Accident* (Pencarian dan pertolongan, Pembersihan Kecelakaan)

- 1) *Search-and-rescue works, as wel as clean-up of an accident while carrying out space activity shall be accomplished by appropriate state services with the participation of bodies of state power and administration of relevant subjects of Russian Federation local authorities, organization and citizent*



Usaha pencarian dan pertolongan, termasuk pembersihan dari suatu kecelakaan dalam pelaksanaan kegiatan antariksa dapat dilaksanakan oleh pelayan negara yang sesuai dengan keikutsertaan badan kekuasaan negara dan administrasi Federasi Rusia yang terkait, otoritas lokal, organisasi dan warga negara.

- 2) *Clean-up of accidents while carrying out space activity shall consist of the restoration and reconstructions of the industrial and other plants that have suffered as a result of the accident, necessary environmental measures and compensation for damage to relevant subject of Russian Federation, organization and citizens.*

Pembersihan kecelakaan pelaksanaan kegiatan antariksa harus terdiri dari pemugaran dan rekonstruksi industri dan penanaman lainnya yang telah menderita akibat kecelakaan, ukuran lingkungan yang perlu dan ganti-rugi untuk kemungkinan kerusakan terhadap Federasi Rusia, organisasi dan warga negara.

#### Article 25. *Insurance of Space Activity* (Asuransi Kegiatan Antariksa)

##### *Ayat 1 point 2*

*Compulsory insurance shall be affected against damage to the life and health of the cosmonauts and the personel at the ground and other objects of space infrastructure, as well as against property damage to third parties.*

Asuransi yang diwajibkan harus mencakup kerusakan pada kehidupan dan kesehatan dari antariksawan dan personil di darat serta benda-benda infrastruktur antariksa lain, maupun terhadap kerusakan hak milik pada pihak ketiga.

##### *Ayat 1 point 3*

*Compulsory insurance premiums shall be transferred to the Russian Space Fund or other insurance companies which have obtained a licence for the insurance of space activity, and shall be used to compensate for damage as a result of accidents while carrying out space activity on the basis of contract of insurance with organizations and citizens carrying out such activity.*

Premi asuransi yang diwajibkan harus ditransfer ke Dana Antariksa Rusia atau perusahaan asuransi lain yang sudah memperoleh suatu lisensi untuk asuransi kegiatan antariksa, dan akan digunakan untuk mengganti kerugian untuk kemungkinan kerusakan sebagai hasil kecelakaan kegiatan antariksa berdasarkan kontrak asuransi dengan organisasi dan warganegara yang melaksanakan kegiatan tersebut.

Mencermati isi rumusan-rumusan pasal sebagaimana tersebut, dapat dilihat bahwa elemen kunci yang menjadi faktor/unsur terjadinya kerugian dan tuntutan tanggung jawab penyelenggaraan keantariksaan (peluncuran) di Rusia adalah :

- 1) Peristiwa (*Inccident*) yang didalamnya mencakup Kecelakaan (*Accident*) dan Bencana (*Disasters*).

##### Article 23 ayat 1

Peristiwa yang berupa kecelakaan dan bencana terjadi karena “Kegiatan antariksa” pada aspek kegiatan peluncuran benda antariksa. Article 23 ayat 1 Jo Article 25 ayat 1 point 3 yaitu:

- a) Kerugian yang dapat diperkirakan terjadi akibat dari adanya Peristiwa yang berupa kecelakaan dan bencana dapat berupa kerusakan pada kehidupan dan kesehatan dari antariksawan dan personil di darat serta benda-benda infrastruktur antariksa lain, maupun terhadap kerusakan hak milik pada pihak ketiga. (article 25 ayat 1 point 3 jo article 23 ayat 1 dan 2)
  - b) Kecelakaan dan bencana terjadinya kerusakan pada kehidupan yang akibatnya memerlukan pemugaran dan rekonstruksi industri dan penanaman lainnya yang telah menderita akibat kecelakaan, ukuran lingkungan yang perlu dan ganti-rugi untuk kemungkinan kerusakan terhadap Federasi Rusia, organisasi dan warga negara yang disebabkan kegiatan keantariksaan (Pemahaman gabungan isi pasal 24 dan pasal 25 serta pasal 23). Jenis atau wujud kecelakaan seperti apa yang menyebabkan kerugian ataupun bencana tidak disebutkan.
- c. Australia
- Dalam *Space Activities Act 1998 No. 123. 1999* ketentuan yang berkaitan dengan faktor/unsur penyebab adanya kerugian dan tuntutan tanggung jawab penyelenggaraan keantariksaan (peluncuran) yang dilakukan di negaranya terdapat pada:

#### Part 2 Definitions

##### 8. Definitions

*In this Act, unless the contrary intention appears:*

*Accident has the meaning given by section 85.*

Definisi

Dalam Undang-undang ini, kecuali ditentukan sebaliknya:

Kecelakaan memiliki arti sebagaimana diatur dalam seksi 85

##### 84 Scope of Part

*This Part applies if an accident (see section 85) or an incident (see section 86) involving a space object occurs during*

Ruang lingkup Bagian

Bab ini berlaku apabila terjadi suatu kecelakaan (lihat seksi 85) atau peristiwa hukum (lihat seksi 86) yang melibatkan benda antariksa selama.....(a dan b)

##### 85 Meaning of accident

*An accident involving a space object occurs if:*

(a) *a person dies or suffers serious injury as a result of the operation of the space object; or*

(b) *the space object is destroyed or seriously damaged or causes damage to property*

Kecelakaan yang melibatkan benda antariksa terjadi apabila:

(a) seseorang tewas atau menderita cedera serius yang disebabkan karena pengoperasian benda antariksa.

(b) benda antariksa hancur atau menimbulkan kerusakan serius atau menyebabkan kerusakan pada suatu property.

## 86 Meaning of incident

*An incident is an occurrence associated with the operations of a space object that affects or could affect the safety of the operation of the space object or that involves circumstances indicating that an accident nearly occurred.*

Definisi Peristiwa Hukum merupakan suatu peristiwa yang berhubungan dengan pengoperasian benda antariksa dimana pengoperasian tersebut mempengaruhi atau dapat mempengaruhi keamanan dari pengoperasian benda antariksa tersebut atau suatu peristiwa yang melibatkan suatu situasi dimana kecelakaan nyaris terjadi.

## Division 2 Investigations

### 88 Appointing an Investigator

- 1) *If an accident occurs, the Minister must appoint a person as the Investigator of the accident.*

Dalam hal terjadi kecelakaan Menteri wajib menunjuk seseorang sebagai Penyelidik atas kecelakaan tersebut.

- 2) *If an incident occurs, the Minister may appoint a person as the Investigator of the incident*

Dalam hal munculnya suatu peristiwa hukum, Menteri dapat menunjuk seseorang sebagai Penyelidik atas peristiwa tersebut.

- 3) *Before appointing a person under this section, the Minister must be satisfied that the person has suitable qualifications and experience to be an Investigator.*

Sebelum penunjukan Penyelidik sebagaimana diatur dalam bagian ini, Menteri wajib memastikan bahwa orang yang ditunjuk sebagai penyelidik memiliki kualifikasi dan pengalaman yang memadai untuk menjadi Penyelidik.

### 89 Investigator to investigate accident or Incident

- 1) *An Investigator appointed under section 88 must investigate the circumstances surrounding the relevant accident or incident.*

Penyelidik yang ditunjuk sebagaimana diatur dalam seksi 88 wajib menyelidiki situasi yang menyebabkan peristiwa hukum atau kecelakaan tersebut.

- 2) *In particular, the Minister may determine the terms of reference of the investigation.*

Dalam kasus tertentu, Menteri dapat menentukan kerangka acuan dalam penyelidikan.

Mencermati isi rumusan-rumusan pasal sebagaimana tersebut, dapat dilihat bahwa elemen kunci yang menjadi faktor/unsur terjadinya kerugian dan tuntutan tanggung jawab penyelenggaraan keantariksaan (peluncuran) di Australia adalah:

- 1) Peristiwa (*Incident*): suatu situasi dalam suatu pengoperasian benda antariksa nyaris terjadi suatu keadaan kearah kecelakaan (suatu keadaan dalam suatu pengoperasian benda antariksa nyaris menimbulkan kecelakaan/*accident*). *Part 2 8 Definisi, point 86 Meaning of Incident*
- 2) Kecelakaan (*Accident*): suatu situasi dalam suatu pengoperasian benda antariksa yang menimbulkan benda antariksa hancur atau menimbulkan kerusakan serius

pada suatu property maupun seseorang tewas atau cedera serius (Jenis atau wujud kecelakaannya sendiri tidak disebutkan). *Part 28 Definisi, point 85 Meaning of Incident*

- 3) Kegiatan yang dapat mengakibatkan adanya peristiwa dan terjadi kecelakaan pada pengoperasian benda antariksa (Penyelenggaraan keantariksaan aspek peluncuran)
- 4) Investigator ditunjuk bertugas baik pada suatu peristiwa (keadaan kecelakaan nyaris terjadi) maupun telah terjadi kecelakaan itu sendiri.

### 3. FAKTOR/UNSUR-UNSUR PENYEBAB TERJADINYA KERUGIAN DAN TUNTUTAN TANGGUNG JAWAB

#### 3.1 Elemen Kunci Unsur/ Faktor Kerugian Dan Tanggung Jawab

Kunarto (2010) mengacu pada teori Tort tentang arti: “salah”/ *wrong* dalam makalah tentang “Apa arti peristiwa dan perbuatan melawan hukum” menyatakan; Hubungan kausal antara suatu hal tertentu/peristiwa dengan kerugian yang terjadi merupakan syarat adanya kesalahan hukum dan melahirkan adanya tanggung jawab. Hubungan kausal antara peristiwa/suatu hal tertentu dengan kerugian ada 2 (dua) macam teori, yaitu teori hubungan faktual dan teori penyebab kira-kira. Hubungan sebab akibat secara factual (*caution in fact*) hanyalah merupakan masalah fakta atau yang secara faktual telah terjadi. Setiap penyebab yang menimbulkan kerugian adalah penyebab faktual. Sebab akibat jenis ini sering disebut “*but for*” atau “*sine qua non*”. Menurutnya agar tercapai elemen kepastian hukum dan hukum yang adil, maka lahirlah konsep “sebab kira-kira” (*proximately cause*) atau sering disebut *teori legal cause*, dari suatu sebab yang dapat diperkirakan tersebut kemudian diketahui menimbulkan kerugian. Peristiwa yang termasuk dalam *caution in fact* yang bersifat langsung menimbulkan kerugian dan tidak dapat diduga sebelumnya antara lain kecelakaan, bencana dan kematian.

Terminologi dan definisi ataupun rumusan batasan elemen kunci yang dapat disimpulkan dari pendapatnya dalam kaitan peristiwa dan atau perbuatan melawan hukum yang dapat menjadi faktor/unsur terjadinya kerugian dan tuntutan tanggung jawab adalah sebagai berikut:

- a. Kerugian adalah berkurangnya atau rusaknya benda atau suatu hal tertentu akibat suatu peristiwa, sehingga nilai (suatu harga/fungsi) dari benda atau suatu hal tertentu tersebut berubah atau tidak sama seperti semula.
- b. Peristiwa pada dasarnya adalah: suatu keadaan tertentu yang terjadi (baik yang sudah dapat diduga ataupun tidak dapat diduga sebelumnya), langsung maupun tidak langsung menyebabkan ada kerugian pada suatu benda atau suatu hal tertentu.
- c. Peristiwa yang termasuk dalam *caution in fact* yang bersifat langsung menimbulkan kerugian dan tidak dapat diduga sebelumnya antara lain kecelakaan, bencana dan kematian. Peristiwa yang *proximately cause* (sebab kira-kira) yang bersifat tidak langsung dan dapat diduga sebelumnya:
  - 1) Yang bersifat tidak langsung mengenai hal-hal yang bersifat *force majeure* dan

- 2) Untuk yang bersifat dapat diduga sebelumnya karena unsur penyebabnya telah diidentifikasi antara lain kebakaran, cacat produk.
- d. Kecelakaan adalah suatu kejadian yang tidak diinginkan yang mengakibatkan kerugian terhadap manusia, kerusakan harta benda atau kerugian terhadap proses, (Kecelakaan adalah peristiwa yang langsung menimbulkan kerugian dan tidak dapat diduga sebelumnya antara lain berupa tabrakan, benturan, ledakan benda antariksa dan situasi lain yang bersifat teknis).
- e. Bencana adalah merupakan suatu keadaan gangguan serius terhadap keberfungsian suatu komunitas sehingga menimbulkan atau menyebabkan kerugian yang meluas pada kehidupan manusia dari segi materi, ekonomi atau lingkungan dan yang melampaui kemampuan komunitas tersebut untuk mengatasi dengan menggunakan sumber daya mereka sendiri. Bencana merupakan kombinasi antara ancaman (*hazard*) dan Kerentanan (*Vulnerability*).
- f. Ancaman/hazard adalah fenomena, bahaya atau resiko baik alami maupun tidak alami yang dapat terjadi Kerentanan adalah keadaan didalam suatu komunitas yang membuat mereka mudah terkena akibat buruk dari ancaman antara lain kerentanan fisik, sosial psikologi/sikap.
- g. Kematian adalah suatu keniscayaan dari semua makhluk hidup yang dapat terjadi secara alami atau oleh sebab lainnya.

### 3.2 Elemen Kunci Unsur/Faktor Penyebab Terjadinya Kerugian Dan Tuntutan Tanggung Jawab Penyelenggaraan Keantarikaan Berdasarkan Pengaturan Negara Korea, Russia Dan Australia.

#### a. Korea

*Space Development Promotion Act of The Republic Of Korea-Article 2c, d dan 14*

- 1) Faktor/unsur penyebab terjadinya kerugian dan tuntutan tanggung jawab pada pihak penyelenggara keantarikaan (peluncuran) adalah faktor: “Kecelakaan” (*kecelakaan antariksa*) (Article 2a).
- 2) Kecelakaan antariksa berarti *terjadinya kerusakan pada kehidupan, badan dan properti akibat tabrakan, benturan, atau ledakan benda antariksa atau situasi lain* (Article 2.d).
- 3) Kecelakaan antariksa yang menyebabkan terjadinya kerugian dan tuntutan tanggung jawab adalah pada saat “*penyelenggaraan peluncuran benda antariksa*” (Article 14).
- 4) Benda antariksa berarti benda yang dirancang dan difabrikasi untuk digunakan di antariksa, termasuk kendaraan peluncuran, satelit, pesawat antariksa dan komponennya (Article 2.c).

#### b. Rusia

*Law of the Russian Federation “ About Space Activity Article 23,24 dan 25*

- 1) Peristiwa (*Inccident*) yang didalamnya mencakup Kecelakaan (*Accident*) dan Bencana (*Disasters*) (Article 23 ayat 1).
- 2) Peristiwa yang berupa kecelakaan dan bencana terjadi karena “Kegiatan antariksa”/ *pada aspek kegiatan peluncuran benda antariksa* (Article 23 ayat 1 Jo Article 25 avat 1 point).

- 3) Kerugian yang dapat diperkirakan terjadi akibat dari adanya Peristiwa yang berupa kecelakaan dan bencana dapat berupa: kerusakan pada kehidupan dan kesehatan dari antariksawan dan personil di darat serta benda-benda infrastruktur antariksa lain, maupun terhadap kerusakan hak milik pada pihak ketiga (article 25 ayat 1 point 3 jo article 23 ayat 1 dan 2).
- 4) Kecelakaan dan bencana terjadinya kerusakan pada kehidupan yang akibatnya memerlukan pemugaran dan rekontruksi industri dan penanaman lainnya yang telah menderita akibat kecelakaan, ukuran lingkungan yang perlu dan ganti-rugi untuk kemungkinan kerusakan terhadap Federasi Rusia, organisasi dan warga negara yang disebabkan kegiatan keantariksaan (Pemahaman gabungan isi pasal 24 dan pasal 25 serta pasal 23). Jenis atau wujud kecelakaan seperti apa yang menyebabkan kerugian ataupun bencana tidak disebutkan.

c. Australia

*Space Activities Act 1998*No.123,1998

- 1) Peristiwa (*Incident*): suatu situasi dalam suatu pengoperasian benda antariksa nyaris terjadi suatu keadaan kearah kecelakaan (suatu keadaan dalam suatu pengoperasian benda antariksa nyaris menimbulkan kecelakaan /*accident*) (*Part 28 Definisi, point 86 Meaning of Incident*).
- 2) Kecelakaan (*Accident*): suatu situasi dalam suatu pengoperasian benda antariksa yang menimbulkan benda antariksa hancur atau menimbulkan kerusakan serius pada suatu property maupun seseorang tewas atau cedera serius (jenis atau wujud kecelakaannya sendiri tidak disebutkan) (*Part 28 Definisi, point 85 Meaning of Incident*).
- 3) Kegiatan yang dapat mengakibatkan adanya peristiwa dan terjadi kecelakaan pada pengoperasian benda antariksa (Penyelenggaraan keantariksaan-aspek peluncuran).
- 4) Investigator ditunjuk bertugas baik pada suatu peristiwa (keadaan kecelakaan nyaris terjadi) maupun telah terjadi kecelakaan itu sendiri.

Tabel 3-1: Elemen pokok unsur/faktor penyebab terjadinya kerugian dan tuntutan tanggung jawab penyelenggaraan keantariksaan

Teori/pandangan pakar	Unsur/faktor penyebab				
	Peristiwa	Kecelakaan	Kerugian	Bencana	kematian
Korea		x			
Rusia	x	x	x	x	
Australia	x	x			x

Memperhatikan rumusan teori dan referensi serta dari Act/ketentuan keantariksaan tiga negara (Korea Rusia dan Australia), dapat diketahui bahwa elemen pokok penyebab kerugian dan tuntutan tanggung jawab (“penyelenggaraan keantariksaan”) adalah sebagai berikut :

a. Korea Selatan

Kecelakaan antariksa berarti terjadinya kerusakan pada kehidupan, badan dan properti akibat tabrakan, benturan, atau ledakan benda antariksa atau situasi lain.

b. Rusia

- 1) Peristiwa (*Incident*) yang didalamnya mencakup Kecelakaan (*Accident*) dan Bencana (*Disasters*). Peristiwa yang berupa kecelakaan dan bencana terjadi karena “Kegiatan antariksa”/ *pada aspek kegiatan peluncuran benda antariksa*.
- 2) Kerugian yang dapat diperkirakan terjadi akibat dari adanya Peristiwa yang berupa kecelakaan dan bencana dapat berupa: kerusakan pada kehidupan dan kesehatan dari antariksawan dan personil di darat serta benda-benda infrastruktur antariksa lain, maupun terhadap kerusakan hak milik pada pihak ketiga.
- 3) Kecelakaan dan bencana terjadinya kerusakan pada kehidupan yang akibatnya memerlukan pemugaran dan rekonstruksi industri dan penanaman lainnya yang telah menderita akibat kecelakaan, ukuran lingkungan yang perlu dan ganti-rugi untuk kemungkinan kerusakan terhadap Federasi Rusia, organisasi dan warga negara yang disebabkan kegiatan keantariksaan (Pemahaman gabungan isi pasal 24 dan pasal 25 serta pasal 23). Jenis atau wujud kecelakaan seperti apa yang menyebabkan kerugian ataupun bencana tidak disebutkan.

c. Australia

- 1) Peristiwa adalah suatu keadaan dalam suatu pengoperasian benda antariksa nyaris menimbulkan kecelakaan (*accident*).
- 2) Peristiwa suatu keadaan dalam suatu pengoperasian benda antariksa nyaris menimbulkan kecelakaan/*accident* suatu situasi dalam suatu pengoperasian benda antariksa yang menimbulkan benda antariksa hancur atau menimbulkan kerusakan serius pada suatu property maupun seseorang tewas atau cedera serius (Jenis atau wujud kecelakaannya sendiri tidak disebutkan).

Dengan demikian elemen pokok yang dapat ditarik dalam upaya perumusan norma unsur penyebab terjadinya kerugian dan tuntutan tanggung jawab penyelenggaraan kegiatan (peristiwa dan perbuatan hukum) pada umumnya dan keantariksaan pada khususnya atas dasar identifikasi dari teori/refensi yang diacu maupun dari ketentuan keantariksaan negara-negara, dalam hal ini Korea, Rusia dan Australia (sebagaimana dipetakan dalam tabel 3.1 dan penjabarannya) dapat diketahui bahwa Unsur/faktor dimaksud adalah meliputi elemen-elemen hukum sebagai berikut peristiwa, kecelakaan, kerugian, bencana dan kematian dan berkaitan dengan pelaksanaan kegiatan keantariksaan khususnya pada kegiatan peluncuran benda antariksa (bukan untuk atau pada kegiatan penyelenggaraan keantariksaan secara umum).

Pengertian dan batasan dari masing-masing elemen baik yang diidentifikasi dari teori/referensi maupun dari ketentuan keantariksaan negara-negara sebagaimana tersebut di atas pada dasarnya memiliki kandungan substansi yang relatif sama, hanya saja perumusannya yang relatif berbeda antara satu dengan yang lainnya. Peristiwa adalah suatu keadaan tertentu (*incident*). Suatu keadaan tertentu yang faktanya melahirkan adanya kerugian (pada apapun, termasuk kematian) dan hal tersebut terjadi diluar hal dapat diduga sebelumnya/diluar kendali normal disebut kecelakaan (*accident*). Suatu kecelakaan yang luasan akibatnya sangat luar biasa/menimbulkan kerugian luar biasa pada masyarakat dan fasilitas publik disebut bencana (*disaster*).

### 3.3 Perumusan Norma Hukum Unsur Penyebab Terjadinya Kerugian Dan Tuntutan Tanggung Jawab Penyelenggaraan Keantariksaan Implementasi Undang-Undang Nomor 21 Tahun 2013 Tentang Keantariksaan

#### 3.3.1 Kebutuhan Adanya Pengaturan Terhadap Unsur Penyebab Terjadinya Kerugian Dan Tuntutan Tanggung Jawab

Kejelasan aturan terhadap unsur penyebab terjadinya kerugian dan tuntutan tanggung jawab dalam hukum positif, menjadi hal yang penting dan mendasar dalam penyelenggaraan keantariksaan dan atau implementasi Undang-undang Nomor 21 Tahun 2013 Tentang Keantariksaan, karena walaupun dalam undang-undang ada sub-tansi pengaturan tentang kecelakaan dan kerugian tetapi diatur terpisah dalam bab pengaturan yang berbeda dan belum memberikan batasan, ukuran, pengertian yang jelas tentang apa itu kecelakaan, kerugian, keadaan, bencana, serta unsur/faktor atau elemen-elemen hukum itu dipergunakan untuk kepentingan atau terhadap kepentingan penyelenggaraan keantariksaan apa atau yang mana, mengingat Penyelenggaraan keantariksaan nasional, mengacu pada Pasal 7 ayat (1) Undang-undang Nomor 21 Tahun 2013 Tentang Keantariksaan meliputi kegiatan: a) Sains Antariksa, b) Penginderaan Jauh, c) Penguasaan Teknologi Keantariksaan, d) Peluncuran dan e) Kegiatan Komersial Keantariksaan.

Pengaturan untuk kepentingan berkaitan dengan “kecelakaan/bencana” jatuhnya benda antariksa diatur pada Bab VII. Penanggulangan Benda Jatuh Antariksa serta Pencarian dan Pertolongan antariksawan, pasal 58, 70 (12 pasal, Pengaturan tentang kecelakaan dan klaim ganti rugi adanya benda antariksa yang jatuh di wilayah atau yurisdiksi Indonesia). Adapun pengaturan tentang “kerugian dan tanggung jawab” untuk “penyelenggaraan keantariksaan” diatur pada Bab X Tanggung Jawab dan Ganti Rugi, pasal 76, 83 (7 pasal, pengaturan tentang tanggung jawab dan ganti rugi akibat penyelenggaraan keantariksaan (penyelenggaraan keantariksaan yang dimaksudkan adalah penyelenggaraan keantariksaan “umum”. Dari ketentuan pasal 76, 83, tidak ditemukan rumusan yang jelas unsur penyebab apa yang menjadikan penyelenggara keantariksaan yang mana yang dapat dimintakan tanggung jawabnya.

Dalam Undang-undang Nomor 21 Tahun 2013 Tentang Keantariksaan pengertian atau pemahaman tentang kerugian dan kecelakaan disebutkan dalam:

- a. Ketentuan Umum tentang Kerugian adalah suatu “Keadaan” yang menimbulkan kematian, luka-luka atau bentuk lain dari terganggunya kesehatan seseorang, hilang, atau rusaknya harta milik negara, milik pribadi, atau badan hukum atau harta benda organisasi internasional atau pemerintah.

*(Difinisi kerugian dalam ketentuan umum ini tidak memberikan ukuran dan gambaran yang jelas tentang apa itu kerugian melainkan hanya memberikan gambaran atau potret suatu keadaan tertentu yang digambarkan adanya kerugian tertentu pula). Kerugian mengutip definisi yang dapat diadopsi dari pandangan Kunanrto 2012 yang diambil dari teori tort adalah sebagai berikut: Kerugian adalah berkurangnya atau rusaknya benda atau suatu hal tertentu akibat suatu peristiwa, sehingga nilai (suatu harga/fungsi) dari benda atau suatu hal tertentu tersebut berubah atau tidak sama seperti semula).*

Peristiwa atau keadaan tertentu adalah: *Peristiwa* pada dasarnya adalah: suatu keadaan tertentu yang terjadi (baik yang sudah dapat diduga ataupun tidak dapat diduga



sebelumnya), langsung maupun tidak langsung menyebabkan ada kerugian pada suatu benda atau suatu hal tertentu.

Peristiwa yang termasuk dalam *caution in fact* yang bersifat langsung menimbulkan kerugian dan tidak dapat diduga sebelumnya antara lain kecelakaan, bencana dan kematian. Peristiwa yang *proximately cause* (sebab kira-kira) yang bersifat tidak langsung dan dapat diduga sebelumnya:

- 1) Yang bersifat tidak langsung mengenai hal-hal yang bersifat *force majeure* dan
  - 2) Untuk yang bersifat dapat diduga sebelumnya karena unsur penyebabnya telah diidentifikasi antara lain; kebakaran, cacat produk.
- b. Penjelasan Pasal 60 ayat (1), Yang dimaksud dengan “Kecelakaan atau bencana serius” adalah kematian atau bentuk lain dari terganggunya kesehatan seseorang, hilang, atau rusaknya harta milik negara, milik pribadi, atau badan hukum atau harta benda organisasi Internasional atau pemerintah sesuai dengan ketentuan konvensi tentang tanggung jawab Internasional terhadap kerugian yang disebabkan oleh benda-benda antariksa.

(*Difinisi atau pengertian “Kecelakaan dan bencana serius” dalam penjelasan Pasal 60 ayat (1) inipun tidak memberikan ukuran dan atau batasan /pengertian yang jelas yang dimaksud dengan “kecelakaan atau bencana serius”, melainkan hanya memberikan potret keterangan tentang satu keadaan tertentu yang kemudian dinamakan kecelakaan dan bencana serius tersebut*). Mengacu pada pendapat Kunarto 2012 yang mengambil dari teori tort, kecelakaan dan bencana adalah sebagai berikut:

*Kecelakaan* adalah suatu kejadian yang tidak diinginkan yang mengakibatkan kerugian terhadap manusia, kerusakan harta benda atau kerugian terhadap proses, (Kecelakaan adalah peristiwa yang langsung menimbulkan kerugian dan tidak dapat diduga sebelumnya antara lain berupa tabrakan, benturan, ledakan benda antariksa dan situasi lain yang bersifat teknis).

*Bencana* adalah merupakan suatu keadaan gangguan serius terhadap keberfungsian suatu komunitas sehingga menimbulkan atau menyebabkan kerugian yang meluas pada kehidupan manusia dari segi materi, ekonomi atau lingkungan dan yang melampaui kemampuan komunitas tersebut untuk mengatasi dengan menggunakan sumber daya mereka sendiri. Bencana merupakan kombinasi antara ancaman (*hazard*) dan Kerentanan (*Vulnerability*).

Ancaman/hazard adalah fenomena, bahaya atau resiko baik alami maupun tidak alami yang dapat terjadi Kerentanan adalah keadaan di dalam suatu komunitas yang membuat mereka mudah terkena akibat buruk dari ancaman antara lain kerentanan fisik, sosial psikologi/sikap.

Ketentuan/aturan implementasi kegiatan keantariksaan tentang kecelakaan benda jatuh dan kerugian penyelenggaraan keantariksaan sebagaimana dimaksudkan diamanatkan dalam dua pasal yang terpisah:

- a. Tentang kecelakaan benda jatuh diatur dalam Pasal 68:  
Ketentuan lebih mengenai tata cara pelaksanaan investigasi kecelakaan wahana antariksa diatur dalam peraturan lembaga.

Ketentuan ini sifatnya implementatif dari ketentuan yang lebih tinggi. Ketentuan yang lebih tinggi dalam bentuk apapun (bisa Peraturan Pemerintah) hendaknya dalam peraturan tersebut dapat diatur secara lengkap dan jernih tentang apa yang dimaksud peristiwa penyebab kecelakaan dan kerugian ataupun bencana yang disebabkan kegiatan keantariksaan pada umumnya dan salah satunya disebabkan oleh jatuhnya benda antariksa, karena yang demikian akan memberi langkah kemudahan dalam merumuskan ketentuan mengenai tata cara pelaksanaan investigasi kecelakaan wahana antariksa dimaksud.

- b. Ketentuan lebih lanjut tentang tanggung jawab dan ganti rugi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 76 sampai dengan Pasal 82 yang wajib diatur dan menjadi muatan materi dalam Peraturan Pemerintah (PP) Ketentuan/aturan pengaturan dalam suatu PP tersebut sebagaimana disebut dalam Pasal 83 bahwa: Ketentuan lebih lanjut mengenai tanggung jawab dan ganti rugi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 76 sampai dengan 82 diatur dalam Peraturan Pemerintah.

Dalam PP yang diamanatkan dalam Pasal 83 ini logika hukumnya dapat memuat ketentuan yang berkaitan dengan unsur/ faktor penyebab terjadinya kerugian dan tuntutan dan tanggung jawab.

Elemen pokok unsur penyebab terjadinya kerugian dan tuntutan tanggung jawab sebagaimana hasil analisis dari rumusan teori dan referensi serta ketentuan keantariksaan tiga negara pada dasarnya meliputi konsepsi hukum: 1) Peristiwa/*incident* 2) Kecelakaan/*accident* 3) Kerugian 4) Bencana 5) Kematian.

Rumusan-rumusan unsur/faktor penyebab terjadinya kerugian yang dilakukan oleh tiga negara (Russia, Australia, dan Korea ) diatur dalam pasal-pasal berdiri sendiri dan utuh (bukan dalam ketentuan umum ataupun penjelasan, seperti dalam Undang-undang Keantariksaan), dan menunjukkan pada fokus kepentingan pengaturan yaitu penyelenggaraan peluncuran. Oleh karenanya sebaiknya pengaturan terhadap kepentingan unsur/faktor penyebab terjadinya kerugian yang akan dituangkan dalam suatu Peraturan Pemerintah juga mengarah pada kepentingan pengaturan kegiatan penyelenggaraan peluncuran yang didalamnya dapat mencakup kebutuhan pengaturan kerugian dari kegiatan peluncuran maupun kecelakaan benda jatuh.

Rumusan ketentuan tentang unsur penyebab terjadinya kerugian dan tuntutan tanggung jawab penyelenggaraan keantariksaan dalam hal ini untuk kegiatan peluncuran benda antariksa dari tiga negara tersebut, memiliki elemen pokoknya relatif sama yaitu mengarah pada terminologi hukum sebagai berikut: Korea menggunakan terminologi hukum kecelakaan/*accident*, Rusia menggunakan terminologi hukum peristiwa/*incident*, Kecelakaan/*accident* dan bencana/*dissasters* dan Australia menggunakan terminologi peristiwa/*incident* dan kecelakaan/*incident*

### **3.3.2 Usulan Rumusan Norma Hukum Unsur Penyebab Terjadinya Kerugian Dan Tuntutan Tanggung Jawab Penyelenggaraan Keantariksaan/Peluncuran Pada Peraturan Pemerintah Tentang Tanggung Jawab Dan Ganti Rugi**

Kepentingan pengaturan tentang unsur penyebab terjadinya kerugian dan tanggung jawab dalam penyelenggaraan keantariksaan dalam Peraturan Pemerintah tentang tanggung jawab dan ganti rugi sebagaimana diamanatkan Pada Pasal 83 Undang-undang Nomor 21 Tahun 2013 Tentang Keantariksaan, tidak saja akan memberikan kejelasan dan

kepastian hukum operasioanlisasi kegiatan keantariksaan di Indonesia, tetapi juga akan menjadi pendorong dan penggerak pembangunan keantariksaan nasional, karena pihak penyelenggara keantariksaan khususnya operator kegiatan peluncuran merasa nyaman dan terlindungi karena negara lah yang tetap menjadi ujung tombak pertanggungjawabannya, walaupun sesuai ketentuan yang berlaku prinsip-prinsip tentang tanggung jawab akan tetap diberlakukan padanya.

Dengan memperhatikan penetapan elemen hasil adopsi dan atau adaptasi maupun modifikasi dari pendapat pakar dan ketentuan negara-negara sebagaimana tersebut diatas, maka usulan rumusan norma/pasal tentang unsur penyebab terjadinya kerugian yang dapat dijadikan materi muatan dalam Peraturan Pemerintah sebagaimana diamankan dalam pasal 83 antara lain sebagai berikut :

- a. Penyelenggara keantariksaan bertanggung jawab terhadap kerugian dan tuntutan pihak lain, sebagai akibat dari kegiatan keantariksaan dan atau kegiatan peluncuran benda antariksa yang dimilikinya. Rumusan modifikasi mengacu Undang-undang keantariksaan dan rumusan negara Russia dan Australia.
- b. Unsur penyebab terjadinya kerugian dan tuntutan tanggung jawab sebagai akibat dari kegiatan keantariksaan dan atau kegiatan peluncuran benda antariksa yang dilakukan oleh penyelenggara sebagaimana dimaksud dalam butir (i) adalah suatu Peristiwa tertentu. Adopsi dari Russia.
- c. Peristiwa tertentu sebagaimana dimaksud dalam butir (2) dapat berupa kecelakaan dan atau bencana. Adopsi dari Russia.
- d. Kecelakaan sebagaimana dimaksud dalam butir (3) adalah peristiwa yang langsung menimbulkan kerugian dan tidak dapat diduga sebelumnya antara lain berupa tabrakan, benturan, ledakan benda antariksa ataupun situasi lain yang bersifat teknis. Modifikasi tiga negara dan teori/referensi.
- e. Bencana sebagaimana dimaksud dalam butir (3) adalah Bencana merupakan suatu keadaan gangguan serius terhadap keberfungsian suatu komunitas sehingga menimbulkan atau menyebabkan kerugian yang meluas pada kehidupan manusia dari segi materi, ekonomi atau lingkungan dan yang melampaui kemampuan komunitas tersebut untuk mengatasi dengan menggunakan sumber daya mereka sendiri. Modifikasi.
- f. Kecelakaan dan atau bencana sebagai suatu peristiwa yang dapat menimbulkan kerugian dan tuntutan tanggung jawab sebagaimana dimaksud dalam butir (3) adalah Kerugian yang dapat diperkirakan terjadi dapat berupa: kerusakan pada kehidupan dan kesehatan dari antariksawan dan personil di darat serta benda-benda infrastruktur antariksa lain, kerusakan serius pada suatu property maupun seseorang tewas atau cedera serius maupun terhadap kerusakan hak milik pada pihak ketiga (modifikasi)
  - 1) Kerugian adalah berkurangnya atau rusaknya benda atau suatu hal tertentu akibat suatu peristiwa, sehingga nilai (suatu harga/fungsi) dari benda atau suatu hal tertentu tersebut berubah atau tidak sama seperti semula. Adopsi teori/referensi.
  - 2) Kematian adalah suatu keniscayaan dari semua makhluk hidup yang dapat terjadi secara alami atau oleh sebab lainnya. Adopsi teori/ referensi.

#### 4. KESIMPULAN

Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan sebagai berikut:

- a. Rumusan hukum faktor/unsur penyebab terjadinya kerugian dan tuntutan ganti rugi dalam Undang-undang Nomor 21 Tahun 2013 Tentang Keantariksaan tidak dirumuskan secara eksplisit dalam rumusan pasal tertentu ataupun untuk kepentingan kegiatan penyelenggaraan keantariksaan pada umumnya sebagaimana dimaksud pada Pasal 7 ayat (1). Rumusan pengertian Kerugian yang terdapat dalam Ketentuan Umum butir 13 hanya berisi gambaran atau potret/diskripsi tentang keadaan/peristiwa, tidak menyebutkan secara eksplisit apa yang disebut dengan kerugian dan kerugian tidak disebutkan disebabkan oleh kegiatan keantariksaan tertentu (bersifat umum). Rumusan tentang apa yang dimaksud kecelakaan dalam ketentuan Pasal 58, 70 untuk pengaturan Benda Antariksa Jatuh juga tidak ditemukan. Penjelasan Pasal 60 ayat (1), hanya berisi gambaran/potret/diskripsi terhadap suatu keadaan/peristiwa yang kemudian disebut kecelakaan dan bencana serius.
- b. Negara Australia, Russia, dan Korea yang juga meratifikasi Konvensi-konvensi keantariksaan menetapkan rumusan tentang unsur/faktor penyebab kerugian dan tuntutan tanggung jawab secara mandiri dalam satu pasal dalam Act keantariksaan negaranya masing-masing.  
Rumusan ketentuan tentang unsur penyebab terjadinya kerugian dan tuntutan tanggung jawab penyelenggaraan keantariksaan dalam hal ini peluncuran elemen pokoknya relatif sama yaitu mengarah pada terminologi hukum sebagai berikut: Korea menggunakan terminologi hukum kecelakaan/accident, Rusia menggunakan terminologi hukum peristiwa/incident, Kecelakaan/accident dan bencana/dissasters dan Australia menggunakan terminologi peristiwa/incident dan kecelakaan/ *incident*.
- c. Dengan mendasarkan pada pendekatan adopsi, adaptasi dan modifikasi elemen pokok unsur penyebab terjadinya kerugian dan tuntutan tanggung jawab keantariksaan yang dapat dijadikan elemen pokok dalam merumuskan norma/pasal bahan masukan terhadap Peraturan Pemerintah tentang tanggung jawab dan ganti rugi amanat Pasal 83 Undang-undang Nomor 21 Tahun 2013 Tentang Keantariksaan adalah peristiwa, kecelakaan, kerugian, bencana dan kematian.

#### 5. UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Pimpinan Pusjigan LAPAN yang telah memberikan fasilitas dalam rangka penerbitan tulisan ini.

#### DAFTAR ACUAN

- Bagus, 2011, *Pengertian Tanggung Jawab dan Penerapannya*, <http://baguspemudaindonesia.com/2011/04/16/manusia-dan-tanggung-jawab>, diunduh 17 April 2015.
- DEPANRI, 1996, *Buku Biru: Pengesahan Convention on International Liability For Damage Caused By Space Object, 1972 (Liability Convention 1972) Dan Upaya Tindak Lanjut*, 26 Mei 1996, LAPAN, Jakarta.

- Djikratmi, Septi A Dewi, dan Tresnoningrum Deasy, 2011, *Analisis Mekanisme Penanganan Bencana Benda Antariksa Bermuatan Nuklir di Indonesia*, Dalam Kajian Kebijakan dan Informasi Kedirgantaraan, Editor Igif G. Prihanto, dkk, Buku 2 Pusjigan, Masma Publishing, Jakarta.
- Fuady, Munir., 2010, *Perbuatan Melawan Hukum, Makalah Seminar Hukum*, Prosiding LBH Trisakti, 10 Juni, Jakarta.
- Habibie, I. A., 2013, *Mengenal Potensi Bahaya, Resiko, Accident, Incident, dan Near Miss*, Makalah Simposium Keselamatan Kerja, Kementerian Perindustrian, 12 Juli 2011, Prosiding, Jakarta.
- Prihandono, Iman., 2011, *Tanggung Jawab Negara*, Fak Hukum Unair, Berdikari Pres Surabaya.
- Kementerian Sekretariat Negara RI, 2013, *Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 21 Tahun 2013 Tentang Keantariksaan*, 6 Agustus 2013, Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2013 Nomor 133, Jakarta.
- LAPAN, 2012, *Terjemahan Peraturan Perundang-Undangan Keantariksaan Negara-Negara (NATIONAL SPACE LEGISLATION)*, Jakarta.
- Kunarto, Purnomo., 2010, *Apa Arti Peristiwa dan Perbuatan Melawan Hukum*, Makalah Seminar Hukum, Prosiding LBH Trisakti, 10 Juni, Jakarta.
- Silalahi, Saut Marulita., 2010, *Perbuatan Melawan Hukum dalam Hukum Perdata*, Bahan Kuliah Fak Hukum UTAMA Jagakarsa, Modul dan SAP Perkuliahan, Jakarta.
- Salinan Teks Asli dan Terjemahan Rusia *Space Act 1993 (Law of The Russian Federation "About Space Activity" Decree No. 5663-1 of the Russian House of Soviets)*
- Salinan Teks Asli dan Terjemahan Korea *Space Act 2005 (Space Development Promotion Act 175 of The Republic of Korea)*
- Salinan Teks Asli dan Terjemahan Australia *Space Act 1998 (Space Activities Act 1998 No. 123, 1998)*
- Subekti, 1987, *Hukum Perjanjian*, PT. Intermedia, Jakarta.
- Supriyadi, Agung., 2012, *Kecelakaan kerja dan Ironinya bagi Profesional K3*, FKM Pres.UI, Jakarta.
- Wijayanti, Asri., 2009, *Hukum Ketenaga Kerjaan Pasca Reformasi*, PT Sinar Grafika, Jakarta.
- Yulianti, Dwi Astuti., 2004, *Kematian Akibat Bencana dan Pengaruhnya Pada Kondisi Psikologis Survivor: Tinjauan Teoritis Tentang Arti Penting Death Education*, UII Pres Yogya.