



**PERTANGGUNGJAWABAN HUKUM PENYELENGGARA KEGIATAN  
PARIWISATA RUANG ANGKASA DARI PERSPEKTIF HUKUM  
INTERNASIONAL**

Roy Akase\*, Nanik Trihastuti, Agus Pramono  
Program Studi S1 Ilmu Hukum, Fakultas Hukum, Universitas Diponegoro  
E-mail : [akaseroy@hotmail.com](mailto:akaseroy@hotmail.com)

**ABSTRAK**

Bentuk pemanfaatan sumberdaya ruang angkasa yang sangat cepat mengikuti laju perkembangan teknologi yang awalnya hanya dapat dilaksanakan oleh pihak-pihak yang disebut negara, akan tetapi dalam pelaksanaannya banyak pihak swasta yang telah melakukan penelitian dan pengembangan teknologi ruang angkasa menjadikan kegiatan yang dapat dilakukan di ruang angkasa tidak hanya dapat dilakukan oleh negara untuk keamanan saja, pihak swasta masuk sebagai pihak yang melakukan perdagangan jasa maupun barang. Kegiatan pariwisata ruang angkasa adalah salah satu jenis contoh kegiatan perdagangan jasa di ruang angkasa oleh pihak swasta.

Permasalahan yang menjadi dasar penelitian ini adalah: apa saja peraturan yang mendasari kegiatan pariwisata ruang angkasa dan bagaimana pertanggungjawaban hukum yang ada di dalam kegiatan wisata ruang angkasa.

Metode penelitian yang digunakan dalam penulisan hukum ini adalah metode yuridis normatif. Spesifikasi penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif-analitis. Data dalam penelitian ini yaitu bahan perjanjian, peraturan perundang-undangan, dan bahan pustaka.

Hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa terdapat tiga Konvensi internasional yang digunakan sebagai dasar hukum kegiatan pariwisata ruang angkasa yaitu, *Space Treaty* 1967, *Liability Convention* 1972 dan *Registration Agreement* 1975. Permasalahan mengenai pertanggungjawaban hukum terhadap keselamatan wisatawan tidak dapat dipertanggungjawabkan oleh negara peluncur, namun demikian yang dapat dipertanggungjawabkan secara hukum yaitu pihak yang menyelenggarakan kegiatan wisata ruang angkasa.

Kata Kunci: Pertanggungjawaban Hukum, Kegiatan Pariwisata di Ruang Angkasa, Hukum Internasional

**Abstract**

*The many form on peaceful and commercially use of outer space is caused by the technological development that at first only a state considered as a party, in the recent development and practice there are many private entities emerge in doing technological research and development for the purpose of space activities. the establishment of private entities has been considered as an open door to expand the number of party or entities beside state that it's only goals to reach their own national security from space, in this case private entities appears to providing commercial trade for service and/or goods. space tourism are one of many form to commercially use the outer space.*

*The problem that became the basis of this research are: what are the legal basis for space tourism activities and how to fulfill the responsibility that may appears in space tourism.*

*Legal method used in the writing of this law is a normative juridical method. Research specification used in this research is descriptive - analytics. The data are collected by doing a research based on material agreements, legislation, and library materials.*

*The conclusion of this research are that there was three internationally recognized convention, it consist of Space Treaty 1967, Liability Convention 1972 and Registration Agreement 1975 for the legal basis of space tourism activities. Responsibility that may appear for the safety of its space tourist in this space tourism cannot be delegated tothe launching state.*

*Keywords: State Responsibility, Space Tourism, International Law*

## I. PENDAHULUAN

Pada tanggal 4 Oktober 1957, Rusia telah berhasil melakukan peluncuran satelit Sputnik 1 dan selanjutnya Amerika Serikat berhasil mendaratkan Apollo 11 di Bulan pada tanggal 20 Juli 1969. Kejadian tersebut telah diikuti dengan perkembangan dan pembentukan hukum yang khusus, yakni Hukum Angkasa. Pembentukan hukum khusus ini tidak dapat dilepaskan dari pengaruh sosial dan kemasyarakatan baik nasional maupun internasional

Kemajuan ilmu pengetahuan di bidang hukum ruang angkasa tidak dapat dilepaskan dari adanya hukum udara atau penerbangan yang didasarkan kepada Konvensi Paris 1919 dan Konvensi Chicago 1944. Akan tetapi bidang hukum ruang angkasa telah memiliki dasar hukum sendiri yaitu Space Treaty tahun 1967.

Perjanjian internasional yang memiliki nama "*Treaty on Principles Governing the Activities of States in the Exploration and uses of Outer Space, including the Moon and Outer Celestial Bodies*" adalah suatu peraturan dasar yang menandai masuknya jaman baru di dalam perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi modern yang juga dianggap sebagai Piagam keruangkasaan yang pertama atau *Magna Carta* bagi ruang angkasa.<sup>1</sup>

Ketentuan-ketentuan di dalam pasal-pasal Space Treaty 1967 sedikit banyak menentukan tata tertib penggunaan ruang angkasa untuk

kemanusiaan dan perdamaian. Prinsip-prinsip di dalam Space Treaty ini berusaha memberi batasan tentang tentang norma-norma yang berkaitan dengan kegiatan negara-negara yang mampu bilamana mereka melakukan eksplorasi dan pemanfaatan ruang angkasa, bulan dan benda-benda langit lainnya.<sup>2</sup>

Dalam perkembangan kegiatan eksplorasi dan pemanfaatan ruang angkasa yang diawali hanya untuk kegiatan eksplorasi, kini telah semakin banyak bentuk kegiatan yang dapat menimbulkan manfaat bagi pihak-pihak yang menggunakan kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi dibidang ruang angkasa ini. Seperti kegiatan Penginderaan Jarak Jauh atau *Remote Sensing*, *Direct Television Broadcasting by Satellites*, *Nuclear Power Source*, *Geo-Stationary Orbit*, yang menggunakan sumber daya terbatas yaitu Satelit.

Adapun jenis pemanfaatan ruang angkasa yang saat ini sedang dikembangkan agar bisa dinikmati oleh banyak orang adalah pariwisata ruang angkasa. Di dalam paket yang ditawarkan ada dua bentuk perjalanan wisata ruang angkasa, yaitu *orbital spaceflight* yang sudah diterapkan kepada tujuh wisatawan yang berangkat menuju stasiun ruang angkasa internasional, dan jenis yang kedua adalah *sub-orbital spaceflight* yang hingga saat ini masih dalam tahap penyempurnaan dengan menggunakan *Reusable Launch Vehicle*.<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Priyatna Abdurrasyid, *Hukum Antariksa Nasional (Penempatan Urgensinya)*, (Jakarta: CV Rajawali, 1986), Halaman 15.

<sup>2</sup> *Ibid*, Halaman 15.

<sup>3</sup> Muhammad Megah, *Kajian Aspek Hukum Internasional Mengenai Kegiatan Wisata*

Selanjutnya dapat kita perhatikan era baru perjalanan ruang angkasa, pada tanggal 28 April 2001 tepat 40 tahun lewat sebulan setelah manusia pertama yaitu Yuri Gagarin yang merasakan perjalanan ruang angkasa pertamanya, seorang milyuner Amerika Serikat bernama Dennis Tito telah berhasil menjadi orang pertama yang merasakan fasilitas stasiun ruang angkasa internasional dengan menumpang pesawat ulang alik Soyuz milik Federasi Rusia di orbit bumi selama 8 hari sebagai seorang turis. Jenis perdagangan jasa pariwisata yang masih sangat baru ini dapat dinikmati dengan membayar uang seharga 20 juta Dollar Amerika Serikat.<sup>4</sup>

Di belakang Dennis Tito masih ada pebisnis asal Afrika Selatan bernama Mark Shuttleworth yang juga berangkat menumpang pesawat ulang alik Soyuz milik Federasi Rusia pada 25 April 2002. Selanjutnya seorang pebisnis Amerika Serikat bernama Greg Olsen yang menjadi turis ke-tiga di stasiun ruang angkasa internasional pada 1 Oktober 2005. Kemudian ada turis ruang angkasa wanita pertama yaitu pengusaha bidang telekomunikasi berwarganegara Iran, Anousheh Ansari yang menjadi turis ke-empat pada 18 September 2006. Setelah Anousheh Ansari dilanjutkan oleh Charles Simonyi, Seorang perancang perangkat lunak yang

berangkat ke stasiun ruang angkasa internasional pada tanggal 7 April 2007. Selanjutnya warga negara Inggris bernama Richard Garriot yang berangkat pada 21 Oktober 2008 dan pada 30 September di susul oleh Guy Laliberte yang berwarganegara Kanada.<sup>5</sup>

Kegiatan ini berjalan bukan tanpa halangan, karena untuk dapat menjadi turis ruang angkasa, para turis harus menjalani latihan layaknya astronot. Seperti dijelaskan oleh Anousheh Ansari yang tidak setuju dengan istilah “*Space Tourist*” karena dia dengan tiga penjelajah lainnya harus menjalani latihan yang sangat berat. Menurutnya turis adalah orang yang memutuskan untuk pergi ke suatu tempat dan “mengalungkan kamera di lehernya” dan biasanya hanya dengan membeli tiket lalu pergi ke tempat tujuannya tanpa ada persiapan. Dia berkata bahwa untuk menjadi turis ruang angkasa harus melewati enam bulan pelatihan di Federasi Rusia dan harus mempelajari banyak sistem dan teknologi untuk bisa mengikuti kegiatan wisata ini, menurutnya istilah turis dianggap tidak tepat untuk bisa digunakan dibidang wisata ini.<sup>6</sup>

Pemberian istilah turis yang mengikuti kegiatan pariwisata ini bisa berbeda dengan pengertian turis pada umumnya. Di dalam *UN Convention Concerning Customs Facilities for Touring* istilah turis diartikan sebagai setiap orang yang

---

*Antariksa*, (Jurnal Lapan: 2012), Halaman 135.

<sup>4</sup> Mike Wall, *First Space Tourist: How a U.S Millionaire Bought a Ticket To Orbit*, Space.com, <http://www.space.com/11492-space-tourism-pioneer-dennis-tito.html>, Diakses Pada 14 Mei 2015, Pukul 18:21 WIB.

---

<sup>5</sup> Kevin Bonsor, *How Space Tourism Works*, Science.Howstuffworks.com, <http://science.howstuffworks.com/space-tourism.htm>, Diakses Pada 14 Mei 2015, Pukul 18:37 WIB.

<sup>6</sup> *Ibid*, Halaman 2.

datang ke suatu negara karena alasan yang sah, selain untuk bermigrasi dan yang tinggal setidaknya selama 24 jam dan selama– lamanya 6 bulan dalam tahun yang sama.<sup>7</sup> Akan tetapi tidak ada suatu syarat-syarat khusus seperti pelatihan yang harus dijalani oleh calon turis wisata ruang angkasa sebelum mereka dapat melaksanakan kegiatan wisatanya.

Selain itu dengan adanya kecelakaan penerbangan percobaan pada 31 Oktober 2014 yang dialami oleh pesawat milik Virgin Galactic, SpaceShipTwo yang menggunakan jet pengangkat WhiteKnight. Kecelakaan ini terjadi di atas gurun Mojave, negara bagian California. Penyebab dari kecelakaan ini adalah kesalahan teknis yaitu pilot terlalu cepat melakukan aktivasi *Feather System*. *Feather System* adalah mekanisme yang digunakan bagi pesawat SpaceShipTwo yang hanya boleh di aktifkan setelah pesawat berada pada kecepatan 1,4 Mach (kecepatan 1.0 Mach adalah kecepatan suara).<sup>8</sup>

Kejadian ini menyebabkan seorang Co-pilot meninggal dunia yang bernama Mike Alsbury dan pilot bernama Pete Siebold yang berhasil melakukan pelontaran akan tetapi

mengalami luka serius.<sup>9</sup> Hal ini menambah jumlah permasalahan yang harus ditangani oleh penyedia jasa wisata ruang angkasa untuk menjalankan bisnis baru ini.

Dari latar belakang ini saya akan mengangkat dua permasalahan, yaitu:

1. Bagaimana pengaturan dalam hukum internasional yang mendasari kegiatan wisata ruang angkasa?
2. Bagaimana pertanggungjawaban hukum terkait kegiatan wisata ruang angkasa?

## II. METODE

Metodologi penelitian merupakan ilmu mengenai jenjang-jenjang yang harus dilalui dalam suatu proses penelitian. Bisa juga diartikan sebagai ilmu yang membahas metode ilmiah dalam mencari, mengembangkan, dan menguji kebenaran suatu pengetahuan.<sup>10</sup>

Penelitian merupakan suatu sarana pokok dalam pengembangan ilmu pengetahuan maupun teknologi. Hal ini disebabkan, oleh karena penelitian bertujuan untuk mengungkapkan kebenaran secara sistematis, metodologis dan konsisten. Melalui proses penelitian tersebut diadakan analisa dan konstruksi terhadap data yang telah dikumpulkan dan diolah.<sup>11</sup>

---

<sup>7</sup> Tarmizi Pratama Putra, *Wisata, Pariwisata, Wisatawan, Kepariwisata dan Unsur-Unsur Pariwisata*, <https://tourismeconomic.wordpress.com/2012/10/29/wisata-pariwisata-wisatawankepariwisataan-unsur-unsur-pariwisata>, Diakses Pada 1 Oktober 2015, Pukul 21:13.

<sup>8</sup> Tariq Malik, *Deadly SpaceShipTwo Crash Caused by Co-Pilot Error: NTSB*, Space.com, <http://www.space.com/30073-virgin-galactic-spaceshiptwo-crash-pilot-error.html>, Diakses Pada 28 September 2015, Pukul 18:28 WIB.

---

<sup>9</sup> Loc.cit

<sup>10</sup> Rianto Adi, *Metodologi Penelitian Sosial dan Hukum*, (Jakarta: Granit, 2004), Halaman 1.

<sup>11</sup> Soerjono Soekanto, *Penelitian Hukum Normatif*, (Jakarta: Rajawali Pers, 2012), Halaman 1.

Dalam penyusunan penulisan hukum ini penulis akan menggunakan metode penelitian sebagai berikut:

#### **A. Metode Pendekatan**

Metode pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan yuridis normatif. Istilah pendekatan adalah sesuatu hal untuk mendekati atau mendekatkan. Pendekatan secara yuridis dalam penelitian ini adalah pendekatan dari segi peraturan perundang-undangan yang berlaku.<sup>12</sup>

Pendekatan normatif dalam hal ini dimaksudkan sebagai usaha mendekatkan masalah yang diteliti dengan sifat hukum yang normatif. Pendekatan normatif itu meliputi asas-asas hukum, sistematika hukum, sinkronisasi (penyesuaian) hukum, perbandingan hukum atau sejarah hukum.<sup>13</sup>

#### **B. Spesifikasi Penelitian**

Dalam penelitian ini spesifikasi penelitiannya bersifat Deskriptif-Analitis yang mengungkapkan peraturan perundang-undangan yang berkaitan dengan teori-teori hukum yang menjadi objek penelitian.

Analisis bermaksud melakukan pengelompokan, menghubungkan, membandingkan dan memberi makna pada materi terkait kegiatan komersialisasi ruang angkasa dalam bidang perdagangan jasa pariwisata ruang angkasa.

Hal ini dimaksudkan untuk memberikan gambaran mengenai

kenyataan kondisi objektif dan permasalahannya, agar kemudian dapat dilakukan kegiatan analisa untuk menarik kesimpulan-kesimpulan yang bersifat umum.

#### **C. Sumber Data**

Dalam melakukan penelitian ilmiah membutuhkan data untuk memecahkan masalah. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah jenis data sekunder yang diperoleh melalui penelitian studi kepustakaan.

Data sekunder adalah data-data yang diperoleh peneliti dari penelitian kepustakaan dan dokumentasi, yang merupakan hasil penelitian dan pengolahan data orang lain, yang sudah tersedia dalam bentuk-bentuk buku atau dokumentasi yang biasanya disediakan di perpustakaan, atau milik pribadi peneliti.<sup>14</sup>

Data sekunder dapat dibagi menjadi tiga bentuk, yaitu:

1. Bahan hukum primer, yaitu bahan-bahan hukum yang telah memiliki kekuatan hukum, terdiri dari peraturan perundang-undangan yang terkait dengan objek penelitian. Dalam penelitian ini akan digunakan bahan hukum primer dalam bentuk *Treaty on the Principles Governing the Activity of States in the Exploration and Use of Outer Space, Including the Moon and Outer Celestial Bodies 1967, Agreement on the Rescue of Astronauts, Return of Astronauts and Return of Object launched into Outer Space 1968, Convention on International Liability for Damage Caused by Space Object 1972 Convention Concerning the Registration of Objects Launched into Outer Space for the Exploration*

---

<sup>12</sup> Ronny Hanitjo Soemitro, *Metode Penelitian Hukum dan Jurimetri*, (Jakarta: Ghalia Indonesia, 1998), Halaman 20.

<sup>13</sup> Hilman Hadikusuma, *Metode Pembuatan Kertas Kerja atau Skripsi Ilmu Hukum*, (Bandung: Mandar Maju, 2013), Halaman 60.

---

<sup>14</sup> *Ibid*, Halaman 65.

*and Use of Space* 1975, Undang-Undang No 21 Tahun 2013 tentang Keantariksaan dan juga berbagai peraturan hukum internasional dan nasional lainnya yang terkait.

2. Bahan hukum sekunder adalah buku dan tulisan-tulisan ilmiah hukum yang diperoleh melalui peninjauan kepastakaan. Pengumpulan data sekunder merupakan pengumpulan data melalui literatur yang relevan dengan permasalahan yang dibahas dan yang dimaksudkan. Data sekunder dimaksudkan untuk memberikan data teoritis dalam menunjang penelitian lapangan. Bahan hukum sekunder dapat berbentuk buku-buku hukum, naskah akademik dan skripsi. Untuk penulisan ini penulis menggunakan buku hukum internasional, buku hukum ruang angkasa dan buku-buku lain yang terkait dengan judul penulisan ini.

3. Bahan hukum tersier merupakan petunjuk atau penjelasan mengenai bahan hukum primer atau bahan hukum sekunder yang berasal dari kamus besar bahasa indonesia, kamus hukum, kamus ilmiah populer, ensiklopedia, majalah, surat kabar dan lain sebagainya.

#### **D. Metode Analisis Bahan Hukum**

Dalam menganalisa data dalam penelitian ini dipergunakan pendekatan kualitatif terhadap data primer dan sekunder. Data yang diperoleh dari studi pustaka pada dasarnya merupakan data tataran yang di analisa secara analisis normatif, yaitu data yang terkumpul dituangkan dalam bentuk uraian logis dan sistematis, selanjutnya dianalisis untuk memperoleh kejelasan

penyelesaian masalah, kemudian ditarik kesimpulan secara deduktif, yaitu dari hal yang bersifat umum ke hal yang bersifat khusus.

Analisis kualitatif dilakukan melalui penalaran berdasarkan logika untuk dapat menarik kesimpulan logis, sebelum disusun dalam bentuk sebuah laporan penelitian. Analisa data yang dilakukan secara kualitatif untuk penarikan kesimpulan-kesimpulan tidak hanya bertujuan mengungkapkan kebenaran saja, tetapi juga bertujuan untuk memahami gejala-gejala yang timbul dalam pelaksanaan suatu ketentuan hukum mengenai kegiatan pemanfaatan ruang angkasa.

### **III. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

#### **A. Pengaturan Dalam Hukum Internasional Yang Mendasari Kegiatan Wisata Ruang Angkasa**

##### **1. *Space Treaty 1967* Sebagai Landasan Hukum Ruang Angkasa Internasional (*Treaty on Principles Governing the Activities of States in the Exploration and Use of Outer Space, including the Moon and Other Celestial Bodies, 1967*)**

Sebagai suatu antisipasi terhadap permasalahan-permasalahan hukum yang timbul dalam kaitan dengan kegiatan komersialisasi ruang angkasa ada beberapa permasalahan hukum yang membutuhkan perhatian. Melalui pengamatan terhadap perkembangan kegiatan manusia pada dimensi-dimensi di darat, di perairan dan atau di ruang udara terutama dalam proses pelebagaan aturan-aturan hukumnya, dapat dilihat adanya beberapa persamaan. Persamaan yang menonjol adalah proses

pelembagaan aturan-aturan hukum termaksud pada umumnya pada pengaturan yang bersifat spesifik.<sup>15</sup>

Perjanjian ruang angkasa pertama yang melandasi segala jenis kegiatan yang nantinya akan muncul seiring dengan perkembangan teknologi di bidang ruang angkasa ini berisi mengenai prinsip-prinsip dasar yang harus ditaati oleh negara-negara yang akan melakukan pemanfaatan ruang angkasa dengan tujuan awal memelihara perdamaian antar negara yang memiliki sarana dan prasarana di ruang angkasa.

Pasal I *Space Treaty* telah disusun sedemikian rupa, agar dimungkinkan keikutsertaan negara-negara lain sebanyak mungkin (negara-negara yang masih berada dalam tingkatan *non-space powers*).<sup>16</sup> Dapat diperhatikan bahwa Pasal I dari *Space Treaty* ini adalah satu bentuk usaha untuk membuka peluang bagi negara-negara lain untuk ikut berpartisipasi dalam pengembangan kegiatan ruang angkasa.

Pasal II *Space Treaty* melarang segala setiap pembentukan dari hak-hak oleh negara yang berhubungan dengan area dari luar angkasa dan dari benda-benda luar angkasa, untuk menjadi klaim kedaulatan atau oleh pendudukan.<sup>17</sup> Pasal II ini jelas mengatur secara eksplisit dan implisit melarang atas akuisisi dari hak properti teritorial, yang tunduk pada hukum publik (ketetapan

nasional) atau dalam hukum perdata oleh penggunaan atau sarana lainnya.<sup>18</sup>

Prinsip yang terdapat di dalam Pasal III *Space Treaty* ini adalah bentuk pelaksanaan prinsip dasar hukum internasional "*pacta sunt servanda*". Tujuan dimasukkannya prinsip ini seperti isi teks aslinya adalah bentuk upaya memelihara perdamaian dan keamanan internasional, serta menunjang dan memberikan suatu bentuk dorongan bagi negara-negara untuk saling bekerja sama dan saling menghormati satu sama lain dalam melaksanakan kegiatan eksplorasi dan penggunaan ruang angkasa demi kemanan dan perdamaian umat manusia di bumi.

Prinsip lain yang juga bertujuan untuk menjaga perdamaian dan keamanan umat manusia terdapat di dalam Pasal IV *Space Treaty*. Di dalam usaha untuk menjaga keselamatan umat manusia yang hidup di permukaan bumi dari bahaya munculnya upaya dua negara *Space Power* untuk saling mengeleminasi. Untuk itu dimasukkan lah prinsip dasar hukum ruang angkasa yang melarang adanya penempatan senjata di ruang angkasa.

Pasal IV *Space Treaty* mengikat negara-negara untuk tidak meluncurkan di sekitar bumi, objek-objek yang diperlengkapi dengan senjata nuklir atau senjata-senjata lainnya yang mempunyai daya rusak massal, atau menempatkan senjata-senjata semacam itu di benda-benda langit.<sup>19</sup>

---

<sup>15</sup> Agus Pramono, *Komersialisasi Ruang Angkasa Reinterpretasi Space Treaty 1967*, (Semarang: Pustaka Zaman, Tahun 2014), Halaman 21

<sup>16</sup> *Loc.cit.*

<sup>17</sup> Agus Pramono, *Dasar-Dasar Hukum Udara dan Ruang Angkasa*, (Bandung: Ghalia Indonesia: 2011, Halaman 30.

---

<sup>18</sup> *Ibid*, Halaman 35.

<sup>19</sup> Agus Pramono, *Op.cit.*, Halaman 92

Ayat (2) melarang pembangunan instalasi militer dan perbentengan-perbentengan atau melakukan percobaan bentuk senjata apapun di sana, akan tetapi penggunaan anggota-anggota militer untuk kepentingan ilmiah yang bertujuan damai tidak dilarang.<sup>20</sup> Oleh karena itu Pasal IV ini dianggap yang teramat penting dalam usaha pengurangan perlombaan persenjataan di ruang angkasa (disamping *Treaty banning Nuclear Weapon Test in the Atmosphere, in Outer Space and Under Water*, 1963).<sup>21</sup>

Pasal V *Space Treaty* menetapkan bahwa astronot-astronot harus diperlakukan sebagai utusan kemanusiaan (*envoys of mankind*) dan akan diberi bantuan bilamana berada dalam keadaan darurat, mengalami kecelakaan, dan atau harus melakukan pendaratan darurat di wilayah negara lain atau di laut lepas.<sup>22</sup>

Kegiatan yang dilakukan oleh non-pemerintah ini harus mendapat persetujuan lebih dahulu dari pemerintah yang bersangkutan, sedang bagi organisasi internasional oleh organisasi itu sendiri dan pemerintah-pemerintah yang menjadi anggota dari organisasi tersebut. Masalah tanggung jawab ini terdapat di dalam Pasal VI *Space Treaty* 1967.<sup>23</sup>

Pasal VI *Space Treaty* menyatakan bahwa negara peluncur bertanggung jawab atas segala akibat kegiatannya di ruang angkasa.<sup>24</sup> bagaimana

bilamana usaha-usaha ini dilakukan oleh badan-badan swasta? Akan sulit kira nya badan-badan swasta yang berada di bawah pengawasan negara, dan melalui organisasi nasional melakukan kegiatan di ruang angkasa, misalnya COMSAT (*Communications Satellite Corporation*) yang membentuk INTELSAT (*International Telecommunication Satellite Organization*).<sup>25</sup> Masalah ini dapat dipecahkan melalui suatu kompromi, yakni kegiatan oleh organisasi internasional *non-governmental*, harus dilakukan dengan syarat bahwa kegiatannya itu berlangsung di bawah pengawasan negara yang bersangkutan atau negara-negara yang membentuk organisasi tersebut.<sup>26</sup>

Mengenai ganti rugi terhadap kerugian yang diakibatkan benda-benda buatan manusia yang diluncurkan ke ruang angkasa maka pihak yang dirugikan dapat mengajukan tuntutan kepada negara peluncur.<sup>27</sup> Negara peluncur dalam pengertian ini adalah negara yang meluncurkan suatu benda angkasa atau yang turut serta dalam peluncuran atau negara yang membiayai peluncuran dan dapat juga negara dimana peluncuran benda angkasa tersebut dilakukan.<sup>28</sup>

Mengenai ganti rugi akibat kegiatan di ruang angkasa ini tercantum dalam Pasal VII *Space Treaty*, sedangkan mengenai mereka yang berhak atas tuntutan ganti rugi tersebut adalah

<sup>20</sup> *Loc.cit.*

<sup>21</sup> *Loc.cit.*

<sup>22</sup> *Ibid*, Halaman 93.

<sup>23</sup> *Loc.cit.*

<sup>24</sup> *Loc.cit*

<sup>25</sup> *Loc.cit.*

<sup>26</sup> *Ibid*, Halaman 94.

<sup>27</sup> Juajir Sumardi, *Hukum Ruang Angkasa (Suatu Pengantar)*, (Jakarta: Pradnya Paramitha, 1996), Halaman 21.

<sup>28</sup> *Loc.cit.*

negara ketiga yang secara langsung menderita kerugian baik kerugian yang diderita warga negaranya, harta benda atau badan hukum yang terdapat dalam wilayah teritorial dari negara ketiga tersebut.<sup>29</sup>

## **2. *Liability Convention Tahun 1972 (Convention on International Liability for Damage Caused by Space Objects, 1972)***

Liability Convention lahir sebagai penjabaran lebih lanjut dari Pasal VII *Space Treaty* 1967 yang telah meletakkan landasan prinsip-prinsip dasar tentang tanggung jawab internasional dari negara peluncur kepada negara ketiga apabila terjadi kerusakan atau kerugian yang diakibatkan oleh peluncuran benda-benda angkasanya.<sup>30</sup>

Di dalam *Liability Convention* 1972 terdapat empat lingkup atau sudut pandang, yaitu: lingkup geografis, lingkup benda (materiil), lingkup fungsional atau personal, dan lingkup waktu.<sup>31</sup>

Lingkup geografis membawa kita pada pengertian tentang wilayah berlakunya Konvensi. Jika lihat isi Pasal II *Liability Convention* 1972 menyatakan:

*“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”*

Dengan demikian maka jelaslah bahwa *Liability Convention* 1972

memiliki wilayah huni atau dapat diterapkan terhadap kerugian yang disebabkan oleh benda-benda angkasa baik kerugian itu terjadi di wilayah darat, wilayah laut, wilayah udara dan berlaku pula di ruang angkasa serta laut bebas.<sup>32</sup>

Dengan lingkup personal, dimaksudkan untuk mengetahui pihak mana saja yang dapat terlibat di dalam pelaksanaan konvensi, dengan memperhatikan pasal-pasal yang terkandung dalam konvensi yang menyangkut tentang siapa saja yang bertanggung jawab serta apa saja yang dapat dipertanggungjawabkan, maka yang dapat terlibat di dalam pelaksanaan konvensi adalah:<sup>33</sup>

1. orang selaku pribadi melalui negaranya;
2. negara;
3. badan hukum;
4. organisasi internasional
5. saluran diplomatik;<sup>34</sup>
6. Sekretaris Jenderal PBB; dan
7. Komisi penuntutan serta badan peradilan lainnya.

Lingkup fungsional dan materil dapat terlihat pada pasal I ayat (b) mengenai apa yang dimaksud dengan negara peluncur, dimana negara

---

<sup>32</sup> *Loc.cit.*

<sup>33</sup> *Loc.cit.*

<sup>34</sup> Di dalam Pasal IX *Liability Convention* 1972 di jelaskan apabila suatu negara yang akan melakukan pengajuan kompensasi terhadap negara peluncur yang harus bertanggung jawab karena kendaraan ruang angkasanya jatuh di dalam yurisdiksinya, apabila negara tersebut tidak memiliki hubungan diplomatik dengan negara peluncur dapat mengajukan kompensasi melalui negara lain yang juga merupakan anggota konvensi ini yang memiliki hubungan diplomatik dengan negara peluncur, atau melalui Sekretaris Jenderal Perserikatan Bangsa-Bangsa.

---

<sup>29</sup> *Loc.cit.*

<sup>30</sup> Wahyuni Bahar, Saefullah Waradipradja (Editor), dan Mieke Komar Kantaatmadja, *Hukum Angkasa dan Perkembangannya*, (Bandung: CV Remadja Karya, 1988), Halaman 190.

<sup>31</sup> *Loc.cit.*

peluncur harus bertanggung jawab secara internasional atas kerugian yang diderita sebagai akibat jatuhnya benda-benda ruang angkasa (*space objects*) di permukaan bumi atau pada pesawat udara yang sedang melakukan penerbangan.<sup>35</sup>

Peninjauan konvensi ini dari lingkup waktu terlihat dalam artikel XXVI, yaitu menyangkut berlakunya konvensi yang dapat ditinjau kembali setelah 10 tahun, dan setelah 5 tahun berlakunya konvensi tersebut, dapat ditinjau kembali dengan catatan harus mendapat persetujuan dari 1/3 negara peserta konvensi.<sup>36</sup>

Mengenai pemberian istilah *space object* atau benda angkasa dapat diperhatikan pemberian istilah tersebut merujuk kepada benda angkasa berupa satelit dan pesawat angkasa, termasuk pula dalam pengertian benda angkasa roket, bagian-bagian dari roket, dan benda-benda lain yang merupakan sisa-sisa dari satelit atau pesawat angkasa.<sup>37</sup>

Bahwa untuk pembayaran kompensasi atau ganti rugi, mata uang yang dipakai adalah mata uang dari negara penggugat (*shall be paid in the currency of the claimant state*), kecuali jika kompensasi akan dilakukan dalam bentuk lain sesuai dengan persetujuan kedua belah pihak.<sup>38</sup>

### **3. Registration Agreement tahun 1975 (Convention on**

---

<sup>35</sup> *Ibid*, Halaman 106.

<sup>36</sup> *Loc.cit.*

<sup>37</sup> E. Suherman, *Aneka Masalah Hukum Kedirgantaraan (Himpunan Makalah 1961-1995)*, (Bandung: Mandar Maju, 2000), Halaman 325.

<sup>38</sup> *Loc.cit.*

### **Registration of Objects Launched into Outer Space 1975)**

Dengan semakin meningkatnya aktivitas manusia dalam meluncurkan benda-benda baik yang berawak maupun yang tidak berawak ke ruang angkasa, maka permasalahan yang timbul pun bertambah semakin kompleks.<sup>39</sup>

Salah satu kompleksitas permasalahan berkenaan aktivitas di ruang angkasa tersebut adalah mengenai kerugian yang dapat timbul terhadap pihak tertentu, baik pihak yang telah turut serta dalam aktivitas ruang angkasa maupun pihak yang sama sekali belum turut serta dalam aktivitas tersebut.<sup>40</sup>

Masalah pendaftaran benda-benda yang diluncurkan ke ruang angkasa telah disadari begitu penting, namun masalah pendaftaran ini hanya semata-mata dimaksudkan guna keperluan adanya sarana identifikasi benda angkasa bagi negara-negara peluncur.<sup>41</sup>

Ketentuan-ketentuan mengenai pendaftaran benda-benda yang diluncurkan ke ruang angkasa adalah sebagai berikut:<sup>42</sup>

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

---

<sup>39</sup> *Ibid*, Halaman 117.

<sup>40</sup> *Loc.cit.*

<sup>41</sup> *Loc.cit.*

<sup>42</sup> *Loc.cit.*

pendaftar benda angkasa tersebut (Pasal II ayat (2)).

3. Isi dari register ditentukan oleh negara yang bersangkutan (Pasal III ayat (3))

4. Sekretaris Jenderal PBB dapat juga membuat registrasi yang memuat ketentuan-ketentuan sebagai berikut:

- a. nama negara peluncur
- b. nomor registrasi
- c. tanggal dan tempat peluncuran

d. memuat parameter-parameter Namun demikian informasi tambahan dapat sewaktu-waktu diberikan oleh negara peluncur kepada Sekretaris Jenderal PBB jika hal itu dianggap perlu untuk diinformasikan (Pasal III dan IV).<sup>43</sup>

Pemberian penandaan pada objek angkasa bersifat sukarela, namun begitu negara melakukan penandaan lebih lanjut pada objek angkasanya, pendaftarannya menjadi wajib, hal tersebut terdapat di dalam Pasal V.

## **B. Pertanggungjawaban Dalam Kegiatan Pariwisata Ruang Angkasa**

### **1. Hubungan Hukum Antara Penyelenggara Wisata Ruang Angkasa Dengan Turis Ruang Angkasa**

Kegiatan wisata ruang angkasa yang merupakan kegiatan misi ruang angkasa yang paling muda dan membuka munculnya peluang pihak swasta untuk dapat ambil bagian dalam pelaksanaan pemanfaatan ruang angkasa. pelaksanaan wisata ruang angkasa sebenarnya tidak berbeda jauh dengan wisata yang ada pada umumnya, terdapat guide tour

seperti wisata lainnya, akan tetapi di dalam kegiatan ini sorang guide tournya harus seorang yang merupakan profesional yang terlatih. Semua anggota dalam pesawat termasuk di dalamnya juga yang mengemudikan pesawat itu dan mereka yang melakukan lain-lain kegiatan di dalam benda tersebut, seperti pekerjaan ilmiah di kategorikan sebagai awak atau astronot.<sup>44</sup>

Tipikal seorang astronot adalah seseorang yang dapat menerima suatu keadaan yang ekstrim, hal ini telah berubah dan saat ini yang ikut berpartisipasi bergeser dari orang-orang terlatih khusus untuk kegiatan misi ruang angkasa menjadi masyarakat umum yang mungkin hanya menerima pelatihan yang minimal dan membayar sejumlah biaya untuk dapat pergi ke ruang angkasa.<sup>45</sup>

Di dalam hukum negara federal Amerika Serikat istilah “*spaceflight participant*” dapat diartikan sebagai individu atau orang yang ikut dalam peuncuran kendaraan ruang angkasa tetapi bukan anggota dari kru.<sup>46</sup>

Wisatawan ruang angkasa dalam hal ini merupakan seorang *spaceflight participant* dikarenakan wisatawan tersebut tidak termasuk dalam kru

<sup>43</sup> *Ibid*, Halaman 122.

<sup>44</sup> Priyatna Abdurrasyid, *Op.cit.*, Halaman 56.

<sup>45</sup> Darcy Beamer-Downie, *Considering The Unthinkable – A Review and Discussion of Current International Law and Suggestions Regarding How We Deal With a Catastrophic Incident in Space*, Acta Astronautica 92 (2013), Halaman 256.

<sup>46</sup> Christopher D. Johnson, *The Texas Space Flight Liability Act and Efficient Regulation for the Private Ommercial Space Flight Era*, Acta Astronautica 92 (2013), Halaman 229.

dan astronot yang ada di dalam kendaraan ruang angkasa tersebut.

Pada awal tahun 2007 telah diumumkan suatu persyaratan mengenai penerbangan ruang angkasa berawak di dalam *U.S Regulation for Operators and Participants in Commercial Suborbital Flights*, atau biasa disebut dengan *Space Tourism* (Wisata Ruang angkasa/Antariksa). Aturan tersebut mewajibkan penyelenggara yang membawa personil atau penumpang turis ruang angkasa suatu *Informed Consent* dalam bentuk tertulis setelah diberitahukan resiko-resiko yang dapat muncul dalam perjalanan wisata tersebut.<sup>47</sup>

Pemberitahuan oleh pihak penyelenggara mengenai catatan keselamatan kendaraan ruang angkasa yang akan ditumpangi oleh para calon peserta, mencakup kecelakaan yang terjadi pada saat peluncuran dan kembalinya kendaraan ruang angkasa, kecelakaan yang terjadi pada saat dan setelah adanya verifikasi kendaraan ruang angkasa tersebut dalam penerbangan ruang angkasa dengan personil termasuk di dalamnya (1) keterangan jumlah penerbangan pesawat tersebut; (2) jumlah kecelakaan penerbangan yang membawa personil; dan (3) tindakan apa saja yang telah diambil dalam kejadian tersebut.<sup>48</sup>

---

<sup>47</sup> P.J. Blount, *Informed Consent V. ITAR: Regulatory Conflicts That Could Constrain Commercial Human Space Flight*, Acta Astronautica 66 (2010), Halaman 1609.

<sup>48</sup> George C. Nield, Nathan Johnson, Jim Duffy, John Sloan, *Informed Consent In Commercial Space Transportation Safety*, Halaman 3.

Permasalahan mengenai kewajiban yang harus dilaksanakan apabila muncul suatu kejadian berbahaya terjadi pada saat kegiatan wisata ruang angkasa berlangsung dapat diambil contoh dari jenis kasus Pemerintah Amerika Serikat melawan Holmes (*United States-v-Holmes*).<sup>49</sup>

Akan tetapi pengadilan memutus kasus tersebut atas dasar “*every man’s life is equal*” atau setiap manusia memiliki kesempatan hidup yang sama, pada akhirnya pengadilan memberikan pengertian untuk membedakan antara kru dengan penumpang.<sup>50</sup>

Pengadilan berpendapat bahwa “para penumpang berada pada posisi yang berbeda dari para petugas dan pelaut yang berada di pelayaran, adalah tugas seorang pelaut untuk menghadapi segala kesulitan dan mara bahaya yang dapat muncul di dalam suatu pelayaran, dan kewajiban para pelaut terhadap semua penumpang tidak dapat berubah meskipun kapal tersebut karam dan sampai semua orang yang berada di atas kapal telah dievakuasi ke sekoci darurat, termasuk dalam hal segala bahaya yang muncul tidak melepaskan kewajiban seorang pelaut dari tugas awalnya, Para pelaut terikat atas kewajibannya untuk melakukan tindakan penyelamatan yang diperlukan terhadap kapal maupun penumpangnya dalam segala mara bahaya, meskipun kegiatan darurat tersebut sangat berbahaya hingga harus melakukan pengorbanan terhadap dirinya sendiri, penumpang

---

<sup>49</sup> Darcy Beamer-Downie, Op.cit. Halaman 258.

<sup>50</sup> *Loc.cit.*

tidak terikat suatu kewajiban untuk melakukan pengorbanan dirinya untuk keselamatan para pelaut.”<sup>51</sup>

Apabila memperhatikan keadaan yang terjadi di kasus tenggelamnya kapal *William Brown* pada tahun 1841 maka dapat terlihat suatu kewajiban yang dimiliki oleh para pelaut yang berada selama pelayaran tersebut terhadap penumpangnya. Penggunaan kasus yang terjadi di laut tersebut dianggap dapat mewakili keadaan-keadaan ekstrim yang dapat muncul selama peluncuran, saat wisata ruang angkasa sedang berlangsung sampai dengan kembalinya wisatawan ruang angkasa ke permukaan bumi.

Masalah mengenai pertanggungjawaban seperti diungkapkan oleh Stephan Hobe, seorang Professor di bidang hukum udara dan ruang angkasa sekaligus Direktur dari *Institute of Air and Space Law, University of Cologne*, Jerman menyatakan bahwa *Liability Convention 1972* dapat dikatakan tidak berlaku pada tanggung jawab untuk wisatawan ruang angkasa.<sup>52</sup>

Sebaiknya tanggung jawab untuk wisatawan ruang angkasa dibentuk dalam suatu kontrak terpisah yang di dalamnya mengatur pula mengenai tindakan kriminal atau perbuatan melawan hukum yang pembentukannya berdasarkan hukum nasional dari wisatawan ruang angkasa tersebut.<sup>53</sup>

## **2. Hubungan Hukum Antara Penyelenggara Wisata Ruang Angkasa Dengan Negara**

Aktivitas komersial di ruang angkasa tidak hanya memberikan keuntungan, tetapi seperti juga banyak aktivitas ruang angkasa lainnya dapat menimbulkan akibat yang berbahaya. Akibat negatif dari aktivitas ruang angkasa pada umumnya lebih dari sekedar risiko kehilangan atau kerusakan, percobaan-percobaan yang berbahaya dapat mempengaruhi keberadaan umat manusia secara keseluruhan, merusak lingkungan bumi, mencemari atmosfer dan menimbulkan gangguan berat terhadap kehidupan.<sup>54</sup>

Apabila kita perhatikan, semua perjanjian-perjanjian internasional di bidang keruangkakasaan yang berlaku saat ini seluruhnya merupakan bentuk ketentuan-ketentuan yang bersifat antar pemerintah (*government to government*) serta termasuk dalam bidang hukum publik.<sup>55</sup>

Dalam hubungan ini Priyatna Abdurrasyid menyatakan bahwa “*since activities in outer space have largely been governmental or intergovernmental in nature, the detailed infrastructure, required to regulate private commercial use of outer space is subject to the rules established under International law and under National law*”.<sup>56</sup>

Di dalam tulisan tersebut bisa dikatakan bahwa pada awal mula munculnya kegiatan aktivitas ruang angkasa hanya mengenal hubungan negara atau antara-negara saja, dengan meningkatnya perkembangan ilmu pengetahuan maka untuk

<sup>51</sup> *Loc.cit.*

<sup>52</sup> Muhammad Megah, *Op.cit.*, Halaman 146.

<sup>53</sup> *Loc.cit.*

<sup>54</sup> Wahyuni Bahar, E. Saefullah Wiradipradja (Editor ), dan Mieke Komar Kantaatmadja, *Op.cit.*, Halaman 167.

<sup>55</sup> Agus Pramono, *Op.cit.*, Halaman 21.

<sup>56</sup> *Loc.cit.*

menunjang kebutuhan infrastruktur bagi kegiatan di ruang angkasa dibutuhkan suatu peraturan untuk kegiatan komersialisasi ruang angkasa untuk pihak swasta di dalam hukum internasional maupun hukum nasional masing-masing negara.

Atas dasar pemikiran tersebut di atas, timbul berbagai gagasan alternatif untuk menjawab tantangan hukum yang terlahir dari perkembangan komersialisasi ruang angkasa, salah satunya wujud dari alternatif tersebut adalah melalui pelebagaan suatu rezim hukum khusus yang mengatur kegiatan komersialisasi ruang angkasa, baik bagi kegiatan yang dilakukan oleh negara maupun oleh badan hukum yang bukan negara (*non governmental entities*).<sup>57</sup>

Disini kedudukan negara tidak lagi sebagai pihak yang berkuasa (*de juri imperi*), tetapi sebagai pihak biasa dalam kegiatan perdagangan (*de jure gestiones*) yang sama kedudukannya di depan hukum dengan badan-badan hukum lainnya.<sup>58</sup>

Pada praktiknya hukum di kebanyakan negara telah menerima negara sebagai tempat tinggal (*siege, Sitz*) sebagai kebangsaan dari perusahaan tersebut, namun muncul kemudian perbedaan mengenai identifikasi tempat asal.<sup>59</sup>

Di dalam penggunaan hukum bagi kegiatan ruang angkasa terdapat dua pihak yang paling aktif, yaitu pihak *Merchant* atau perusahaan swasta yang mewakili para operator peluncuran dan *Guardian* atau pihak negara sebagai penjaga yang pada perkembangannya lebih sering terlihat sebagai pihak yang menjamin

kegiatan peluncuran dapat sesuai dengan hukum internasional yang berlaku.<sup>60</sup>

Pihak yang disebut sebagai *Merchant* atau perusahaan swasta lebih dititikberatkan kepada bidang pengembangan teknologi dan inovasi bisnis, sedangkan pihak *Guardian* atau negara berlaku sebagai alat pengatur dan pembuat kebijakan bagi pelaksanaan kegiatan peluncuran.<sup>61</sup>

Pada pelaksanaan kegiatan wisata ruang angkasa, negara sebagai pengatur dan pengawas dapat melaksanakan kerjasama dengan operator atau penyelenggara wisata ruang angkasa selayaknya dua pihak yang melaksanakan kegiatan perdagangan. Namun dalam hal kegiatan ruang angkasa tersebut menimbulkan kerugian bagi pihak lain atau dalam hal ini negara lain, maka pihak operator atau pihak swasta tidak dapat melaksanakan pertanggung jawabannya secara langsung, pemenuhan tanggung jawab terhadap kerugian yang diderita oleh negara tersebut harus dilaksanakan melalui negara tempat operator mendaftarkan perusahaannya sebagai badan hukum.

### **3. Pertanggungjawaban Negara**

Mengenai bentuk kewajiban tanggung jawab yang harus dilaksanakan terhadap pihak ketiga yang terkena dampak aktivitas ruang angkasa negara peluncur telah diakui dua jenis prinsip oleh negara-negara anggota *Liability Convention*, yaitu

<sup>57</sup> *Loc.cit.*

<sup>58</sup> *Loc.cit.*

<sup>59</sup> Phillip C Jessup, *Op.cit.*, Halaman 105.

<sup>60</sup> Scott Pace, *Space Cooperation Among Order-Building Powers*, Space Policy xxx (2016), Halaman 2.

<sup>61</sup> *Loc.Cit.*

prinsip *absolute liability* dan prinsip *liability based on fault*.

Prinsip yang pertama yaitu jika kerugian itu terjadi di permukaan bumi, misalnya menimpa suatu bangunan oleh kepingan benda angkasa, rusak alami karena terjadi kontaminasi nuklir di permukaan bumi, meninggalnya manusia karena benda angkasa tersebut, tertabrak atau tertimpa pesawat udara oleh pecahan benda angkasa tersebut atau tertabrak oleh benda yang sementara diluncurkan ke ruang angkasa, maka dalam keadaan atau kejadian semacam ini negara peluncur bertanggungjawab secara penuh dan mutlak (*absolute*) terhadap kerugian yang diderita oleh pihak ketiga tersebut sebesar kerugian yang diderita.<sup>62</sup>

Prinsip *liability based on fault* ini diberlakukan bila kerugian itu terjadi bukan di permukaan bumi dan di udara, akan tetapi kerugian terjadi di ruang angkasa, yakni dalam hal benda angkasa tersebut merugikan negara lain karena telah merusak atau menabrak benda angkasa milik negara peluncur lainnya yang telah ditempatkan pada orbitnya.<sup>63</sup>

Di dalam hukum Amerika Serikat dapat diperhatikan contoh akan adanya pengaturan mengenai pertanggungjawaban untuk masa yang akan datang terdapat di dalam *Section 401 Title 49 of the United States Code establishes risk sharing*.<sup>64</sup> Yaitu adanya pembuatan asuransi atau memberikan suatu gambaran bagaimana gambaran

pertanggungjawaban finansial terhadap resiko munculnya kerugian dalam jumlah tertinggi yang dapat muncul dari klaim pihak ketiga dan klaim dari Pemerintah Amerika Serikat apabila terjadi kerusakan atau hancurnya properti milik pemerintah.<sup>65</sup>

Di Inggris kegiatan aktivitas ruang angkasa dilaksanakan oleh negara atau institusi negara yang di atur dalam *Outer Space Act 1986 (OSA)*, peraturan tersebut bertujuan untuk memastikan kewajiban Inggris telah sesuai dengan perjanjian internasional dan prinsip-prinsip yang mengatur kegiatan di ruang angkasa, pendaftaran benda angkasa dan pertanggungjawaban terhadap kerusakan oleh benda angkasa.<sup>66</sup>

Di dalam peraturan tersebut, yaitu pada *Act 10* memberikan suatu kepastian bahwa pemerintah Inggris dapat memikul suatu ganti rugi terhadap warga negaranya, meskipun belum ada penentuan mengenai berapa jumlah pasti kompensasi yang harus ditanggung oleh pemerintah Inggris.<sup>67</sup> Menteri Pengembangan Ilmu Pengetahuan Inggris, David Willets melihat kemungkinan kemajuan pengembangan jasa wisata ruang angkasa di Inggris dengan memperkirakan akan adanya investasi di sektor ini sejumlah 10 juta Pound.<sup>68</sup>

Perkiraan tersebut dengan alasan bahwa *Outer Space Act* sedang dikembangkan dan disesuaikan dengan kebutuhan peraturan ruang

<sup>62</sup> Agus Pramono, *Op.cit.*, Halaman 110.

<sup>63</sup> Agus Pramono, *Op.cit.*, Halaman 110.

<sup>64</sup> Stephan Hobe, *Legal Aspects of Space Tourism*, Nebraska Law Review (2007)., Halaman 453.

<sup>65</sup> *Loc.cit.*

<sup>66</sup> Yanal Abul Failat, *Space Tourism: A Synopsis on its Legal Challenges*, (Irish Law Journal: 2012)., Halaman 136.

<sup>67</sup> *Loc.cit.*

<sup>68</sup> *Loc.cit.*

angkasa bagi kegiatan yang telah ada dan yang akan datang, meskipun jumlah penggantian kerugian belum diputuskan namun telah diterima batas maksimal dari jumlah penggantian kerugian dan asuransi bagi pihak ketiga sejumlah 47 juta Pound.<sup>69</sup>

Di dalam hukum nasional Amerika Serikat mengenai jumlah kompensasi maksimal yang ditanggung oleh pihak asuransi untuk pihak ketiga adalah 500 juta Dollar U.S.<sup>70</sup> dan kongres dapat melakukan alokasi sampai 1,5 milyar Dollar untuk penggantian kerugian bagi anggota peluncuran dan orang yang terkait dalam peluncuran dari tanggung jawab pihak ketiga, hal tersebut dikecualikan apabila ada suatu perbuatan kesengajaan dalam peluncuran.<sup>71</sup>

Mengenai jumlah penggantian kerugian bagi orang yang mengikuti suatu peluncuran harus dilakukan penyesuaian finansial terhadap dampak inflasi dan harus dilakukan pada saat munculnya suatu klaim, seperti di tahun 2011 dampak inflasi terhadap jumlah 1,5 milyar telah bertambah menjadi 2,9 milyar Dollar.<sup>72</sup>

Konsep pertanggungjawaban oleh operator juga telah dibentuk di negara lain, di Australia diharuskan memenuhi pembuatan asuransi untuk mendapatkan izin peluncuran, selain itu juga diatur mengenai cara-cara penghitungan maksimal hancurnya benda angkasa dengan macam-macam bentuk kerusakannya, selanjutnya di dalam *Section 48 of*

*Australia's Space Activities Act 1998* memasukkan syarat utama asuransi dan menggunakan asuransi tersebut untuk kepentingan pemerintah, hal tersebut adalah syarat yang harus dipenuhi oleh pemegang ijin peluncuran.<sup>73</sup>

Pengembangan hukum nasional dari setiap negara akan menghasilkan partisipasi yang lebih besar dari industri wisata ruang angkasa ini dan juga pihak-pihak *governmental* maupun *inter-governmental* yang bertugas untuk membentuk aturan-aturan tersebut, serta mempermudah untuk dapat menilai resiko finansial yang dapat terbuka disaat yang bersamaan dengan adanya pengembangan peraturan untuk kelayakan dan keamanan dalam industri ini.<sup>74</sup>

#### **IV. KESIMPULAN DAN SARAN**

##### **A. Simpulan**

Berdasarkan analisis terhadap permasalahan yang diangkat dalam penulisan hukum yang berjudul "Bentuk Pertanggungjawaban Penyelenggara Kegiatan Pariwisata Ruang Angkasa Dari Perspektif Hukum Internasional" dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Pengaturan dalam hukum internasional yang mendasari kegiatan wisata ruang angkasa yaitu pertama *Space Treaty* atau *Treaty on Principles Governing the Activities of States in the Exploration and use of Outer Space, Including the Moon and Other Celestial Bodies* tahun

---

<sup>73</sup> *Loc.cit.*

<sup>74</sup> Steven Freeland, *Up, Up, and ... Back: The Emergence of Space Tourism and Its Impact on The International Law of Outer Space*, (Chicago: Chicago Journal of International Law, 2005), Halaman 18.

---

<sup>69</sup> *Loc.cit.*

<sup>70</sup> Stephan Hobe, *Op.cit.*, Halaman 453.

<sup>71</sup> Yanal Abul Failat, *Op.cit.*, Halaman 137.

<sup>72</sup> *Loc.cit.*

1967 dianggap sebagai perjanjian internasional pertama yang mengatur segala kegiatan manusia di ruang angkasa. Kedua *Convention on the International Liability for Damage Caused by Space Objects* atau yang biasa disebut dengan *Liability Convention* tahun 1972 adalah Konvensi yang menagtur mengenai asas-asas umum mengenai pertanggungjawaban kegiatan negara di ruang angkasa. Ketiga *Convention on the Registration of Objects Launched into Outer Space* atau *Registration Agreement* sebagai perjanjian yang mengatur mengenai pendaftaran benda-benda buatan manusia yang diluncurkan ke ruang angkasa. Ketiga perjanjian internasional tersebut merupakan perjanjian yang berisi mengenai asas-asas umum semua kegiatan ruang angkasa termasuk kegiatan wisata ruang angkasa.

2. Pertanggungjawaban hukum terkait terkait kegiatan wisata ruang angkasa yaitu dilihat dari hubungan hukum yang timbul dari adanya kegiatan wisata ruang angkasa antara operator sebagai pihak swasta yang menyelenggarakan perjalanan dengan turis. Kondisi tersebut mensyaratkan adanya suatu keharusan penandatanganan persetujuan *Informed Consent* kepada calon turis. Hal ini disebabkan belum adanya hukum internasional yang khusus mengatur mengenai pertanggungjawaban negara apabila terjadi kerugian pada pihak ketiga yang melakukan perjalanan ke ruang angkasa. Keselamatan turis tersebut tetap menjadi kewajiban dari pihak operator, yang dilihat dalam hubungan hukum keperdataan.

## **B. Saran**

Adapun saran yang ingin disampaikan oleh Penulis berdasarkan beberapa simpulan diatas adalah sebagai berikut:

1. Perkembangan teknologi yang sangat pesat di bidang peluncuran ke ruang angkasa telah menimbulkan banyak permasalahan hukum yang sebenarnya belum terpecahkan. Perkembangan tersebut juga disebabkan oleh laju perekonomian dunia yang sangat pesat, misi ruang angkasa yang awalnya hanya ditujukan bagi keamanan saat ini telah menjadi kegiatan yang bersifat ekonomi. Isi dari *Space Treaty*, *Liability Convention* dan *Registration Agreement* hanya hanya bersifat umum saja, meskipun didalam kebiasaannya antara dua pihak atau lebih yang melakukan misi ruang angkasa dapat menandatangani perjanjian bilateral atau multilateral untuk kebutuhan kegiatan peluncuran atau misi ruang angkasanya, akan lebih baik lagi apabila ada hukum internasional yang mengatur mengenai perdagangan jasa dan barang di ruang angkasa yang dilakukan oleh negara dengan negara ataupun negara dengan pihak non-negara. Sehingga pihak-pihak yang terlibat tidak perlu meraba-raba untuk menginterpretasikan asas-asas yang masih bersifat sangat umum yang terdapat di ketiga konvensi tersebut.

2. Pihak operator sebagai penyelenggara wisata ruang angkasa dalam hal ini amat sangat riskan untuk melaksanakan peluncuran untuk kegiatan wisata ruang angkasa, hal ini disebabkan tingginya resiko yang harus dihadapi apabila ada

suatu hal yang tidak diinginkan terjadi dalam peluncuran. Dengan harga yang cukup mahal untuk melakukan sekali perjalanan wisata ruang angkasa ini maka dibutuhkan hukum yang benar-benar spesifik untuk melindungi wisatawan dan operator dari kerugian yang bukan disebabkan oleh dirinya. Diharapkan negara-negara yang telah memiliki perusahaan swasta yang bergerak dibidang keruangangkasaan pengembangan hukum untuk memperjelas hal apa saja yang dapat dipertanggungjawabkan dan siapa saja yang dapat dimintai pertanggungjawaban apabila pihak yang terlibat tidak hanya antara negara, apabila terdapat badan hukum, organisasi internasional ataupun individu di dalam peluncuran tersebut.

## V. DAFTAR PUSTAKA

### BUKU

- Abdurrasyid, Priyatna, *Pengantar Hukum Ruang Angkasa dan Space Treaty 1967*, Bandung: Binacipta, 1977.
- Adi, Rianto, *Metodologi Penelitian Sosial dan Hukum*, Jakarta: Granit, 2004.
- Bahar, Wahyuni, Saefullah Waradipradja (Editor), dan Mieke Komar Kantaatmadja, *Hukum Angkasa dan Perkembangannya*, Bandung: CV Remadja Karya, 1988.
- Hadikusuma, Hilman, *Metode Pembuatan Kertas Kerja atau Skripsi Ilmu Hukum*, Bandung: Mandar Maju, 2013
- Pramono, Agus, *Dasar-Dasar Hukum Udara dan Ruang*

*Angkasa*, Bandung: Ghalia Indonesia: 2011.

- Pramono, Agus, *Komersialisasi Ruang Angkasa Reinterpretasi Space Treaty 1967*, Semarang: Pustaka Zaman, 2014.
- Soekanto, Soerjono, *Penelitian Hukum Normatif*, Jakarta: Rajawali Pers, 2012.
- Soemitro, Ronny Hanitjo, *Metode Penelitian Hukum dan Jurimetri*, (Jakarta: Ghalia Indonesia, 1998
- Suherman, E, *Aneka Masalah Hukum Kedirgantaraan (Himpunan Makalah 1961-1995)*, Bandung: Mandar Maju, 2000.
- Sumardi, Juajir, *Hukum Ruang Angkasa (Suatu Pengantar)*, Jakarta: Pradnya Paramitha, 1996.

### JURNAL

- Christopher D. Johnson, *The Texas Space Flight Liability Act and Efficient Regulation for the Private Commercial Space Flight Era*, Acta Astronautica 92 (2013)
- Darcy Beamer-Downie, *Considering The Unthinkable – A Review and Discussion of Current International Law and Suggestions Regarding How We Deal With a Catastrophic Incident in Space*, Acta Astronautica 92 (2013)
- Muhammad Megah, *Kajian Aspek Hukum Internasional Mengenai Kegiatan Wisata Antariksa*, (Jurnal Lapan: 2012)
- P.J. Blount, *Informed Consent V. ITAR: Regulatory Conflicts That Could Constrain Commercial Human Space Flight*, Acta Astronautica 66 (2010)



Stephan Hobe, *Legal Aspects of Space Tourism*, Nebraska Law Review (2007)

Steven Freeland, *Up, Up, and ... Back: The Emergence of Space Tourism and Its Impact on The International Law of Outer Space*, (Chicago: Chicago Journal of International Law, 2005)

Yanal Abul Failat, *Space Tourism: A Synopsis on its Legal Challenges*, (Irish Law Journal: 2012)

#### INTERNET

Mike Wall, *First Space Tourist: How a U.S Millionaire Bought a Ticket to Orbit*, Space.com, <http://www.space.com/11492-space-tourism-pioneer-dennis-tito.html>, Diakses Pada 14 Mei 2015, Pukul 18:21 WIB.

Kevin Bonsor, *How Space Tourism Works*, Science.howstuffworks.com, <http://science.howstuffworks.com/space-tourism.htm>, Diakses Pada 14 Mei 2015, Pukul 18:37 WIB

Tarmizi Pratama Putra, *Wisata, Pariwisata, Wisatawan, Kepariwisataaan dan Unsur-Unsur Pariwisata*, <https://tourismeconomic.wordpress.com/2012/10/29/wisata-pariwisata-wisatawankepariwisataaan-unsur-unsur-pariwisata>, Diakses Pada 1 Oktober 2015, Pukul 21:13.

Tariq Malik, *Deadly SpaceShipTwo Crash Caused by Co-Pilot Error*: NTSB, Space.com [http://www.space.com/30073-virgin-galactic-spaceshiptwo-crash-pilot-](http://www.space.com/30073-virgin-galactic-spaceshiptwo-crash-pilot-error.html)

[error.html](#), Diakses Pada 28 September 2015, Pukul 18:28 WIB.