



**KERJASAMA EKSPLORASI DAN PEMANFAATAN ANTARIKSA
UNTUK MAKSUD DAMAI ANTARA INDONESIA DAN UKRAINA
BERDASARKAN *SPACE TREATY* 1967**

Agrhanashika N.N.P*, Agus Pramono, H.M Kabul Supriyadhie
Program Studi S1 Ilmu Hukum, Fakultas Hukum, Universitas Diponegoro
E-mail : nash.narendra@gmail.com

Abstrak

Kegiatan eksplorasi dan pemanfaatan antariksa sudah seharusnya sejalan dengan prinsip-prinsip yang tertuang dalam *Treaty on Principles Governing the Activities of States in the Exploration and Use of Outer Space, including the Moon and Other Celestial Bodies 1967 (Space Treaty 1967)*, khususnya prinsip penggunaan antariksa untuk maksud damai dan kerjasama internasional. Kerjasama Eksplorasi dan Pemanfaatan Antariksa untuk Maksud Damai Antara Indonesia dan Ukraina yang telah diratifikasi dalam Perpres No. 16 Tahun 2011 mengatur mengenai materi-materi kerjasama yang akan dilaksanakan. Permasalahan yang diangkat dalam penulisan ini yaitu, implementasi dari perjanjian kerjasama Indonesia dan Ukraina dan dampak hukum yang ditimbulkan dari perjanjian tersebut. Metode penelitian yang digunakan adalah yuridis normatif, dengan spesifikasi penelitian deskriptif analitis. Hasil penelitian menunjukkan bahwa implementasi dari perjanjian tersebut belum dapat dilaksanakan seluruhnya. Hal itu utamanya disebabkan oleh adanya pembatasan dari pihak Ukraina yang merupakan negara anggota *Missile Technology Control Regime* dan kendala lainnya. Dampak hukum yang ditimbulkan dari perjanjian ini adalah adanya hak dan kewajiban yang lebih mengikat para pihak. Di samping itu, Indonesia membutuhkan peraturan yang dapat meningkatkan kepercayaan negara-negara lain untuk melaksanakan kerjasama.

Kata kunci : *Space Treaty 1967*, perjanjian internasional, kerjasama eksplorasi dan pemanfaatan antariksa

Abstract

The activities related to the exploration and use of outer space shall be conformable to The Treaty on Principles Governing the Activities of States in the Exploration and Use of Outer Space, including the Moon and Other Celestial Bodies 1967 (Space Treaty 1967), in particularly principles of use of outer space for peaceful purposes and principle of international cooperation. Cooperation of exploration and use of outer space for peaceful purposes between Indonesia and Ukraine has been ratified by Perpres No. 16 Tahun 2011 which regulate the materials of the cooperation. This research discuss the implementation of the cooperation agreement between Indonesia and Ukraine and the implication of law from that agreement. This research used juridical-normative as a methodology and analytical-descriptive as a research specification. The result of this research shows the agreement haven't been implemented entirely. It's caused by a restriction from Ukraine as a Party of Missile Technology Control Regime and other obstacles. Whereas the implications of this agreement are inflicted more binding rights and obligation to each party. On the other side, Indonesia needs regulation which can increase other states' trust to implement the agreement.

Keywords : *Space Treaty 1967*, international agreement, cooperation of exploration and use of outer space

I. PENDAHULUAN

Tidak dapat dipungkiri bahwa di era globalisasi ini ilmu pengetahuan dan teknologi terus dikembangkan secara pesat. Berbagai inovasi terus diciptakan demi kelangsungan hidup manusia, baik secara nasional maupun Internasional. Inovasi tersebut tidak hanya pada hal-hal yang berkaitan dengan sumber daya bumi dan segala sesuatu yang ada di dalamnya, namun sekarang globalisasi didukung pula oleh adanya eksplorasi dan pemanfaatan ruang angkasa. Pada masa-masa sebelum Uni Soviet berhasil meluncurkan Sputnik I-nya pada tahun 1957, status hukum mengenai kegiatan-kegiatan manusia di ruang angkasa belum merupakan masalah-masalah yang diperhatikan manusia, karena dianggap hal yang spekulatif belaka. Belum ada kesadaran maupun perhitungan akan arti kegiatan-kegiatan tersebut bagi kesejahteraan dan kelangsungan hidup manusia di bumi kita ini. Namun, sejak diluncurkannya Sputnik I yakni tepatnya 4 Oktober 1957, manusia (baca negara-negara) mulai mempersoalkan dan mencoba memecahkan segala implikasi ideologi, politik, ekonomi, kebudayaan, hukum dan terutama segala sesuatunya yang ada sangkut pautnya dengan pengembangan kekuatan-kekuatan militer di ruang (angkasa) tadi.¹

Pada tanggal 16 Juni 1966 atas usul Amerika Serikat dan Uni Soviet diajukan *Treaty on Principles Governing the Activities of States in*

¹ Priyatna Abdurrasyid, *Hukum Antariksa Nasional (Penempatan Urgensinya)*, Jakarta: Rajawali, 1989, hlm 8.

the Exploration and Use of Outer Space, including the Moon and Other Celestial Bodies, 1967 (selanjutnya disebut *Space Treaty* 1967), yang aklamasi diterima oleh Majelis Umum Perserikatan Bangsa Bangsa pada tanggal 9 Desember 1966 dalam Resolusi Majelis Umum Perserikatan Bangsa Bangsa No 222 (XXI) dan ditandatangani oleh 60 negara di Washington, London, Moskow pada tanggal 27 Januari 1967.² Ketentuan-ketentuan di dalam pasal-pasal *Space Treaty* 1967 sedikit banyak menentukan tata tertib penggunaan ruang angkasa untuk kemanusiaan dan perdamaian.

Dalam Hukum Ruang Angkasa terdapat beberapa prinsip, baik mengenai ruang angkasa sendiri maupun mengenai kegiatan ruang angkasa atau pemanfaatan ruang angkasa³ Antara lain Prinsip Kerjasama Internasional (*Principle of international cooperation*). Kerjasama Internasional merupakan syarat mutlak eksplorasi dan pemanfaatan ruang angkasa untuk tujuan-tujuan damai dan Prinsip Tanggung Jawab (*prinsiple of responsibility and liability*). Pada kegiatan ruang angkasa harus ada pihak yang bertanggung jawab dan dapat dipertanggung jawabkan⁴

Berkaitan dengan hal itu, pada Maret 2011 lalu, Presiden Susilo Bambang Yudhoyono

² Priyatna Abdurrasyid, *Pengantar Hukum Ruang Angkasa dan Space Treaty 1967*, Bandung: Binacipta, 1977, hlm 48.

³ E. Suherman, *Aneka Masalah Hukum Kedirgantaraan (Himpunan Makalah 1961-1995)*, Jakarta: Mandar Maju, 2000, hlm. 350

⁴ *Ibid.* Hlm 351.

menandatangani Perpres No. 16 Tahun 2011. Perpres ini mengesahkan persetujuan atas kerjasama Indonesia – Ukraina bidang eksplorasi dan pemanfaatan antariksa untuk maksud damai (*exploration and peaceful uses of outer space*) yang merupakan tindak lanjut dari persetujuan pemerintah kedua negara sebelumnya di tahun 2008.⁵

Indonesia telah menandatangani Space Treaty, 1967 pada tanggal 27 Januari 1967 di London, Moscow dan Washington dan telah mengesahkannya dengan Undang-Undang Nomor 16 Tahun 2002 tentang Pengesahan *Treaty on Principles Governing The Activities of States in the Exploration and Use of Outer Space, Including the Moon and Other Celestial Bodies, 1967* (Traktat Mengenai Prinsip-Prinsip Yang Mengatur Kegiatan Negara-Negara Dalam Eksplorasi dan Penggunaan Antariksa, Termasuk Bulan dan Benda-Benda Langit Lainnya, 1967)⁶

Di samping itu, setelah runtuhnya Uni Soviet, hanya ada 3 (tiga) dari 15 (lima belas) negara yang mewarisi potensi kekuatan ruang angkasa dari Uni Soviet pada saat itu yaitu, Republik Kazakhstan, Federasi Rusia dan Ukraina. Ukraina telah memutuskan untuk membuat hukum ruang angkasa nasional yang secara langsung mengatur aktivitas

ruang angkasa dan operasional dalam industri ruang angkasa. Saat ini, terdapat beberapa peraturan hukum dan regulasi, antara lain: lima Perundang-Undangan Ukraina dan Ketetapan Parlemen, lebih dari 15 Keputusan Presiden, sekitar 20 Keputusan Pemerintah dan beberapa Perjanjian Internasional⁷

Ukraina telah meratifikasi *Space Treaty 1967, Rescue Agreement, Liability Convention, Registration Convention* dan telah bergabung pada konsensus mengenai *Principles Governing the Use by States or Artificial Earth Satellites for International Direct Television Broadcasting*. Seluruh dokumen internasional ini memaksakan kewajiban dari Ukraina untuk melaksanakannya, dan langkah awal dari hal ini berupa implementasi dari Perjanjian Internasional dan ketentuan dalam Legislasi Nasional Ukraina⁸

Kerjasama Indonesia – Ukraina berupa *Agreement Between the Government of the Republic of Indonesia and the Cabinet of Ministers of Ukraine on Cooperation in the Exploration and Peaceful Uses of Outer Space* yang terdiri dari 16 pasal dan *annex* menyangkut kekayaan intelektual. Tujuan dari perjanjian kerjasama antara Pemerintah Indonesia dan Pemerintah Ukraina sesuai dengan pembukaan perjanjian ini, yaitu untuk membuat bentuk-bentuk kerja sama yang efektif di bidang kegiatan kentariksaan untuk maksud damai

5

<http://www.hukumonline.com/berita/baca/lt4dc2772e5ede8/perpres-16-dan-pemanfaatan-ruang-antariksa>

⁶ Soegiyono dan Dina Prasetyaningsih, Kajian Draft RPP Tentang Pengawasan dan Pengendalian Pemerintah di Bidang Keantariksaan, Jakarta, 2010, hlm 8.

⁷ Frans G. von der Dunk and Sergej A. Negoda, *Ukrainian National Space Law from International Perspective*, University of Nebraska, 2002, hlm 17.

⁸ Ibid. Hlm 18.

yang akan meningkatkan pembangunan sosial, ekonomi dan budaya untuk kemanfaatan negaranya. Bertujuan mendorong kerja sama perdagangan dan industri antara sektor-sektor swasta dari kedua negara di bidang antariksa.

Memperhatikan latar belakang tersebut di atas penulis akan membahas lebih jauh mengenai implementasi dan dampak hukum dari Perjanjian Kerjasama antara Indonesia dan Ukraina dalam eksplorasi dan pemanfaatan antariksa. Bahasan tersebut dengan judul: **“Kerjasama Eksplorasi dan Pemanfaatan Antariksa Untuk Maksud Damai Antara Indonesia dan Ukraina Berdasarkan Space Treaty 1967”**

II. METODE

Penelitian hukum adalah suatu proses untuk menemukan aturan hukum, prinsip-prinsip hukum, maupun doktrin-doktrin hukum guna menjawab isu hukum yang dihadapi. Hal ini sesuai dengan karakter perspektif ilmu hukum yang berbeda dengan penelitian yang dilakukan yang bersifat deskriptif untuk menguji kebenaran ada tidaknya suatu fakta disebabkan oleh suatu faktor tertentu, penelitian hukum dilakukan untuk menghasilkan argumentasi, teori atau konsep baru sebagai preskripsi dalam menyelesaikan masalah yang dihadapi, jawaban yang diharapkan dalam penelitian hukum adalah *right, appropriate, inappropriate* atau *wrong*, dengan demikian dapat dikatakan bahwa hasil yang

diperoleh dalam penelitian hukum sudah mengandung nilai.⁹

Menurut Ronny Hanitijo Soemitro, penelitian hukum dapat dibedakan menjadi¹⁰

1. Penelitian hukum normatif atau penelitian hukum doktrinal, yaitu penelitian hukum yang mempergunakan data sekunder.
2. Penelitian hukum empiris atau penelitian hukum sosiologis, yaitu penelitian hukum yang mempergunakan data primer.

Berdasarkan batasan-batasan di atas, maka dapat diketahui bahwa yang dimaksud metode penelitian adalah prosedur mengenai cara-cara melaksanakan penelitian, yaitu meliputi kegiatan mencari, mencatat, merumuskan, menganalisis, sampai menyusun laporannya berdasarkan fakta-fakta atau gejala-gejala secara ilmiah.

A. Metode Pendekatan

Metode pendekatan yang akan digunakan dalam penelitian ini berbentuk Yuridis-Normatif¹¹ artinya penelitian ini mengacu pada norma-norma hukum yang terdapat dalam peraturan perundang-undangan dan keputusan pengadilan serta norma-norma yang berlaku dan mengikat masyarakat.

Penelitian hukum dengan data sekunder yang berupa ketentuan-ketentuan, teori-teori, pendapat para sarjana khususnya dalam ruang

⁹ Peter Marzuki, *Penelitian Hukum*, Jakarta: Rajawali Pers, 2006, hlm 38.

¹⁰ Ronny Hanitijo Soemitro, *Metodologi Penelitian Hukum dan Jurimetri*, Jakarta: Ghalia Indonesia, 1988, hlm 10.

¹¹ Sri Mamudji *et al.*, *Metode Penelitian dan Penulisan Hukum*, Jakarta: Badan Penerbit Fakultas Hukum Universitas Indonesia, 2005, hlm 9-10.

lingkup hukum internasional yang berkaitan dengan Hukum Ruang Angkasa. Pengertian yuridis dimaksudkan untuk meninjau dan menganalisis hasil penelitian dengan menggunakan prinsip-prinsip dan asas-asas hukum, sedangkan pengertian normatif mengingat bahwa penelitian ini bertitik tolak dari peraturan hukum yang terkait dalam hal ini *Space Treaty 1967*.

B. Spesifikasi Penelitian

Spesifikasi penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif analitis. Penelitian ini bertujuan untuk memberikan gambaran tentang bagaimana implementasi dan dampak hukum dari kerjasama eksplorasi dan pemanfaatan antariksa antara Indonesia dengan Ukraina berdasarkan *Space Treaty 1972*.

C. Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penulisan hukum ini pada dasarnya berhubungan langsung dengan metode pendekatan yang dipilih, yaitu pendekatan yuridis normatif, maka metode pengumpulan bahan hukum dilakukan dengan studi kepustakaan. Dengan metode studi kepustakaan, data yang dikumpulkan serta digunakan sebagai bahan hukum adalah data sekunder. Data sekunder yang digunakan dalam penulisan hukum ini mencakup:

1. Bahan Hukum Primer

Merupakan bahan hukum yang mengikat dan berhubungan dengan objek penulisan hukum. Dalam penulisan hukum ini bahan hukum primer terdiri dari Peraturan Hukum

Nasional dan Perjanjian Internasional.

Peraturan Hukum Nasional yang digunakan dalam penulisan hukum ini terdiri atas:

- a. Undang-Undang No. 24 Tahun 2000 Tentang Perjanjian Internasional
- b. Undang-Undang No. 16 Tahun 2002 Tentang Pengesahan *Treaty on Principles Governing the Activities of States in the Exploration and Use of Outer Space, including the Moon and Other Celestial Bodies* (Space Treaty 1967)
- c. Keppres No. 20 Tahun 1996 Tentang Pengesahan *Convention on International Liability for Damage caused by Space Objects (Liability Convention 1972)*
- d. Keppres No. 5 Tahun 1997 Tentang Pengesahan *Convention Concerning the Registration of Objects Launched into Outer Space for the Exploration and Use of Outer Space (Registration Convention 1975)*
- e. Keppres No. 5 Tahun 1999 Tentang Pengesahan *Agreement on the Rescue of Astronauts, Returns of Astronauts and Return of Objects Launched into Outer Space (Rescue Agreement 1968)*
- f. Perpres No. 16 Tahun 2011 Tentang Persetujuan antara Pemerintah Republik Indonesia dan Kabinet Menteri Ukraina Mengenai Kerjasama Eksplorasi dan

Pemanfaatan Antariksa Untuk Maksud Damai.

Sedangkan Perjanjian Internasional yang digunakan dalam penulisan hukum ini antara lain adalah:

- a. *Treaty on Principles Governing the Activities of States in the Exploration and Use of Outer Space, including the Moon and Other Celestial Bodies*, 27 Januari 1967.
- b. *Agreement on the Rescue of Astronauts, Returns of Astronauts and Return of Objects Launched into Outer Space*, 22 April 1968.
- c. *Convention on International Liability for Damage caused by Space Objects*, 28 Maret 1972.
- d. *Convention Concerning the Registration of Objects Launched into Outer Space for the Exploration and Use of Outer Space*, 1975.

2. Bahan Hukum Sekunder

Bahan Hukum Sekunder yaitu, bahan-bahan yang erat hubungannya dengan bahan hukum primer dan dapat membantu menganalisis dan memahami bahan hukum primer, seperti: buku-buku literatur yang membahas mengenai hukum internasional, perjanjian internasional, buku-buku literatur yang membahas mengenai ruang angkasa, hasil penelitian, jurnal ilmiah, artikel ilmiah, dan makalah hasil seminar yang berkaitan dengan penelitian dan penulisan hukum ini.

3. Bahan Hukum Tersier

Bahan-bahan yang memberikan informasi tentang bahan hukum primer dan bahan hukum sekunder,

seperti kamus Bahasa Indonesia dan Bahasa Inggris, ensiklopedi, serta kamus-kamus keilmuan seperti kamus istilah hukum dan kamus istilah keantariksaan.

D. Metode Analisis Data

Dalam penelitian ini, metode analisis yang digunakan adalah metode analisis kualitatif, dengan tujuan untuk memperoleh pemahaman pengembangan teori dimana analisis dilakukan secara terus menerus sejak awal sampai akhir dengan melakukan pendekatan secara umum dari tujuan penelitian.¹²

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Implementasi Kerjasama Indonesia dan Ukraina dalam Eksplorasi dan Pemanfaatan Antariksa

Indonesia sebagai negara anggota *Space Treaty* 1967, yang telah menandatangani pada tanggal 27 Januari 1967 telah mengesahkannya dengan Undang-Undang Nomor 16 Tahun 2002 tentang Pengesahan *Treaty on Principles Governing The Activities of States in the Exploration and Use of Outer Space, Including the Moon and Other Celestial Bodies*, 1967 (Traktat Mengenai Prinsip-Prinsip Yang Mengatur Kegiatan Negara-Negara Dalam Eksplorasi dan Penggunaan Antariksa, Termasuk Bulan dan Benda-Benda Langit Lainnya), memandang kerjasama dengan Ukraina sebagai sesuatu yang strategis karena Ukraina adalah salah

¹² Soerjono Soekanto dan H.Abdurrahman, *Metode Penelitian suatu Pemikiran dan Penerapan*. Jakarta: Rineka Cipta, 2003, hlm. 28-29.

satu negara kunci dalam bidang teknologi keantariksaan

Kebutuhan Indonesia yang cukup besar terhadap penguasaan teknologi keantariksaan memacu Indonesia untuk menerima kesempatan yang terbuka lebar untuk menjalin kerjasama konkret di bidang tersebut. Maka pada tanggal 6 November 2008, Pemerintah Indonesia diwakili oleh Kepala LAPAN Dr. Ir. Adi Sadewo Salatun menandatangani Persetujuan kerjasama di bidang eksplorasi dan penggunaan antariksa untuk maksud damai dengan Pemerintah Ukraina yang diwakili oleh Kepala *State Space Agency of Ukraine* (SSAU), Mr. Yuriy Alexeyev. Naskah persetujuan ini ditandatangani secara ceremonial, pada 6 November 2008 dengan masa berlaku 10 tahun. Indonesia meratifikasinya dengan Peraturan Presiden RI nomor 16 Tahun 2011 tanggal 3 Maret 2011. Persetujuan ini mulai berlaku efektif pada 15 Maret 2011. Perjanjian ini terdiri dari 16 pasal dan *annex* menyangkut kekayaan intelektual.

Ukraina merupakan negara pewaris terbesar ke-2 teknologi kedirgantaraan yang diperoleh dari masa Uni Soviet masih berkuasa, dan memiliki keunggulan di bidang teknologi dan industri satelit maupun sistem wahana peluncur satelit. Berdasarkan data tahun 2007 di bidang persatelitan, Ukraina telah mengembangkan 400 satelit ke orbit untuk berbagai keperluan. Dalam bidang peluncuran wahana antariksa, Ukraina telah melakukan 900 kali peluncuran wahana antariksa yang sukses, memiliki 70 bentuk wahana antariksa (*spacecraft*) dengan 7 jenis sistem peluncuran yaitu seri

Cyclone-1, 2, 3 dan seri Zenit 1, 2, 3SL dan Dnepr. Di samping itu, Ukraina juga memiliki wahana peluncuran terpadu 3 tingkat (*A three-stage Integrated Launch Vehicle-ILV*) sebagai hasil pengembangan dari *The Sea Launch Zenit-3SL*. Wahana peluncur ini mampu dan cocok untuk mengantarkan muatan ke orbit menengah dan tinggi, baik sirkuler maupun elips, termasuk *Geo-Stationary Transfer Orbit* (GTO) dan *Geo-Stationary Orbit* (GSO).¹³

Pada *preamble* Perjanjian Kerjasama antara Indonesia dan Ukraina disebutkan bahwa perjanjian ini dibuat dalam rangka memajukan pemanfaatan antariksa untuk maksud-maksud damai demi kepentingan bersama dan membuat kerjasama yang efektif di bidang kegiatan keantariksaan yang akan meningkatkan pembangunan sosial, ekonomi, dan budaya untuk kemanfaatan masyarakat negaranya dan bertujuan mendorong kerjasama perdagangan dan industri antara sektor-sektor swasta dari kedua Negara di bidang antariksa.

Apabila dikaitkan dengan Pasal I Space Treaty 1967 yang menyebutkan bahwa:

“The exploration and use of outer space, including the moon and other celestial bodies, shall be carried out for the benefit and in the interests of all countries, irrespective of their degree of economic or scientific development, and shall be the province of all mankind.

Outer space, including the moon and other celestial bodies, shall be free

¹³ Potret Kerjasama Internasional, Jakarta: Lembaga Penerbangan dan Antariksa Nasional, 2013.

for exploration and use by all states without discrimination of any kind, on a basis of equality and in accordance with international law and there shall be free access to all areas of celestial bodies.

There shall be freedom scientific investigation in outer space, including the moon and other celestial bodies, and States shall facilitate and encourage international cooperation in such investigation."

Pasal tersebut menyatakan bahwa dalam eksplorasi dan penggunaan antariksa harus dilakukan dalam rangka memberikan manfaat bagi negara-negara tanpa memandang tingkat ekonomi dan kemampuan negara tersebut dalam bidang keantariksaan ini. Hal itulah yang memungkinkan keikutsertaan negara-negara yang masih berada dalam tingkat "*non-space powers*" dalam hal eksplorasi dan pemanfaatan antariksa.

Menurut penulis, prinsip ini telah dapat diimplementasikan dengan baik oleh Indonesia dan Ukraina mengingat Indonesia masih termasuk dalam kategori negara "*non-space powers*", namun memiliki keinginan untuk terus meningkatkan kemampuannya dalam hal kegiatan antariksa. Sedangkan Ukraina termasuk negara dengan kategori "*space powers*", tetapi dapat melakukan kerjasama eksplorasi dan pemanfaatan antariksa untuk saling menguntungkan.

Hal tersebut juga berkaitan dengan ketentuan yang ada pada Pasal XIII paragraf I Space Treaty 1967 menyebutkan bahwa:

"The provisions of this Treaty shall apply to the activities of States

Parties to the Treaty in the exploration and use of outer space, including the moon and other celestial bodies, whether such activities are carried on by a single State Party to the Treaty or jointly with other States, including cases where they are carried on within the framework of international inter-governmental organizations."

Pasal tersebut menunjukkan bahwa ketentuan-ketentuan pada Space Treaty 1967 tetap harus diberlakukan terhadap kegiatan-kegiatan yang dilakukan oleh sebuah negara, atau negara yang melakukan kerjasama sama dengan negara lain, termasuk apabila negara-negara tersebut dibawa ke dalam suatu kerangka kerja organisasi antar-pemerintah internasional. Sehingga, ketentuan yang tercantum dalam *preamble* perjanjian tersebut telah sesuai dengan Space Treaty 1967.

Selain itu, suatu perjanjian internasional juga harus dibuat sesuai dengan hukum nasional masing-masing negara dan tidak bertentangan dengan konstitusi. Berkaitan dengan hal itu, pihak LAPAN menyatakan bahwa perjanjian antara Indonesia dan Ukraina ini tidak ada pasal-pasal yang bertentangan. Karena pada saat pembuatan perjanjian, pihak LAPAN melibatkan instansi-instansi terkait seperti Kementerian Dalam Negeri, Kementerian Luar Negeri, Kementerian Keuangan, Pihak Kepolisian, Kementerian Hukum dan Ham, dan hampir seluruh unsur pemerintah dilibatkan. Karena hal-hal yang diperjanjikan tidak hanya hal-hal yang terkait dengan bidang yang dibawah oleh LAPAN, melainkan ada peraturan-peraturan

yang masih menjadi ranah Kementerian yang ada di Indonesia.

Agar *agreement* ini tidak bertentangan, maka pihak LAPAN juga menyesuaikan dengan peraturan-peraturan yang sudah ada, sehingga dilibatkannya pihak-pihak terkait tersebut untuk memberikan informasi, apakah ada pasal-pasal dalam perjanjian ini yang bertentangan dengan peraturan yang sudah ada. Hingga akhirnya perjanjian ini merupakan kesepakatan bersama pihak-pihak yang terkait, sehingga tidak menimbulkan kemungkinan “batal demi hukum” karena bertentangan dengan hukum yang ada.

Namun penulis berpendapat masih terdapat kekurangan dalam persetujuan kerjasama antara Indonesia dan Ukraina ini, yaitu pada Pasal 13 yang menyebutkan kedua negara sepakat untuk saling melepaskan tanggung jawab dan tuntutan antara Para Pihak, Otoritas-otoritas berwenang dan organisasi-organisasi yang berpartisipasi apabila terjadi kerugian dalam program-program bersama yang mereka lakukan. Tetapi bukan berarti lepas dari kemungkinan tuntutan yang timbul berdasarkan ketentuan *Liability Convention* 1972, melainkan Para Pihak tetap wajib dengan segera untuk berkonsultasi mengenai pemberlakuan pasal-pasal yang relevan dengan Konvensi tersebut.

Apabila dikaitkan dengan Pasal VI dalam *Space treaty* 1967 yang berbunyi:

“States Parties to the Treaty Shall bear international responsibility for national activities in outer space, including the moon

and other celestial bodies, wether such activities are carried on by governmental agencies or non-governmental entities, and for assuring that national activities are carried out in conformity with the provisions set forth in the present Treaty.....” mengatur bahwa negara-negara harus bertanggung jawab secara internasional atas kegiatan antariksa nasionalnya, baik yang dilakukan oleh badan-badan pemerintah maupun non-pemerintah, dan menjamin kegiatan nasionalnya dilaksanakan sesuai ketentuan-ketentuan yang tercantum dalam *Space Treaty* 1967.

Sehingga menurut penulis, meskipun pada dasarnya dalam perjanjian bilateral terdapat kebebasan dari kedua negara untuk memperjanjikan hal-hal yang dikehendaki, akan lebih baik apabila kedua negara tetap menjadikan hukum internasional yang sudah berlaku umum sebagai dasar dalam pembuatan perjanjian agar tidak menyimpang dari prinsip dalam *Space Treaty* 1967. Terlebih lagi, pelepasan tanggung jawab ini dapat merugikan salah satu pihak, khususnya Indonesia yang masih termasuk kategori negara berkembang karena akan memerlukan biaya dan *effort* lebih besar dalam pelaksanaan kerjasama.

B. Dampak Hukum Perjanjian Kerjasama antara Indonesia dan Ukraina

Perjanjian yang telah disepakati tentu menimbulkan akibat-akibat hukum tertentu, yakni kewajiban dan hak untuk melaksanakan isi dari perjanjian. Untuk mengukur bahwa

suatu perjanjian telah membawa akibat hukum yang baik atau belum adalah dengan melihat bagaimana para pihak melaksanakan hal-hal yang telah disepakati tersebut.

Kerjasama antara Indonesia dan Ukraina ini telah menyepakati bahwa akan melakukan kerjasama dalam bentuk perencanaan dan pelaksanaan proyek-proyek antariksa bersama, program-program pelatihan personil dan bantuan bagi keikutsertaan staff di bidang sains, rekayasa dan teknis pada proyek-proyek bersama, pertukaran ilmuwan dan teknisi, pertukaran peralatan, dokumentasi, data, hasil percobaan dan informasi sains dan teknologi, pengembangan dan pelaksanaan bersama program-program industri dan perdagangan, pengembangan dan pemanfaatan bersama peluncur-peluncur dan sistem-sistem antariksa lainnya, serta pengorganisasian simposium dan acara sains bersama lainnya.¹⁴

Bila dilihat dari telah diratifikasinya perjanjian antara Indonesia dan Ukraina dan telah dituangkan ke dalam sebuah Peraturan Presiden No. 16 Tahun 2011, dapat dikatakan bahwa perjanjian tersebut telah menjadi hukum yang lebih mengikat (*hard law*). *Hard law*, sebagai tipe ideal, mengacu pada kewajiban yang mengikat secara hukum yang tepat (atau dapat dibuat tepat melalui ajudikasi atau penerbitan peraturan rinci) dan yang mendelegasikan otoritas untuk menafsirkan dan menerapkan hukum tersebut. (*Hard*

law, as an ideal type, "refers to legally binding obligations that are precise (or can be made precise through adjudication or the issuance of detailed regulations) and that delegate authority for interpreting and implementing the law")¹⁵ Instrumen *hard law*, memungkinkan negara untuk berkomitmen lebih kredibel terhadap perjanjian internasional dengan meningkatkan biaya mengingkari.

Di Indonesia sendiri, diatur mengenai pengesahan perjanjian internasional yang tertuang dalam Undang-Undang No. 24 Tahun 2000 Tentang Perjanjian Internasional. Dalam Pasal 9 Undang-Undang No. 24 Tahun 2000 dinyatakan:

- (1) Pengesahan perjanjian internasional oleh Pemerintah Republik Indonesia dilakukan sepanjang dipersyaratkan oleh perjanjian internasional tersebut.
- (2) Pengesahan perjanjian internasional sebagaimana dimaksud dalam ayat (1) dilakukan dengan undang-undang atau keputusan presiden.

Sedangkan pada Pasal 10 dinyatakan bahwa pengesahan perjanjian internasional dilakukan dengan undang-undang apabila berkenaan dengan:

- a. Masalah politik, perdamaian, pertahanan dan keamanan negara;

¹⁴ Lihat Pasal 5 ayat (1) *Agreement between The Government of the Republic of Indonesia and The Cabinet of Ministers of Ukraine on Cooperation in the Exploration and Peaceful Uses of Outer Space*

¹⁵ Mardianis, "*Hard Law*" dan "*Soft Law*" dalam Hukum Internasional dan Implementasinya di Indonesia, Pusat Pengkajian dan Informasi Kedirgantaraan Lembaga Penerbangan dan Antariksa Kedirgantaraan, LAPAN, hlm 6.

- b. Perubahan wilayah atau penetapan batas wilayah negara Republik Indonesia;
- c. Kedaulatan atau hak berdaulat negara;
- d. Hak asasi manusia dan lingkungan hidup;
- e. Pembentukan kaidah hukum baru;
- f. Pinjaman dan/atau hibah luar negeri.

Dalam Pasal 11 (1) dinyatakan bahwa:

- (1) Pengesahan perjanjian internasional yang materinya tidak termasuk materi sebagaimana dimaksud pasal 10, dilakukan dengan keputusan presiden.

Sehingga, apabila dilihat dari kekuatan mengikatnya, Indonesia hanya mengakui perjanjian internasional mengikat apabila Indonesia telah meratifikasinya dalam bentuk undang-undang dan peraturan presiden. Disamping itu terdapat perjanjian internasional yang dibuat oleh Indonesia dengan negara lain yang mengikat atau berlaku berdasarkan ketentuan perjanjian itu sendiri.¹⁶

Persetujuan ini telah ada selama kurang lebih 5 tahun sejak ditandatangani pada tahun 2011. Dan pada tahun 2012, Lembaga Penerbangan dan Antariksa Nasional (LAPAN) bersama dengan Yuzhnoye SDO melakukan kontrak pengadaan tiga buah *rocket-nozzle*. *Rocket-nozzle* adalah bagian dari roket yang digunakan dalam mesin roket untuk memperluas dan

mempercepat pembakaran gas yang dihasilkan oleh propelan yang terbakar sehingga gas buang keluar dari *nozzle* dengan kecepatan hipersonik.¹⁷ Terkait pengembangan sumber daya manusia, pada Oktober 2012, Tim dari Pusat Teknologi Roket, LAPAN mengikuti pelatihan pembuatan *nozzle* selama dua minggu di Yuzhnoye.

Christianus R. Dewanto, selaku Kepala Biro Kerjasama, Hubungan Masyarakat dan Umum, LAPAN menyatakan bahwa sebenarnya dari pihak Ukraina masih ingin mengadakan kontrak kerjasama dengan LAPAN, namun dari LAPAN masih ada pertimbangan. Karena dalam kerjasama roket sonda membutuhkan biaya yang tidak murah dan justifikasinya susah. Bahkan biaya untuk transfer teknologinya pun harus dianggarkan, seperti cara-cara pembuatan juga harus diberi harga. Hal itu lah yang masih belum bisa dijustifikasi dalam penganggaran dari pihak Indonesia, karena fungsi yang diperlukan oleh Indonesia sebenarnya adalah penguasaan teknologinya. Selain itu, dalam kerjasama pembuatan *nozzle* ini Ukraina tidak akan memberikan sesuatu yang tertulis mengenai cara-cara pembuatannya. Mereka akan memberikan formula, cara pembuatan dan meterialnya, tetapi dalam proses pembuatannya pihak Indonesia harus didampingi oleh pihak Ukraina, tetapi Indonesia dapat membawa hasil dari pembuatan *nozzle* tersebut.

17

https://en.wikipedia.org/wiki/Rocket_engine_nozzle. Diakses pada tanggal 22 Januari, pukul 15.00.

¹⁶ Benhard Sianipar, dkk, Kajian Kebijakan dan Informasi Kedirgantaraan, Jakarta: Mitra Wacana Media, 2014, hlm 14-16.

Sehingga para ahli dari Indonesia harus memiliki kemampuan yang lebih dalam mempelajari pembuatan *nozzle* karena tidak mudah, memerlukan waktu berbulan-bulan dan prosesnya tidak boleh didokumentasikan serta harus dirahasiakan. Sebab, Ukraina dapat dikenakan sanksi apabila diketahui telah memberitahukan teknologinya tersebut. Hal ini dikarenakan oleh adanya MTCR.

Melihat dari telah lamanya perjanjian dibuat, tetapi dapat dikatakan, dari sejumlah hal-hal yang diperjanjikan masih sedikit yang telah terlaksana. Hal itu tentunya tidak terlepas dari adanya kendala-kendala yang dapat menyebabkan kerugian bagi para pihak. Informasi yang penulis dapatkan dari hasil wawancara dengan Leo Kamilius J. Rijadi, selaku Kepala Bagian Kerjasama LAPAN dan Erni Sri Sinta Pakpahan, selaku Kepala Sub Bagian Kerjasama Luar Negeri, mereka menyatakan bahwa kendala-kendala yang dihadapi Indonesia adalah yang paling utama dari pihak Ukraina karena ada pembatasan MTCR (*Missile Technology Control Regime*) Informasi antar negara yang menjadi anggota memang terbuka, namun untuk keluar sangat dibatasi terlebih lagi pada teknologi roket sonda, tidak semudah membagikan informasi *remote sensing*, dan teknologi satelit.

Meskipun kerjasama itu dilaksanakan, semua harus dalam keadaan yang sangat rahasia, terlebih lagi pada saat ini semakin adanya keterbukaan. Program apapun seperti riset, membuat fasilitas di LAPAN pasti diketahui oleh umum, sehingga hal itu yang menjadi pertimbangan

pihak Ukraina untuk melaksanakan kerjasama dengan Indonesia.

Berbicara mengenai kerahasiaan yang harus dilakukan oleh Pihak Ukraina apabila mengadakan kerjasama dengan Indonesia, dikhawatirkan akan bertentangan dengan ketentuan pada Pasal XI Space Treaty 1967 yang berbunyi:

“in order to promote international co-operation in the peaceful exploration and use of outer space, States Parties to the Treaty conducting activities in outer space including the moon and other celestial bodies, agree to inform the Secretary-General of the United Nations as well as the public and the international scientific community.....”

Meskipun pada Lampiran /*Annex* perjanjian menyebutkan bahwa yang harus dirahasiakan adalah “informasi terbatas” mengenai data teknis atau informasi keuangan yang dimaksudkan untuk pelaksanaan kegiatan-kegiatan dalam kerangka kerja, bukan terhadap segala kegiatan antariksa yang dilakukan oleh Para Pihak. Namun, pada kenyataannya Ukraina memiliki kecenderungan untuk merahasiakan segala kegiatannya yang dilakukan dengan Indonesia terkait dengan MTCR. Maka hal tersebut dapat merugikan Indonesia karena akan semakin sulit untuk melaksanakan kerjasama yang telah diperjanjikan.

Ide yang paling utama yang diinginkan oleh LAPAN sendiri adalah dapat mempekerjakan para ahli dari Ukraina di LAPAN, namun secara nasional, dari segi keuangan dan pertanggungjawaban akan sulit

dan LAPAN pun harus komitmen dalam 10 tahun kedepan akan memiliki sejumlah biaya yang besar untuk membangun atau membuat sesuatu berkaitan dengan antariksa ini. Sehingga, selain dari faktor eksternal seperti MTCR dan kerahasiaan, dari pihak LAPAN dan antar instansi yang terlibat belum bisa membuat suatu visi yang fokus untuk jangka panjang dalam hal yang berkaitan dengan ruang angkasa.

Selain itu, seperti yang telah kita ketahui, hukum yang berlaku di Indonesia masih bersifat parsial, semua peraturan yang dibuat, misalnya dalam hal keuangan, yang berwenang untuk membuat atau mengatur hal itu adalah Kementerian Keuangan, hal yang menyangkut pajak, diatur oleh Dirjen Pajak dan Bea Cukai. Kemudian, pada saat ini di Indonesia masih belum ada pengaturan untuk hal yang meliputi teknologi keantariksaan yang merupakan teknologi sensitif dan *high technology*, terkait dengan *safe guard* mengenai teknologi tersebut dan batasan-batasan serta standarisasi yang seharusnya diatur. Sehingga, untuk teknologi tinggi yang masuk ke Indonesia masih sulit karena berbenturan dengan penanganan, atau *treatment* yang diberikan oleh pemerintah.

Hal ini juga menjadi salah satu tugas LAPAN untuk melakukan pengaturan *export control*, karena sejak mengadakan kerjasama dengan Rusia sudah terdapat masukan bahwa Indonesia harus membuat pengaturan tentang *export control* tersebut, namun sampai sekarang masih belum terlaksana karena hal tersebut merupakan kewenangan dari Dirjen Pajak bukan kewenangan dari

LAPAN, sehingga perlu adanya koordinasi terhadap banyak instansi dan pihak terkait untuk menciptakan pengaturan *export control* tersebut karena akan memerlukan banyak pengaturan dan *treatment* mengenai roket dan satelit. Cara lain yang dapat ditempuh adalah dengan mengkaitkan hal itu dengan pertahanan negara, karena sudah ada *treatment* yang secara khusus diatur. Tetapi, karena LAPAN merupakan instansi sipil, sehingga harus patuh pada peraturan-peraturan yang ada.

Mengenai kerugian bagi Indonesia secara fisik dapat dikatakan belum ada, karena setiap mengadakan kerjasama selalu diusahakan untuk menekan kerugian sampai tidak ada kerugiannya. Tetapi saat diadakan evaluasi dengan Kementerian Luar Negeri, memang ada hal-hal yang dianggap belum terimplementasi dengan baik mengingat *effort* dari perjanjian yang diadakan cukup besar, dari segi biaya, negosiasi dan waktu, bahkan sudah dijadikan undang-undang di Indonesia tetapi bukti kerjasamanya belum terlihat secara fisik. Secara umum, *agreement* tersebut dapat dikatakan sebagai kerugian karena dilihat belum terdapat banyak implementasi dan terlihat seperti *agreement* kosong, tetapi kalau dari sisi LAPAN pada saat LAPAN membuat perjanjian dengan Ukraina, hal itu sudah menjadi suatu nilai tambah bagi Indonesia sehingga banyak negara yang melihat Indonesia, sebuah negara yang masih berkembang dilirik oleh negara-negara besar yang menguasai bidang teknologi antariksa dan hal ini

merupakan publikasi yang baik bagi negara-negara lain.¹⁸

Meskipun demikian, dalam Prinsip Ruang Angkasa disebutkan bahwa adanya perlindungan terhadap kepentingan negara tertentu (*jurisdiction and control over such object and internasional responsibility/liability*), begitu pula dengan sikap Indonesia yang harus menghormati posisi Ukraina sebagai negara anggota MTCR yang tidak dapat dengan mudah membagikan teknologinya karena Ukraina terikat dengan norma-norma yang dapat menimbulkan sanksi apabila dilanggar.

Hal ini diperkuat dengan Pasal 2 Perpres No. 16 Tahun 2011 yang menyebutkan bahwa kerjasama dalam persetujuan ini wajib dilakukan dengan perundang-undangan negara para pihak, berdasarkan pematuhan prinsip dan norma-norma hukum internasional yang diakui secara umum tanpa mengurangi pemenuhan Para Pihak terhadap kewajiban dan hak-hak mereka dalam perjanjian-perjanjian internasional di mana mereka berperan serta. Sehingga menurut penulis, meskipun perjanjian yang telah berlaku selama 5 tahun ini secara umum dilihat belum berlaku efektif, namun lambat-laun dapat berlaku secara efektif tentunya dengan membutuhkan usaha yang lebih dari Para Pihak agar tetap mencapai tujuan-tujuan untuk maksud damai yang diinginkan.

IV. KESIMPULAN

Kerjasama antara Indonesia dan Ukraina pada prinsipnya merupakan salah satu wujud dari prinsip yang tercantum dalam Space Treaty 1967. Namun, dalam implementasinya, materi-materi yang diperjanjikan belum dapat dilaksanakan seluruhnya. Kondisi tersebut disebabkan oleh adanya pembatasan dari pihak Ukraina dalam hal memberikan informasi dan teknologi yang mereka miliki karena Ukraina merupakan negara anggota MTCR (*Missile Technology Control Regime*) yang di dalamnya terdapat norma-norma khusus bagi anggotanya. Hal tersebut merupakan pertimbangan dari pihak Ukraina karena mengharuskan kerjasama diadakan dalam keadaan yang sangat rahasia. Di samping itu, Indonesia belum memiliki peraturan tentang *safe guard* terkait dengan teknologi tinggi yang digunakan pada kegiatan antariksa. *Safe guard* diperlukan karena dapat memberikan *treatment* khusus terhadap teknologi-teknologi tinggi tersebut.

Dampak hukum dari perjanjian kerjasama Indonesia dan Ukraina ini, dengan diratifikasi melalui Perpres No. 16 tahun 2011 tentunya memberikan kewajiban dan hak yang lebih mengikat terhadap kedua pihak (*hard law*), sehingga seharusnya dapat lebih dilaksanakan dengan baik. Selain itu, semakin terbukanya kesempatan Indonesia untuk mengembangkan teknologi antariksanya dengan melakukan kerjasama dengan negara-negara lain, karena secara tidak langsung dapat meningkatkan posisi tawar-menawar Indonesia di antara negara-

¹⁸ Wawancara dilakukan pada tanggal 2 Januari 2016.

negara di dunia yang merupakan kategori *space country*.

Indonesia sebaiknya melakukan usaha-usaha diplomatik dengan Ukraina terkait dengan persoalan yang timbul dari pelaksanaan kerjasama internasional mereka sehingga diperlukan komunikasi dan konsultasi yang berkesinambungan, sehingga frekuensi dari komunikasi dan konsultasi harus lebih ditingkatkan. Mengingat Indonesia masih belum memiliki peraturan mengenai *export control* dan *safe guard* untuk teknologi tinggi dan sensitif (berkaitan dengan teknologi ruang angkasa), maka sebaiknya Indonesia segera membuat peraturan tersebut untuk meningkatkan kepercayaan dari negara-negara maju, khususnya Ukraina untuk melaksanakan kerjasama dengan Indonesia.

V. DAFTAR PUSTAKA

- Benhard Sianipar, dkk, Kajian Kebijakan dan Informasi Kedirgantaraan, Jakarta: Mitra Wacana Media, 2014, hlm 14-16.
- E. Suherman, 2000, Aneka Masalah Hukum Kedirgantaraan (Himpunan Makalah 1961-1995), Jakarta: Mandar Maju.
- Frans G. von der Dunk and Sergei A. Negoda, Ukrainian National Space Law from Internasional Perspective, University of Nebraska, 2002.
- Mardianis, “*Hard Law*” dan “*Soft Law*” dalam Hukum Internasional dan Implementasinya di Indonesia, Pusat Pengkajian dan Informasi Kedirgantaraan Lembaga Penerbangan dan Antariksa Kedirgantaraan, LAPAN.
- Peter Marzuki, 2006, Penelitian Hukum, Jakarta: Rajawali Pers.
- Potret Kerjasama Internasional, Jakarta: Lembaga Penerbangan dan Antariksa Nasional, 2013.
- Priyatna Abdurrasyid, 1989, Hukum Antariksa Nasional (Penempatan Urgensinya), Jakarta: Rajawali.
- Priyatna Abdurrasyid, 1977, Pengantar Hukum Ruang Angkasa dan Space Treaty 1967, Bandung: Binacipta.
- Ronny Hanitijo Soemitro, 1988, Metodologi Penelitian Hukum dan Jurimetri, Jakarta: Ghalia Indonesia.
- Soegiyono dan Dina Prasetyaningsih, Kajian Draft RPP Tentang Pengawasan dan Pengendalian Pemerintah di Bidang Keantariksaan, Jakarta, 2010,
- Soerjono Soekanto dan H.Abdurrahman, 2003, Metode Penelitian suatu Pemikiran dan Penerapan. Jakarta: Rineka Cipta.
- Sri Mamudji *et al.*, 2005, Metode Penelitian dan Penulisan Hukum, Jakarta: Badan Penerbit Fakultas Hukum Universitas Indonesia.
- Undang-Undang No. 24 Tahun 2000 Tentang Perjanjian 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*
- Convention on International Liability for Damage caused by Space Objects 1972*



*Convention Concerning the
Registration of Objects
Launched into Space for the
Exploration or Use of Outer
Space 1975*

[https://en.wikipedia.org/wiki/Rocket
engine_nozzle](https://en.wikipedia.org/wiki/Rocket_engine_nozzle). Diakses pada
tanggal 22 Januari, pukul 15.00.

[http://www.hukumonline.com/berita/
baca/lt4dc2772e5ede8/perpres-
16-dan-pemanfaatan-ruang-
antariksa](http://www.hukumonline.com/berita/baca/lt4dc2772e5ede8/perpres-16-dan-pemanfaatan-ruang-antariksa). Diakses pada tanggal
7 November 2015.