

**UNIVERSITAS KATOLIK PARAHYANGAN
FAKULTAS HUKUM**

Terakreditasi Berdasarkan Keputusan Badan Akreditasi Nasional Perguruan Tinggi
Nomor : 2803/SK/BAN-PT/Ak-PPJ/S/V/2020

***PENEMUAN BARU DI INTERNATIONAL SPACE STATION SEBAGAI OBJEK
HAK KEKAYAAN INTELEKTUAL***

OLEH

**Dhia Khamiswarra Eka Putri
NPM : 2013200306**

PEMBIMBING

Dr. Tristam Pascal Moeliono, S.H., M.H., LL.M.



Penulisan Hukum

Disusun Sebagai Salah Satu Kelengkapan
Untuk Menyelesaikan Program Pendidikan Sarjana
Program Studi Ilmu Hukum
2020

Telah disidangkan pada Ujian
Penulisan Hukum Fakultas Hukum
Universitas Katolik Parahyangan

Pembimbing

Dr. Tristam Pascal Moeliono, S.H., M.H., LL.M.

Dekan

Dr.iur. Liona N. Supriatna, S.H., M.Hum.



PERNYATAAN INTEGRITAS AKADEMIK

Dalam rangka mewujudkan nilai-nilai ideal dan standar mutu akademik yang setinggi-tingginya, maka Saya, Mahasiswa Fakultas Hukum Universitas Katolik Parahyangan yang beranda tangan di bawah ini :

Nama : Dhia Khamiswarra Eka Putri

NPM : 2013200306

Dengan ini menyatakan dengan penuh kejujuran dan dengan kesungguhan hati dan pikiran, bahwa karya ilmiah / karya penulisan hukum yang berjudul:

“Penemuan Baru di *International Space Station* sebagai Objek Hak Kekayaan Intelektual”

Adalah sungguh-sungguh merupakan karya ilmiah /Karya Penulisan Hukum yang telah saya susun dan selesaikan atas dasar upaya, kemampuan dan pengetahuan akademik Saya pribadi, dan sekurang-kurangnya tidak dibuat melalui dan atau mengandung hasil dari tindakan-tindakan yang:

- a. Secara tidak jujur dan secara langsung atau tidak langsung melanggar hak-hak atas kekayaan intelektual orang lain, dan atau
- b. Dari segi akademik dapat dianggap tidak jujur dan melanggar nilai-nilai integritas akademik dan itikad baik;

Seandainya di kemudian hari ternyata bahwa Saya telah menyalahi dan atau melanggar pernyataan Saya di atas, maka Saya sanggup untuk menerima akibat-akibat dan atau sanksi-sanksi sesuai dengan peraturan yang berlaku di lingkungan Universitas Katolik Parahyangan dan atau peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Pernyataan ini Saya buat dengan penuh kesadaran dan kesukarelaan, tanpa paksaan dalam bentuk apapun juga.

Bandung, 13 Juli 2020

Mahasiswa penyusun Karya Ilmiah/ Karya Penulisan Hukum

Materai
6000

Dhia Khamiswarra Eka Putri

2013200306

ABSTRAK

Antariksa merupakan *common heritage of mankind* sehingga ruang antariksa tidak boleh ditundukkan pada kedaulatan hukum suatu negara. Penggunaan antariksa adalah untuk kepentingan bersama umat manusia, termasuk ke dalam penggunaan antariksa adalah dengan ditematkannya *International Space Station* pada orbit yang bertujuan untuk mendorong penelitian bersama yang pada prinsipnya juga harus dilakukan untuk kepentingan seluruh umat manusia. Sementara itu, pemanfaatan hasil temuan di bidang industri yang dihasilkan dari dilakukannya penelitian di *International Space Station* juga harus dapat dinikmati oleh *non-space faring nations* (atau seluruh umat manusia). Namun demikian, pada saat yang sama terdapat perlindungan hak kekayaan intelektual, pada khususnya paten yang dianggap penting untuk mendorong berkembangnya kegiatan penelitian dan penemuan (*research and discoveries*).

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kehadiran Allah SWT karena atas berkat dan rahmat-Nya, penulis dapat menyelesaikan penulisan hukum yang berjudul “Penemuan Baru di *International Space Station* sebagai Objek Hak Kekayaan Intelektual”.

Tujuan dari penulisan hukum ini adalah untuk memenuhi salah satu persyaratan kelulusan Program Studi Strata 1 Fakultas Hukum Universitas Katolik Parahyangan. terselesaikannya penulisan hukum ini tidak terlepas dari bantuan banyak pihak, sehingga pada kesempatan ini dengan segala kerendahan hati dan penuh rasa hormat penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada para pihak yang telah memberikan bantuan baik moril maupun materil dalam penyusunan penulisan hukum ini hingga selesai, terutama kepada:

1. Ucapan syukur saya panjatkan kepada Allah SWT, karena atas berkat dan rahmatNya saya dapat menyelesaikan penulisan hukum ini;
2. Bapak Ainul Yakin dan Ibu Tri Wahyuni selaku kedua orang tua penulis yang selalu mendoakan, memberikan motivasi dan atas segala pengorbanannya dalam segi moril maupun materil kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan hukum ini dengan baik;
3. Dwi Ayu Wulandari selaku adik dari penulis yang senantiasa memberikan dukungan kepada penulis dalam penyusunan penulisan hukum ini;
4. Bapak Dr. Tristam Pascal Moeliono, S.H., LL.M. selaku dosen pembimbing penulis yang dengan sabar telah memberikan kritik, saran, dan bimbingan yang sangat membantu penulis dalam penyusunan penulisan hukum ini;
5. Ibu Dr. Catharina Ria Budiningsih, S.H., MCL., Sp1. Dan Ibu Dyan Franciska Dumaris Sitanggang, S.H., M.H. selaku dosen penguji dalam sidang penulisan hukum penulis yang telah memberikan kritik dan saran untuk mempeerbaiki penulisan hukum ini;

6. Bapak John Lumbantobing, S.H., LL.M., MCIArb. Selaku dosen pembimbing proposal penulisan hukum ini yang telah memberikan kritik, saran, dan bimbingannya kepada penulis;
7. Seluruh dosen pengajar di lingkungan Fakultas Hukum Universitas Katolik Parahyangan yang telah banyak membantu penulis untuk dapat melaksanakan dan menyelesaikan studi dengan baik;
8. Seluruh staff Tata Usaha dan Administrasi yang telah membantu penulis selama menjalani studi di Fakultas Hukum Universitas Katolik Parahyangan;
9. Teman-teman terdekat yang telah membantu dan selalu memberikan semangat kepada penulis dalam menyelesaikan penulisan hukum ini dan selama menjalani masa studi di Fakultas Hukum Universitas Katolik Parahyangan, antara lain Unik, Dwina, Gaby, Niken, Hynes, Vivi dan Digna.
10. Seluruh pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu oleh penulis, yang baik secara langsung maupun tidak langsung telah memberikan dukungan kepada penulis dalam menyusun dan menyelesaikan penulisan hukum ini.

Akhir kata, semoga Allah SWT selalu melimpahkan berkah dan rahmat-Nya kepada semua pihak atas segala kebaikan dan bantuan yang telah diberikan kepada penulis. Penulis menyadari bahwa penulisan hukum ini masih jauh dari kata sempurna, atas hal tersebut penulis menyampaikan permohonan maaf yang sebesar-besarnya. Semoga penelitian ini dapat berguna dan memberikan manfaat bagi pembaca dan dunia pendidikan.

Bandung, Agustus 2020

Penulis,

Dhia Khamiswarra Eka Putri

DAFTAR ISI

BAB I: PENDAHULUAN	1
1.1.Latar Belakang	1
1.2.Rumusan Masalah	4
1.3.Tujuan Penelitian	4
1.4.Metode Penelitian	5
1.5.Sistematika Penemlitan	5
BAB II : HUKUM ANTARIKSA DAN PENGATURAN HUKUM DI ISS	6
2.1.Hukum Antariksa	6
2.2.Kerangka Hukum ISS	16
2.3.Kepemilikan ISS	18
BAB III: Aspek Perdagangan terkait Hak Kekayaan Intelektual di Antariksa dan di ISS	17
3.1. Hukum Hak Kekayaan Intelektual	
3.1.1. Paten menurut Hukum Hak Kekayaan Intelektual	17
3.1.2.Pengertian Paten	18
3.1.3.Prinsip-prinsip Internasional terkait Kekayaan Intelektual	19
3.1.4. Paten berdasarkan TRIPS	21
3.2. Aspek Perdagangan terkait Hak Kekayaan Intelektual di ISS	25
3.2.1. Modul ISS	25
3.2.2.Perlindungan Hak Kekayaan Intelektual	28

3.2.3. Status Kepemilikan Kekayaan Intelektual yang diperoleh dari Pemanfaatan Fasilitas ISS	30
3.2.4. Pertanggungjawaban Hukum di ISS	32
BAB IV: PENUTUP	34
4.1. Kesimpulan	34

BAB I

Pendahuluan

1.1 Latar Belakang

Terdapat banyak alasan untuk mengeksplorasi dan mengembangkan antariksa, termasuk di antaranya adalah kemajuan ilmiah dan industri, keuntungan komersial, dan manfaat sosial. Kekosongan ruang antariksa, atau tidak adanya pengurangan gravitasi, dan suhu ekstrem memberikan lingkungan yang ideal untuk material pemrosesan yang diperlukan di banyak industri manufaktur, termasuk metalurgi, farmasi, semikonduktor, rekayasa genetika, dan elektronik molekuler. Kekosongan ruang antariksa memungkinkan kristalisasi zat-zat tertentu dengan lebih baik, bahkan sempurna. Oleh karena itu, di antariksa produksi zat-zat tersebut akan didapatkan secara lebih efisien dibandingkan apabila proses tersebut dilakukan di bumi bahkan hingga tujuh ratus kali lebih efisien dan empat kali lebih tinggi tingkat kemurniannya. Kondisi ini memungkinkan kemajuan ilmiah yang substansial dalam bidang kedokteran dan farmakologi, dan kemajuan industri di bidang elektronik, kaca, dan metalurgi.¹

Keuntungan komersial pasti melekat pada kemajuan ilmiah dan kemajuan industri tersebut. Dengan harga obat-obatan, komponen-komponen elektronik, dan bahan bangunan yang lebih murah maka perusahaan-perusahaan yang mau berinvestasi pada penelitian antariksa tersebut akan memperoleh keuntungan yang lebih tinggi. Selanjutnya, pembangunan infrastruktur di antariksa yang dilakukan akan merangsang semua tingkat ekonomi. Faktanya, eksplorasi dan pembangunan telah melahirkan industri bernilai miliaran dolar. Selain itu, manfaat sosial juga diperoleh dari kegiatan

¹ Zach Meyer, *Private Commercialization of Space in an International Regime: A Proposal for a Space District*, 2010, hal. 243-244.

eksplorasi dan pengembangan yang dilakukan di antariksa. Salah satunya yaitu dimana antariksa dapat memberikan solusi penyedia energi dan dalam mengatasi masalah limbah berbahaya yang ada di bumi.²

Pada tanggal 12 September 1962, hampir empat tahun setelah Rusia berhasil meluncurkan satelit berawaknya yang pertama yaitu Sputnik ke orbit bumi, Presiden F. Kennedy menyatakan pidatonya, “*We choose to go to the moon*”. Pidato ini meluncurkan Amerika Serikat dan Russia ke dalam apa yang disebut dengan “*space race*”³. Sementara kedua negara tersebut saling bersaing untuk membuktikan keunggulan ilmiahnya, dianggap perlu adanya suatu ketentuan yang mengatur kegiatan yang dilakukan di antariksa.⁴

Ketika perlombaan antara Amerika Serikat dan Rusia mulai mereda, rencana untuk membentuk suatu *space station* kolaboratif pun muncul. Pada tahun 1998, elemen pertama *International Space Station* (ISS) diluncurkan ke orbit.

ISS merupakan sebuah program kerjasama antara beberapa negara termasuk di antaranya beberapa negara Eropa yang tergabung dalam *European Space Agency* (ESA)⁵, Amerika Serikat, Rusia, Kanada dan Jepang untuk beroperasi dalam pengembangan dan pemanfaatan bersama dari stasiun antariksa yang dihuni secara permanen dan terletak di orbit bumi paling rendah. ISS ini merupakan sebuah pesawat antariksa yang mengorbit bumi dan merupakan tempat tinggal para astronot. Selain itu,

² Ibid, hal. 245.

³ *Space Race* merupakan serangkaian demonstrasi teknologi kompetitif antara Amerika Serikat dan Uni Soviet, yang bertujuan untuk menunjukkan keunggulan dalam penerbangan antariksa (*space flight*). Sumber: <https://www.space.com/space-race.html>

⁴ Anna, *Space Law: The Commercialization of Space and its Patents*, <https://sites.udel.edu/cisc356/2015/04/16/space-law-the-commercialization-of-space-and-its-patents/>, diakses pada 24 Juni 2020.

⁵ *European Space Agency* (ESA) adalah organisasi antar pemerintahan yang didedikasikan untuk eksplorasi antariksa. ESA dibentuk pada 1975 dan berkedudukan di Paris, Prancis. Organisasi ini terdiri dari 22 negara anggota antara lain Austria, Belgium, Ceko, Denmark, Estonia, Finlandia, Perancis, Jerman, Yunani, Hungaria, Irlandia, Italia, Luxemburg, Belanda, Norwegia, Polandia, Portugal, Romania, Spanyol, Swedia, Switzerland dan United Kingdom. ([http://www.esa.int/About Us/Corporate news/Member States Cooperating States](http://www.esa.int/About_Us/Corporate_news/Member_States_Cooperating_States))

ISS juga merupakan laboratorium ilmiah.⁶ Dari program tersebut dihasilkan suatu perjanjian kerjasama antara negara-negara terkait berupa *The International Space Station Intergovernmental Agreement (IGA)*⁷. Perjanjian ini ditandatangani oleh 15 negara yang tergabung dalam *Space Station Project* pada tanggal 29 Januari 1998 dan mulai berlaku pada tanggal 28 Maret 2001.

Berbagai percobaan dilakukan di ISS, percobaan-percobaan tersebut antara lain meliputi percobaan-percobaan terkait fisiologi manusia, obat-obatan, biologi, sains dan teknologi.⁸ Percobaan-percobaan yang dilakukan di ISS menghasilkan berbagai temuan termasuk di bidang industri yang kemudian memungkinkan untuk dipatenkan baik dalam bentuk paten produk maupun paten proses.

Dengan adanya hal tersebut timbul pertanyaan mengenai hukum manakah yang dapat diaplikasikan terhadap eksperimen yang dilakukan di ISS? Misalnya, jika seorang ilmuwan atau astronot menemukan obat atau perawatan medis saat berada di ISS, hukum paten apa yang dapat digunakan untuk melindunginya? Pada saat yang sama, dapatkah seorang penemu dilindungi dari penggunaan yang tidak sah atas penemuan yang dibuat di antariksa? Pada prinsipnya, paten hanya dapat diberlakukan di dalam batas teritorial dari negara yang ditentukan. Antariksa, seperti halnya laut lepas dan Antartika, tidak tunduk pada ketentuan nasional dan bukan merupakan kedaulatan nasional suatu negara tertentu, dengan demikian, tidak dapat diklaim kepemilikannya oleh negara manapun. Berkenaan dengan penerapan peraturan paten nasional, masalah timbul ketika sebuah penemuan digunakan atau dilanggar

⁶ Sandra May, *What Is the International Spcae Station?* <https://www.nasa.gov/audience/forstudents/k-4/stories/nasa-knows/what-is-the-iss-k4.html> diakses pada 24 Juni 2020.

⁷ *The International Space Station Intergovernmental Agreement (IGA 1998)*

⁸ Anonimus, *Patents and space-related inventions*, http://www.esa.int/About_Us/Law_at_ESA/Intellectual_Property_Rights/Patents_and_space-related_inventions diakses pada 24 Juni 2020.

ketentuannya di antariksa karena peraturan ini hanya berlaku di wilayah negara tertentu yang tidak mencakup wilayah ekstrateritorial antariksa.⁹

1.2 Rumusan Masalah

Hukum nasional manakah atau hukum internasional apakah yang digunakan untuk melindungi hak paten atas temuan oleh penemu yang dilakukan di ISS?

1.3 Tujuan Penelitian

Sesuai dengan yang telah dipaparkan oleh penulis mengenai latar belakang serta rumusan masalah di atas, maka tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui dan memahami tentang kepemilikan dari suatu penemuan di bidang industri yang dilakukan di ISS, juga mengenai pengaturan hukum nasional ataupun hukum internasional terkait hukum manakah yang dapat diterapkan untuk memberikan perlindungan paten atas suatu penemuan yang dilakukan di ISS tersebut. Selain itu juga terkait masalah keadilan di mana ruang antariksa merupakan *common heritage of mankind* sehingga ruang antariksa tidak boleh ditundukkan pada kedaulatan hukum suatu negara. Penggunaan antariksa adalah untuk kepentingan bersama umat manusia, termasuk ke dalam penggunaan antariksa adalah dengan ditematkannya ISS pada orbit yang bertujuan untuk mendorong penelitian bersama yang pada prinsipnya juga harus dilakukan untuk kepentingan seluruh umat manusia. Sementara itu, pemanfaatan hasil temuan di bidang industri yang dihasilkan dari dilakukannya penelitian di ISS menurut penulis juga harus bisa dinikmati oleh *non-space faring nations* (atau seluruh umat manusia). Namun demikian, pada saat yang sama terdapat perlindungan hak kekayaan

⁹ Anonimus, *Patents and Space Related Inventions*, https://www.esa.int/About_Us/Law_at_ESA/Intellectual_Property_Rights/Patents_and_space-related_inventions, diakses pada 26 Juni 2020.

intelektual, pada khususnya paten yang dianggap penting untuk mendorong berkembangnya kegiatan penelitian dan penemuan (*research and discoveries*).

1.4 Metode Penelitian

Dalam penulisan hukum ini, metode penelitian yang digunakan adalah metode penelitian yuridis normatif¹⁰ yaitu pendekatan yang dilakukan dengan meneliti bahan pustaka atau data sekunder seperti peraturan-peraturan, literatur-literatur serta tulisan-tulisan khususnya yang berkaitan dengan hak paten atas temuan-temuan dari penelitian yang dilakukan di ISS.

Adapun pengumpulan data pada penelitian ini akan dilakukan dengan cara melakukan penelitian kepustakaan serta sumber-sumber lainnya yang dapat dipertanggungjawabkan secara akademis dan dapat menunjang penelitian ini. Penulis juga melakukan legal audit aturan-aturan yang berkaitan dengan permasalahan yang dibahas dalam penulisan ini. Sumber utama yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari dua sumber yaitu sumber hukum formal dan materiil hukum internasional, khususnya di bidang hukum antariksa dan hukum hak kekayaan intelektual terkait paten di antariksa. Pengumpulan data juga dilakukan dengan studi pustaka dengan mengkaji tulisan-tulisan pakar di bidang hukum internasional umum, hukum antariksa, dan hukum hak kekayaan intelektual internasional.

1.5 Sistematika Penulisan

¹⁰ Soerjono Soekanto, Sri Mamudji, *Penelitian Hukum Normatif: Suatu Tinjauan Singkat*, PT Raja Grafindo Persada, Jakarta, 2013, hal. 13.

Bab I penulisan ini mencakup antara lain latar belakang, rumusan masalah, tujuan penelitian, dan sistematika penulisan sebagaimana yang telah dipaparkan oleh penulis di atas.

Dalam Bab II penulisan ini, penulis akan menelaah mengenai pengaturan hukum yang berlaku di antariksa dan ISS. Hal ini bertujuan untuk memberikan pemahaman tentang acuan hukum apa yang berlaku di ISS dan hukum apa yang mengatur hubungan hukum antar sesama peneliti dari berbagai bangsa serta kegiatan yang dilakukannya di ISS.

Pada Bab III akan dilakukan pembahasan terkait persoalan pengaturan dan perlindungan hukum terhadap kegiatan penelitian dan penemuan serta perlindungan hak kekayaan intelektual untuk temuan-temuan yang dilakukan di ISS. Pada bab ini juga akan dibahas mengenai ketentuan-ketentuan TRIPs dan relevansinya untuk diterapkan dalam pengaturan kegiatan dan perlindungan hak kekayaan intelektual yang dilakukan di ISS terkait kepemilikan hak paten atas temuan-temuan yang dilakukan.

Pada Bab IV jawaban dari rumusan masalah yang diajukan penulis pada bab 1 diuraikan kembali secara komprehensif dan ringkas. Dalam bab ini penulis menyimpulkan kembali penelitian yang telah dilakukan pada bab-bab sebelumnya untuk mempertegas jawaban dari rumusan masalah penelitian ini.

