

**UNIVERSITAS KATOLIK PARAHYANGAN**  
**FAKULTAS HUKUM**

Terakreditasi Berdasarkan Keputusan Badan Akreditasi Nasional Perguruan  
Tinggi

Nomor: 2193/SK/BAN-PT/AK-ISK/S/IV/2022

**Penerapan Prinsip *Common Heritage of Mankind* di  
Antariksa**

OLEH:

Nama : Dwi Angga Giantoro Putra  
NPM : 6051801214  
Nomor Telepon : +6281261554045

PEMBIMBING

*Adrianus Adityo Vito Ramon S.H., LL.M. (Adv.)*



Penulisan Hukum

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

**BANDUNG**  
**2022**

Telah disidangkan pada Ujian  
Penulisan Hukum Fakultas Hukum  
Universitas Katolik Parahyangan

Pembimbing

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Adrianus', is centered on the page.

(Adrianus Adityo Vito Ramon S.H., LL.M. (Adv.))

Dekan,

(Dr. iur. Liona Nanang 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 : Dwi Angga Giantoro Putra

NPM : 60518101214

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

### **“Penerapan Prinsip *Common Heritage of Mankind* di Antariksa”**

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:

- Secara tidak jujur dan secara langsung atau tidak langsung melanggar hak-hak atas kekayaan intelektual orang lain, dan atau
- 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, 4 Agustus 2022

Mahasiswa penyusun Karya Ilmiah/ Karya Penulisan Hukum

  


Dwi Angga Giantoro Putra

6051801214

## ABSTRAK

Pada abad ke-21 ini, perkembangan teknologi Antariksa telah menunjukkan bahwa pertambangan Antariksa maupun eksplorasi komersial Antariksa merupakan sebuah hal yang sangat mungkin dicapai dalam waktu dekat ini. Dengan adanya perkembangan teknologi tersebut, instrumen hukum Antariksa internasional harus siap untuk menghadapi dan mengantisipasi permasalahan hukum yang dapat timbul dari aktivitas Antariksa tersebut. Penulisan hukum ini mengangkat permasalahan kekosongan hukum yang terdapat pada hukum Antariksa internasional mengenai penerapan prinsip *Common Heritage of Mankind* di Antariksa yang dinilai masih bersifat terlalu abstrak.

Penelitian ini menggunakan metode penelitian yuridis normatif dengan pendekatan deskriptif analitis. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah dengan melakukan analisa terhadap instrumen hukum Antariksa dan bidang hukum lain yang berkaitan dengan penerapan prinsip *common heritage of mankind* di Antariksa, serta melakukan analisis terhadap sejarah dari hukum antariksa internasional, perkembangan konsep *common heritage of mankind*, serta menganalisis perbedaan interpretasi hukum Antariksa internasional dari berbagai Negara, serta hukum internasional lainnya yang berkaitan dengan penerapan prinsip *Common Heritage of Mankind* di Antariksa.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan prinsip *common heritage of mankind* di Antariksa masih bersifat terlalu umum dan abstrak, sehingga diperlukan perubahan hukum Antariksa internasional, serta penetapan standar yang dapat dijadikan pedoman bagi Negara-Negara dalam melakukan aktivitas manusia di Antariksa. Diharapkan bahwa usulan yang diberikan dalam penelitian ini dapat dikaji dan digunakan sebagai kerangka dasar untuk melakukan perubahan terhadap hukum Antariksa internasional.

Kata Kunci : Hukum Antariksa, *Common Heritage of Mankind*, Pertambangan Antariksa, Aktivitas Perusahaan Privat di Antariksa.

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan yang Maha Esa karena atas berkat dan rahmat-Nya, Penulis dapat menyusun dan menyelesaikan Penulisan Hukum berupa Skripsi ini dengan judul:

### **“Penerapan Prinsip *Common Heritage of Mankind* di Antariksa”**

Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Hukum bagi mahasiswa S1 di Fakultas Hukum Universitas Katolik Parahyangan.

Penulis menyadari bahwa penulisan hukum ini dapat diselesaikan tepat waktu berkat semua pihak yang telah mendukung Penulis selama proses pengerjaan skripsi ini. Oleh karena itu, pada kesempatan ini dengan segala kerendahan hati Penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan, doa, serta bantuan baik secara langsung maupun tidak langsung, terutama kepada :

1. Tuhan Yesus Kristus, karena atas berkat dan rahmat-Nya saya bisa menyelesaikan penulisan skripsi, dan studi saya di Fakultas Hukum Universitas Katolik Parahyangan dengan lancar.
2. Kepada kedua orangtua saya, Daryanto dan Anastasia Nindy yang telah mengasahi, dan membimbing saya sejak lahir sampai pada saat ini, sehingga saya dapat menyelesaikan pendidikan S1. Terima kasih Papa, dan Mama yang telah bekerja keras menyekolahkan saya, memberikan saya kehidupan yang nyaman dan aman, sehingga saya telalu merasa berkecukupan atas kebutuhan saya. Saya ucapkan juga terima kasih kepada Cece saya, Velysia Niyan Putri yang selalu bersedia mendengarkan keluh kesah saya, menjadi sahabat saya, dan selalu memberikan perhatian dan kasih sayang kepada saya. Mendoakan yang terbaik untuk saya. Saya berharap saya dapat menjadi seseorang yang dapat kalian banggakan.
3. Bapak Adrianus Adityo Vito Ramon, yang sudah membimbing saya selama satu semester ini, memberikan masukan, saran, rekomendasi, serta mengarahkan saya agar saya dapat menyelesaikan penulisan saya dengan topik yang saya ajukan dan inginkan. Terima kasih juga telah menjadi Dosen pada mata kuliah hukum Udara

dan Antariksa, serta *Law of the Sea* yang mendorong saya untuk meneliti topik ini.

4. Terima kasih kepada Ibu Dyan Franciska Dumaris Sitanggang, selaku dosen wali saya, yang memberikan saya masukan dan saran dalam menyelesaikan pendidikan saya di Fakultas Hukum, serta mendorong saya untuk menjadi lebih baik di saat saya mulai bermalas-malasan.
5. Kepada sahabat-sahabat saya, Eric Winson Tangi, Shin Ichi Shoji, Ivan Febrianto, dan Jason Jati Putra, yang selalu ada sebagai tempat saya berbagi cerita, menanyakan saran, bermain, dan bercanda gurau. Terima kasih telah berjalan bersama saya sejak masa SMA.
6. Kepada teman saya Bennedict Jessie, dan Airin Tirta teman saya, yang selalu mengingatkan saya akan deadline tugas, proposal, bahkan skripsi. Terima kasih atas perhatian dan semangat yang kalian berikan.
7. Kepada teman-teman yang saya tidak dapat sebutkan satu per satu, terima kasih atas kenangan bahagia, sedih, serta pelajaran yang saya dapatkan dari kalian semua. Saya mendoakan yang terbaik untuk kalian semua.
8. Terakhir, terima kasih kepada anjing saya, Conan yang selalu menemani saya dalam menyelesaikan penulisan skripsi ini. Selalu menceriaikan hari saya.

## DAFTAR ISI

ABSTRAK .....	i
KATA PENGANTAR .....	ii
DAFTAR ISI .....	iv
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
<b>1.1. LATAR BELAKANG.....</b>	<b>1</b>
<b>1.2. RUMUSAN MASALAH .....</b>	<b>6</b>
<b>1.3. TUJUAN DAN MANFAAT PENELITIAN.....</b>	<b>6</b>
<b>1.3.1. Tujuan Penelitian.....</b>	<b>6</b>
<b>1.3.2. Manfaat Penelitian.....</b>	<b>6</b>
<b>1.4. METODE PENELITIAN.....</b>	<b>7</b>
<b>1.4.1. Sifat Penelitian.....</b>	<b>7</b>
<b>1.4.2. Metode Pendekatan.....</b>	<b>7</b>
<b>1.5. SISTEMATIKA PENULISAN.....</b>	<b>8</b>
<b>BAB II PERKEMBANGAN HUKUM ANTARIKSA INTERNASIONAL.....</b>	<b>11</b>
<b>2.1. SEJARAH PERKEMBANGAN HUKUM ANTARIKSA INTERNASIONAL.....</b>	<b>11</b>
<b>2.2. PERMASALAHAN           DALAM           HUKUM           ANTARIKSA</b> <b>INTERNASIONAL.....</b>	<b>18</b>
<b>BAB III PENERAPAN PRINSIP COMMON HERITAGE OF MANKIND DI</b> <b>ANTARIKSA OLEH NEGARA-NEGARA.....</b>	<b>20</b>
<b>3.1. PENGERTIAN           PRINSIP           COMMON           HERITAGE           OF</b> <b>MANKIND.....</b>	<b>20</b>
<b>3.2. ELEMEN           PRINSIP           COMMON           HERITAGE           OF</b> <b>MANKIND.....</b>	<b>23</b>
<b>3.3. PRINSIP COMMON HERITAGE OF MANKIND, THE COMMONS, DAN RES</b> <b>COMMUNIS (OMNIUM) .....</b>	<b>23</b>
<b>3.3.1. The Commons.....</b>	<b>23</b>
<b>3.3.2. Res Communis (Omnium).....</b>	<b>24</b>
<b>3.4. PENERAPAN PRINSIP COMMON HERITAGE OF MANKIND OLEH NEGARA-</b> <b>NEGARA.....</b>	<b>25</b>
<b>BAB IV USULAN TERHADAP PENERAPAN DAN PENGATURAN PRINSIP</b> <b>COMMON HERITAGE OF MANKIND.....</b>	<b>28</b>

<b>4.1. USULAN TERHADAP PENGATURAN PRINSIP MANAJEMEN BERSAMA.....</b>	<b>30</b>
<b>4.2. USULAN TERHADAP PENGATURAN PRINSIP PEMBAGIAN KEUNTUNGAN..</b>	<b>32</b>
<b>4.3. USULAN TERHADAP PENGATURAN PRINSIP KEBEBASAN PENELITIAN ILMIAH DAN EKSPLORESI.....</b>	<b>33</b>
<b>4.4. USULAN TERHADAP PROSEDUR EKSPLOITASI SUMBER DAYA ANTARIKSA.....</b>	<b>34</b>
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>36</b>
<b>5.1. KESIMPULAN.....</b>	<b>36</b>
<b>5.2. SARAN.....</b>	<b>37</b>
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>38</b>



# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Pada 4 Oktober 1957, “Sputnik”, sebuah satelit artifisial berhasil diluncurkan oleh Persatuan Republik Sosialis Soviet untuk mengorbit bumi, hal ini menjadi langkah pertama dari perkembangan aktivitas antariksa yang dilakukan oleh umat manusia. 14 tahun kemudian, pada 12 April 1961, Yuri Gagarin dari Negara Uni Soviet menjadi manusia pertama yang berhasil mencapai antariksa. Amerika Serikat kemudian menyusul perkembangan teknologi antariksa ini pada tahun 1969 dengan meluncurkan proyek Apollo 11 yang mengirimkan astronaut menuju Bulan, salah satu dari astronot yang berada di dalam Apollo 11, yaitu Neil Armstrong menjadi manusia pertama yang menginjakkan kakinya di permukaan Bulan.<sup>1</sup> Aktivitas umat manusia di antariksa terus berkembang sampai dengan saat ini, mulai dari pengiriman *unpiloted probe* menuju berbagai planet di antariksa, kerja sama dalam membangun dan mengoperasikan *International Space Station (ISS)*, peluncuran program *spaceflight* mengelilingi orbit Bumi oleh perusahaan privat, dan perencanaan untuk melakukan *space mining* untuk mendapatkan mineral yang tergolong langka di Bumi.

Sejak awal masa penjelajahan antariksa, manusia telah meneliti berbagai sampel ekstraterestrial yang diambil dari perjalanan antariksa dan meteorit yang dikumpulkan di Bumi. Melalui penelitian ini, umat manusia mulai berfikir mengenai berbagai cara memanfaatkan material ini untuk memperjauh eksplorasi antariksa, memungkinkan kelangsungan hidup manusia di permukaan Bulan atau planet lainnya, memperluas lingkup ekonomi manusia di luar bumi, dan mungkin melakukan impor terhadap beberapa dari material tersebut untuk membawa keuntungan bagi umat manusia di Bumi.<sup>2</sup> Dari pemikiran-pemikiran tersebut, muncul sebuah gagasan untuk melakukan penambangan di antariksa (*space mining / asteroid mining*). Hal ini dikarenakan banyaknya material yang dapat diambil dan diproses dari *near-Earth asteroids*, yang sangat berguna untuk tenaga penggerak, pembangunan *life support*, agrikultur, metalurgi,

---

<sup>1</sup> National Geographic, “The History of Space Exploration” <https://www.nationalgeographic.org/article/history-space-exploration/>, diakses 29 September 2021.

<sup>2</sup> Angel Abbud-Madrid, “Space Resource Utilization”, <https://doi.org/10.1093/acrefore/9780190647926.013.13>, 28 Juni 2021, hlm. 1.

semikonduktor, serta logam mulia dan strategis.<sup>3</sup> Terlebih lagi, pada saat Apollo 10 dan 12 kembali ke Bumi, dilakukan penelitian terhadap *lunar soil (regolith)* yang dibawa ke Bumi dari 2 misi ke Bulan tersebut.<sup>4</sup>

*Lunar soil (regolith)* merupakan sebuah lapisan puing-puing tidak terkonsolidasi yang berada di permukaan Bulan, yang memiliki konsentrasi tinggi elemen Helium.<sup>5</sup> Dari penelitian *Lunar soil* yang dibawa ke Bumi melalui Apollo 10 dan 12, ditemukan bahwa diperkirakan terdapat  $1.1 \times 10^9$  kg Helium-3 ( $^3\text{He}$ ) yang terdapat di Bulan.<sup>6</sup>  $^3\text{He}$  merupakan sebuah elemen yang sangat langka di Bumi, yang merupakan sebuah isotop yang dapat digunakan sebagai bahan bakar untuk memproduksi energi melalui reaksi fusi nuklir.<sup>7</sup> Berdasarkan penelitian yang dilaksanakan pada tahun 1988, energi yang dihasilkan dari fusi nuklir  $^3\text{He}$  adalah  $6 \times 10^8$  KJ/kg, sedangkan total energi yang diperlukan untuk menambang, memindahkan, *degassing*, dan pemisahan isotop  $^3\text{He}$  dari Bulan ke Bumi adalah  $2.4 \times 10^6$  KJ/Kg.<sup>8</sup> Dapat dilihat dari kebutuhan energi dan energi yang dihasilkan dari reaksi tersebut, Reaksi fusi nuklir  $^3\text{He}$  merupakan sumber penghasil energi yang sangat menguntungkan.

Administrator *National Aeronautics and Space Administration* (yang selanjutnya akan disebut sebagai “NASA”), Bill Nelson menyatakan bahwa dalam misi ke Bulan yang akan datang, *lunar regolith* dapat digunakan sebagai bahan pembuatan semen untuk membangun fasilitas.<sup>9</sup> Berdasarkan perkiraan banyaknya  $^3\text{He}$  di Bulan, secara teoretis dapat memenuhi permintaan energi global selama 250 tahun, dan memiliki nilai di kisaran triliunan dolar Amerika.<sup>10</sup> Selain dari  $^3\text{He}$ , antariksa juga merupakan sumber dari banyak

---

<sup>3</sup> Shane D. ross, “Near-Earth Asteroid Mining” *Space Industry Report* (14 Desember 2001), hlm. 4.

<sup>4</sup> L.J. Wittenberg, J.F. Santarius dan G. L. Kulcinski, “Lunar Source of  $^3\text{He}$  for Commercial Fusion Power” <https://doi.org/10.13182/FST86-A24972>, 9 Mei 2017, hlm. 170.

<sup>5</sup> C Meyer, *Lunar Regolith*, NASA Lunar Petrographic Educational Thin Section Set, (2003), hlm. 46.

<sup>6</sup> L.J. Wittenberg, J.F. Santarius dan G. L. Kulcinski, *loc. cit.*

<sup>7</sup> Javier Yanes, Helium-3: Lunar Gold Fever, 14 March 2019, <https://www.bbvaopenmind.com/en/science/physics/helium-3-lunar-gold-fever/>, diakses 1 Oktober 2021.

<sup>8</sup> A.E. Dabiri, “An Overview Of D- $^3\text{He}$  Fusion Reactors” *Nuclear Instruments and Methods in Physics Research Section A; Accelerators, Spectrometers, Detectors and Associated Equipment* Volume. 271. Issue 1 (1 Agustus 1988), hlm. 72.

<sup>9</sup> Space.com, “NASA just cut a 10-cent check to kick-start moon mining tech” 30 Agustus 2021, <https://www.space.com/nasa-lunar-outpost-check-moon-resources>, diakses 1 Oktober 2021.

<sup>10</sup> Anurag Kotoky, The Quest to Find a Trillion-Dollar Nuclear Fuel on the Moon, <https://www.bloomberg.com/news/articles/2018-06-26/the-quest-to-find-a-trillion-dollar-nuclear-fuel-on-the-moon>, diakses 1 Oktober 2021.

material lainnya, seperti Co, Ni, Ge, Mo, Au, serta unsur golongan platina (iridium, osmium, palladium, platinum, rhodium, dan ruthenium).<sup>11</sup>

Pada abad ke-21 ini, terdapat banyak perkembangan umat manusia dalam aktivitas antariksa, terkhususnya dari bidang perusahaan privat, seperti peluncuran roket SpaceX Inspiration4 yang dilakukan oleh perusahaan SpaceX, dengan 4 (empat) orang awak pesawat berupa warga sipil untuk mengitari orbit Bumi selama 3 hari,<sup>12</sup> peluncuran pertama roket New Shepard yang membawa 4 (empat) warga sipil untuk penerbangan suborbital selama 10 menit 10 detik,<sup>13</sup> dan misi peluncuran New Shepard 17 yang membawa kargo berupa demonstrasi teknologi *lunar lander* NASA, 18 kargo riset pelanggan, dan sebuah instalasi seni.<sup>14</sup> Kemudian terdapat juga perkembangan kerja sama NASA dalam bidang penambangan antariksa, dimana NASA telah memberikan secara total \$500.000 kepada 13 tim berbeda dalam sebuah kompetisi yang dirancang untuk memelihara perkembangan teknologi penambangan Bulan,<sup>15</sup> dan pada 30 Agustus 2021, NASA melakukan pembayaran pertama kepada sebuah perusahaan *Start-up* bernama Lunar Outpost dalam sebuah kontrak sumber daya antariksa, yang memberikan izin kepada perusahaan tersebut untuk mengumpulkan sedikit *lunar regolith* dan melakukan verifikasi terhadap koleksi tersebut dan mengalihkan kepemilikan *lunar regolith* kepada NASA.<sup>16</sup> Perkembangan-perkembangan ini menunjukkan bahwa realisasi penambangan antariksa bukanlah lagi merupakan sebuah hal yang mustahil, melainkan sebuah hal yang sangat memungkinkan untuk direalisasikan dalam beberapa tahun kedepan, dan oleh karena itu menjadi penting untuk melihat pengaturan instrumen hukum antariksa pada masa sekarang, serta pengaturan instrumen hukum internasional terkait dengan aktivitas manusia di Antariksa.

---

<sup>11</sup> Angel Abbud-Madrid, *op. cit.*, hlm. 19.

<sup>12</sup> SpaceX, "Inspiration4 Mission," 30 September 2021, <https://www.spacex.com/updates/inspiration4/index.html>, diakses 1 Oktober 2021.

<sup>13</sup> CNBC, "Jeff Bezos reaches space on Blue Origin's first crewed launch," <https://www.cnbc.com/2021/07/20/jeff-bezos-reaches-space-on-blue-origins-first-crewed-launch.html>, diakses 1 Oktober 2021.

<sup>14</sup> CNBC, "Blue Origin successfully launches New Shepard cargo mission with research for NASA," 26 Agustus 2021, <https://www.cnbc.com/2021/08/26/blue-origin-ns-17-livestream-watch-new-shepard-launch-nasa-research.html>, diakses 1 Oktober 2021.

<sup>15</sup> Space.com, "NASA awards \$500,000 to develop moon-mining tech," 20 Agustus 2021, <https://www.space.com/nasa-moon-ice-mining-challenge-awards>, diakses 1 Oktober 2021.

<sup>16</sup> Space.com, "NASA just cut a 10-cent check to kick-start moon mining tech," 30 Agustus 2021, <https://www.space.com/nasa-lunar-outpost-check-moon-resources>, diakses 1 Oktober 2021.

Instrumen hukum antariksa internasional yang paling awal adalah *Treaty on Principles Governing the Activities of States in the Exploration and Use of Outer Space, including the Moon and Other Celestial Bodies*, atau yang biasa disebut dengan *Outer Space Treaty* yang mulai berlaku pada tahun 1967 (yang selanjutnya akan disebut sebagai “OST”). Dalam kaitannya dengan aktivitas manusia di antariksa, ayat 1 pasal 1 OST menyatakan 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 interest of all countries, irrespective of their degree of economic or scientific development, and shall be the province of all mankind”*

Dalam ayat 1 Pasal 1 OST, dinyatakan bahwa eksplorasi dan penggunaan Antariksa harus dilakukan untuk keuntungan dan kepentingan semua negara, terlepas dari tingkat ekonomi atau perkembangan ilmu pengetahuan, dan wajib menjadi kepemilikan seluruh umat manusia. Penggunaan kata “for the benefit and in the interest of all countries” menunjukkan bahwa eksplorasi dan penggunaan sumber daya alam Antariksa perlu dilakukan untuk keuntungan dan kepentingan semua negara di dunia ini, bahkan yang masih berkembang. Tetapi, terdapat sebuah permasalahan hukum, yaitu belum terdapatnya pengaturan lebih lanjut mengenai cara-cara untuk memastikan bahwa eksploitasi dan penggunaan sumber daya alam di Antariksa telah dilakukan untuk keuntungan dan kepentingan semua Negara di dunia.

Instrumen kedua yang seringkali dirujuk pada saat membahas mengenai aktivitas manusia di antariksa adalah *Agreement Governing the Activities of States on the Moon and Other Celestial Bodies* atau yang biasa disebut dengan *Moon Agreement*. Sesuai dengan ketentuan Pasal 1 *Moon Agreement*, perjanjian ini berlaku untuk bulan serta benda Antariksa lainnya yang berada di Tata Surya, kecuali telah ditentukan lebih lanjut dalam pengaturan sendiri terhadap benda antariksa tersebut. Terkait dengan prinsip dasar yang berlaku di antariksa, dalam ayat (1) pasal 11 dari *Moon Agreement*, dinyatakan bahwa “*The moon and its natural resources are the common heritage of mankind...*”, yang berarti bahwa Bulan dan sumber daya alamnya merupakan sebuah warisan bersama umat manusia. Sama halnya seperti OST, dalam Pasal 4 ayat (1) *Moon Agreement* dinyatakan bahwa:

*“The exploration and use of the Moon shall be the province of all mankind and shall be carried out for the benefit and in the interest of all countries, irrespective of their degree of economic or scientific development. Due regard shall be paid to the interest of present and*

*future generations as well as to the need to promote higher standards of living and conditions of economic and social progress and development in accordance with the Charter of the United Nations.”*

Keberadaan pasal ini menekankan bahwa segala aktivitas eksplorasi dan penggunaan dari bulan dan benda angkasa lainnya harus digunakan untuk keuntungan dan kepentingan dari seluruh negara di dunia ini, sehingga jika terdapat perencanaan dan/atau pelaksanaan dari pertambangan antariksa atau aktivitas lainnya yang dapat digolongkan sebagai eksplorasi atau penggunaan dari antariksa, maka aktivitas tersebut harus dilakukan dengan tetap memberikan keuntungan kepada seluruh Negara di dunia, serta memperhatikan juga kepentingan Negara tersebut. Hal yang penting untuk ditekankan dalam *Moon Agreement* adalah bahwa, perjanjian internasional tersebut menetapkan sebuah prinsip internasional yang berlaku bagi seluruh aktivitas manusia di antariksa, yaitu prinsip *Common Heritage of Mankind* (yang selanjutnya disebut sebagai “CHM”). Prinsip CHM menjadi prinsip dasar yang mengatur aktivitas umat manusia di antariksa. Diterapkannya prinsip ini bertujuan untuk memastikan bahwa seluruh negara di dunia dapat menikmati keuntungan dari aktivitas umat manusia di antariksa, termasuk juga negara-negara berkembang serta negara yang tidak berpartisipasi dalam aktivitas antariksa.<sup>17</sup>

Permasalahannya adalah dalam instrumen hukum antariksa internasional saat ini, belum terdapat pengaturan lebih lanjut mengenai penerapan dari prinsip CHM, hal ini berdampak pada belum terdapatnya kejelasan dalam tata cara eksplorasi dan eksploitasi dari sumber daya alam di antariksa. Berkaitan dengan kekosongan hukum dalam penerapan dari prinsip CHM ini, menjadi penting untuk melihat ketentuan Pasal 11 angka 5 dari *Moon Agreement*, yang menyatakan bahwa negara-negara mempunyai kewajiban untuk menetapkan rejim internasional mengenai prosedur dan mekanisme eksplorasi dan eksploitasi dari sumber daya yang terdapat di antariksa. Melihat kondisi kekosongan hukum, dan kewajiban dari masyarakat internasional ini, penting untuk dilakukan pengkajian terhadap pengaturan dan praktik negara-negara internasional mengenai penerapan prinsip CHM dalam aktivitas umat manusia di antariksa, serta perkembangan-

---

<sup>17</sup> Siavash Mirzaee, “Outer Space and Common Heritage of Mankind: Challenges and Solutions,” *RUDN JOURNAL OF LAW* (Desember 2017), hlm. 104.

perkembangan instrumen hukum domestik, bilateral, ataupun multilateral yang berhubungan dengan kegiatan antariksa dari seluruh negara di dunia ini.

Untuk memberikan jawaban terhadap bagaimana penerapan prinsip CHM di antariksa yang disarankan, penulis akan melakukan analisis terhadap konsep CHM, melihat sejarah, perkembangan, serta praktik Negara-negara dalam melakukan penerapan dan penafsiran terhadap prinsip CHM di dunia internasional terkait dengan aktivitas antariksa.

## **1.2. Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian di atas dapat terlihat bahwa terdapat permasalahan hukum, yakni:

1. Bagaimana interpretasi dan praktik negara-negara terkait dengan prinsip CHM di Antariksa?
2. Bagaimanakah penerapan prinsip CHM di Antariksa sesuai Hukum Antariksa Internasional?

## **1.3. Tujuan Penelitian**

Karena terdapat kekosongan hukum dalam pengaturan penerapan prinsip CHM di antariksa, maka tujuan dari penelitian ini antara lain :

1. Untuk mengetahui interpretasi dan praktik Negara saat ini terkait dengan penerapan prinsip CHM.
2. Untuk mengetahui konsep penerapan prinsip CHM yang disarankan di antariksa, yang dapat digunakan untuk :
  - a. Untuk mengetahui pengaturan hukum antariksa internasional mengenai eksplorasi dan penggunaan sumber daya alam di antariksa.
  - b. Untuk mengetahui apakah instrumen hukum antariksa internasional telah mengakomodasi kepentingan Negara berkembang.

## **1.4. Manfaat Penelitian**

Penelitian ini memiliki manfaat antara lain :

1. Manfaat Teoretis

Dengan adanya penelitian ini, akan memberikan pengembangan ilmu pengetahuan di bidang hukum, khususnya dalam bidang persiapan

instrumen hukum antariksa internasional yang mengatur mengenai penerapan prinsip CHM di antariksa, mekanisme pengawasan aktivitas antariksa, serta eksploitasi dan penggunaan sumber daya alam di antariksa.

## 2. Manfaat Praktis

Dengan adanya penelitian ini, akan menjawab pertanyaan mengenai bagaimana interpretasi dan praktik Negara-negara terhadap prinsip CHM di antariksa, kemudian menjawab pertanyaan tentang bagaimana penerapan prinsip CHM di antariksa yang disarankan serta bagaimana penerapan prinsip CHM dapat mengakomodasi

## 1.4. Metode Penelitian

### 1.4.1. Sifat Penelitian

Sifat dari penelitian yang akan dilakukan adalah deskriptif analitis, yakni dengan menyajikan dan menafsirkan fakta secara sistematis sehingga dapat lebih dipahami dan disimpulkan.<sup>18</sup> Pada penelitian ini, akan dipaparkan konsep, sejarah, serta perkembangan dari prinsip CHM dalam hukum antariksa internasional, kemudian akan dilakukan analisa dan pengkajian terhadap penerapan dan interpretasi Negara terhadap prinsip CHM di antariksa.

### 1.4.2. Metode Pendekatan

Metode penelitian yang akan digunakan dalam penulisan ini adalah metode penelitian yuridis normatif. Penelitian yuridis normatif atau penelitian hukum kepustakaan menggunakan bahan pustaka yang merupakan data dasar yang dalam penelitian digolongkan sebagai data sekunder.<sup>19</sup> Beberapa jenis pendekatan dalam metode penelitian yuridis normatif adalah sebagai berikut:<sup>20</sup>

- a. Pendekatan perundang-undangan (*statue approach*);
- b. Pendekatan konsep (*conceptual approach*);

---

<sup>18</sup> M. Syamsudin, *Operasionalisasi Penelitian Hukum*, (Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada, 2007), hlm. 127.

<sup>19</sup> Soerjono Soekanto, *et. al.*, *Penelitian Hukum Normatif : Suatu Tinjauan Singkat*, (Jakarta : Rajawali pers, 1995) hlm. 13.

<sup>20</sup> Johnny Ibrahim, *Teori dan Metodologi Penelitian Hukum Normatif*, (Surabaya: Bayu Media Publishing), hlm. 35.

- c. Pendekatan analitis (*analytical approach*);
- d. Pendekatan perbandingan (*comparative approach*);
- e. Pendekatan historis (*historical approach*);
- f. Pendekatan filsafat (*philosophical approach*); dan
- g. Pendekatan kasus (*case approach*).

Pada penelitian ini akan dilakukan pendekatan perundang-undangan, pendekatan konsep, pendekatan perbandingan, dan pendekatan analitis yang berkaitan dengan hukum antariksa internasional terkait aspek mekanisme penerapan prinsip CHM. Pendekatan perundang-undangan dilakukan dengan mengkaji instrumen hukum antariksa dan bidang hukum lain yang berkaitan dengan penerapan prinsip CHM di antariksa. Pendekatan konsep akan dilakukan dengan menganalisis asas dan prinsip hukum yang melatar belakangi pengaturan terkait penerapan prinsip CHM pada hukum antariksa internasional. Pendekatan perbandingan akan dilakukan dengan menganalisis perkembangan dan pengaturan dalam instrumen hukum antariksa internasional, serta instrumen hukum antariksa dari berbagai Negara. Selain daripada itu, pendekatan perbandingan akan dilakukan juga dengan menganalisis perbedaan interpretasi antar Negara terkait dengan penerapan prinsip CHM di antariksa

### **1.5. Sistematika Penulisan**

Sistematika penulisan dalam penelitian ini terdiri atas lima bab, yaitu :

#### **BAB I : PENDAHULUAN**

Pada bagian ini penulis akan menjabarkan sejarah dan perkembangan teknologi penerbangan antariksa di seluruh dunia, kemudian penulis akan menjelaskan mengenai rencana dan keuntungan dari dilakukannya eksplorasi dan eksploitasi sumber daya alam di antariksa. Dalam rangka melakukan kegiatan eksplorasi dan penggunaan sumber daya alam di antariksa tersebut, diperlukan sebuah kejelasan terkait dengan penerapan prinsip CHM di antariksa. Tetapi permasalahan yang dewasa ini muncul adalah belum adanya pengaturan penerapan CHM yang jelas di hukum antariksa internasional, sehingga tidak dapat ditentukan mekanisme dan prosedur internasional yang dapat menjamin kepentingan negara berkembang, serta pembagian keuntungan yang merata antara negara berkembang dengan negara yang



berpartisipasi secara langsung maupun tidak langsung dalam eksploitasi sumber daya alam di antariksa tersebut. Dalam rangka mencari solusi terhadap permasalahan hukum tersebut, maka penulis akan menjelaskan pentingnya dilakukan analisis dan inventarisasi terhadap instrumen hukum antariksa internasional yang relevan dengan penerapan prinsip CHM di antariksa, Penulis juga akan menjelaskan pentingnya melihat interpretasi dan penerapan prinsip CHM di antariksa oleh Negara-negara di dunia.

## **BAB II : PERKEMBANGAN HUKUM ANTARIKSA INTERNASIONAL**

Pada bagian ini Penulis akan menjabarkan hubungan antara Perang Dunia II, Perang Dingin, dengan perkembangan hukum Antariksa internasional. Kemudian Penulis akan menjelaskan kepentingan dari Negara Adikuasa yang memegang pengaruh besar terhadap perkembangan hukum Antariksa internasional. Terakhir, penulis akan membahas permasalahan yang terdapat dalam hukum Antariksa internasional.

## **BAB III : PENERAPAN PRINSIP COMMON HERITAGE OF MANKIND DI ANTARIKSA**

Pada bagian ini Penulis akan menjelaskan pengertian dari konsep prinsip CHM, sejarah terbentuknya prinsip tersebut, serta perbedaan antara prinsip CHM dengan *the commons*, serta *res communis (omnium)*. Hal ini dilakukan dengan tujuan untuk menekankan tujuan awal munculnya prinsip CHM. Kemudian Penulis akan membahas mengenai penerapan prinsip CHM oleh Negara-negara di dunia, serta permasalahan dan tantangan yang dihadapi dalam penerapan prinsip CHM di Antariksa.

## **BAB IV : USULAN TERHADAP PENERAPAN DAN PENGATURAN PRINSIP COMMON HERITAGE OF MANKIND**

Pada bagian ini, Penulis akan memberikan usulan terhadap penerapan dan pengaturan prinsip CHM di Antariksa dengan mengkaji permasalahan dan tantangan terhadap penerapan tersebut, kemudian melakukan perbandingan dengan bidang hukum lainnya yang memiliki pengaturan prinsip CHM, dengan tetap memperhatikan kepentingan Negara-negara yang ada di dunia selama masa pembahasan dan penetapan prinsip CHM di Antariksa pada *Moon Agreement*.

## **BAB V : KESIMPULAN DAN SARAN**

Pada bagian ini Penulis akan memberikan kesimpulan atas penjabaran dan penjelasan masalah hukum yang telah disebutkan pada bab-bab sebelumnya, kemudian Penulis akan memberikan saran untuk mengatasi permasalahan hukum yang telah dibahas tersebut