

PERAN PERSERIKATAN BANGSA-BANGSA DALAM PEMBENTUKAN HUKUM ANGKASA

Oleh : Hikmahanto Juwana, SH

Perserikatan Bangsa-Bangsa (PBB) telah mencegah agar ruang angkasa tidak akan digunakan sebagai ajang perperangan atau konfrontasi oleh negara-negara adidaya. Salah satu usaha terebut adalah dengan membentuk suatu komite yang disebut dengan United Nations Committee on the Peaceful Use of Outer Space (UNCOPUOS). Karangan berikut ini menguraikan terbentuknya UNCOPUOS dan peranan badan ini dalam pembentukan hukum angkasa. Namun demikian masih terdapat berbagai permasalahan yang belum dapat terselesaikan, antara lain menyangkut penentuan batas ruang udara dan ruang angkasa.

PENGANTAR

Hukum Angkasa sebagai salah satu cabang ilmu hukum yang relatif masih muda, oleh para ahli hukum maupun masyarakat internasional dirasa kan perlu untuk lebih dikembangkan. Pengembangan yang dilakukan bertujuan agar kekosongan ata u kekurangan yang ada pada eti jum Hukum Angkasa saat ini dapat teratasi. Mereka beranggapan bahwa Hukum Angkasa harus dapat menjadi cabang ilmu hukum yang mampu dan mampu terutama dalam ranah mengantisipasi kemajuan teknologi yang sangat pesat. Banyak usaha telah dilakukan dalam mencapai tujuan tersebut antara lain dengan mengidentifikasi berbagai masalah yang timbul dari ditemukannya dimensi ruang angkasa hingga menekah berbagai dampak hukum atas dimanfaatkannya dimensi tersebut oleh manusia.

Hukum Angkasa yang timbul sebagai akibat ditemukannya dimensi ruang angkasa serta pemanfaatannya oleh manusia menghendaki adanya suatu kepastian dan kesetimbangan hukum.

Kepastian hukum bertujuan memberikan suatu ketertiban sedangkan keseimbangan hukum bertujuan memberikan suatu ketenteraman. Tanpa terpenuhinya kedua tugas kaedah hukum tersebut akan membawa konsekwensi yang dapat merugikan manusia. Sehingga apa yang disinyalir oleh Thomas Hobbes dalam merekonstruksi awal pembentukan negara, yang menganggap manusia sebagai "Homo Homini LUPUS".² dapat terjadi pada abad modern ini.

¹ Purnadi Purwacaraka dan Soerjono Soekarno, *Sendi-sendi Ilmu Hukum dan Tata Hukum* (Bandung: Alumni, 1982)

² Manusia adalah Singala bagi manusia yang lainnya



Menyadari akan kemungkinan yang terjadi, para ahli hukum dan masyarakat internasional telah melakukan berbagai upaya dalam menciptakan konsep-konsep hukum, lembaga-lembaga hukum dan aturan-aturan hukum yang berlaku di ruang angkasa. Upaya tersebut dilakukan dalam forum-forum resmi oleh para ahli hukum, organisasi-organisasi internasional yang berkecimpung dalam masalah keruangan angkasa maupun oleh negara baik yang mempunyai kepentingan secara langsung maupun tidak langsung pada ruang angkasa. Dengan demikian diharapkan sumbangsih pemikiran mereka dapat menjadikan kaedah-kaedah Hukum dalam Hukum Internasional baik berupa perjanjian internasional, kebiasaan internasional maupun prinsip-prinsip hukum umum.³

Forum resmi yang secara efektif dapat mengakomodasi berbagai pihak dalam upaya pembentukan hukum angkasa adalah Perserikatan Bangsa-Bangsa (selanjutnya disingkat PBB). Perserikatan Bangsa-Bangsa telah cukup lama berkecimpung dalam masalah ruang angkasa serta pemanfaatannya oleh manusia baik yang bersifat teknis maupun yuridis. Peran PBB dalam menciptakan dan memantapkan Hukum Angkasa dalam dua dekade terakhir telah dirasakan oleh masyarakat internasional, khususnya dalam menjawab tantangan teknologi canggih ruang angkasa.

PBB dan RUANG ANGKASA

Beberapa tahun sebelum diluncurnya Sputnik I oleh Uni Soviet pada tahun 1957, PBB telah mulai memikirkan berbagai aspek yang berkaitan dengan ruang angkasa. Ada pun yang menjadi perhatian utama PBB pada saat itu adalah usaha mencegah ruang angkasa digunakan sebagai ajang perpeleahan dan konfrontasi di antara negara oleh dua negara "super powers" yang sedang melancarkan perang dingin.⁴ Hal tersebut merupakan sebab mengapa pembahasan masalah ruang angkasa dalam forum PBB pertama kali dilakukan pada "Disarmament Commission" dan "The Ten Nations Committee on Disarmament". Namun pada tahap selanjutnya PBB tidak saja memfokuskan semata-mata pada masalah ruang angkasa yang dikaitkan dengan perlucutan senjata (disarmament) melainkan melangkah lebih maju dengan mencurahkan perhatiannya pada pembentukan sebuah badan dilingkungan PBB yang bertugas khusus menangani aspek-aspek teknis maupun hukum dari ruang angkasa serta pemanfaatannya.

Keterlibatan PBB dalam masalah-masalah ruang angkasa mempunyai dasar yang kuat. Dasar keterlibatan ini tidak saja bersifat yuridis semata melainkan juga bersifat sosiologis. Adapun yang dimaksud dengan dasar yang bersifat yuridis adalah keterlibatan PBB dalam masalah-masalah ruang angkasa yang didasarkan pada Piagam PBB (United Nations Charter), sedangkan secara sosiologis keterlibatan PBB didasarkan pada kenyataan yang ada.

Secara sosiologis dasar keterlibatan PBB adalah dengan melihat kenyataan bahwa

3 Perlu disimak apa yang dikatakan oleh Starke dalam bukunya *Introduction to International Law* hal. 57 dan 59 bahwa pendapat para ahli hukum maupun keputusan/ketetapan alat-alat perlengkapan organisasi internasional atau konferensi internasional dapat menuju pada pembentukan kaedah Hukum Internasional (dalam berbagai cara).

4 Nandasiri Jasentuliyani and Roy S.K. Lee (Eds.), *Manual on Space Law*, Vol. II (New York: Ocean Publications, 1979).

masalah ruang angkasa merupakan kepentingan bagi seluruh umat manusia (the concerns of all mankind). Masalah ruang angkasa dewasa ini telah menjadi perhatian bagi hampir seluruh negara di dunia. Setiap negara bagaimana pun kecilnya merasa bahwa mereka mempunyai dan dilidik dalam bidang ruang angkasa. Hal ini dapat dilihat dari jumlah negara yang menghadiri sidang ta'hun pembahasan ruang angkasa bagi tujuan-tujuan damai di PBB.

Berdasarkan kenyataan tersebut, PBB sebagai suatu organisasi internasional yang dianggap mewakili suatu masyarakat internasional merasa berkewajiban untuk ikut terlibat secara aktif dalam masalah ruang angkasa beserta segala aspeknya. Keterlibatan PBB diwujudkan dalam melakukannya peraanya yang tidak saja sebagai pusat (focal point) bagi kerjasama internasional dalam penggunaan ruang angkasa secara damai melainkan juga sebagai forum bagi pengembangan hukum angkasa.⁵ Mekanisme dalam PBB memungkinkan PBB untuk melihat suatu masalah sebagai kepentingan dari semua negara.

Sedangkan secara yuridis terdapat beberapa dasar hukum yang merupakan landasan keterlibatan PBB dalam masalah ruang angkasa. Landasan pertama adalah Pasal 1 ayat (1) Piagam yang mengatur tentang salah satu tujuan didirikannya PBB, antara lain yaitu:

"To maintain international peace and security, and to that end: to take effective collective measures for the prevention and removal of threats to the peace ...".

Penafsiran terhadap pasal ini apabila dikaitkan dengan masalah ruang angkasa adalah PBB mempunyai kewajiban untuk berupaya mencegah agar ruang angkasa tidak digunakan bagi tujuan-tujuan yang dapat mengancam perdamaian dunia.

Selanjutnya dasar hukum kedua adalah sebagaimana termaktub dalam pasal (1) ayat (4) yang berbunyi:

"To be a center for harmonizing the actions of nations in the attainment of these common ends".

Penafsiran terhadap ketentuan pasal ini adalah PBB harus merupakan pusat dalam menselaraskan segala tindakan negara yang ada kaitannya dengan ruang angkasa.

Dasar hukum berikutnya adalah Pasal 13 ayat (1) Piagam. Pasal 13 ayat (1) merupakan ketentuan yang mengatur sebagian tugas dari Majelis Umum (General Assembly). Adapun tugas tersebut antara lain adalah melakukan studi-studi dan membuat rekomendasi untuk keperluan :

"a. promoting international co-operation in the political field and encouraging the progressive development of international law and its codification".

Tugas yang diemban oleh Majelis Umum ini dalam kaitannya dengan masalah ruang angkasa adalah memberi kewenangan kepada Majelis Umum untuk mengeluarkan berbagai produk hukum dibidang ruang angkasa dengan segala aspeknya dalam rangka perkembangan dan pengkodifikasian hukum angkasa.

Pemikiran ke arah Pembentukan UNCOPUS

Perserikatan Bangsa-Bangsa, sebagaimana telah disinggung diatas, setelah mem-

⁵ United Nations, The United Nations and Outer Space (New York: Office of Public Information, 1987) hal.2

fokuskan perhatianya pada masalah ruang angkasa yang dikaitkan dengan masalah perlucutan senjata mulai memikirkan pembentukan suatu badan (organ) di lingkungannya yang secara khusus menangani masalah-masalah ruang angkasa, baik aspek teknisnya maupun aspek hukumnya. Badan tersebut seperti yang kita kenal saat ini adalah sebuah subsidiary organ yang dinamakan "United Nations Committee On the Peaceful Uses of Outer Space" (selanjutnya disingkat UNCOPUOS).

Sejarah berdirinya UNCOPUOS diawalidengandibentuknya "Ad Hoc Committee On the Peaceful Uses of Outer Space" (selanjutnya disebut Ad Hoc Committee) pada tanggal 13 Desember 1958. Ad Hoc Committee tersebut dibentuk berdasarkan resolusi Majelis Umum No. 1348/XIII yang diberi tugas⁶ :

- a. melaporkan kegiatan-kegiatan dan sumber-sumber dari PBB, badan khususnya (specialized agencies) dan badan-badan internasional ruang angkasa bagi tujuan-tujuan damai;
- b. melaporkan berbagai kerjasama dan program internasional dalam rangka penggunaan ruang angkasa bagi tujuan-tujuan damai yang dapat dilakukan oleh PBB;
- c. melaporkan persiapan-persiapan bagi pembentukan suatu organisasi dalam lingkungan PBB untuk kerjasama dibidang ini (huruf tebal dari penulis); dan
- d. melaporkan masalah-masalah hukum yang mungkin timbul berkenaan dengan program eksplorasi ruang angkasa.

Ad Hoc Committee yang beranggotakan 18 negara dalam melaksanakan tugasnya, khususnya point (c) diatas, telah berhasil membuat laporan dan rancangan resolusi sebagai dasar pembentukan sebuah organisasi di lingkungan PBB yang secara khusus menangani masalah ruang angkasa. Pada tanggal 12 Desember 1959, rancangan resolusi yang diajukan oleh Ad Hoc Committee tersebut ditetapkan oleh Majelis Umum dengan No.1472/XIV, sebagai dasar hukum pembentukan UNCOPUOS. Sesuai dengan salah satu ketentuan yang diatur dalam Resolusi No.1472/XIV, dengan terbentuknya UNCOPUOS maka kedudukan Ad Hoc Committee dihapuskan.

Pembentukan UNCOPUOS, sebagai salah satu badan di lingkungan PBB, oleh Majelis Umum didasarkan pada Pasal 22 Piagam yang menyatakan bahwa :

"The General Assembly may establish such subsidiary organs as it deems necessary for the performance of its functions."

Oleh karena itu status UNCOPUOS dalam lingkungan PBB adalah sebagai suatu badan tambahan (subsidiary organ) yang harus dibedakan dengan badan khusus PBB (specialized agency).

Peran PBB melalui UNCOPUOS dalam Pembentukan Hukum Angkasa

Salah satu tugas UNCOPUOS sebagaimana tercantum dalam resolusi 1472/XIV (1959) adalah mempelajari masalah-masalah hukum yang timbul dalam rangka

⁶ United Nations General Assembly (UNGA) Res. No. 1348/XIII

eksplorasi ruang angkasa. Tugas tersebut selanjutnya dengan Resolusi Majelis Umum No. 2260/XXII diperluas dengan menugaskan agar UNCOPUOS tidak saja mempelajari berbagai masalah yang mungkin timbul sebagai akibat dari eksplorasi ruang angkasa tetapi juga berperan secara aktif dalam merangani masalah penggunaan (uses) ruang angkasa dan wilayah lainnya (celestial bodies) termasuk berbagai dampak dari sistem komunikasi ruang angkasa.

Sumbangan UNCOPUOS pada awal pertumbuhan hukum angkasa antara lain adalah membuat sebuah nancangan resolusi Majelis Umum yang ditetapkan pada tanggal 20 Desember 1961, yaitu Resolusi Majelis Umum No. 1721/XVI. Adapun yang diatur dalam resolusi tersebut adalah ketentuan yang berlaku sebagai akibat adanya kekosongan hukum pada wilayah ruang angkasa, yang pada saat itu telah mulai dimanfaatkan. Bunyi resolusi tersebut yang perlu untuk diperhatikan adalah sebagai berikut :

"1. Commands to States for their guidance in the exploration and use of outer space the following principles :

- (a) International law, including the Charter of the United Nations, applies to outer space and celestial bodies;
- (b) Outer space and celestial bodies are free for exploration and use by all states in conformity with international law and are not subject to national appropriation;

2."

Sumbangan yang diberikan UNCOPUOS pada saat itu merupakan suatu sumbangan yang sangat diperlukan dan penting agar tercegah terjadinya kekacauan karena tidak adanya hukum yang berlaku bagi kegiatan negara di ruang angkasa. Dengan diberlakukannya Hukum Internasional dan Piagam PBB maka suatu negara yang pada saat itu telah dapat mengeksplorasi ruang angkasa tidak dapat bertindak semena-mena. Hal lain pelarangan klaim pemilikan dari ruang angkasa sebagai wilayah negara. Ketentuan tersebut merupakan konsep hukum dalam hukum angkasa bahwa ruang angkasa mempunyai status sebagai "the province of all mankind".

Resolusi Majelis Umum diatas kemudian diikuti dengan beberapa resolusi lainnya yang lebih memperjelas status hukum dari ruang angkasa. Resolusi-resolusi Majelis Umum yang mengatur berbagai hal tentang ruang angkasa dan pemanfaatannya tersebut mencapai puncaknya pada tahun 1967 dengan ditandatangani dan mulai berlakunya **Treaty on Principles Governing the Activities of States in the Exploration and Uses for Outer Space, including the Moon and Other Celestial Bodies**, lebih dikenal dengan nama "**Space Treaty 1967**" yang juga merupakan hasil kerja keras dari UNCOPUOS. Dengan mulai berlakunya Space Treaty 1967 membawa konsekuensi bahwa resolusi-resolusi majelis umum yang sebelumnya tidak mempunyai kedudukan yang kuat sebagai kaedah dalam Hukum Internasional menjadi lebih kuat.

Prinsip-prinsip hukum penting yang terkandung dalam Space Treaty 1967 antara lain adalah⁷ :

1. eksplorasi dan pemanfaatan ruang angkasa, termasuk bulan dan benda-benda

⁷ Prinsip-prinsip hukum ini merupakan ketentuan yang diatur dalam Pasal 1, 2 dan 4 Space Treaty 1967

- langit lainnya oleh negara harus ditujukan untuk keuntungan (benefit) dan kepentingan semua negara.
2. ruang angkasa dan benda-benda langit lainnya (other celestial bodies) dinyatakan sebagai 'the province of all mankind' (wilayah bagi seluruh umat manusia).
 3. ruang angkasa dan benda-benda langit lainnya dinyatakan 'bebas' (free) untuk dieksplorasi dan dimanfaatkan oleh semua negara tanpa diskriminasi
 4. adanya **kebebasan penyelidikan ilmiah** (freedom of scientific investigation) di ruang angkasa dan benda-benda langit lainnya.
 5. ruang angkasa, bulan dan benda-benda langit lainnya dinyatakan sebagai tidak dapat dimiliki oleh negara (not subject to national appropriation) dengan cara apapun
 6. penggunaan ruang angkasa, bulan dan benda-benda langit lainnya harus **ditujukan untuk tujuan-tujuan damai saja** (exclusively for peaceful purposes)
- Prinsip-prinsip hukum tersebut tidak seperti halnya sebuah resolusi Majelis Umum PBB yang hanya merupakan rekomendasi yang bersifat fakultatif untuk diikuti oleh masyarakat internasional, tetapi telah menjadi kaedah hukum dalam Hukum Internasional melalui perjanjian internasional, setidaknya sebagai kebiasaan internasional.

Dalam Hukum Internasional UNCOPUOS mempunyai kedudukan yang istimewa yaitu sebagai badan **Quasi Legislatif Internasional**. Sebagaimana diketahui, berbeda dengan Hukum Nasional, Hukum Internasional tidak mempunyai badan khusus yang berfungsi sebagai badan legislatif. Dalam kedudukannya sebagai badan quasi legislatif, UNCOPUOS telah berhasil mengajukan berbagai rancangan produk hukum yang berkaitan dengan ruang angkasa. Rancangan tersebut sebagian telah ditetapkan menjadi produk-produk hukum seperti Resolusi Majelis Umum, Treaty, Agreement, Convention dan lain-lain.

Tata cara yang harus dilalui agar suatu rancangan produk Hukum untuk menjadi produk hukum dalam mekanisme UNCOPUOS, secara garis besar, dapat dikemukakan sebagai berikut⁸:

- a. **Salah satu sub komite dari UNCOPUOS** yaitu Legal Sub Committee (selanjutnya disebut Sub-Komite Hukum) membuat rancangan suatu produk hukum yang dapat berasal dari inisiatif sub-komite maupun negara anggotanya atau pihak ketiga di luar UNCOPUOS;
- b. Setelah mendapat pembahasan dalam sub-komite hukum rancangan produk tersebut kemudiand diajukan ke UNCOPUOS yang kemudian mendapat pembahasan kembali, terutama sekali pembahasan terhadap aspek-aspek politis rancangan;
- c. Selanjutnya rancangan tersebut disampaikan kepada Majelis Umum dengan disertai berbagai rekomendasi dari UNCOPUOS;
- d. Oleh Majelis Umum rancangan yang diajukan oleh UNCOPUOS tidak langsung ditetapkan (adopted), melainkan diteliti terlebih dahulu oleh salah satu komite dari Majelis Umum yaitu Special Political Committee;
- e. Apabila telah mendapat persetujuan dari Political Committee, barulah ran-

⁸ Marietta Benko et al., Space Law in The United Nations (Dordrecht : Martinus Nijhoff, 1985)

cangan tersebut ditetapkan menjadi produk hukum (dalam bentuk resolusi Majelis Umum atau Perjanjian Internasional yang terbuka untuk ditandatangani dan diratifikasi oleh masyarakat internasional).

Hasil Yang Telah Dicapai

Selain Space Treaty 1967, hingga saat ini telah banyak hasil yang telah dicapai oleh UNCOPUOS dalam rangka ikut menyumbangkan pada perkembangan Hukum Angkasa yang berupa Resolusi Majelis Umum, Treaty, Agreement dan lain-lain.

Hasil-hasil tersebut adalah⁹:

- a. **'The United Nations Agreement on the Rescue of Astronauts, the Return of Astronauts and the Return of Objects Launched into Outer Space'** perjanjian ini ditandatangani pada tanggal 3 Desember 1968 dan hingga tahun 1976, 64 negara telah meratifikasi. Adapun hal-hal yang penting dalam perjanjian ini adalah :

 1. kewajiban untuk memberi bantuan kepada para astronot yang mengalami kecelakaan, bencana atau pendaratan darurat;
 2. kewajiban untuk mengembalikan para astronot dengan segera dan dalam keadaan selamat (prompt and safe);
 3. kewajiban untuk memberitahukan penemuan dan kembalinya benda-benda yang diluncurkan ke ruang angkasa;
 4. kewajiban untuk memberikan kembali benda-benda tersebut;
 5. kewajiban untuk memindahkan benda-benda tersebut dari keadaan yang membahayakan dan merugikan;

- b. **'Convention on International Liability for Damage Caused by Space Objects'** Konvensi ini mulai berlaku pada tanggal 29 Maret 1972 setelah lebih dari 5 negara (yang merupakan syarat dapat berlakunya konvensi ini) meratifikasinya dan hingga tahun 1976 jumlah negara yang telah meratifikasi berjumlah 40 negara. Adapun dibentuknya konvensi ini didasarkan pada pasal VI, VII dan VIII Space Treaty 1967. 10 dan mempunyai tujuan sebagai berikut:
 1. untuk membentuk kaedah hukum tentang tanggung jawab internasional terhadap kerusakan yang diakibatkan oleh benda-benda angkasa;
 2. memberikan tata cara pengantian kerugian secara seketika (prompt) dan setimpal (equitable) kepada korban kerusakan (damage);
- c. **'Convention on Registration of Objects Launched into Outer Space'** Konvensi

⁹ Gijsbertha C.M. Reijnen, *Legal Aspects of Outer Space* (Utrecht: Drukkerij Elinkwijk bv, tanpa tahun)

¹⁰ Pasal VI mengatur tentang tanggung jawab internasional yang dibebankan kepada Negara peserta perjanjian dalam kegiatan di ruang angkasa dan Organisasi Internasional beserta Negara anggotanya apabila kegiatan ruang angkasa tersebut dilakukan oleh Organisasi Internasional. Pasal VII mengatur tentang tanggung jawab internasional yang dibebankan kepada Negara yang meluncurkan benda-benda angkasa dan Negara di mana benda-benda tersebut diluncurkan terhadap Negara yang menderita kerusakan (damage). Pasal VIII mengatur tentang hak negara peluncur benda-benda angkasa yaitu memiliki yurisdiksi dan pengawasan terhadap obyek yang diluncurkan termasuk awannya serta merdeka hak untuk mendapatkan kembali benda-benda angkasa yang telah diluncurkan apabila berada di luar wilayah negaranya.

ini mulai berlaku (entered in to force) pada tanggal 15 September 1976. Adapun yang diatur dalam konvensi ini secara garis besar adalah :

1. ketentuan tentang pendaftaran nasional (national registration) oleh negara peluncur obyek angkasa
2. ketentuan yang mengatur pendaftar sentral (central registry) yang dilakukan oleh Sekretaris Jenderal PBB
3. ketentuan yang mengatur tambahan tata cara bagi negara peserta konvensi untuk mengidentifikasi obyek angkasa
- d. *'Agreement Governing the Activities of States on the Moon and Other Celestial Bodies'* Agreement (Persetujuan) ini secara khusus mengatur tentang kegiatan negara di bulan dan benda-benda langit lainnya. Adapun prinsip-prinsip hukum yang penting adalah sebagai berikut :
 1. kegiatan di bulan harus dilakukan sesuai dengan Hukum Internasional khususnya Piagam PBB
 2. bulan harus digunakan untuk tujuan-tujuan damai semata
 3. eksplorasi dan penggunaan bulan dilakukan dengan mengingat konsep "the province of all mankind" dan "benefit of all mankind"
 4. adanya kebebasan penyelidikan ilmiah di bulan.

Demikian sekilas tentang hasil-hasil yang telah dicapai oleh PBB melalui salah satu alat perlengkapannya, UNCOPUOS. Hasil-hasil tersebut berlaku sebagai konsep-konsep dan prinsip-prinsip hukum yang meletakkan dasar bagi pembentukan dan perkembangan hukum angkasa di kemudian hari.

Penutup

Perserikatan Bangsa-Bangsa sejak awal diketemukannya ruang angkasa telah ikut berperan secara aktif dalam mengisi kekosongan hukum pada dimensi tersebut. Telah banyak hasil yang dicapai oleh PBB melalui UNCOPUOS terutama sebagai upaya memberikan landasan bagi pembentukan hukum angkasa. Namun demikian masih banyak permasalahan mendasar yang harus diselesaikan oleh PBB dalam rangka mengantisipasi pesatnya kemajuan teknologi ruang angkasa.

Bebberapa masalah yang hingga saat ini belum mendapat penyelesaian antara lain adalah masalah penentuan batas ruang udara dan ruang angkasa (delimitation of air and outer space) yang merupakan suatu masalah klasik, penggunaan tenaga nuklir (nuclear as a power source) di ruang angkasa, kaedah hukum yang mengatur remote sensing, kaedah hukum yang mengatur direct broadcasting system, kaedah hukum yang mengatur sumber daya alam di ruang angkasa, bulan dan benda-benda langit lainnya dan banyak lagi.

Permasalahan yang dihadapi diatas menghendaki adanya suatu penyelesaian yang segera, karena apabila dibiarkan berlarut-larut akan terjadi suatu keadaan dimana hukum teringgal jauh dengan perkembangan teknologi. Suatu hal yang tidak dapat ditolerir bagi masyarakat yang mendambakan ketertiban dan kedamaian.

Pada saat ini PBB melalui UNCOPUOS telah memusatkan perhatiannya pada masalah-masalah aktual tersebut untuk segera mendapat penyelesaian. Sedangkan

bagi Hukum Angkasa sendiri, permasalahan-permasalahan yang dihadapi oleh masyarakat internasional dewasa ini merupakan tantangan bagi pembentukan Hukum Angkasa yang lebih matang dan mapan. Permasalahan-permasalahan tersebut apabila mendapat penyelesaian oleh PBB, masyarakat internasional maupun organisasi internasional yang berkecimpung dibidang keruangan angkasa akan menjadi Hukum Angkasa sebagai salah satu cabang ilmu hukum yang tidak tertinggal jauh dengan cabang-cabang ilmu hukum lainnya walaupun masih relatif muda usianya.

DAFTAR PUSTAKA

- Benko, Marietta, et al., **Space Law in the United Nations**
(Dordrecht: Martinus Nijhoff, 1985)
- Jaseuliyan, Nandasin and Roy S.K. Lee (Eds.), **Manual on Space Law**, Vol. III
(New York: Oceana Publications, 1979)
- Purbacanika, Purnadi dan Soerjono Soekanto, **Sendi-sendi Ilmu Hukum dan Tata Hukum** (Bandung: Alumni 1982)
- Reijnen, Gijbertha C.M., **Legal Aspect of Outer Space**
(Utrecht: Drukkerij Elinkwijk bv, 1977)
- Starke, J.G. **Introduction to International Law** (London: Butterworths, 1984)
- The United Nations and Outer Space (New York: UN Publications, 1977)
- United Nations Charter
- United Nations General Assembly Resolution No.1348/XIII

Pure and complete sorrow is as impossible as pure and complete joy.

(Leo Tolstoy)