

**PENDAFTARAN ORBIT SATELIT OLEH NEGARA  
BERDASARKAN KONVENSI *INTERNATIONAL  
TELECOMMUNICATION UNION (ITU) 1998***

(Studi Terhadap Pendaftaran Satelit Palapa-C4 Pada Orbit 150,5 BT)

*REGISTRATION OF SATELLITE ORBIT BY STATE UNDER THE  
INTERNATIONAL TELECOMMUNICATION UNION CONVENTION 1998  
(A Case Study On Palapa C4 Satellite Registration)*



**MUH. KADARISMAN A. SYUKRI**

**P0903209010**

**PROGRAM STUDI ILMU HUKUM  
PROGRAM PASCASARJANA  
UNIVERSITAS HASANUDDIN  
MAKASSAR  
2012**

**HALAMAN JUDUL**

**PENDAFTARAN ORBIT SATELIT OLEH NEGARA  
BERDASARKAN KONVENSI *INTERNATIONAL  
TELECOMMUNICATION UNION (ITU) 1998***

(Studi Terhadap Pendaftaran Satelit Palapa-C4 Pada Orbit 150,5 BT)

*REGISTRATION OF SATELLITE ORBIT BY STATE UNDER THE  
INTERNATIONAL TELECOMMUNICATION UNION CONVENTION 1998  
(A Case Study On Palapa C4 Satellite Registration)*

**Disusun dan Diajukan Oleh:**

**MUH. KADARISMAN A. SYUKRI**

**P0903209010**

**TESIS**

Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat  
Guna Memperoleh Derajat Magister pada Program Studi ilmu Hukum

**PROGRAM PASCASARJANA  
UNIVERSITAS HASANUDDIN  
MAKASSAR**

**2012**

**LEMBAR PERSETUJUAN**

**PENDAFTARAN ORBIT SATELIT OLEH NEGARA  
BERDASARKAN KONVENSI *INTERNATIONAL  
TELECOMMUNICATION UNION (ITU) 1998***

(Studi Terhadap Pendaftaran Satelit Palapa-C4 Pada Orbit 150,5 BT)

*REGISTRATION OF SATELLITE ORBIT BY STATE UNDER THE  
INTERNATIONAL TELECOMMUNICATION UNION CONVENTION 1998  
(A Case Study On Palapa C4 Satellite Registration)*

Disusun dan diajukan oleh:

**MUH. KADARISMAN A. SYUKRI  
P0903209010**

Komisi Penasihat,

Ketua

Sekretaris

**Prof. Dr. Juajir Sumardi, S.H.,M.H.**

**Prof. Dr. S. M. Noor, S.H.,M.H.**

Mengetahui,

Ketua Program Studi S-2 Ilmu Hukum

**Prof. Dr. Marthen Arie, S.H.,M.H.**

## PERNYATAAN KEASLIAN TESIS

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : **MUH. KADARISMAN A. SYUKRI**

Nomor Mahasiswa : **P0903209010**

Program Studi : **Magister Ilmu Hukum**

Judul Tesis : **PENDAFTARAN ORBIT SATELIT OLEH NEGARA  
BERDASARKAN *KONVENSI INTERNATIONAL  
TELECOMMUNICATION UNION (ITU) 1998*  
(Studi Terhadap Pendaftaran Satelit Palapa-C4  
Pada Orbit 150,5 BT)**

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa tesis yang saya tulis ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri, bukan merupakan pengambilalihan tulisan atau pemikiran orang lain. Apabila di kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa sebagian atau keseluruhan tesis ini hasil karya orang lain, saya bersedia menerima sanksi atau perbuatan tersebut.

Makassar, Maret 2012

Yang Menyatakan,

**Muh. Kadarisman A. Syukri**

## ABSTRAK

**M. KADARISMAN A. SYUKRI** Nomor Pokok.P0903209010; **Pendaftaran Orbit Satelit Oleh Negara Berdasarkan Konvensi *International Telecommunication Union* (ITU) 1998 (Studi Terhadap Pendaftaran Satelit Palapa-C4 Pada Orbit 150,5 BT)**. Dibawah bimbingan dan arahan Bapak **Juajir Sumardi** sebagai **Konsultan I** dan Bapak **S. M. Noor** sebagai **Konsultan II**.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk memberikan penjelasan pengawasan secara Hukum Internasional yang menyangkut aturan pendaftaran satelit mengenai orbital slot oleh negara berdasarkan Konvensi International Telecommunication Union (ITU) 1998 khususnya untuk Indonesia dan penerapan aturan hukum nasional pendaftaran pengaturan satelit atas orbit 150,5 BT terhadap statusnya.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah melakukan studi mengenai ketentuan normatif dan peraturan-peraturan penyelenggaraan telekomunikasi dan penggunaan spektrum frekuensi radio serta orbit satelit baik yang berlaku di Hukum Internasional maupun hukum yang berlaku di Indonesia, serta tinjauan langsung ke Instansi-instansi yang menyangkut hal tersebut. Data hasil penelitian ini dianalisis secara kualitatif (penelitian dilakukan hanya pada satu kasus), artinya data yang sudah ada kemudian dianalisis sesuai dengan sifat penelitian yang deskriptif untuk menjelaskan permasalahan ini dan dapat dipertanggungjawabkan secara hukum umum dan khusus mengenai orbit satelit GSO pada satelit Palapa-C4. Pengambilan kesimpulan dilakukan dengan menggunakan logika deduktif, artinya adalah metode menarik kesimpulan yang bersifat khusus dari pernyataan yang sifatnya umum.

Hasil penelitian yang dilakukan penulis bahwa pendaftaran orbit satelit oleh negara menurut International Telecommunication Union (ITU) Convention 1998 mensyaratkan bahwa setiap pendaftaran untuk orbit satelit yang diajukan oleh setiap negara khususnya Indonesia dalam hal pengajuan permohonan slot yang berhubungan dengan orbit satelit telah diatur didalam Pasal 44 dari Konstitusi International Telecommunication Union (ITU) 1998 yang merupakan bagian dari Konvensi ini dan Pasal S7, S9, S11 dan S13 dari Radio Regulations 1998. Pasal yang menjadi pendukung mengenai pendaftaran orbit 150,5 BT secara umum yaitu Pasal 33 ayat (1) dan (2) Undang-undang Nomor 36 Tahun 1999, dan Pasal 32 dan 33 Peraturan Pemerintah Nomor 53 Tahun 2000, dimana ditetapkan bahwa penggunaan spektrum frekuensi radio dan orbit satelit harus melalui perizinan yang diberikan oleh Menteri pada penyelenggaraan telekomunikasi yang akan menggunakan satelit serta wajib mengajukan permohonan pendaftaran penggunaan satelit secara tertulis. Secara khusus, aturan yang mengatur mengenai pendaftaran orbit 150,5 BT diatur didalam Pasal 15 A dan Pasal 15 B Peraturan Menteri Nomor 37 Tahun 2006 jo. Peraturan Menteri Nomor 13 Tahun 2005, merupakan pendaftaran satelit Indonesia ke ITU, meliputi wajib mengajukan pendaftaran satelit ke ITU, prosedur pendaftaran yang sesuai dengan Radio Regulation, koordinasi satelit dan hingga permohonan pendaftaran satelit yang telah mendapat status notifikasi dari Biro Komunikasi Radio kepada Menteri.

## ABSTRACT

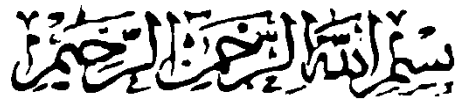
**M. KADARISMAN A. SYUKRI** Student Registration Number.**P0903209010**;  
**Registration Of Satellite Orbit by State Under The International Telecommunication Union Convention 1998 (A Case Study On Palapa C4 Satellite Registration).** Under the guidance and direction of Mr. Juajir Sumardi as a Consultant I and Mr. S. M. Noor as Consultant II.

The purpose of this study is to provide an explanation supervision of international law rules concerning registration of satellite orbital slot by the State under the Convention on International Telecommunication Union (ITU) in 1998, especially for Indonesia and the application of national laws on registration of the satellite arrangements orbit of 150.5 BT status .

The method used in this study is to conduct a study on the normative provisions and regulations of telecommunications and the use of radio frequency spectrum and satellite orbit well applicable in international law and the law in force in Indonesia, as well as a review directly to the agencies regarding this . Data results of this study were analyzed qualitatively (the study was conducted only in one case), meaning that existing data were then analyzed according to the nature of a descriptive study to clarify this issue and may be legally defensible general and specifically regarding the GSO satellite orbit Palapa-C4 . Conclusions made by using deductive logic, that is the method of drawing conclusions of a special nature of the statement of a general nature.

The results of research on the author that the registration of the satellite orbit by the state according to the International Telecommunication Union (ITU) Convention 1998 requires that every application for the satellite orbit proposed by each country, especially Indonesia in terms of filing a slot associated with the satellite's orbit has been regulated in Article 44 of the Constitution of the International Telecommunication Union (ITU) 1998 which is part of the Convention and Article S7, S9, S11 and S13 of the Radio Regulations 1998. Article is a supporter of the registration of the orbit of 150.5 BT in general, namely Article 33, paragraph (1) and (2) of Act No. 36 of 1999, and Article 32 and 33 of Government Regulation No. 53 of 2000, which stipulated that the use of frequency spectrum radio and satellite orbit must be through a license granted by the Minister on telecommunications that will use satellites and must apply for registration of satellite usage in writing. In particular, the rules governing the registration of the orbit of 150.5 BT is set in Article 15 and Article 15 B A Ministerial Decree Number 37 Year 2006 jo. Ministerial Decree No. 13 of 2005, an Indonesian satellite to the ITU registration, including registration shall submit to the ITU satellite, the registration procedure in accordance with the Radio Regulations, the coordination of satellite and satellite to an application for registration has been received status notification from the Bureau of Communications Radio to the Minister.

## KATA PENGANTAR



Puji Syukur saya panjatkan kehadiran Allah Subhana Wataala, Tuhan yang Maha Kuasa, oleh karena atas kehendakNya jualah sehingga tesis ini dapat saya selesaikan sebagaimana diharapkan.

Terima kasih yang setulus-tulusnya saya haturkan kepada **Ayahanda** dan **Ibuda** tercinta atas segala jerih payahnya, cucuran keringat serta simbahan air mata memperjuangkan, mengasuh, mendidik serta menyekolahkan penulis hingga sekarang penulis dapat menyelesaikan pendidikan magister. Tak lupa juga penulis menghaturkan terimakasih kepada **Bapak Prof. Dr. Juajir Sumardi, S.H.,M.H.** selaku Ketua Komisi Penasihat dan **Bapak Prof. Dr. S. M. Noor, S.H.,M.H.** selaku Sekertaris Komisi penasihat, karena atas waktu dan bimbingannya, yang tak mengenal lelah dan terus mendorong saya hingga tesis ini dapat diwujudkan.

Selain itu, perkenankanlah saya menghaturkan pula terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Rektor Universitas Hasanuddin dan Direktur Program Pasca Sarjana Universitas Hasanuddin yang telah memberikan kesempatan bagi saya untuk menimba ilmu pada Program Pasca Sarjana Universitas Hasanuddin.

2. Prof. Dr. Aswanto, S.H., M.S. DFM. selaku Dekan Fakultas Hukum Universitas Hasanuddin
3. Prof. Dr. Marthen Arie, S.H., M.H. dan Prof. Dr. Arfin Hamid, S.H., M.H. selaku Ketua dan Sekretaris Program Strata 2 Studi Ilmu Hukum Fakultas Hukum Universitas Hasanuddin, yang banyak memberikan kemudahan dan petunjuk dalam menyelesaikan studi.
4. Segenap dosen pengajar pada Program S2 Studi Ilmu Hukum Fakultas Hukum Universitas Hasanuddin yang telah sudi berbagi ilmu pengetahuan dengan saya .
5. Seluruh pihak yang telah membantu saya baik moril maupun materil, yang tidak dapat saya sebutkan satu persatu.

Saya menyadari bahwa tesis ini masih jauh dari kesempurnaan yang diharapkan, untuk itu saya senantiasa mengharapkan kritik yang membangun guna menjadi koreksi diri dan bekal dalam perbaikan mutu penulisan saya di masa mendatang.

Akhir kata, semoga tesis ini dapat bermanfaat bagi khazanah ilmu hukum pada umumnya, dan bagi dunia penegakan hukum di Indonesia.

Makassar, Maret 2012

**Muh. Kadarisman A. Syukri**



## DAFTAR ISI

	<b>halaman</b>
<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	<b>i</b>
<b>LEMBAR PERSETUJUAN</b> .....	<b>ii</b>
<b>PERNYATAAN KEASLIAN TESIS</b> .....	<b>iii</b>
<b>ABSTRAK</b> .....	<b>iv</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>v</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>vi</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>viii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
A. Latar Belakang .....	1
B. Permasalahan .....	14
C. Tujuan Penelitian.....	14
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	<b>15</b>
A. Ruang Lingkup, Definisi dan Sumber-Sumber Hukum Angkasa.....	15
B. Pengaturan Orbit Geostasioner Dalam Hukum Angkasa ....	42
1. Deklarasi Bogota 1976 .....	42
2. Pertemuan Quito (Ekuador) 1982.....	44
3. UniSpace II Tahun 1982.....	45
4. Pertemuan Nairobi 1982.....	47

5. Perkembangan Pada Sub-Komite Hukum UNCOPUOS	48
C. Hukum Telekomunikasi .....	54
1. Definisi Telekomunikasi .....	54
2. Kedudukan Hukum Telekomunikasi.....	59
3. Hubungan Hukum Telekomunikasi Dengan Hukum Angkasa .....	62
4. Konvensi <i>International Telecommunication Union</i> (ITU) 1998.....	66
D. Tinjauan Umum Satelit PALAPA-C4 Pada Orbit 150,5 Bujur Timur .....	72
1. Latar Belakang Sejarah Satelit Domestik PALAPA .....	72
2. Satelit-satelit Generasi Lama .....	74
3. Pendaftaran Satelit PALAPA-C4 .....	84
E. Kerangka Pikir.....	87
F. Definisi Operasional.....	94
<b>BAB III METODE PENELITIAN.....</b>	<b>96</b>
A. Objek penelitian.....	96
B. Jenis dan Sumber Data .....	98
C. Metode Pengumpulan Data .....	99
D. Analisis Data.....	100
E. Cara Penarikan Kesimpulan .....	100
F. Kerangka Konseptual .....	101

<b>BAB IV PEMBAHASAN .....</b>	<b>104</b>
A. Pengawasan yang Dilakukan oleh Negara Sehubungan dengan Pendaftaran Orbit Satelit Berdasarkan Konvensi <i>International Telecommunication Union (ITU) 1998.....</i>	<b>104</b>
B. Penerapan Aturan Nasional Pendaftaran Satelit Yang Dilakukan Indonesia Terhadap Satelit Palapa-C4 pada orbit 150,5 Bujur Timur .....	<b>124</b>
<b>BAB V PENUTUP .....</b>	<b>134</b>
A. Kesimpulan .....	<b>134</b>
B. Saran .....	<b>135</b>

## **DAFTAR PUSTAKA**

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Pengaruh perkembangan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (IPTEK) pada masa globalisasi ini khususnya teknologi transportasi, komunikasi, dan informasi berkembang demikian cepatnya, sehingga setiap kejadian dicelah-celah manapun, dibelahan dunia ini akan dengan cepat mempengaruhi pola sikap dan pola tindak serta tata laku tata hubungan antara individual dan kelompok ataupun antar bangsa dan negara.<sup>1</sup> Perkembangan IPTEK yang sangat pesat, tidak dapat disebut lagi proses revolusi, karena yang terjadi adalah lompatan yang jauh ke depan dan berlalu dalam tempo relatif singkat. Terobosan-terobosan IPTEK yang terjadi tidak dapat diramalkan, karena luasnya berbagai kemungkinan yang terbuka. Namun yang pasti suatu bangsa yang tidak mengikuti arus perubahan akan tertinggal dan bahkan mungkin akan tenggelam di antara arus kemajuan bangsa-bangsa lain.

Arus globalisasi telah mengakibatkan terwujudnya perubahan atas hubungan antara bangsa dan berkembangnya pandangan-pandangan baru sampai kepada timbulnya perubahan besar pada seluruh aspek kehidupan bangsa-bangsa di dunia, khususnya bagi negara-negara berkembang dan negara-negara sosialis yang menutup diri dari pengaruh

---

1 L. Suryatni Harthayasa, Pengaruh Perkembangan IPTEK Terhadap Stabilitas Nasional, Hukum, Widya, No. 150/Tahun XV (Maret, 1998), hal:13-14

luar. Keterbukaan hubungan Timur dengan Barat membuat hubungan Internasional menjadi semakin kabur. Bagi negara maju yang menguasai IPTEK di samping mempunyai kekuatan ekonomi, sosial, juga mempunyai kemampuan melakukan penetrasi budaya ke segenap penjuru dunia melalui teknologi informasi, komunikasi dan transportasi.

Berkembangnya arus informasi dan komunikasi menyebabkan dunia semakin terbuka, baik bagi perkembangan ekonomi maupun sosial, bersamaan dengan lancarnya arus perdagangan, investasi, transaksi dan alih teknologi di bidang ekonomi serta industri, dapat juga mempengaruhi peradaban manusia dalam kehidupannya baik secara perorangan maupun kelompok yang memerlukan berbagai kebutuhan demi kelangsungan hidupnya. Kehidupan manusia akan tampak hampa apabila tidak adanya komunikasi dan informasi karena interaksi antara manusia tidak mungkin dapat terjadi. Interaksi manusia dapat dilakukan dengan melakukan aksi dan reaksi dalam ilmu komunikasinya disebut sebagai tindakan komunikasi.<sup>2</sup>

Tindakan komunikasi dapat dilakukan dalam berbagai cara, baik secara verbal (dalam bentuk kata-kata baik secara lisan dan/atau tulisan) ataupun secara non-verbal (tidak dalam kata-kata, misalnya gestura, sikap, tingkah laku, gambar-gambar, dan bentuk-bentuk lainnya yang mengandung arti penting), tindakan komunikasi juga dapat dilakukan secara langsung dan tidak langsung. Tindakan komunikasi secara

---

2 Sasa Djuarsa Sendjaja, et.al, Pengantar Komunikasi, Jakarta: Universitas Jakarta, 2002, hal:3.

langsung melalui adanya tatap muka, berbicara melalui telepon, menulis surat kepada seseorang. Sementara yang termasuk tindakan komunikasi secara tidak langsung adalah tindakan komunikasi yang dilakukan tidak secara perorangan tetapi melalui alat perantara tertentu, seperti media televisi dan radio. Komunikasi juga merupakan salah satu fungsi dari kehidupan manusia. Fungsi komunikasi dalam kehidupan menyangkut banyak aspek, baik dari aspek teknologi maupun aspek transportasi.

Seiring dengan waktu dan perkembangan teknologi komunikasi ini, yang paling sering manusia gunakan untuk berkomunikasi adalah melalui teknologi telekomunikasi, dimana telekomunikasi ini akan lebih mudah digunakan apabila adanya jasa/media yang mendukung yaitu satelit. Pemanfaatan satelit untuk telekomunikasi ini terus berkembang terutama dengan sejalan dengan kemajuan teknologi di bidang elektronika dan adanya kebutuhan yang semakin meningkat dari masyarakat. Pada awalnya teknologi telekomunikasi dilakukan dengan menggunakan kabel konvensional, namun dalam perkembangannya telah digunakan gelombang elektromagnetik (gelombang radio), yang kemudian meningkat lagi dengan dimanfaatkannya satelit yang ditempatkan di orbit bumi yang dapat memancarkan gelombang-gelombang elektromagnetik ke Bumi sebagai media pembawa dan siaran dan pesan-pesan komunikasi.<sup>3</sup>

Dengan perkembangan teknologi satelit telekomunikasi antariksa memungkinkan terjangkaunya hampir seluruh permukaan bumi termasuk

---

3 Diogenes, Penataan Hukum Spektrum Frekuensi Radio dan Orbit Satelit Pi Indonesia, Hukum, Widya, No. 227ITahun XXI (Agustus, 2004), hal : 27

daerah-daerah terpencil dan dapat menghilangkan hambatan geografis secara langsung dalam waktu yang relatif lebih cepat dan biaya yang relatif lebih ringan. Oleh karena itu, hal tersebut menjadi salah satu unggulan dari sistem satelit telekomunikasi antariksa saat ini. Di samping kemajuan teknologi telekomunikasi, kemajuan teknologi keantariksaan juga mengalami perkembangan yang sangat pesat sebagai bukti bahwa aplikasinya juga memang diharapkan selalu dapat membantu memecahkan berbagai masalah yang ada di Bumi<sup>4</sup>, misalnya pertahanan dan keamanan, perkembangan ilmu pengetahuan, maksud-maksud damai jasa remote sensing, jasa telekomunikasi, navigasi, dan jasa peluncuran wahana antariksa, dan sebagainya. Terkait dengan hal tersebut, peluncuran benda-benda antariksa terus mengalami inovasi yang semakin pesat, misalnya dalam bentuk pesawat, satelit maupun roket.

Dewasa ini, pemanfaatan satelit telekomunikasi antariksa tersebut akan sangat bermanfaat bagi percepatan pembangunan. Hal tersebut akan lebih terasa manfaatnya bagi suatu negara khususnya bagi negara berkembang. Dengan adanya satelit telekomunikasi ini, suatu negara dapat memanfaatkannya untuk keperluan apa saja baik digunakan untuk komunikasi saja ataupun untuk keperluan-keperluan lainnya, seperti pemanfaatan cuaca, untuk penginderaan jauh, navigasi, dan untuk kegiatan-kegiatan militer.<sup>5</sup> Oleh sebab itu, satelit telekomunikasi dalam

---

4 Nurul S. Fatmawati, Dampak Pembangunan Bandar Antariksa (Space Port) di Pulau Christmas-Australia Terhadap Indonesia (Implementasi Liability Convention 1972), *Teknologi, Widya*, No. 199/ Tahun XIX (April, 2002), hal:23

5 Priyatna Abdurasyid, *Hukum Antariksa Nasional*, Bandung: Rajawali Press,1989, hal:25

hal pemanfaatannya sangat berhubungan erat sekali dengan kehidupan manusia pada saat ini.

Satelit telekomunikasi mempunyai keterkaitan dengan hukum angkasa dan juga memiliki ketentuan-ketentuan aturan yang mengatur mengenai penempatan suatu satelit atau biasa dikenal dalam ilmu telekomunikasinya adalah *slot* orbit. *Slot* orbit dalam istilah bahasa Inggrisnya adalah orbital *slot*. Orbital artinya yang berhubungan dengan orbit bumi, sedangkan *Slot* merupakan penempatan suatu orbit<sup>6</sup>. Kedua istilah ini merupakan penempatan satelit dalam letak geostasionernya yang dinyatakan dalam Bujur Barat dan Bujur Timur yang dilalui oleh benda-benda langit dalam peredarannya mengelilingi benda-benda langit lain yang lebih besar grafitasinya.

Proses pembentukan Hukum Ruang Angkasa didasarkan terutama kepada Hukum Internasional dan kerjasama Internasional. Oleh karena itulah peranan Hukum Internasional sangat menentukan. Hukum Internasional yang berlaku diterapkan pada bagian-bagian yang masih kurang atau belum diatur mengenai kepentingan-kepentingan pihak-pihak yang saling berhubungan. Hasil proses ini ternyata perlu untuk mengatur keadaan baru yang timbul di kemudian hari di dalam lingkup usaha kerjasama tadi.<sup>7</sup> Usaha eksplorasi dan eksploitasi ruang angkasa mencakup bidang yang teramat luas dan bila kita menilal besar dan

---

6 Daru Susilowati dan Lyndon Saputra, Webster's, Kamus Lengkap Inggris-Indonesia. Indonesia-Inggris, (Jakarta: Kharisma Publishing Group, 2007), hal:15

7 Priyatna Abdurrasyid, Hukum Antariksa Nasional, Bandung: Rajawali Press,1989, hal:15



pentingnya usaha-usaha ini, sekiranya negara-negara memandang perlu bahwa segala kegiatan ini harus di tampung dalam suatu wadah hukum.

Dalam tindakan negara ini, menunjukkan dengan jelas bahwa negara-negara telah membantu dan bekerjasama untuk perkembangan Hukum Internasional dan kemudian Hukum Ruang Angkasa yang berlaku di antara masyarakat Internasional. Selangkah demi selangkah tindakan dan segala konsensus negara-negara tersebut menuju pada pengaturan hukum yang menciptakan kerjasama Internasional. Hakekat dan asal mula kerjasama Internasional timbul berdasarkan karena adanya prinsip-prinsip dan kaidah-kaidah perilaku terhadap negara-negara yang merasa mengikat dirinya untuk menaati Hukum Internasional dan karenanya, benar-benar ditaati secara umum dalam hubungan-hubungan mereka satu sama lain.<sup>8</sup> Berdasarkan ketentuan Hukum Internasional terutama berkenaan dengan hak-hak, kewajiban-kewajiban dan kepentingan-kepentingan negara-negara, biasanya ketentuan Hukum Internasional itu merupakan ketentuan yang harus ditaati oleh setiap negara dan dalam hal yang sama traktat-traktat dapat membebaskan kewajiban-kewajiban yang disetujui sendiri untuk dilaksanakan oleh negara-negara penandatanganan.<sup>9</sup> Oleh sebab itu, kerjasama Internasional timbul karena adanya Hukum-hukum yang mengikat para negara-negara yang menandatangani suatu kerjasama Internasional.

---

8 J.G Starke, Pengantar Hukum Internasional. Jilid 1, terjemahan Bambang Iriana D, Jakarta: Sinar Grafika, 1989

9 *Ibid.* Hal. 77

Dengan adanya peluncuran satelit buatan sekarang persoalan ketinggian hak negara ini menjadi hangat kembali. Seperti halnya yang baru dilakukan oleh NASA dengan meluncurkan Mars Odyssey dari Cape Canaveral Florida tanggal 7 April 2001, sebagai bagian dari kegiatan eksplorasi planet Mars.<sup>10</sup> Oleh karena itu, dengan adanya jarak ketinggian kekuasaan suatu negara akan selalu berubah-ubah setiap kali bumi berputar dan pada akhirnya luas dan besar jarak ketinggian yang dituntut suatu negara itu tidak akan seimbangan lagi dengan batas-batasnya yang nyata jika dibandingkan dengan luas daratan dan lautan yang sebenarnya dikuasainya. Akan sangat ganjil kedengarannya bilamana penguasa pulau Christmas menuntut kekuasaan atas lautan Hindia misalnya, dalam hal tersebut diatas menyangkut masalah kekuasaan atas kedaulatan suatu negaranya baik yang ada diperaian, daratan hingga ke antariksaan.

Pada dasarnya perkembangan Hukum Angkasa mengalami kemajuan terutama setelah Perang Dunia I dan kemudian setelah Perang Dunia II dan lebih lagi setelah Uni-Soviet berhasil meluncurkan satelit Sputnik 1-nya pada tanggal 4 Oktober 1957 untuk mengorbit keliling bumi. Sputnik I ini sejak diluncurkan oleh Uni-Soviet, negara-negara mulai menyadari bahwa keberadaan suatu ruang lain (yang kemudian disebutkan dengan ruang angkasa) yang ternyata memiliki karakteristik yang berbeda dengan ruang udara yang telah dikenal, dimanfaatkan dan diatur sebelumnya melalui beberapa Konvensi Internasional. Selain

---

10 Nurul S. Fatmawati, loc. cit.

perkembangan teknologi di ruang angkasa mengalami kemajuan yang sangat pesat ini yang telah diuraikan sebelumnya, perkembangan teknologi ini juga ditandai dengan adanya penggunaan satelit untuk telekomunikasi, terutama penggunaan orbit Geostasioner serta juga menggunakan orbit menengah dan orbit rendah atau Low Earth Orbit (LEO).<sup>11</sup>

Dengan adanya peluncuran Sputnik 1 pada tanggal 4 Oktober 1957 ini, sejarah memasuki abad ruang angkasa "*Space Age*". Sejak saat itu, terjadilah kegiatan pada daratan internasional, terutama lewat PBB, untuk menciptakan hukum Internasional yang biasa dijadikan sebagai kerangka normatif bagi kegiatan negara-negara di ruang angkasa. Tanpa tatanan yang sedemikian rupa, dikhawatirkan ruang angkasa akan menjadi ajang konflik kepentingan antar bangsa, khususnya antara dua negara adi kuasa yang saling berebut pengaruh politik dan militer, yaitu Amerika dan Rusia pada saat itu.

Sistem teknologi antariksa yang berkembang pada saat itu hingga sekarang, secara umum terbagi menjadi dua bagian, yaitu Segmen Ruang Angkasa dan Segmen Bumi (*Space Segment and Ground Segment*).<sup>12</sup> Segmen Ruang Angkasa adalah satelit yang ditempatkan di ruang angkasa. Fungsi satelit adalah sebagai repeater (sarana) yang menerima gelombang mikro dari bumi, memperkerasnya dan mengirim kembali

---

11 Ayu Nrangwesti, Hukum Angkasa. (Bahan Perkuliahan Universitas Trisakti, Jakarta, 2003). Hal. 2-3

12 *Ibid.* Hal.3

(Relay) ke bumi. Didalam satelit itu sendiri terdapat transponder yang fungsinya adalah untuk jumlah percakapan telepon, atau untuk saluran televisi. Sedangkan Segmen Bumi adalah stasiun-stasiun bumi (*Earth station*) yang ada dipermukaan bumi, yang terdiri dari pemancar, penerima, antena. Oleh karena itu, sistem teknologi antariksa ini merupakan bagian dari dasar-dasar telekomunikasi yang digunakan oleh setiap negara dalam perkembangan teknologi saat ini.

Pembahasan telekomunikasi melalui satelit membutuhkan dua sumber alam pokok yang biasa digunakan, terdiri dari Orbit Geostasioner (GSO) dan Spektrum Radio atau Spektrum Frekuensi (*Radio Spectrum*).<sup>13</sup> Orbit GSO adalah suatu lintasan yang merupakan jalur yang berada tegak lurus di atas garis khatulistiwa pada jarak ketinggian kurang lebih dari 35.000 ribu kilometer (km) dari permukaan bumi, sedangkan spektrum radio adalah merupakan susunan pita fekuensi radio yang mempunyai frekuensi lebih kecil dari 3000 GigaHertz (Ghz) sebagai satuan getaran gelombang elektromagnetik yang merambat dan terdapat di ruang udara dan angkasa, spektrum radio juga merupakan gelombang cahaya dan gelombang radio yang digunakan sebagai media pengantar dalam penyelenggaraan telekomunikasi.

Adapun masalah yang timbul dan sering menjadi kendala yaitu masalah penempatan orbit dalam suatu *slot*. Salah satunya adalah Tonga dengan Indonesia dalam penggunaan orbital *slot* atau orbit GSONya.

---

13 *Ibid*, hal. 7

Dalam hal ini, kasus tersebut merupakan salah satu faktor yang menimbulkan pertanyaan, apakah peranan *International Telecommunication Union* (ITU) dalam pengalokasian *slot* GSO ini telah berjalan dengan efektif? Sengketa *slot* GSO tersebut, terjadi antara Tonga dengan Indonesia pada tahun 1993, bermula ketika pemerintah Indonesia menempatkan satelit Palapa Pasifik I (PP-1) di titik koordinat 134 derajat Bujur Timur (BT) pada tahun 1992. Penempatan satelit PP-1 ini mengakibatkan protes keras dari pemerintahan Kerajaan Tonga, dikarenakan pihaknya merasa berhak atas *slot* orbit tersebut telah diambil alih oleh pemerintahan Indonesia.<sup>14</sup>

Dalam sengketa *slot* GSO Tonga dan Indonesia ini, pemerintahan Kerajaan Tonga telah mengajukan permohonan *slot* orbitnya kepada *International Telecommunication Union* (ITU) pada tahun 1988, sedangkan permohonan *slot* dari pemerintahan Indonesia baru diajukan pertengahan tahun 1992. Namun hingga menjelang permohonan *slot* dari pihak Indonesia tersebut, pihak Tonga tidak memperlihatkan tanda-tanda akan meluncurkan satelitnya. Baru setelah penempatan satelit PP-1, pihak Tonga mulai serius menangani *slot* dimaksud dan kemudian meluncurkan satelit Tonga Star-1 pada tahun 1993. dengan adanya kesamaan penggunaan *slot* GSO dan Frekuensi radio yang dipakai oleh kedua satelit, serta daerah jangkauannya mengarah ke wilayah yang mirip yaitu wilayah Asia Pasifik, maka dapat dipastikan kedua jaringan satelit

---

14 Ridwan Said dan Retno Ayu S, PT. Satelit Pasifik Nusantara (PSN) yang bertindak sebagai operator PP-1

akan menimbulkan interferensi satu sama lain.

Jadi untuk menempatkan suatu satelit ke suatu orbit memerlukan proses yang cukup panjang. Dan mulai pemanfaatan ruang angkasa, pendaftaran mengenai karakteristik teknis suatu satelit beserta frekuensi dan wilayah cakupannya, sampai mendapatkan status notifikasi dan *slot* orbit tersebut, barulah kita dapat meluncurkan suatu satelit. Hal ini dimaksudkan untuk mencegah adanya interferensi antara satu jaringan satelit terhadap jaringan satelit lainnya, agar tidak menimbulkan sengketa mengenai *slot* orbit GSO-nya. Salah satu masalah yang akan diteliti oleh penulis adalah masalah *slot* orbit Indonesia dimana penulis ingin menjabarkan beberapa masalah yang timbul. Indonesia saat ini telah mendaftarkan 27 jaringan satelit GSO ke ITU,<sup>15</sup> salah satunya adalah satelit Palapa-C4, *slot* orbit 150,5 BT yang dimana satelit ini merupakan satelit berkapasitas 36 MHz tersebut memiliki 24 transponder C-band dan 8 transponder Ku-band. Satelit Palapa-C4 dimanfaatkan untuk mendukung layanan seluler, memberikan layanan kepada penyedia akses jaringan (NAP), jaringan tetap tertutup, serta Internet Telepon untuk Kepentingan Publik (ITKP). Satelit ini sudah ada sejak tahun 1993, saat itu dikelola oleh PT. Satelindo (kini bernama PT. Indosat Tbk).<sup>16</sup>

Sebenarnya yang menjadi pokok permasalahan yang timbul atas satelit Indonesia ini adalah mengenai *slot* orbit 150,5 BT, karena sampai

---

15 Diogenes, Penataan Hukum Spektrum Frekuensi Radio dan Orbit Satelit Pi Indonesia, Hukum, Widya, No. 227ITahun XXI (Agustus, 2004), hal.23

16 Achmad Rouzani Noor 11, Indosat Serius Memanfaatkan Slot Orbit 150,5 derajat BT, tersedia di: [www.detiknet.com](http://www.detiknet.com). (08 Maret 2007)

saat ini orbit tersebut masih dalam status yang belum jelas atas hak penggunaan *slot* orbitnya, kemungkinan terjadinya perubahan status *filing* (pendaftaran) satelit. *Filing* satelit ini yang tadinya berstatus telah menyelesaikan koordinasi dengan beberapa administrasi telekomunikasi negara lain, sekarang statusnya menjadi *filing* satelit baru. Dengan demikian, hasil penyelesaian koordinasi dengan negara-negara lain tetap dapat digunakan. Sampai saat ini belum ditemukan aturan yang jelas di Indonesia mengenai prosedur pelaksanaan pendaftaran satelit ke *International Telecommunication Union* (ITU) secara spesifik dan belum adanya peraturan baru yang lebih tegas mengatur hal tersebut. Oleh karena itu, *slot* orbit GSO ini yang dimiliki Indonesia merupakan sumber daya alam Internasional yang terbatas sehingga setiap negara memiliki hak yang sama untuk menggunakannya, baik untuk satelit komunikasi maupun untuk tujuan lain. Maka, tata cara penggunaannya diatur oleh badan ITU. Berkaitan dengan hal tersebut, Indonesia sebagai salah satu negara peserta yang telah meratifikasi badan *International Telecommunication Union* (ITU) ini, seharusnya mempunyai kewajiban untuk pengaturan prosedur *filing* satelitnya dalam hal penempatan satelit di *slot* orbit 150,5 BT, dan *filing* tersebut seharusnya berstatus memberitahukan (Notified-N) dalam *Master International Frequency Register* (MIFR)<sup>17</sup>. Dalam hal ini, secara administrasi Indonesia belum mempunyai hak untuk menggunakan secara penuh *slot* orbit 150,5 BT.

Berdasarkan ulasan tersebut, bahwa kecenderungan saat ini

---

17 Indonesia Kehilangan Slot Orbit?, tersedia di: [www.sda-asia.com](http://www.sda-asia.com). (21 -09-2007)

disebabkan tidak adanya negara manapun yang dapat mengimplementasikan kedaulatan suatu negara atas *slot* orbit satelit yang merupakan bagian dari ruang angkasa, terlebih lagi karena adanya pemanfaatan *slot* orbit satelit yang dikenal dengan adanya prinsip "*first come first serve*", maksud dari prinsip tersebut adalah bahwa setiap Negara dan atau siapapun yang dapat menemukan slot orbit untuk satelitnya dan serta penggunaan spectrum frekuensi, maka dia berhak untuk mengklaim sebagai miliknya. Hal tersebut diatas ini bukan hanya disebut sebagai "*res communes*" melainkan "*res nullius*" yang artinya walaupun milik bersama umat manusia tetapi siapapun dapat menemukannya yang dapat diklaim oleh dirinya sendiri.<sup>18</sup> Oleh karena itu, dimana setiap negara berlomba-lomba mendaftarkan seluruh jaringan satelitnya ke *International Telecommunication Union* (ITU), baik jaringan satelit yang betul-betul akan di bangun maupun jaringan satelit yang baru walaupun hanya merupakan kertas kerja.<sup>19</sup>

Berdasarkan fakta-fakta tentang penggunaan slot orbit satelit tersebut, maka penulis sangat tertarik untuk meneliti masalah yang ditimbulkan oleh Indonesia mengenai status *slot* orbit 150,5 BT, yang hingga saat ini masih belum adanya penjelasan yang pasti dari pemerintah Indonesia atas hilangnya *slot* orbit ini.

---

18 Dr. Judhariksawan, SH., MH., *Hukum Penyiaran*", Jakarta: PT. RajaGrafindo, 2010, hal. 37.

19 Diogenes, *Penataan Hukum Spektrum Frekuensi Radio dan Orbit Satelit Pi Indonesia*, Hukum, Widy, No. 227ITahun XXI (Agustus, 2004), hal. 21



## **B. Permasalahan**

Permasalahan yang akan dibahas dalam penelitian ini adalah :

1. Bagaimana pengawasan hukum Internasional yang dilakukan oleh suatu Negara khususnya Indonesia mengenai pendaftaran orbit satelit negaranya berdasarkan Konvensi *International Telecommunication Union* 1998?
2. Bagaimana penerapan aturan hukum nasional mengenai pendaftaran satelit yang telah dilakukan Indonesia terhadap satelit Palapa-C4 pada orbit 150,5 Bujur Timur ?

## **C. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan uraian pokok permasalahan diatas, di bawah ini dikemukakan tujuan penelitian adalah sebagai berikut:

1. Untuk memberikan penjelasan tentang pengawasan hukum internasional mengenai pendaftaran orbital *slot* oleh negara khususnya Indonesia berdasarkan Konvensi *International Telecommunication Union* (ITU) 1998.
2. Untuk memberikan penjelasan tentang penerapan aturan hukum nasional pendaftaran pengaturan satelit Palapa C4 atas orbit 150,5 BT terhadap statusnya.

## BAB II

### TINJAUAN PUSTAKA

#### A. Ruang Lingkup dan Teori, Definisi dan Sumber-Sumber Hukum Angkasa

Hukum Angkasa merupakan hasil perkembangan bidang hukum yang baru, yakni pada abad 20 terutama setelah Uni Soviet berhasil meluncurkan satelit yang pertama untuk mengorbit ke bumi. Pada mulanya hanya dikenal dengan Hukum Udara yang biasa disebut juga dengan Hukum Udara internasional. Pada saat ini, masalah batas terjadi perdebatan secara teoritis, mengingat pemanfaatan antariksa semakin intensif maka timbul kontroversi hukum yang memerlukan garis pemisah (*demarcation*) antara ruang udara dan antariksa. Adapun beberapa pendapat masalah batas ruang udara dan antariksa, antara lain sebagai berikut :<sup>20</sup>

1. Definisi dan teori-teori batas yang menyangkut ruang udara dan keantariksaan atau ruang angkasa berdasarkan kriteria ilmiah dan teknis, meliputi :
  - a) *Aeronautical Ceiling Theory*. Pada saat ini ketinggian maksimum yang dapat dicapai oleh sebuah pesawat udara adalah sekitar 60 kilometer sedangkan kegiatan keantariksaan

---

<sup>20</sup> Soegiyono, analisis Sistem Pertanggungjawaban Negara Peluncur atas Kerugian yang Ditimbulkan oleh Jatuhnya Benda Antariksa, Jurnal Media Hukum, Volume 16 Nomor 2 Tahun 2009, hal. 382-384.

yang saat ini dapat dilakukan adalah ketinggian minimum 120 kilometer dari permukaan bumi. Teori ini kurang mendapat dukungan, karena dengan kemajuan teknologi, sebuah pesawat terbang dapat mencapai batas ketinggian yang berubah.

- b) Garis Von Karman (*Von Karman Line*), garis pembatas didasarkan pada karakteristik aerodinamik peralatan penerbangan.
- c) Batas ditemukan secara teoretis, yaitu pada suatu ketinggian gaya angkat aerodinamik dapat bekerja pada sebuah pesawat terbang yang pada saat ini diperkirakan pada ketinggian 100 kilometer di atas permukaan bumi. Garis Van Karman ini tidak konsisten jika dibandingkan dengan kemajuan teknik pesawat terbang yang terus berkembang.
- d) Teori batas yang berdasarkan titik terendah orbit satelit (*perigic*) yang diperkirakan kurang lebih 160 kilometer di atas permukaan bumi. Teori ini ditampilkan oleh Prof. De Jager dari COSPAR (*Committee on Space Research*).
- e) Teori batas yang didasarkan pada pengaruh gaya gravitasi bumi.

Teori batas ini tidak dapat konsisten karena gaya gravitasi bumi berbeda antara arah ke bulan dan matahari. Gaya gravitasi bumi ke arah bulan kurang lebih sampai dengan jarak 327.000 kilometer, dan 187 kilometer ke arah matahari. Selain itu, gaya

gravitasi bumi terhadap benda juga dipengaruhi oleh kecepatan gerak sebuah benda antariksa.

- f) Teori kontro efektif. Batas kedaulatan ruang udara adalah didasarkan pada kemampuan teknis sebuah Negara dalam melaksanakan pengawasan secara nyata. Hal ini dapat dilakukan dengan kemampuan secara teknis menjangkau ruang udara atau antariksa dari sebuah Negara. Kriteria ini hanya akan menguntungkan Negara-negara kaya dan kuat, tetapi bertentangan dengan Pasal 1 ayat (2) Piagam PBB bahwa setiap Negara mempunyai hak-hak yang sama.
  - g) Teori Mesospace yang membagi 2 zona, yaitu untuk antariksa, dimulai ketinggian 240 kilometer diatas permukaan laut, sedangkan untuk ruang udara mencakup ketinggian 150 kilometer. Antara kedua zone ini diberlakukan semua ketentuan hukum yang berlaku bagi kedua rezim hukum. Teori ini akan mengakibatkan keracunan dan menimbulkan kontraversi penafsiran, khususnya yang menyangkut *reciprocal right* (hak yang dapat diterima).
2. Pendekatan fungsional (*functional approach*), yakni Traktat Antariksa 1967 pada hakikatnya adalah suatu traktat fungsional, hal ini karena belum adanya batas antariksa yang disepakati, serta belum terdefinisiannya pesawat antariksa.

Dari teori-teori tersebut, menunjukkan bahwa batas antar ruang

udara dan antariksa merupakan suatu hal yang vital, karena hal ini akan berkaitan dengan implikasi hukum yang berkaitan dengan hak dan tanggungjawab dari kegiatan antariksa yang berbeda dalam ketentuan bagi kegiatan penerbangan yang menggunakan pesawat udara. Dari berbagai usulan yang diajukan, sampai saat ini belum diperoleh kesepakatan secara internasional mengenai penetapan batas ruang udara dan antariksa. Hal ini tentunya disebabkan sudut pandang dan kepentingan yang berbeda dalam pemanfaatan antariksa bagi setiap Negara.

Lingkup ruang atau *delimitation* dari ruang angkasa adalah bukan sesuatu yang mutlak, akan tetapi tergantung pada titik tolak kita untuk apa pembatasan ini diperlukan. Berikut adalah beberapa pandangan mengenai lingkup ruang angkasa, meliputi :<sup>21</sup>

1. Menurut sudut pandang COOPER bahwa yang pokok adalah '*flight instrumentalities*' (instrumen-instrumen penerbangan), maka dengan sendirinya ruang, apapun namanya, yang dimulai dari 0(nol) meter pada permukaan laut sampai ketinggian tak terhingga adalah merupakan suatu ruang.
2. Dilihat dari sudut pandang bahwa ada beberapa hal yang dapat diatur bersama bagi ruang udara dan ruang angkasa, maka pembatasan tidak diperlukan, seperti untuk pertolongan bagi awak pesawat, baik udara maupun angkasa, yang mengalami

---

21 E. Suherman, Aneka Masalah Hukum Kedirgantaraan (Himpunan Makalah 1961-1965), Penerbit : Mandar Maju, Bandung, 2000, hal. 347-349.

kecelakaan, karena Konvensi yang bersangkutan (*Rescue Agreement 1968*) tidak membedakan dimana kecelakaan terjadi. Demikian pula untuk masalah tanggung jawab, bagi pengangkutan udara maupun pengangkut angkasa, baik perbaikan dan untuk kerugian pada orang atau badan hukum dipermukaan bumi, pembatasan *International Telecommunication Union* (ITU) tidak relevan (*Liability Convention 1972*).

3. Sampai saat ini, belum ada satu pun konvensi yang menegaskan dimana perbatasan antara ruang udara dan ruang angkasa, maka pembatasan ini dicoba untuk ditetapkan oleh para teoretisi. Teori-teori yang diajukan berjumlah relatif banyak dan memberi petunjuk bahwa mungkin tidak akan dicapai kesepakatan, karena tidak mengadakan diferensiasi untuk maksud apa pembatasan diadakan.

Sehubungan dengan hal tersebut di atas, maka dengan ini teori-teori dan ruang lingkup yang digunakan pada dasarnya merupakan kodrat alamiah alam semesta dan kelompok pertama yang bertitik tolak dari pengertian atmosfer, gaya angkat reaksi udara, gaya sentrifugal (*Von Karman*), titik terendah orbit satelit (*perigee*), dan gaya tarik bumi, yang kesemuanya memang merupakan factor-faktor yang tidak dapat ditawar-tawar atau di ubah lagi.

Mengenai hal tersebut, aturan internasional secara umum memberikan pendapatnya mengenai definisi hukum angkasa, mereka

berpendapat bahwa suatu definisi merupakan bagian yang tidak dapat dipisahkan dari suatu pembahasan hukum. Adapun pendapat mengenai status ruang angkasa yang dikemukakan yaitu ruang angkasa merupakan *res commercium* atau *res omnium communis*, yang artinya adalah ruang angkasa merupakan *common heritage of mankind* (sumber daya alam terbatas) dan *the province of all mankind* (dapat digunakan atau dimanfaatkan oleh siapapun), tanpa membedakan tingkat kemajuan ekonomi atau ilmu pengetahuan mereka.<sup>22</sup> Ruang angkasa tidak dapat dimiliki oleh Negara manapun juga dengan alasan kedaulatan, dengan alasan pemakaian atau kependudukan, atau dengan cara apapun juga.

Status ruang angkasa sebagai sesuatu yang tidak dapat dimiliki oleh Negara manapun, karena merupakan prinsip dasar dalam kegiatan ruang angkasa dan dalam hukum yang mengatur ruang angkasa dan pemanfaatannya oleh umat manusia. Adapun pengertian atau definisi Hukum Angkasa menurut *G.P.Zhukov*, yaitu:

*"Space law may be defined as a sum total of rules of international law governing relation between states and international organizations in connection with their Space activities and establishing a regime of international law for outer Space and other celestial bodies"*<sup>23</sup>

Dapat diterjemahkan bahwa Hukum Angkasa adalah keseluruhan dari ketentuan hukum Internasional yang mengatur hubungan negara dengan organisasi internasional dalam kaitannya dengan aktivitas mereka

---

22 Pasal 1 Space Treaty 1967.

23 Ayu Nrangwesti, Hukum Angkasa. (Bahan Perkuliahan Universitas Trisakti, Jakarta, 2003)

di ruang angkasa dan penegakan suatu sistem hukum internasional untuk ruang angkasa dan benda-benda angkasa lainnya. *M. Lachs* berpendapat bahwa :

*"Space law is the law meant to regulate relations between states to determine their right and duties resulting from all activities directed towards outer Space and within it, and to do so in the interest of mankind as a whole, to offer protection to life, terrestrial and non terrestrial, wherever it may exist".<sup>24</sup>*

Pendapat *M. Lachs* ini dapat diartikan bahwa, Hukum Angkasa adalah suatu hukum yang ditujukan untuk mengatur hubungan antar negara dalam menetapkan hak dan kewajibannya yang timbul dari segala aktivitas yang tertuju pada ruang angkasa dan yang berada dalam batas-batas dan aktivitas *International Telecommunication Union* (ITU) demi kepentingan seluruh umat manusia, untuk memberikan perlindungan terhadap kehidupan, baik berkenaan dengan bumi maupun tidak, dimanapun aktivitas *International Telecommunication Union* (ITU) dilakukan.

Seperti halnya dalam setiap kegiatan tertentu menghendaki tata cara pengaturan dan ketertiban, maka usaha-usaha manusia dalam usaha pemanfaatan penerbangan untuk kesejahteraan dan kelangsungan hidupnya juga demikian. Lebih luas lagi yakni bagaimana memperoleh manfaat dari medium angkasa itu, maka perlu dipahami ruang lingkup dari Hukum Angkasa, yakni:

1. Sifat dan luas wilayah ruang angkasa dimana Hukum Angkasa

---

24 *Ibid*



diterapkan dan berlaku.

2. Bentuk kegiatan manusia yang diatur di ruang angkasa.
3. Bentuk peralatan perlengkapan (*flight instrumentalities*) seperti pesawat udara dalam penerbangan di ruang udara dan ruang angkasa yang mempunyai sangkut paut dan diatur oleh Hukum Angkasa atau dengan kalimat lain segala peralatan penerbangan yang menjadi objek Hukum Angkasa.

Diederiks verschoor menjelaskan bahwa Hukum Angkasa adalah:

"Serangkaian ketentuan nasional dan internasional mengenai pesawat, navigasi udara, pengangkutan udara komersial dan semua hubungan hukum, publik ataupun perdata yang timbul dari navigasi udara domestic dan internasional".<sup>25</sup>

Untuk di Indonesia, istilah hukum Angkasa telah dipergunakan di fakultas Hukum Universitas Padjajaran dan Sesko AU di Bandung sejak tahun 1963, sering kali istilah ruang angkasa ini (*Outer Space*) dicampuradukan dengan istilah angkasa luar atau Antariksa. Secara legalistis, dapat disimpulkan bahwa antariksa *International Telecommunication Union* (ITU) ialah ruang angkasa dengan segala isinya yang meliputi langit, bulan dan benda-benda (planet) lainnya, dan serta orbit geostasioner (*Geo Stationery Orbit*). Maka, istilah Hukum Angkasa disini adalah hukum yang ditunjukkan untuk mengatur hubungan antar Negara, untuk menentukan hak-hak dan kewajiban-kewajiban yang timbul dari segala aktifitas yang tertuju kepada ruang angkasa dan di ruang

angkasa aktifitas tersebut demi kepentingan seluruh umat manusia dan untuk memberikan perlindungan terhadap kehidupan.<sup>26</sup>

Terdapat juga definisi Hukum angkasa yang berusaha mencakup dua bidang ilmu hukum yaitu hukum udara dan hukum angkasa yang secara gabungan menjadi bagian hukum tunggal. Karena itulah, dalam sebuah glossar yang diterbitkan tahun 1955 oleh *Research Studies Institutes* pada Maxwell Air Force Base, dapat ditemui sebuah definisi istilah “*Aerospace*”. Istilah tersebut didukung oleh mereka yang berkeyakinan bahwa hukum udara dan ruang angkasa hanya disatukan dalam suatu cabang hukum tunggal, karena bidang tersebut telah mewakili bidang hukum secara langsung maupun tidak langsung yang berlaku pada penerbangan-penerbangan yang dilakukan manusia.

Seiringan dengan perkembangan teknologi ruang angkasa yang semakin lama meluas lagi, maka telah diperoleh manfaat yang sangat besar bagi suatu bidang ilmu hukum khususnya menyangkut pengaturan terhadap ruang angkasa. Mengenai hal tersebut, terdapat pendapat para ahli pada saat *International Telecommunication Union* (ITU) memberikan pendapatnya tentang hukum angkasa, salah satu dari pendapat para ahli ini yaitu John C. Cooper yang mengemukakan pendapatnya bahwa hukum angkasa adalah:

“ Merupakan badan hukum yang meliputi aturan-aturan dan prinsip-prinsip yang dari waktu ke waktu mengatur secara efektif dan

---

25 *Ibid*, hal.19

26 Perkembangan Hukum Internasional Mengenai Kegiatan Ruang Angkasa, tersedia di : [ropository.usu.ac.id](http://ropository.usu.ac.id).

pengaturannya terdiri dari kegiatan ruang angkasa, penerbangan dan hubungan dengan beberapa pihak atau secara individual, Negara atau suatu bangsa yang memberikan eksistensi atau fasilitas yang digunakan untuk kegiatan-kegiatan ruang angkasa secara efektif".<sup>27</sup>

Mengenai hal yang telah disampaikan oleh peneliti diatas bahwa ruang lingkup maupun definisi dari Hukum ruang angkasa tidak dapat terbentuk apabila tidak dilandasi oleh teori-teori yang mendasar dan umum, baik dilihat dari segi kedaulatan dan yurisdiksi Negara sampai dengan pengawasan yang dilakukan oleh suatu Negara. Adapun peneliti ingin memaparkan beberapa poin mengenai hal tersebut diatas yang berkenaan dengan dasar terbentuknya suatu ruang atau batas-batas yang dijadikan sebagai wilayah kekuasaan suatu Negara berdasarkan Hukum Internasional, meliputi :

### **1. Kedaulatan Negara**

Kedaulatan merupakan salah satu unsur eksistensi sebuah Negara. dari sudut bahasa kedaulatan dapat diartikan sebagai kekuasaan tertinggi atas pemerintahan Negara, daerah, dan sebagainya. Sedangkan dalam konteks ilmu tata Negara, menurut Parthiana menyatakan bahwa kedaulatan dapat diartikan sebagai kekuasaan yang tertinggi, yang mutlak, utuh, bulat, dan tidak dapat dibagi-bagi dan oleh karena itu tidak dapat ditempatkan dibawah kekuasaan lain.<sup>28</sup> Kedaulatan suatu Negara tidak lagi bersifat mutlak atau absolute, akan tetapi pada batas-batas tertentu harus

---

<sup>27</sup> Hukum Angkasa dan Angkasa Internasional, tersedia di :  
[akbarkurnia.blogspot.com/2011/06/hukum-udara-dan-angkasa-internasional.html](http://akbarkurnia.blogspot.com/2011/06/hukum-udara-dan-angkasa-internasional.html).

<sup>28</sup> | Wayan Parthiana, Pengantar Hukum Internasional, Penerbit: Mandar Maju, Bandung:

menghormati kedaulatan Negara lain, yang diatur melalui hukum internasional, hal inilah yang kemudian dikenal dengan istilah kedaulatan Negara bersifat relatif (*Relative Sovereignty of State*).

Dalam konteks hukum internasional, Negara yang berdaulat pada hakikatnya harus tunduk dan menghormati hukum internasional, maupun kedaulatan dan integritas wilayah Negara lain. Berkaitan dengan arti dan makna kedaulatan, Jean Bodin menyatakan bahwa kedaulatan merupakan atribut dan ciri khusus dari suatu Negara, tanpa adanya kedaulatan itu sendiri tidak akan ada yang dinamakan Negara. Ia juga mengatakan juga bahwa kedaulatan tersebut mengandung satu-satunya kekuasaan sebagai .<sup>29</sup>

- a. Asli, artinya tidak diturunkan dari sesuatu kekuasaan lain,
- b. Tertinggi, artinya tidak ada kekuasaan lain yang lebih tinggi yang dapat membatasi kekuasaannya,
- c. Bersifat abadi dan kekal,
- d. Tidak dapat dibagi-bagi karena hanya ada satu kekuasaan tertinggi saja,
- e. Dan tidak dapat dipendahtangankan atau diserahkan kepada pihak lain.

Adapun pendapat lain mengenai perkembangan kedaulatan menurut Yudha Bakti Ardiwisastra yaitu pengertian kedaulatan mengalami berbagai perubahan dimana Negara dikatakan berdaulat apabila Negara tersebut mampu dan berhak mengatur dan mengurus sendiri kepentingan-kepentingan dalam negeri dan luar negeri, dengan

---

2003, Hal. 90.

<sup>29</sup> Suryo sakti Hadiwijoyo, Perbatasan Negara Dalam Dimensi Hukum Internasional, Penerbit: Graha Ilmu, Yogyakarta: 2011, hal. 42.

tidak bergantung kepada Negara lain.<sup>30</sup>

Berkenaan dengan kedaulatan Negara, Mochtar Kusumaatmadja mengatakan bahwa kedaulatan merupakan suatu sifat atau cirri hakiki dari Negara, dimana Negara tersebut berdaulat tetapi mempunyai batas-batasnya yaitu ruang berlakunya kekuasaan tertinggi ini yang dibatasi oleh batas-batas wilayah Negara itu sendiri, diluar wilayahnya tersebut tidak lagi memiliki kekuasaan demikian. Berkenaan dengan hal tersebut, kedaulatan tidak dipandang sebagai sesuatu yang bulat dan utuh, melainkan dalam batas-batas tertentu sudah tunduk pada pembatasan-pembatasan yang berupa hukum internasional maupun kedaulatan dari sesama Negara lain.<sup>31</sup>

Dengan demikian suatu Negara yang berdaulat tetap saja tunduk pada hukum internasional maupun kedaulatan dari sesama Negara lain. Sehubungan dengan hal tersebut, maka dapat dikatakan bahwa pada masa kini kedaulatan Negara merupakan sisa dari kekuasaan yang dimiliki dalam batas-batas yang ditetapkan melalui hukum internasional.

## **2. Yurisdiksi Negara**

Yurisdiksi adalah kewenangan yang dimiliki negara untuk membuat peraturan perundang-undangan (*prespective jurisdiction*) dan kewenangan untuk menegakkan suatu keputusan yang didasarkan

---

<sup>30</sup> Ibid.

<sup>31</sup> Mochtar Kusumaatmadja, Pengantar Hukum Internasional, Buku I-Bagian Umum, Penerbit: Bina Cipta, Bandung :1982, hal. 15.

kepada perundang-undangan.<sup>32</sup>

Lebih lanjutnya lagi, pengertian Yurisdiksi menurut Encyclopedia American sebagaimana dikutip adalah pada dasarnya yurisdiksi berkaitan dengan masalah hukum, khususnya kekuasaan dan kewenangan yang dimiliki oleh suatu badan peradilan atau badan-badan Negara lainnya yang berdasarkan atas hukum yang berlaku. Didalamnya tercakup pula batas-batas atau luasnya ruang lingkup kekuasaan atau kewenangan itu untuk membuat, melaksanakan atau menerapkan hukum yang berlaku maupun untuk memaksakannya kepada pihak-pihak yang tidak menaatinya.

Namun demikian, defenisi tersebut belumlah memadai untuk dijadikan dasar atau acuan dalam memahami makna dan arti dari yurisdiksi. Berkaitan dengan hal tersebut, sebagaimana dikemukakan oleh Imre Anthony Csabafi mengatakan bahwa yurisdiksi Negara dalam hukum publik internasional berarti hak dari suatu Negara untuk mengatur atau mempengaruhi dengan langkah-langkah atau tindakan yang bersifat legislative, eksekutif, atau yudikatif atas hak-hak individu, hak milik, atau harta kekayaanya, perilaku-perilaku atau peristiwa-peristiwa yang tidak semata-mata merupakan masalah dalam negeri.<sup>33</sup>

Maka, peneliti mengambil kesimpulan bahwa apabila Yurisdiksi dikaitkan dengan Negara merupakan kekuasaan dan kewenangan yang dimiliki oleh suatu Negara untuk membuat, melaksanakan atau

---

<sup>32</sup> Suryo sakti Hadiwijoyo, Loc.cit., hal. 51

<sup>33</sup> | Wayan Parthiana, Op. Cit ., hal. 346

menerapkan hukum yang berlaku maupun untuk memaksakannya kepada pihak yang berkedudukan sebagai warga Negara yang bersangkutan maupun pihak-pihak yang bertempat tinggal di wilayah Negara tersebut. Yurisdiksi inilah yang menjadi dasar dalam penerapan hukum nasional maupun hukum internasional, yang dimana sebagai landasan implementasi dan tidak semata-mata juga merupakan masalah dalam negeri saja melainkan melibatkan segala permasalahan dengan Negara lain.

### **3. Pengawasan Negara (*Control of State*) Terhadap Kegiatan-kegiatan di Wilayah Kekuasaan Suatu Negara**

Pengawasan adalah proses dalam menetapkan ukuran kinerja dan pengambilan tindakan yang dapat mendukung pencapaian hasil yang diharapkan sesuai dengan kinerja yang telah ditetapkan tersebut. *Controlling is the process of measuring performance and taking action to ensure desired results.* Pengawasan adalah proses untuk memastikan bahwa segala aktifitas yang terlaksana sesuai dengan apa yang telah direncanakan . *The process of ensuring that actual activities conform the planned activities.*<sup>34</sup>

Menurut Winardi “Pengawasan adalah semua aktivitas yang dilaksanakan oleh pihak manajer dalam upaya memastikan bahwa hasil aktual sesuai dengan hasil yang direncanakan”. Sedangkan menurut Basu Swasta “Pengawasan merupakan fungsi yang menjamin bahwa kegiatan-

kegiatan dapat memberikan hasil seperti yang diinginkan”. Sedangkan menurut Komaruddin “Pengawasan adalah berhubungan dengan perbandingan antara pelaksana aktual rencana, dan awal Unk langkah perbaikan terhadap penyimpangan dan rencana yang berarti”.

Pengawasan adalah suatu upaya yang sistematis untuk menetapkan kinerja standar pada perencanaan untuk merancang sistem umpan balik informasi, untuk membandingkan kinerja aktual dengan standar yang telah ditentukan, untuk menetapkan apakah telah terjadi suatu penyimpangan tersebut, serta untuk mengambil tindakan perbaikan yang diperlukan untuk menjamin bahwa semua sumber daya perusahaan atau pemerintahan telah digunakan seefektif dan seefisien mungkin guna mencapai tujuan perusahaan atau pemerintahan. Dari beberapa pendapat tersebut diatas dapat ditarik kesimpulan bahwa pengawasan merupakan hal penting dalam menjalankan suatu perencanaan. Dengan adanya pengawasan maka perencanaan yang diharapkan oleh manajemen dapat terpenuhi dan berjalan dengan baik.

Pengawasan pada dasarnya diarahkan sepenuhnya untuk menghindari adanya kemungkinan penyelewengan atau penyimpangan atas tujuan yang akan dicapai. melalui pengawasan diharapkan dapat membantu melaksanakan kebijakan yang telah ditetapkan untuk mencapai tujuan yang telah direncanakan secara efektif dan efisien. Bahkan, melalui pengawasan tercipta suatu aktivitas yang berkaitan erat dengan

---

<sup>34</sup> [http : //itjen-depdagri.go.id/article-25-pengertian-pengawasan.html](http://itjen-depdagri.go.id/article-25-pengertian-pengawasan.html). oleh Yosa.



penentuan atau evaluasi mengenai sejauhmana pelaksanaan kerja sudah dilaksanakan. Pengawasan juga dapat mendeteksi sejauhmana kebijakan pimpinan dijalankan dan sampai sejauhmana penyimpangan yang terjadi dalam pelaksanaan kerja tersebut.

Konsep pengawasan demikian sebenarnya menunjukkan pengawasan merupakan bagian dari fungsi manajemen, di mana pengawasan dianggap sebagai bentuk pemeriksaan atau pengontrolan dari pihak yang lebih atas kepada pihak di bawahnya.” Dalam ilmu manajemen, pengawasan ditempatkan sebagai tahapan terakhir dari fungsi manajemen. Dari segi manajerial, pengawasan mengandung makna pula sebagai:

“pengamatan atas pelaksanaan seluruh kegiatan unit organisasi yang diperiksa untuk menjamin agar seluruh pekerjaan yang sedang dilaksanakan sesuai dengan rencana dan peraturan.”

atau

“suatu usaha agar suatu pekerjaan dapat dilaksanakan sesuai dengan rencana yang telah ditentukan, dan dengan adanya pengawasan dapat memperkecil timbulnya hambatan, sedangkan hambatan yang telah terjadi dapat segera diketahui yang kemudian dapat dilakukan tindakan perbaikannya.”

Sementara itu, dari segi hukum administrasi negara, pengawasan dimaknai sebagai

“proses kegiatan yang membandingkan apa yang dijalankan, dilaksanakan, atau diselenggarakan itu dengan apa yang dikehendaki, direncanakan, atau diperintahkan.”

Hasil pengawasan ini harus dapat menunjukkan sampai di mana terdapat kecocokan dan ketidakcocokan dan menemukan penyebab ketidakcocokan yang muncul. Dalam konteks membangun manajemen

pemerintahan publik yang bercirikan *good governance* (tata kelola pemerintahan yang baik), pengawasan merupakan aspek penting untuk menjaga fungsi pemerintahan berjalan sebagaimana mestinya. Dalam konteks ini, pengawasan menjadi sama pentingnya dengan penerapan *good governance* itu sendiri.

Dalam kaitannya dengan akuntabilitas publik, pengawasan merupakan salah satu cara untuk membangun dan menjaga legitimasi warga masyarakat terhadap kinerja pemerintahan dengan menciptakan suatu sistem pengawasan yang efektif, baik pengawasan intern (*internal control*) maupun pengawasan ekstern (*external control*). Di samping mendorong adanya pengawasan masyarakat (*social control*).

Sasaran pengawasan adalah temuan yang menyatakan terjadinya penyimpangan atas rencana atau target. Sementara itu, tindakan yang dapat dilakukan adalah:

- a. mengarahkan atau merekomendasikan perbaikan;
- b. menyarankan agar ditekan adanya pemborosan;
- c. mengoptimalkan pekerjaan untuk mencapai sasaran rencana.

Pada dasarnya ada beberapa jenis pengawasan yang dapat dilakukan, yaitu:

#### 1. Pengawasan Intern dan Ekstern

Pengawasan intern adalah pengawasan yang dilakukan oleh orang atau badan yang ada di dalam lingkungan unit organisasi yang bersangkutan." Pengawasan dalam bentuk ini dapat dilakukan dengan

cara pengawasan atasan langsung atau pengawasan melekat (*built in control*) atau pengawasan yang dilakukan secara rutin oleh inspektorat jenderal pada setiap kementerian dan inspektorat wilayah untuk setiap daerah yang ada di Indonesia, dengan menempatkannya di bawah pengawasan Kementerian Dalam Negeri. Pengawasan ekstern adalah pemeriksaan yang dilakukan oleh unit pengawasan yang berada di luar unit organisasi yang diawasi. Sebagai contoh dalam hal ini di Indonesia adalah Badan Pemeriksa Keuangan (BPK), yang merupakan lembaga tinggi negara yang terlepas dari pengaruh kekuasaan manapun. Dalam menjalankan tugasnya, BPK tidak mengabaikan hasil laporan pemeriksaan aparat pengawasan intern pemerintah, sehingga sudah sepantasnya di antara keduanya perlu terwujud harmonisasi dalam proses pengawasan keuangan negara. Proses harmonisasi demikian tidak mengurangi independensi BPK untuk tidak memihak dan menilai secara obyektif aktivitas pemerintah. Berkaitan dengan di atas yang menyangkut masalah yang diteliti oleh peneliti adalah setiap negara peluncur harus dilakukan permohonan izin oleh negara-negara tetangganya untuk melakukan kegiatan keantariksaan melalui jalur diplomasi dari negara peluncur terhadap negara-negara tetangganya agar tidak menimbulkan intervensi yang cukup besar dan pihak-pihak internasional yang berperan dalam kegiatan keantariksaan wajib mengawasinya sesuai aturan-aturan yang berlaku di Internasional.

## 2. Pengawasan Preventif dan Represif

Pengawasan preventif lebih dimaksudkan sebagai, “pengawasan yang dilakukan terhadap suatu kegiatan sebelum kegiatan itu dilaksanakan, sehingga dapat mencegah terjadinya penyimpangan.” Lazimnya, pengawasan ini dilakukan pemerintah dengan maksud untuk menghindari adanya penyimpangan pelaksanaan kegiatan antariksa suatu negara yang akan membebankan dan merugikan negara lebih besar. Di sisi lain, pengawasan ini juga dimaksudkan agar sistem pelaksanaan anggaran dapat berjalan sebagaimana yang dikehendaki. Pengawasan preventif akan lebih bermanfaat dan bermakna jika dilakukan oleh atasan langsung, sehingga penyimpangan yang kemungkinan dilakukan akan terdeteksi lebih awal. Di sisi lain, pengawasan represif adalah “pengawasan yang dilakukan terhadap suatu kegiatan setelah kegiatan itu dilakukan.” Pengawasan ini lazimnya dilakukan oleh negara peluncur dan pihak-pihak yang ikut serta dalam kegiatan tersebut. Setelah itu, dilakukan pemeriksaan dan pengawasannya kembali untuk mengetahui kemungkinan terjadinya penyimpangan.

## 3. Pengawasan Aktif dan Pasif

Pengawasan dekat (aktif) dilakukan sebagai bentuk “pengawasan yang dilaksanakan di tempat kegiatan yang bersangkutan.” Hal ini berbeda dengan pengawasan jauh (pasif) yang melakukan pengawasan melalui “penelitian dan pengujian terhadap surat-surat

pertanggung jawaban yang disertai dengan bukti-bukti penerimaan dan pengeluaran.” Di sisi lain, pengawasan berdasarkan pemeriksaan kebenaran formil menurut hak (*rechmatigheid*) adalah “pemeriksaan terhadap pengeluaran apakah telah sesuai dengan peraturan, tidak kadaluarsa, dan hak itu terbukti kebenarannya.” Sementara, hak berdasarkan pemeriksaan kebenaran materil mengenai maksud tujuan pengeluaran (*doelmatigheid*) adalah “pemeriksaan terhadap pengeluaran apakah telah memenuhi prinsip-prinsip dasar *Space Treaty* dan konvensi-konvensi internasional yang mendukung. Pengawasan kebenaran formil menurut hak (*rechmatigheid*) dan pemeriksaan kebenaran materil mengenai maksud tujuan pengeluaran (*doelmatigheid*) dilakukan kegiatan negara peluncur.

Dalam kaitannya dengan penyelenggaraan negara, pengawasan ditujukan untuk menghindari terjadinya intervensi yang sangat besar bagi negara peluncur. Dengan dijalankannya pengawasan tersebut diharapkan pengelolaan dan pertanggung jawaban anggaran dan kebijakan negara dalam kegiatan tersebut dapat berjalan sebagaimana direncanakan.

Maka pengawasan yang telah diuraikan diatas adalah bagian dari salah satu bidang hukum yang berkaitan dengan kedaulatan Negara dan yurisdiksi suatu Negara dalam suatu wilayah Kekuasaan Negara.

Dalam hal ini Peneliti juga memberikan suatu masukan yang bisa dijadikan pembahasan dari rumusan permasalahan peneliti mengenai

sumber-sumber hukum angkasa yang paling utama dalam mengatur eksplorasi dan penggunaan ruang angkasa, yaitu:

### **1. *Space Treaty* 1967**

Sebagai perjanjian induk dari hukum angkasa, maka *Space Treaty* 1967 hanya menggariskan prinsip-prinsip yang utama mengenai ruang angkasa dan kegiatan negara-negara yang berkaitan dengannya. *Space Treaty* 1967 mempunyai 17 Artikel.

Prinsip-prinsip utama dituangkan didalam batang tubuh perjanjian internasional tersebut dapat dikelompokkan sebagai berikut:<sup>35</sup>

- a. 3 Artikel pertama dari keseluruhan 17 Artikel yang dicantumkan di dalam batang tubuh perjanjian, berisi uraian prinsip-prinsip yang bersifat umum meliputi :<sup>36</sup>
  1. Prinsip Non. Diskriminasi, yaitu angkasa termasuk bulan dan benda-benda langit lainnya harus dimanfaatkan untuk kepentingan semua bangsa dan negara, tanpa membeda-bedakan tingkat ekonomi dan teknologi diantara mereka.
  2. Prinsip Persamaan, yaitu bahwa antariksa termasuk bulan dan benda-benda langit lainnya dinyatakan bebas untuk dimanfaatkan oleh setiap negara atas dasar persamaan.
  3. Prinsip Kerjasama, yaitu kerjasama antara negara-negara harus melandasi kebebasan untuk melakukan penelitian ilmiah atas angkasa, termasuk bulan dan benda-benda langit lainnya.

---

35 Loc. Cit hal.25

- b. 10 Artikel berikutnya, yaitu mulai Artikel IV sampai dengan Artikel XIII berisi uraian norma-norma pokok yang mengatur kegiatan negara-negara di dalam usaha eksplorasi dan eksploitasi antariksa (norma-norma bertingkah laku). Maksud dari norma-norma ini digariskan bahwa adanya prinsip larangan kepemilikan nasional atas angkasa termasuk bulan dan benda-benda langit lainnya, artinya dengan adanya prinsip tersebut tertutuplah setiap usaha Negara untuk melakukan klaim kepemilikan atas bagian manapun dari antariksa, termasuk bulan dan benda-benda langit lainnya, baik melalui tuntutan kedaulatan, pendudukan, fakta penguasaan atau dengan cara-cara lain yang bertentangan dengan Artikel-artikel tersebut dan serta harus berlandaskan hukum internasional, termasuk Piagam PBB demi memelihara perdamaian dan keamanan dunia beserta membina kerjasama dan solidaritas antar negara.
- c. 4 Artikel sisanya mengatur hal-hal yang lazim terdapat di dalam suatu perjanjian multilateral, seperti tata cara *menjadi* anggota perjanjian, saat berlakunya perjanjian, peninjauan kembali dan perubahan isi perjanjian, prosedur untuk keluar dari keanggotaan perjanjian dan sebagainya.

## **2. *Liability Convention 1972***

*Liability Convention 1972* yang nama lengkapnya "*Convention on International Liability for Damage Caused by Space Objects*" merupakan

penjabaran lebih lanjut dari beberapa prinsip hukum keantariksaan yang telah diletakkan di dalam *Space Treaty 1967*. Prinsip-prinsip hukum dimaksud diantaranya yang terpenting adalah:

- a. Pasal 6 *Space Treaty 1967* yang menetapkan bahwa Negara mempunyai tanggung jawab internasional (*International Responsibility*) atas kegiatan badan-badan pemerintahannya atau kegiatan orang (*Natural Persons*) dan badan hukumnya (*Juridical Persons*). Tanggung jawab yang sama juga dibebankan pada organisasi internasional yang melakukan kegiatan keantariksaan, bersama-sama dengan negara-negara yang menjadi anggota dari organisasi internasional tersebut.
- b. Pasal 7 *Space Treaty 1967*, yang menetapkan bahwa Negara yang meluncurkan atau negara yang menyewa jasa peluncuran atau negara yang menyediakan wilayahnya atau fasilitasnya bagi peluncuran negara lain, mempunyai tanggung jawab (perdata) secara internasional (*International Liability*) atas kerugian terhadap pihak lain yang diakibatkan oleh kegiatan peluncurannya itu, baik kerugian tersebut terjadi di bumi, di ruang udara atau di antariksa termasuk bulan dan benda-benda langit lainnya.

Prinsip-prinsip hukum dalam *Space Treaty* tersebut dijabarkan dan diperjelas dalam *Liability Convention 1972*, antara lain dengan menekankan pendekatan yang melindungi negara korban (*Victim*



*Oriented*) dan pendekatan bagi adanya suatu cara pemberian kompensasi yang penuh dan segera bagi yang menderita kerugian.

### **3. Registration Convention 1976**

Pada Lingkungan Hukum Angkasa, pendaftaran benda angkasa tidak ditujukan untuk menciptakan adanya kebangsaan atas benda angkasa, akan tetapi ditujukan untuk menciptakan adanya ketentuan dan tata cara di dalam melakukan identifikasi benda angkasa yang diluncurkan ruang angkasa oleh suatu negara, yang mungkin akan menimbulkan kerugian bagi negara lain. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa tujuan pendaftaran benda angkasa adalah:

- a. Untuk mengetahui letak, fungsi serta misi dari peluncuran benda angkasa yang diluncurkan ke ruang angkasa,
- b. Untuk mengetahui siapakah yang bertanggung jawab atas peluncuran benda angkasa yang mungkin menimbulkan kerugian kepada suatu negara.

Pada tahun 1975, telah disepakati konvensi tentang pendaftaran obyek yang diluncurkan ke ruang angkasa, dan mulai berlaku di antara negara yang meratifikasi pada tanggal 15 September 1976 setelah diratifikasi oleh 5 negara seperti yang disyaratkan oleh konvensi *International Telecommunication Union* (ITU) sendiri, yaitu: Bulgaria, Kanada, Perancis, Swedia, dan Amerika. Beberapa hal yang telah diatur oleh konvensi tersebut antara lain:

- a. Pasal 2 Konvensi yang memberikan dua kewajiban dasar bagi

negara peluncur dalam kaitannya dengan pendaftaran benda angkasa yang diluncurkan ke ruang angkasa, yaitu menyelenggarakan pendaftaran atas benda angkasa yang diluncurkannya dan melaporkan pendaftaran *International Telecommunication Union* (ITU) kepada Sekjen PBB. Bila terdapat dua atau lebih negara peluncur, maka mereka harus menentukan satu saja negara tempat pendaftaran. Namun demikian, dibenarkan untuk membuat perjanjian khusus antara negara peluncur untuk menentukan yurisdiksi dan kontrol terhadap benda angkasa yang diluncurkan tersebut. Pendaftaran tersebut terbuka bagi negara lain yang ingin mengetahuinya.

- b. Pasal 5 Konvensi Registrasi ini mengatakan bahwa penandaan pada benda angkasa bersifat sukarela tetapi apabila negara membuat tanda pada benda angkasanya, maka pendafatarannya *menjadi* wajib.
- c. Pasal 10 Konvensi ini mengatur lebih lanjut, yaitu akan diadakan lebih lanjut atas ketentuan Konvensi, termasuk masalah identifikasi ini, dengan mempertimbangkan kemajuan teknologi yang relevan.

#### **4. Rescue Agreement 1968**

*Rescue Agreement 1968* ini merupakan penjabaran lebih lanjut dari beberapa prinsip hukum yang telah ditentukan dalam *Space Treaty 1967*. Prinsip-prinsip tersebut antara lain:

- a. Pasal 1 mengatur tindakan informasi yang harus segera diberikan oleh setiap negara anggota perjanjian tersebut manakala yang mendapatkan atau mengetahui adanya personil pesawat antariksa yang mengalami keadaan bahaya atau melakukan pendaratan darurat ditempat dibawah yurisdiksinya atau di laut lepas atau di tempat yurisdiksi di negara manapun.
- b. Pasal 2 mengatur kewajiban negara bila terjadi kecelakaan, bahaya atau pendaratan darurat di wilayah negaranya yaitu untuk segera melakukan pertolongan terhadap personil antariksa tersebut. Di dalam pasal ini ditentukan tindakan-tindakan *search and rescue (SAR)* yang dilakukan bersama antara negara di dalam wilayahnya kecelakaan atau pendaratan dan negara peluncur (*launching authority*).
- c. Pasal 3 mengatur bila kecelakaan keadaan bahaya atau pendaratan darurat *International Telecommunication Union (ITU)* terjadi di taut bebas atau di tempat di luar yurisdiksi nasional negara manapun, maka negara yang mengetahui wajib memberikan bantuan pertolongan dalam operasi SAR dengan kemampuan yang ia miliki negara tersebut wajib memberitahu Sekjen dan negara peluncur tentang langkah-langkah pertolongan yang diberikannya.
- d. Pasal 4 mengatur kewajiban negara untuk segera mengembalikan personil pesawat antariksa yang ditemukan baik di wilayah nasional, di taut bebas atau di tempat di luar yurisdiksi negara manapun kepada *Launching Authority* dalam keadaan selamat

dan segera (*promptly and safely*).

- e. Pasal 5 mengatur kewajiban yang sama dalam memberikan informasi, operasi penemuan pesawat atau bagian-bagiannya itu, bila terjadi sebuah pesawat antariksa atau bagian-bagiannya ditemukan oleh suatu negara di wilayahnya, dilaut bebas atau di tempat di luar yurisdiksi negara manapun.
- f. Dalam pasal 7 ditetapkan yang bertindak sebagai Negara penyimpan perjanjian *depository government* adalah Amerika Serikat, Inggris, dan Uni Soviet, jadi sama dengan Negara penyimpan perjanjian untuk *Space Treaty*.

#### **5. Moon Agreement 1980**

*Agreement* ini mengatur eksplorasi dan penggunaan bulan dan benda-benda langit lainnya oleh negara-negara. Sehubungan dengan kemungkinan terjadinya pencemaran lingkungan di bulan dan benda-benda langit lainnya akibat kegiatan ekplorasi dan penggunaannya oleh negara-negara, maka ditetapkan Pasal 7 dalam *Moon Agreement 1980* ini yang dimana mengatur tentang pencemaran lingkungan. Pasal 7 ini merupakan penjabaran lebih lanjut dari Pasal IX *Space Treaty 1967*.<sup>37</sup>

Pasal 7 Alinea 1 menetapkan bahwa negara-negara anggota dari *Agreement* ini diminta untuk tidak merusak dan melakukan kontaminasi dalam kegiatan eksplorasi dan penggunaan bulan.<sup>38</sup>

Alinea 2 menetapkan bahwa negara-negara anggota perjanjian ini

---

37 E. Saefullah Wieadipradja, Mieke Komar Kantaatmadja, Hukum Antariksa Dan, Perkembangannya, Bandung: Remadja Karya CV, 1988, hal.192

hares memberitahukan kepada Sekjen PBB mengenai tindakan yang diambil dalam melakukan kegiatan di bulan, dan juga memberitahukan bila akan menempatkan atau menggunakan bahan radio aktif.

Alinea 3 menetapkan bahwa dalam melakukan kegiatan di bulan, suatu negara boleh memakai satu daerah untuk pelaksanaan penelitian ilmiah. Untuk *International Telecommunication Union* (ITU) harus memberitahukan negara-negara lain anggota perjanjian tersebut, dan ia juga harus memberitahukan Sekjen PBB dimana sebelumnya ia harus melakukan konsultasi dengan badan PBB yang berwenang untuk itu.

Pasal VII dari peraturan ini merupakan pernyataan dasar dalam hukum internasional yang menugaskan kepada setiap negara untuk tidak melakukan pencemaran lingkungan, khususnya di bulan.

## **B. Pengaturan Orbit Geostasioner Dalam Hukum Angkasa**

### **1. Deklarasi Bogota 1976**

Dalam suatu pertemuan di Bogota (Kolombia) pada tahun 1976, beberapa negara yang termasuk kedalam kelompok negara-negara khatulistiwa, yaitu Brasil, Kolombia, Kongo, Kenya, Zaire, dan Indonesia telah menuangkan kesepakatan-kesepakatan mereka dalam suatu deklarasi yang intinya menyatakan tuntutan atas orbit GSO diatas wilayah tentorial mereka.

Sebenarnya tuntutan negara-negara khatulistiwa bukan merupakan tuntutan kewilayahan (*territorial claim*), tetapi lebih merupakan

reaksi ketidakadilan dalam pemanfaatan orbit GSO yang pengaturannya selama ini lebih bertumpu pada doktrin *first come, first served*. Akibat penerapan doktrin ini adalah sebagian besar kemampuan orbit GSO didominasi oleh negara-negara maju karena mereka yang mempunyai kemampuan IPTEK (ilmu Pengetahuan Teknologi) dan keuangan dalam pemanfaatannya. Sebaliknya, negara-negara berkembang kurang dapat memanfaatkannya. Data yang ada menunjukkan bahwa dari satelit komunikasi sipil yang beroperasi saat ini pada jalur frekuensi 6/4 dan 14/11 Ghz, 49 diantaranya milik negara maju, 15 milik 109 anggota konsorsium *INTELSAT*, dan hanya 4 buah yang dimiliki oleh negara-negara berkembang. Sebagaimana dikemukakan oleh *Jasentiliyana*, keprihatinan negara-negara berkembang pada dasarnya bertumpu pada 2 hal:

- a. Akses dalam pemanfaatan orbit GSO.
- b. Beban keuangan yang harus dipikul untuk memenuhi standar teknis satelit-satelit dan stasiun-stasiun bumi.<sup>39</sup>

Deklarasi Bogota yang dicetuskan oleh negara-negara khatulistiwa tentu saja menimbulkan reaksi yang keras, terutama dari kalangan negara-negara maju. Dasar hukum maupun ilmiah yang diajukan negara-negara khatulistiwa dinilai tidak sah serta bertentangan dengan Pasal 2 *Space Treaty* 1967 yang menyatakan bahwa ruang angkasa, termasuk bulan dan benda-benda langit lainnya, tidak dapat dijadikan objek kepemilikan nasional. Disamping itu, tuntutan tersebut dianggap dapat

---

39 *Ibid*, hal.152-153

menimbulkan monopoli dalam pemanfaatan GSO yang bertentangan dengan pengaturan yang ada pada saat *International Telecommunication Union* (ITU) seperti yang terdapat dalam Pasal 33 (2) Konvensi *International Telecommunication Union* (ITU) yang ditandatangani di Malaga-Toremolinos tahun 1973, yang menyatakan bahwa sebagai sumber daya alam terbatas, orbit GSO harus dimanfaatkan seekonomis dan seefisien mungkin.

Menanggapi reaksi yang keras tersebut, negara-negara khatulistiwa mengupayakan argumentasi yang didasarkan atas motivasi yang berpijak kepada aspirasi ekonomi yang berakar pada prinsip-prinsip keadilan, persamaan dan kebebasan fundamental. Ketidakadilan dalam pemanfaatan orbit GSO selama ini dipandang harus diterobos melalui pengaturan yang memungkinkan negara-negara berkembang merasakan manfaat yang sama atas orbit ini sehingga akan membantu mempersempit kesenjangan antara negara-negara maju dengan negara-negara berkembang sesuai dengan tujuan Tata Ekonomi Internasional Baru. Selanjutnya, untuk menjamin pengaturan yang adil, diusulkan agar dilakukan penelaahan yang mendalam mengenai batasan serta delimitasi ruang angkasa yang belum secara tegas diatur dalam ketentuan *Space Treaty* 1967, sekaligus untuk menetapkan rezim hukum orbit GSO yang akan diterapkan. Usui di atas diterima baik sehingga dalam pertemuan persidangan UNCOPUOS selanjutnya pembahasan masalah delimitasi ruang angkasa senantiasa dikaitkan dengan pembahasan mengenai orbit GSO.

## **2. Pertemuan Quito (Ekuador) 1982**

Pertemuan Quito diselenggarakan untuk merealisasikan usaha negara-negara khatulistiwa dalam rangka memformulasikan suatu sikap bersama guna memperjuangkan kepentingan mereka atas jalur orbit GSO. Perbedaan pandangan mengenai taktik perjuangan mewamai jalannya pertemuan. Di satu pihak Kolombia mendesak agar pertemuan dapat menghasilkan suatu resolusi yang menggambarkan sikap negara-negara khatulistiwa yang tidak beranjak dari isi Deklarasi Bogata 1976. Di lain pihak, Indonesia dengan didukung oleh negara-negara khatulistiwa lainnya lebih menekankan pentingnya mengisi Deklarasi Bogoto secara kongkret dengan menggunakan strategi serta melaksanakan taktik perjuangan yang tepat dan realistis.

Pertemuan Quito tidak berhasil menggolkan suatu deklarasi. Yang dihasilkan hanyalah *final minutes* yang terdiri dari 6 prinsip, antara lain menyatakan bahwa tuntutan negara-negara khatulistiwa terhadap GSO merupakan tuntutan "hak-hak kelangsungan" (*rights of self preservation*) bagi negara-negara khatulistiwa khususnya dan negara-negara berkembang pada umumnya, yang harus dilaksanakan melalui penerapan prinsip hukum *sui generis* bagi orbit GSO. Disamping itu, ditekankan pula pentingnya kerjasama diantara sesama negara khatulistiwa maupun negara-negara lainnya, baik secara global maupun regional yang berwenang mengatur pemanfaatan orbit GSO secara rasional dan efisien.

### **3. UniSpace II Tahun 1982**

Konferensi Perserikatan Bangsa-Bangsa (PBB) yang kedua



mengenai penggunaan ruang angkasa untuk maksud-maksud damai (UniSpace 1982) yang diselenggarakan di Wina juga secara khusus mempertimbangkan implikasi penggunaan GSO, kebutuhan dan kemungkinan mengoptimalkan penggunaannya, dan menetapkan tindakan-tindakan yang harus dilakukan untuk mencapainya tujuan tersebut. Dalam kesempatan ini negara-negara khatulistiwa mengusulkan pembentukan rezim hukum *sui generis* bagi orbit GSO dibawah pengaturan PBB atau *International Telecommunication Union* (ITU) serta diberikannya hak-hak berdaulat (*sovereign rights*) atas orbit GSO bagi negara-negara khatulistiwa.

Upaya pendekatan yang dilakukan oleh negara-negara khatulistiwa terhadap negara-negara berkembang lainnya tampak menunjukkan arah yang menggembirakan. Dalam komisi / (*State of Space Science and Technology*), khususnya pada saat penyusunan paragraf 60 dan 64, disepakati untuk menyodorkan suatu data kuantitatif yang menggambarkan ketidakadilan dalam pemanfaatan orbit GSO dimana, dari sejumlah 220 buah satelit yang ditempatkan pada orbit GSO sampai dengan 31 Desember 1981, 63 buah satelit digunakan untuk pelayanan telekomunikasi internasional, 128 buah digunakan oleh negara-negara maju, dan sisanya yang berjumlah 29 buah digunakan oleh negara-negara berkembang.

Usul negara-negara khatulistiwa mengenai perlunya pelembagaan rezim hukum *sui generis* bagi orbit GSO dapat dilihat dalam rumusan paragraf 281. Demikian pula rumusan paragraf 284 telah menunjukkan

bahwa kepentingan dasar negara-negara khatulistiwa yang mempunyai *special geographical situation* telah diperhatikan.

Pada sidang *UniSpace II* tersebut negara-negara yang bergabung dalam Kelompok 77 berhasil mengeluarkan suatu deklarasi tentang GSO yang antara lain menyatakan: "...*should take into account the particular needs of the developing countries, including those of equatorial countries...*".

Dalam arti pernyataan tersebut bahwa dalam pemanfaatan GSO ini harus dimasukkan kedalam kebutuhan-kebutuhan yang secara khusus bagi negara-negara berkembang, termasuk negara-negara equatorial (khatulistiwa).

Kemudian apa yang diperjuangkan negara-negara equatorial dalam aspek temporal melalui tuntutan hak-hak kelangsungan *International Telecommunication Union* (ITU) merupakan akibat dari suatu kekhawatiran dalam terjadinya penggunaan ruang angkasa secara sewenang-wenang, terutama pacuan senjata dibidang nuklir.<sup>40</sup>

#### **4. Pertemuan Nairobi 1982**

Sementara itu, dalam pertemuan Nairobi (Kenya) tahun 1982, yang merupakan pertemuan ITU, rumusan Pasal 33 (2) dari Konvensi *International Telecommunication Union* (ITU) 1973 (Malaga-Terremolinos) yang dipandang lebih mengakomodasikan kepentingan negara-negara

---

40 Priyatna Abdurrasyid, Hukum Antariksa Nasional, Bandung: Rajawali Press, 1989, hal.74

maju telah dirubah, dan di dalam Pasal 10, 3c (mod 67) dinyatakan bahwa dalam rangka pemanfaatan GSO secara lebih efektif dan ekonomis harus senantiasa diperhatikan negara-negara yang membutuhkan bantuan, demikian juga bagi negara-negara yang sedang berkembang serta negara-negara yang mempunyai keadaan geografis yang khusus (negara-negara khatulistiwa).<sup>41</sup>

## **5. Perkembangan Pada Sub-Komite Hukum UNCOPUOS**

Selama berlangsungnya sidang ke-26 Sub-Komite Hukum UNCOPUOS tahun 1987 telah diadakan pertemuan konsultasi antara negara-negara khatulistiwa yang dihadiri oleh Ekuador, Kolombia, Indonesia, dan Kenya. Pertemuan dimaksudkan untuk membicarakan langkah-langkah bersama guna menghadapi pembahasan masalah GSO pada Sub-Komite Hukum maupun pada Kelompok Kerja. Delegasi Indonesia yang mengajukan rumusan penjabaran *preference rights* (hak istimewa) disambut baik oleh ketiga negara khatulistiwa lainnya. Rumusan tersebut mencerminkan posisi maksimal dan posisi minimal negara-negara khatulistiwa yang masih perlu dimantapkan dikalangan mereka sendiri.

Sementara itu, Kelompok Kerja Delimitasi/GSO telah mulai membahas prinsip-prinsip hukum GSO dan lebih difokuskan pada pembahasan *preamble-nya* (pembukaan) terlebih dahulu. Dalam

---

41 E. Saefullah Wiradipradja, Mieke Komar Kantaatmadja, Hukum Angkasa Dan,

kesempatan ini Indonesia senantiasa mengadakan konsultasi dengan Kolombia (yang dipimpin oleh dubesnya) untuk menyusun strategitaktik bersama.

Dalam sidang Sub-Komite Hukum, negara-negara Barat pada umumnya masih mempertahankan pendapat bahwa GSO merupakan bagian dan ruang angkasa yang sepenuhnya tunduk pada ketentuan *Space Treaty* 1967, dan karenanya memandang tidak perlu adanya rezim hukum khusus (*specific legal regime*). Sebagian lainnya mempertanyakan dasar tuntutan hak istimewa (*preferential rights*) yang diajukan oleh negara-negara khatulistiwa mengingat GSO tidak tunduk kepada pemilikan nasional (*national appropriation*).

Pendekatan yangberlangsung Sub-Komite Hukum sendin lebih menitikberatkan hal-hal yang bersifat filosofis, sedangkan Kelompok Kerja telah melanjutkan pembahasan dengan meningkatkan pada prinsip-prinsip tertentu atas kertas kerja Republik Federasi Jerman maupun terhadap kertas kerja negara-negara khatulistiwa.

Pada pembahasan kedua kertas kerja tersebut diatas diperoleh kesepakatan beberapa unsur bersama (*common elements*), antara lain: pengakuan bahwa GSO merupakan sumber daya alam yang terbatas yang karenanya dalam pemanfaatannya harus rasional dan bertumpu pada kepentingan semua negara, termasuk negara-negara berkembang dan negara-negara dengan keadaan geografis yang khusus,

perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi ruang angkasa agar senantiasa dimanfaatkan bagi pembangunan semua bangsa, terutama negara-negara berkembang, perlunya penetapan suatu rezim hukum bagi GSO yang bertumpu pada sifat fisiknya yang khas, serta menekankan bahwa GSO harus dimanfaatkan untuk maksud-maksud damai untuk tujuan kemanusiaan melalui peningkatan kerjasama dan saling pengertian internasional.

Sidang Ke-47 UNCOPUOS ini akan membahas dan mensahkan laporan Sidang subkomite ilmiah dan *teknik*, Wina, 16-27 Pebruari 2004 dan sidang Subkomite hukum, Wina, 29 Maret 8 April 2004 serta membahas isu-isu Keantariksaan lain yang belum dibahas dalam 2 subkomite tersebut. Adapun Laporan Sidang ke 41 Subkomite Ilmiah dan Teknik tahun 2004, yang memuat antara lain:<sup>42</sup>

1. Program Antariksa PBB dimasa datang dalam rangka meningkatkan kemampuan negara-negara terutama negara berkembang dibidang keantariksaan dan peran kegiatan antariksa bagi kesejahteraan umat manusia.
2. Penginderaan jauh dengan satelit, termasuk aplikasinya bagi negara berkembang dan pemantauan lingkungan Bumi.
3. *Space debris*.
4. Penggunaan tenaga nuklir di antariksa.

Laporan Sidang Ke-43 Subkomite Hukum tahun 2004, yang memuat antara lain:

1. Penetapan batas antara ruang udara dan antariksa (definisi dan delimitasi antariksa).
2. Pengaturan secara internasional penggunaan orbit geostasioner (GSO).
3. *Preliminary draft protocol on matter specific to Space assets to*

---

42 Sidang Ke-47 Subkomite Hukum UNCOPOUS, tersedia di: <http://lapan.go.id/doe/news/htm>.

*the convention on International Interests in Mobile Equipment*, (didalam aturan pendahuluan Protocol secara specific dalam isi ruang angkasa yang dimana tercantum didalam konvensi internasional *Interest in Mobile Equipment*)

4. Praktek negara-negara dan organisasi internasional dalam pendaftaran benda-benda antariksa.

Sedangkan isu-isu keantariksaan lain yang belum dibahas, antara

lain:

1. Cara-cara peningkatan pendayagunaan antariksa untuk maksud damai,
2. Implementasi rekomendasi UNISPACE III
3. Program Antariksa PBB dimasa mendatang dalam rangka meningkatkan kemampuan negara-negara terutama negara berkembang di bidang keantariksaan dan peran kegiatan antariksa bagi kesejahteraan umat manusia,
4. Penginderaan jauh dengan satelit, termasuk aplikasinya bagi negara berkembang dan pemantauan lingkungan bumi,
5. Pengaturan secara internasional penggunaan orbit geostasioner (GSO),
6. Penetapan batas antara ruang udara dan antariksa (definisi dan delimitasi antariksa),
7. *Preliminary draft protocol on matter specific to Space assets to the convention on International Interest in Mobile Equipment*,
8. Praktek negara-negara dan organisasi internasional dalam pendaftaran benda-benda antariksa.

Dalam kesepakatan Komite pada sidang ke-50 UNCOPUOS tentang Komposisi Pejabat Biro COPUOS, sidang ke-45 Subkomite Ilmiah dan Teknik, UNCOPUOS, Wina, Austria, 11 Februari - 22 Februari 2008. Sidang ke-45 subkomite ini dihadiri oleh 55 negara anggota UNCOPUOS, 3 entitas PBB dan 7 observer tetap 16 organisasi/badan regional dan internasional terkait, dan *sejumlah* negara tertentu sebagai observer.<sup>43</sup>

Dalam kegiatan eksplorasi antariksa ini menyampaikan keberhasilan *Space shuttle* yang membawa tiga misi untuk melanjutkan

---

43 Laporan Delegasi RI ke Sidang Ke-45 Subkomite Ilmiah Non Teknik UNCOPUOS, Wina –

pembangunan stasiun antariksa. Ketua sidang ke-45 subkomite juga mengingatkan kembali bahwa tahun 2007 yang lalu merupakan tahun tonggak sejarah eksplorasi antariksa, yaitu perayaan ke-50 peluncuran satelit pertama Sputnik 1 ke antariksa, perayaan ke-40 berlakunya *Space Treaty* 1967. Pada sidang ini, delegasi dari Colombia dan Ekuador menyampaikan pernyataannya dalam pandangannya, meliputi:

- a. GSO merupakan sumber daya alam yang terbatas, yang mana memiliki resiko menjadi jenuh. Oleh karena itu, eksploitasi terhadap GSO hendaknya rasional dan tersedia bagi seluruh negara, khususnya bagi negara yang saat ini mempunyai kemampuan teknik dan ilmiah yang kurang, sehingga memberikan kesempatan untuk akses terhadap GSO sesuai dengan kondisi yang pantas (*equitable*). Kebutuhan dan kepentingan negara berkembang, posisi geografis Negara tertentu dan partisipasi *International Telecommunication Union* (ITU) juga haruslah menjadi pertimbangan.
- b. Negara maju hendaknya membantu negara berkembang dengan memberikan cara-cara dan kapasitas teknologi untuk dapat mengakses terhadap GSO, dengan mempertimbangkan peran yang vital dan satelit komunikasi di orbit GSO untuk mengurangi *digital divide*.
- c. COPUOS hendaknya meningkatkan perhatiannya terhadap aspek teknis, politik dan hukum dari akses dan penggunaan orbit GSO

dengan maksud untuk membangun kerangka kerja hukum dan rezim internasional yang menerapkan orbit GSO.

- d. COPUOS hendaknya membangun hubungan erat dengan *International Telecommunication Union* (ITU) (organisasi yang secara hukum mempunyai kewenangan untuk menentukan frekuensi radio dan orbit) dalam rangka berkontribusi terhadap kegiatan WRC (*World Radio communication Conference*) ITU. Secara khusus Indonesia tidak menyampaikan pandangannya mengenai GSO, mengingat agenda item ini masih menjadi *single issue* dalam agenda sidang Subkomite Ilmiah dan Teknik ke-46 tahun.

Dan hasil pembahasan tersebut diatas, berdasarkan pengamatan terdapat beberapa hal penting dan perlu ditindaklanjuti, antara lain :

- a. Indonesia dapat berperan aktif dan mengambil manfaat yang sebesar-besarnya dari program UN-SPIDER (*United Nations Platform for Space-based Information for Disaster Management and Emergency Response*).
- b. Mempersiapkan dengan segera segala sesuatu yang terkait dengan penyelenggaraan workshop di Jakarta, 7-11 Juli 2008.
- c. Segera mendaftarkan benda-benda antariksa yang dimiliki oleh Indonesia ke PBB.
- d. Terkait dengan kegiatan-kegiatan keantariksaan yang dilakukan secara nasional maupun internasional baik yang dilakukan oleh



LAPAN (Lembaga Penerbangan dan Antariksa Nasional), instansi diluar LAPAN, dan atau bekerjasama dengan Negara atau organisasi di tingkat regional/internasional hendaknya dapat didokumentasikan secara baik, sehingga dapat digunakan sebagai bahan laporan yang lebih komprehensif dalam sidang- sidang berikutnya.

## **C. Hukum Telekomunikasi**

### **1. Definisi Telekomunikasi**

Hakikat terminologi telekomunikasi adalah komunikasi jarak jauh. Komunikasi sendiri bersumber dari bahasa latin *communis* yang berarti sama jika kita berkomunikasi itu berarti kita sebut mengadakan kesamaan, dalam hal ini kesamaan pengertian atau makna.<sup>44</sup> Carl I Havland, seorang sarjana Amerika, mengemukakan bahwa komunikasi adalah: *"the process by which an individuals (the communicator) transmits stimuli (Usually verbal symbol) to modify the behavior of other individuals (communicatees).*

Proses dalam melakukan penyampaian stimulant (*Transmitstimulf*) dapat dilakukan secara langsung (*face to face*) atau menggunakan saran. Mat bantu (teknologi) dimanfaatkan sebagai sarana untuk komunikasi jarak jauh. Sarana tersebut dimulai dengan cara yang sederhana, seperti metode asap kaum Indian sampai dengan teknologi canggih dewasa ini

---

44 Judhariksawan, Pengantar Hukum Telekomunikasi, Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada, 2005

yang berbentuk suara, gambar, tanda, kode, signal atau intelegensi, baik yang melalui kabel, tanpa kabel atau system elektronis lainnya. Berdasarkan *Convention off International Telecommunication Nairobi tahun 1982* juga yang termuat dalam lampiran *Constitution and Convention of the International Telecommunication Union Jenewa* tahun 1992, definisi dari telekomunikasi adalah sebagai berikut: '*Any transmission, emission or reception of signs, signals, writing, images and sounds or intelligence of any nature by wire, radio, optical or other electromagnetic system.*'"

Telekomunikasi adalah hukum tentang tata cara pemancaran, pengiriman atau penerimaan tanda-tanda, signal, tulisan, gambar, dan suara atau informasi melalui kawat (kabel), radio, optik atau sistem elektromagnetik lainnya.<sup>45</sup>

Adapun pengertian lain mengenai telekomunikasi yaitu sejenis komunikasi elektronika yang menggunakan perangkat-perangkat telekomunikasi untuk berlangsungnya komunikasi yang kita maksud<sup>46</sup>. Dengan demikian, telekomunikasi merupakan upaya lanjutan komunikasi yang dilakukan oleh manusia, disaat jarak sudah tidak mungkin lagi memberikan toleransi antara kedua belah pihak yang sedang melakukan komunikasi. Bila jarak kedua pihak masih dekat, maka keduanya masih bisa melakukannya dengan suara, memberikan isyarat, atau berteriak, bila

---

45 *Ibid*, hal.6

46 Drs. Gouzali Saydam, Sistem Telekomunikasi di Indonesia, Bandung: Alfabeta. CV, 2006., hal.7.

jarak tersebut semakin jauh. Tetapi kalau jarak sudah ratusan bahkan ribuan kilometer, maka komunikasi yang merupakan kebutuhan manusia tadi bisa dilakukan, yaitu melalui media komunikasi.

Penggunaan istilah Hukum Telekomunikasi sesungguhnya merupakan suatu hal yang universal, namun kurang populer. Bahkan kajian hukum tentang hukum telekomunikasi lebih sering dijumpai sebagai salah satu sub bagian dalam hukum angkasa (ruang angkasa) internasional. Hal ini didasari kemajuan teknologi telekomunikasi yang lebih mengarah pada intensitas penggunaan dan permasalahan yang berkaitan dengan teknologi satelit dan garis orbit di ruang angkasa, padahal secara terminology telekomunikasi tidak secara khusus diklasifikasikan bahwa pengertiannya hanya terbatas pada system telekomunikasi yang memanfaatkan ruang angkasa (*outer Space*).

Merujuk pada sejarah penemuan yang dipaparkan sebelumnya perangkat atau system telekomunikasi yang dapat diidentifikasi sebagai telekomunikasi dimulai dan system yang paling tradisional sampai penemuan mutakhir dewasa ini sehingga kurang tepat jika di bidang telekomunikasi hanya sebagai sub bagian ruang angkasa (ruang angkasa) internasional karena system penyiaran radio konvensional (*radio broadcasting*) dan system radio komunikasi amatir (*amateur radio*) tidak membutuhkan satelit sebagai ceiling untuk proses kerja. Apalagi terhadap system telekomunikasi yang hanya menggunakan kabel atau kawat sebagai medium kerjanya. Untuk itu, sudah sepantasnya telekomunikasi

menjadi satu kajian khusus yang berdiri sendiri dan tidak berada dalam konteks hukum angkasa. Dalam hal ini, terminologi yang dianggap tetap menggunakan istilah hukum telekomunikasi (*Telecommunication Law*).

Jika dicermati *Radio Regulation* sebagai dokumen teknik atau Peraturan Administrasi dan Konvensi Telekomunikasi Internasional, sangat jelas bahwa Dinas Penyiaran (*Broadcasting Service*) merupakan salah satu di antara 41 bentuk Dinas Radio Komunikasi, bagian penyelenggaraan telekomunikasi, sehingga baik dari segi aturan, definisi, dan aspek teknik, penyiaran merupakan suatu bentuk telekomunikasi. Jika kemudian kajian media hukum (*Media Law*) membuatnya seperti ada perbedaan, hal itu lebih kepada membedakan kajian yang komprehensif tentang pemanfaatan radio, terutama berkaitan dengan muatan siaran. Jika dapat dianalogikan, hukum *telekomunikasi setara dengan hukum perkawinan sebagai genre*, artinya bahwa hukum telekomunikasi sebagai bahan yang melengkapi dari hukum angkasa.

Hal khusus yang membedakan Dinas Penyiaran dengan Dinas Komunikasi Radio lainnya adalah Dinas Penyiaran merupakan system telekomunikasi yang diperuntukkan sebagai suatu penerimaan umum secara langsung (*direct reception by the general public*). Pada *annex 2* Konvensi Telekomunikasi Internasional, atau pada Pasal I Bagian III (3.17) *International Telecommunication Union (ITU) Radio Regulations* yang dimaksud dengan *Broadcasting Service* (Dinas Penyiaran) adalah sebagai berikut:

*"A radio communication service in which the transmissions are*

*intended for direct reception by the general public. This service may include sound transmissions, television transmissions or other types of transmissions.* <sup>47</sup>

Itu berarti dinas penyiaran termasuk kategori Dinas Radio Komunikasi. Contoh lain bentuk Dinas Radio Komunikasi adalah Dinas Amatir yang didefinisikan sebagai Dinas komunikasi radio untuk tujuan melatih diri sendiri, saling berkomunikasi dan penyelidikan teknis yang dilakukan oleh para amatir, yaitu mereka yang telah mendapat izin dan berminat dalam ruang teknik radio semata-mata untuk tujuan komersial. Di Indonesia, lembaga Dinas Amatir ini dikenal dengan nama ORARI (Organisasi Radio Amatir Indonesia).

Disamping *Media Law*, dalam Hukum Internasional juga tengah berkembang kajian-kajian khusus tentang radio komunikasi (*International Law of Radio Communication*). Bidang hukum ini didefinisikan sebagai serangkaian norma dan peraturan hukum yang mengatur penggunaan dan pengoperasian radio komunikasi dalam kerangka hubungan internasional.<sup>48</sup> Perlu untuk dipahami bahwa istilah Dinas Radio Komunikasi (*Radio Communication Service*) dalam *Radio Regulation* diartikan sebagai "*telecommunication by means of radio waves*" atau telekomunikasi terestial. Dalam *Radio Regulation*, system telekomunikasi yang termasuk dalam kategori radio komunikasi sebagaimana yang didefinisikan di atas meliputi hampir seluruh Dinas-dinas radio yang

---

47 *Ibid*, hal.9

48 Bambang I. Djajaatmadja, *Hukum Telekomunikasi Dan Peranannya Dalam Pembangunan Nasional*, Jakarta: BPHN, 1998

dikenal dalam dunia telekomunikasi sehingga dari optikal operasional radio secara teknis, cakupan wilayah kajian antara hukum internasional tentang radio komunikasi hampir sama dengan cakupan hukum telekomunikasi. Akan tetapi, dari sisi kajian hukum, dapat dinyatakan bahwa hukum internasional tentang radio komunikasi merupakan salah satu spesifikasi dari hukum telekomunikasi.

Dalam Undang-undang telekomunikasi Amerika Serikat (*Telecommunication Act, 1996*) telekomunikasi diartikan sebagai *the transmission, between or among points specified by the user, of information of the user's choosing, without change in the form or content of the information as sent and received*, yang bahkan tidak mempersoalkan transmisi itu menggunakan media apa. Dalam undangundang tersebut diatur mulai dari penyelenggara jaringan telepon (*bell operating companies*), lembaga penyiaran (*penyiaran service*), penyelenggara telekomunikasi kabel (*cable service*), program video yang diselenggarakan perusahaan telepon (*video programming services provided by telephone companies*), interkoneksi (*interconnection*), dan juga hal-hal yang berkaitan dengan perlindungan konsumen berkaitan dengan materi telekomunikasi (*content*).

## **2. Kedudukan Hukum Telekomunikasi**

Hukum telekomunikasi adalah primat hukum khusus atau *lex specialis yang mengkaji dan mengatur hal-hal yang berkenaan dengan*

telekomunikasi. Hukum telekomunikasi bersandar pada konvensi-konvensi, perjanjian-perjanjian internasional, dan kebiasaan internasional (*International Customary Law*) yang sejak awal kelahiran telekomunikasi terpelihara dan terus berkembang hingga saat ini. Di samping itu, setelah ditetapkan *International Telecommunication Union* (ITU) sebagai organ khusus PBB yang mengatur masalah telekomunikasi, peraturan-peraturan internasional seperti konvensi, konstitusi, dan resolusi *International Telecommunication Union* (ITU) merupakan pedoman utama dalam pembentukan aturan nasional. Salah satu alasan yang mendasar adanya keterkaitan ini adalah sifat dan karakteristik telekomunikasi, khususnya telekomunikasi nirkabel (*wireless telecommunication*) yang memanfaatkan gelombang radio (elektromagnetik) sebagai sarana penghantar, yang sulit memungkinkan adanya perbedaan pengaturan secara teknis oleh masing-masing negara.

Akan tetapi, mengingat eksklusivitas kedaulatan negara, setiap negara berhak untuk membuat peraturannya sendiri sekaitan dengan penyelenggaraan telekomunikasi (*domaine reserve*) hal ini diakui dalam *preamble International Telecommunication Union* (ITU) *Constitution* berikut ini: "...fully recognizing the sovereign right of each State to regulate its telecommunication..."<sup>49</sup>.

Walaupun *International Telecommunication Union* (ITU) merupakan badan khusus PBB yang dalam kenyataannya setiap

---

49 Judhariksawan, Pengantar Hukum Telekomunikasi, Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada, 2005, hal 14-15

kebijakan atau resolusi yang dikeluarkan mengikat bagi setiap negara anggota, tidak secara *ipso facto* (sedikit kebenaran) kebijakan rumusan *International Telecommunication Union* (ITU) adalah merupakan aturan nasional tiap negara karena diperlukan ratifikasi dan bahkan mungkin ada reservasi atau hanya bersifat transformasi dalam bentuk undang-undang sebagaimana yang dilakukan Indonesia. Walaupun demikian, peraturan-peraturan internasional merupakan pedoman bagi regulasi telekomunikasi nasional.

Salah satu contoh, untuk menetapkan kanal-kanal spektrum frekuensi dinas-dinas telekomunikasi di Indonesia, pemerintah berpedoman pada master plan frekuensi yang dikeluarkan oleh ITU, dimana *International Telecommunication Union* (ITU) telah membagi dunia menjadi tiga region dan Indonesia berada pada Region III. Sebaliknya, jika pemerintah Indonesia telah memberikan persetujuan dan izin penggunaan salah satu kanal frekuensi kepada suatu dinas, pemerintah akan menyampaikan perihal penggunaan kanal frekuensi tersebut kepada badan khusus *International Telecommunication Union* (ITU) *Radio Regulation Board (RRB)* untuk dicatatkan dalam Daftar Induk Frekuensi Internasional (*Master international Frequency Register*). Kemudian, para pengguna frekuensi yang telah terdaftar diberikan *call sign identity* yang berlaku secara internasional.

Melihat keterkaitan diatas, hukum telekomunikasi adalah suatu hukum yang bersifat transnasional (meminjam istilah Philip C. Jessup).



Dikatakan bersifat transnasional, tidak hanya karena konvergensi atau keterkaitan antara system hukum internasional dan hukum nasional sangat erat, tetapi dan system operasional dan karakteristik objek yang dipersoalkan telah meniadakan batas antar negara (*transboundary*).

Hukum telekomunikasi merupakan kerangka dasar dan berbagai aspek telekomunikasi yang didalamnya juga berkenaan dengan Hukum Media, Hukum Radio Komunikasi, Hukum Telematika, atau Hukum Teknologi Informasi. Bidang-bidang studi hukum yang berpengaruh terhadap Hukum Telekomunikasi meliputi aspek Hukum Internasional, aspek Hukum Udara Internasional, aspek Hukum Angkasa Internasional, aspek Hukum Organisasi Internasional, aspek Hak Asasi Manusia, aspek Hak atas Kekayaan Intelektual, aspek Konsumen, aspek Persaingan Usaha (liberalisasi), aspek Tindak Pidana Telekomunikasi, dan aspek Kontraktual khususnya dalam hal sewa menyewa peralatan dan dalam lingkup *e-commerce* (komersil).

### **3. Hubungan Hukum Telekomunikasi Dengan Hukum Angkasa**

Hubungan antara muatan Hukum Telekomunikasi dengan hukum (Ruang) Angkasa atau *Outerspace Law* dimungkinkan mengingat salah satu sarana bantuan telekomunikasi yang berkembang dewasa ini adalah pemanfaatan satelit dan garis edar orbit (*Geostationery Orbit*). Ketertundukan sistem telekomunikasi pada hukum Angkasa melekat pada system telekomunikasi satelit yang terdiri dari 19 dinas radio yang diatur

dalam *Radio Regulation*.<sup>50</sup>

Sebagai suatu sumber untuk hukum angkasa ini dapat disebutkan bahwa *International Telecommunication Union* (ITU) merupakan organisasi internasional yang terlibat dalam pembentukan ruang hukum angkasa internasional. *International Telecommunication Union* (ITU) memiliki tanggung jawab khusus sebagai badan berorientasi teknis, yang berfungsi untuk membantu dalam penggunaan frekuensi radio dan orbit geostasioner (spectrum/sumber daya orbit) secara efisien dan ekonomis.<sup>51</sup> *International Telecommunication Union* (ITU) menjalankan peran penting dalam peraturan komunikasi di ruang angkasa. *International Telecommunication Union* (ITU) melakukan pembagian alokasi frekuensi radio kepada tiga wilayah geografis untuk menghindari gangguan yang berbahaya dalam siaran teleovisi ataupun radio. Ini penting sebagai implementasi akses yang merata untuk penggunaan ruang angkasa sebagai sumber daya alam yang terbatas dan dibutuhkan oleh manusia.

Teknologi satelit merupakan aplikasi dari teori ilmuwan Sir Isaac Newton pada abad XVII yang bernama *Principle Mathematica* yang memformalisasikan hukum fisika dengan menggambarkan gravitasi dan keberadaan planet<sup>52</sup>. Penggunaan satelit untuk telekomunikasi memiliki banyak keuntungan yang eksentif sebagai mana yang dikemukakan E.

---

50 Judhariksawan, Pengantar Hukum Telekomunikasi, Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada, 2005, hal. 138

51 Carl.Q.Cristol, Proceedings of The Twenty Second Colloquium on The Law of Outer Space, American Institute of Aeronautics and Astronautics, Inc.1979., Hal.35

<sup>52</sup> Op.cit. ha.138.

Biglien berikut ini:

- a. Satelit dapat menyediakan media komunikasi secara luas di suatu wilayah geografi.
- b. Satelit sebagai sarana transmisi transponder yang cukup luas tanpa batas dengan di dukung oleh data-data yang tinggi.
- c. Satelit memiliki sistem yang sangat fleksibel dalam berkomunikasi, di samping *International Telecommunication Union* (ITU) juga tersebar secara meluas.

Walaupun memiliki keunggulan, kelemahan utama system satelit adalah biaya yang relative mahal, umur satelit yang terbatas sehingga harus senantiasa diperbarui atau dapat menjadi *delay* (pembiasan gelombang radio) karena jarak bumi dan satelit yang sangat jauh.

Permasalahan hukum yang berkenaan dengan telekomunikasi satelit adalah persoalan Garis Orbit Satelit sebagai tempat parkir satelit di ruang angkasa, khususnya pada jalur GSO. Garis orbit *itu* terdiri dari tiga lintasan, yaitu sebagai berikut :

- a. *Low Earth Orbit (LEO)*

Jarak antara permukaan bumi dengan lintasan ini adalah berkisar 200-300 mil, yang dikenal dengan satelit berorbit rendah. Periode rotasi yang diperlukan oleh satu satelit untuk mengelilingi bumi adalah berkisar 90 menit, dimana penggunaannya antara lain untuk satelit militer, penelitian, atau *remote sensing*. Penyalahgunaan biasanya dilakukan dengan menempatkan satelit

mata-mata.

b. *Sun Synchronous Orbit (SSO)* atau *Medium Earth Orbit (MEO)*.

Pada lintasan ini, satelit yang ditempatkan dianggap sinkron terhadap pusat kedudukan matahari. Jaraknya dengan bumi adalah sejauh 600 mil lebih dengan periode rotasi adalah 5-12 jam. Lintasan orbit ini dimanfaatkan untuk satelit-satelit ramalan cuaca.

c. *Geo Stasioner Orbit (GSO)*

Orbit ini biasa pula disebut *Orbital Clarke*, mengambil nama Arthur C. Clarke pengarang fiksi rains yang pertama kali menguraikan ramalannya bahwa pada suatu ketinggian tertentu di ruang angkasa, bila ditempatkan suatu benda maka benda tersebut akan berputar dengan kecepatan rotasi bumi pada porosnya, sehingga benda tersebut seolah-olah senantiasa tegak tunas dengan suatu posisi di bumi. Jarak antara bumi dengan GSO ini berkisar 36.000 km dan terletak melingkar sepanjang garis khatulistiwa. Pada GSO inilah satelit-satelit telekomunikasi diorbitkan dan karena karakteristiknya GSO sangat potensial. Oleh karena itu, negara-negara seakan-akan berlomba untuk melakukan permohonan slot GSO kepada ITU, karena slot tersebut jumlahnya sangat terbatas. Untuk GSO (istilah lainnya yaitu orbit geosinkron), sebuah satelit dalam orbit ini putarannya sinkron dengan perputaran bumi, sehingga dilihat

dari permukaan bumi satelit ini tampak berada tetap pada satu titik. Dengan demikian, maka stasiun bumi tidak usah mengubah-ubah antenanya mengikuti satelit sebagaimana halnya dengan satelit yang beredar dalam orbit-orbit lain.

Jadi hubungan dan kedudukan hukum telekomunikasi dengan hukum angkasa memiliki keterkaitan yang sangat kuat bagi kemajuan teknologi khususnya mengenai telekomunikasi dalam bidang persatelitan suatu negara dalam memanfaatkan suatu titik orbit yang berada di luar angkasa.

#### **4. Konvensi *International Telecommunication Union* (ITU) 1998**

*International Telecommunication Union* (ITU) atau Himpunan Telekomunikasi Internasional adalah badan khusus (*specialized agency*) PBB yang berwenang mengatur seluruh permasalahan telekomunikasi internasional. Dengan mengakui hak kedaulatan setiap negara untuk mengatur telekomunikasi masing-masing dan dengan memperhatikan semakin pentingnya telekomunikasi bagi pemeliharaan perdamaian dan pembangunan ekonomi dan sosial semua negara, *International Telecommunication Union* (ITU) dibentuk dengan tujuan memudahkan hubungan-hubungan damai, kerjasama internasional antara bangsa-bangsa dan pembangunan ekonomi dan sosial dengan pemanfaatan jasa-jasa telekomunikasi.

##### **a. Kewenangan ITU**

Adapun yang menjadi kewenangan *International Telecommunication*

*Union* (ITU) meliputi:<sup>53</sup>

- 1) Melaksanakan alokasi pita spektrum frekuensi radio, penjatahan frekuensi radio dan registrasi pemberian frekuensi radio dan posisi orbit yang terkait dalam orbit satelit Geostasioner untuk menghindari interferensi yang merugikan (*harmful interference*) antara stasiun-stasiun radio di berbagai negara.
- 2) Memberikan kemudahan bagi standarisasi telekomunikasi di seluruh dunia, dengan mutu pelayanan yang memuaskan.
- 3) Memupuk kerjasama internasional dalam pemberian bantuan teknis pada negara-negara berkembang dan pembuatan, pengembangan dan peningkatan peralatan serta jaringan telekomunikasi di negara-negara berkembang dengan segala cara yang dipunyai, termasuk keikutsertaan dalam program-program PBB yang relevan dan pemanfaatan sumber-sumber sendiri yang dianggap cocok.
- 4) Mengoordinasikan usaha-usaha untuk menyelaraskan pengembangan fasilitas-fasilitas telekomunikasi, terutama yang memanfaatkan teknik ruang angkasa, dengan maksud memanfaatkan sebanyak mungkin kemungkinan-kemungkinannya.
- 5) Memupuk kerjasama antara para anggota dengan maksud menetapkan tarif-tarif serendah mungkin sejalan dengan pelayanan yang efisien dan dengan mempertimbangkan kebutuhan untuk

---

53 Instrument Amending The Convention of The International Telecommunication Union (Geneva, 1992), as amended by the Plenipotentiary Conference (Tokyo, 1994), amendments adopted by the Plenipotentiary Conference (Minneapolis, 1998).

mengadakan administrasi finansial yang berdiri sendiri untuk telekomunikasi atas dasar yang sehat.

- 6) Mempromosikan disetujuinya tindakan-tindakan untuk menjamin keselamatan jiwa melalui kerja pelayanan telekomunikasi.
- 7) Melaksanakan pengkajian, membuat peraturan-peraturan, menyetujui resolusi-resolusi, merumuskan rekomendasi dan pendapat, dan menghimpunan serta menerbitkan informasi mengenai masalah-masalah telekomunikasi.

#### **b. Tugas-tugas ITU**

Fungsi utama *International Telecommunication Union* (ITU) adalah untuk membuat pengaturan terhadap jaringan telekomunikasi internasional dunia dalam rangka memelihara sistem secara efisien. Adapun yang menjadi tugas-tugas *International Telecommunication Union* (ITU) meliputi:

- 1) Mengalokasikan dan mendaftarkan penggunaan spektrum radio guna mencegah terjadinya gangguan elektromagnetik (*harmful interference*) antara stasiun radio di beberapa negara.
- 2) Melakukan usaha-usaha untuk mencegah *harmful interference* (gangguan elektromagnetik).
- 3) Mendorong kerjasama internasional terutama untuk bantuan teknis kepada negara berkembang.

### c. Struktur Organisasi ITU

#### 1) *Plenipotentiary Conference* (Konferensi Berkuasa Penuh)

*Berdasarkan Instruments Amandement The Constitution and Convention International Telecommunication Union (Amendments adopted by the Plenipotentiary Conference (Minneapolis, 1998)),*

Konferensi Berkuasa Penuh terdiri dari delegasi-delegasi yang mewakili para anggota. Konferensi ini diadakan dalam empat tahun.

Konferensi Berkuasa Penuh berwenang untuk:<sup>54</sup>

- a) Menetapkan kebijakan umum untuk mencapai tujuan ITU.
- b) Menentukan dasar anggaran *International Telecommunication Union* (ITU) dan menetapkan suatu plafon untuk pengeluaran-pengeluaran *International Telecommunication Union* (ITU) sampai Konferensi Berkuasa Penuh yang berikutnya setelah mempertimbangkan semua aspek yang relevan dari pekerjaan *International Telecommunication Union* (ITU) selama jangka waktu tersebut.
- c) Mengangkat anggota *International Telecommunication Union* (ITU) dan akan menjadi anggota Majelis, mengangkat Sekretaris Jenderal, wakil Sekretaris Jenderal dan direktur-direktur dari biro-biro dalam sektor-sektor sebagai pejabat *International Telecommunication Union* (ITU) yang dipilih, mengangkat anggota dan Dewan Peraturan Radio.

---

54 Instrument Amending The Convention of The International Telecommunication Union (Geneva,1992), as amended by the Plenipotentiary Conference (Tokyo,1994), amendments adopted by the Plenipotentiary Conference (Minneapolis,1998). Pasal 1 ayat(2)



d) Menyelesaikan persoalan telekomunikasi apabila diperlukan.

## 2) *The Council*

Majelis terdiri dari anggota *International Telecommunication Union* (ITU) yang diangkat oleh Konferensi Berkuasa Penuh sesuai dengan ketentuan-ketentuan dalam Konstitusi dan Konvensi 1992 (Minneapolis, 1998). Adapun kewenangan dari *The Council*, yaitu:<sup>55</sup>

- a) Dalam jangka waktu antara Konferensi Berkuasa Penuh, Majelis akan bertindak, selaku badan penguasa ITU, atas nama Konferensi Berkuasa Penuh dalam batas-batas wewenang yang didelegasikan oleh konferensi tersebut.
- b) Majelis harus mengambil semua langkah yang diperlukan untuk memudahkan pelaksanaan ketentuan-ketentuan konstitusi ini, konferensi peraturan administrasi, keputusan-keputusan Konferensi Berkuasa Penuh, dan dimana perlu, rapat-rapat *International Telecommunication Union* (ITU) lainnya dan melaksanakan tugas-tugas lain yang dibebankan padanya oleh Konferensi Berkuasa Penuh.
- c) Majelis akan mempertimbangkan masalah-masalah kebijakan telekomunikasi dalam arti luas sesuai dengan pedoman-pedoman yang diberikan oleh Konferensi Berkuasa Penuh untuk menjamin bahwa kebijakan dan strategi *International*

---

55 Instrument Amending The Convention of The International Telecommunication Union (Geneva, 1992), as amended by the Plenipotentiary Conference (Tokyo, 1994), amendments adopted by the Plenipotentiary Conference (Minneapolis, 1998). Pasal 4

*Telecommunication Union* (ITU) sepenuhnya memberi respons pada dunia telekomunikasi yang senantiasa berubah.

- d) Majelis harus menjamin koordinasi pekerjaan *International Telecommunication Union* (ITU) dengan efisiensi pekerjaan *International Telecommunication Union* (ITU) dan melakukan pengendalian keuangan yang efektif terhadap Sekretariat Jenderal dan ketiga sektor.
- e) Sesuai dengan tujuan-tujuan ITU, majelis harus mendukung pengembangan telekomunikasi di negara-negara berkembang dengan segala cara tersedia baginya, termasuk turut sertanya *International Telecommunication Union* (ITU) dalam program-program PBB yang sesuai.

### 3) *Secretary General*

Sekretariat Jenderal *International Telecommunication Union* (ITU) dipimpin oleh seorang sekretaris jenderal, yang dibantu oleh seorang wakil sekretaris jenderal, dengan dibantu oleh komisi koordinasi, menyiapkan kebijakan dan rencana strategi untuk *International Telecommunication Union* (ITU) dan mengoordinasi kegiatan-kegiatannya. Sekretaris jenderal harus melakukan semua tindakan yang diperlukan untuk menjamin pemanfaatan sumber-sumber ITU dengan ekonomis dan bertanggung jawab kepada majelis untuk semua aspek administratif dan finansial kegiatan-kegiatan ITU. Sekretaris jenderal bertindak selaku wakil organisasi

yang sah.<sup>56</sup>

#### 4) *World Conference on International Telecommunication*

Konferensi dunia mengenai Telekomunikasi Internasional memiliki kewenangan dalam hal perubahan atau merevisi Persatuan Telekomunikasi Internasional. Selain itu, konferensi ini diterapkan dapat menyelesaikan masalah-masalah telekomunikasi internasional yang menjadi kewenangannya dan berhubungan dengan agendanya.<sup>57</sup>

Keputusan konferensi dunia mengenai telekomunikasi internasional dalam segala hal harus sesuai dengan konstitusi dan konvensi. Menyetujui resolusi dan mengambil keputusan finansial yang dapat diduga akan timbul dan harus menghindarkan menyetujui resolusi-resolusi dan keputusan-keputusan yang mungkin dapat menimbulkan pengeluaran yang melebihi batas tertinggi kredit yang telah ditetapkan oleh Konferensi Berkuasa Penuh.

### **D. Tinjauan Umum Satelit PALAPA-C4 Pada Orbit 150,5 Bujur Timur**

#### **1. Latar Belakang Sejarah Satelit Domestik PALAPA**

Setelah 6 abad, tepatnya pada tanggal 28 Oktober 1928, tekad persatuan dan kesatuan bangsa, sesuai dengan ikrar persatuan

---

56 Instrument Amending The Convention of The International Telecommunication Union (Geneva, 1992), as amended by the Plenipotentiary Conference (Tokyo, 1994), amendments adopted by the Plenipotentiary Conference (Minneapolis, 1998). Pasal 5

57 Judhariksawan, Pengantar Hukum Telekomunikasi, Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada, 2005, hal.62

Nusantara yang diidam-idamkan Maha Patih Gajah Mada, para pemuda Indonesia telah mengikrarkan Sumpah Pemuda untuk Bertanah Air Satu, Berbangsa Satu dan Berbahasa Satu Indonesia, merupakan era pendahulu peluncuran satelit PALAPA Indonesia. Secara tegas pada 16 Agustus 1976, tekad bangsa Indonesia untuk selalu mempertahankan rasa persatuan dan kesatuan *International Telecommunication Union* (ITU) mulai membentuk dalam kenyataan, yakni dengan diresmikannya Sistem Komunikasi Satelit Domestik (SKSD) PALAPA, oleh Presiden Soeharto.

Satelit telekomunikasi yang diberi nama PALAPA ini tidak hanya berlaku sebagai alat pemersatu bangsa dan negara Indonesia saja, tetapi juga menunjang dan memacu pembangunan di segala bidang, dengan keuntungan yang sulit diukur nilai ekonominya. Kepulauan Indonesia yang tersebar luas, merupakan motivasi kita untuk menetapkan sistem SKSD sebagai pilihan utama, di samping sistem transmisi lainnya. Penggunaan satelit telekomunikasi didasarkan pada Peraturan Pemerintah (PP) No. 35 Tanggal 20 November 1965.<sup>58</sup>

Dengan demikian untuk pertama kalinya dalam sejarah Indonesia, ujung Barat dan ujung Timur Indonesia dapat dihubungkan dengan satu jaringan telekomunikasi melalui SKSD PALAPA, yang mencakup 40 kota diseluruh Indonesia. Sejak saat *International Telecommunication Union* (ITU) seluruh ibukota provinsi dan beberapa kota lainnya dapat

---

58 Priyatna Abdurrasyid, *Hukum Antariksa Nasional*, Bandung: Rajawali Press, 1989, hal. 67-68

berhubungan langsung satu sama lain secara otomatis, yang sebelumnya sangat sulit, bahkan hampir tidak dapat berhubungan langsung.<sup>65</sup>

Sistem Komunikasi Satelit Domestik yang dioperasikan di Indonesia terdiri dari ruas bumi dan ruas angkasa. Ruas bumi terdiri dari sejumlah stasiun bumi besar/kecil, tersebar di seluruh Indonesia, baik yang dikelola oleh Perumtel maupun instansi lain. Ruas angkasa terdiri dari beberapa buah satelit, yakni satelit telekomunikasi PALAPA A-1 dan A-2 (kini sudah tidak dipergunakan lagi), dan PALAPA B-1, B-2, B-3 dan sampai sekarang PALAPA C-4 yang sampai saat ini tidak diketahui statusnya. Setiap satelit memiliki 12 transponder, yang masing-masing merupakan gelombang pembawa, yang bekerja pada band frekuensi 4/6 Ghz dan dengan lebar band 36 Mhz. Lebar band ini setara dengan 960 saluran telepon kalau digunakan sistem FMDAIFM atau saluran televisi berwarna.

Teknologi ruang angkasa yang dikembangkan oleh NASA membawa kemajuan baru bagi sistem satelit PALAPA. Sesudah percobaan pesawat ruang angkasa ulang alik Columbia berhasil, NASA memberikan pilihan lain untuk meluncurkan satelit, yaitu dengan *Space Transportation Sistem (STS)* pesawat ulang alik ini. Ternyata pilihan ini lebih murah daripada peluncuran dengan roket.

## **2. Satelit-satelit Generasi Lama**

Negara kita, yang wilayahnya terdiri dari ribuan pulau, sudah puluhan tahun menggunakan teknologi satelit untuk kebutuhan

telekomunikasi dan *broadcasting-nya*. Sampai saat ini kita sudah menggunakan satelit generasi ketiga. Generasi pertama adalah satelit Palapa A1 yang diluncurkan (*launched*) tanggal 8 Juli 1976 dan dioperasikan oleh perusahaan "pelat merah" (Pemerintah) yang bernama Perumtel saat itu, yang sekarang berubah nama menjadi PT Telkom Tbk. Disusul kemudian dengan peluncuran satelit Palapa A2 pada tanggal 10 Maret 1977. Keduanya telah habis masa berlakunya (*phased out of service*), berturut-turut sejak bulan Juni 1985 dan Januari 1988.<sup>59</sup>

Di samping satelit generasi pertama, satelit generasi kedua Indonesia telah bermukim jauh di angkasa kita sejak 19 Juni 1983, ditandai dengan peluncuran satelit Palapa B1. Peluncuran satelit keduanya, yaitu Palapa B2, pada Februari 1984, waktu *International Telecommunication Union* (ITU) sempat mengalami kegagalan mencapai orbit (*failed to reach orbit*) dan harus digantikan tugasnya oleh Palapa B2P yang diluncurkan tanggal 21 Maret 1987.

Namun pada tanggal 14 April 1990, satelit Palapa B2 tersebut dapat diluncurkan kembali (*relaunched*) dengan nama Palapa B 21 dan mengemban tugas menggantikan Palapa B1, yang memang harus memasuki masa pensiun. Empat tahun kemudian, tepatnya 14 Mei 1994, diluncurkan pula satelit Palapa B4 yang pengoperasiannya diambil alih PT Satelit Palapa Indonesia/ Satelindo. Teknologi satelit generasi ketiga dimulai dengan peluncuran satelit Palapa C1 pada tanggal 31 Januari

---

59 Satelit Generasi Ketiga, tersedia di: <http://www.kompas.com/lapan.co.id>

1996 yang memiliki tugas untuk menggantikan pendahulunya, satelit Palapa B2P, yang memasuki masa pensiun pada Februari 1996. Kemudian disusul peluncuran satelit Palapa C2 pada tanggal 15 Mei 1996 yang memiliki alamat rumah di orbit 113 derajat *East* dan dilengkapi dengan total 28 bush Transponder (24 C-band dan 4 Ku-Band *frequency*), yang dapat mengcover seluruh wilayah Indonesia dan negara lain di kawasan Benua Asia bagian barat. Mulai dari Iran sampai Vladivostok dan bagian selatan, mulai dari Sydney sampai Selandia Baru. Di angkasa kita juga telah berdomisili satelit milik PT Telkom, yaitu Telkom I di orbit 108 derajat *East* yang memiliki 24 Transponder C-Band dan 12 *Extended C-Band*. Satelit Telkom I ini bertugas menggantikan pendahulunya, yaitu satelit Palapa B2R yang akhir tahun 2003 habis masa aktifnya. Menurut rencana, pada akhir tahun 2004 akan diluncurkan pula satelit Telkom 11 yang sudah memesan kapling di orbit milik Palapa B4 yang memang sudah harus dikosongkannya.

Dalam dua tahun belakangan, industri seluler bersinar sangat terang. Pada 2005, nilai bisnis telekomunikasi seluler di Indonesia mencapai Rp35 triliun dan meningkat menjadi Rp.45 triliun tahun lalu yang dipicu oleh peningkatan jumlah pelanggan dan kebutuhan suara. Sementara itu, investasi yang berputar di industri telekomunikasi seluler tahun lalu mencapai US\$2 miliar yang berasal dari rencana belanja modal seluruh operator. Angka ini naik dibandingkan tahun lalu US\$1,8 miliar. Kadin memperkirakan pada 2009 bisnis telekomunikasi akan mencapai

Rp. 111 triliun, di mana segmen pasar perangkat telekomunikasi akan mencapai Rp50 triliun. Peningkatan nilai bisnis di industri seluler juga tak fain dipicu oleh perkembangan telekomunikasi seluler generasi ketiga (3G). Tak banyak yang tahu bahwa bersinarnya industri seluler dalam dua tahun terakhir ini tak lepas dan jasa satelit sebagai tulang punggung atau *backbone-nya*. Dalam mengalirkan data dan suara, layanan seluler memerlukan beberapa perangkat ke satelit sehingga masyarakat dapat menikmati layanan dengan baik.<sup>60</sup> Hal diatas peneliti hanya sekedar ingin menjelaskan mengenai tujuan dan anggaran-anggaran yang dikeluarkan oleh pelaku usaha yang ingin menggunakan suatu orbit dengan meluncurkan satelit komunikasi.

Pemerintah seakan terlena dengan infrastruktur satelit yang saat ini dalam pengelolaannya, misalnya pada saat dimulai dan hampir hilangnya *slot* 118 BT dimana pemerintah baru menyadari hal tersebut yang bilamana hanya menjelang beberapa hari saja masa hidup slot ini pada saat itu, dan serta merajalelanya satelit asing yang menggunakan slot tersebut di angkasa Indonesia tanpa perizinan dan ketentuan regulasi yang ada. Pada saat diketahui hal tersebut, maka Indonesia langsung melakukan suatu tindakan hukum yang menyangkut perizinan dan regulasi terhadap slot 118 BT baik ketentuan Nasional maupun Internasional. Pada Saat *International Telecommunication Union* (ITU) juga industri satelit di Tanah Air seakan terguncang saat pencabutan *slot*

---

60 Arif Pitoyo, Teknologi informasi Satelit, industri yang luput dari perhatian. Tersedia di laman: [www.unisosdem.org/kliping](http://www.unisosdem.org/kliping)



satelit 150,5 BT milik Indonesia oleh *International Telecommunication Union* (ITU) yang terungkap Mei 2007, padahal *slot* tersebut telah habis masa hidupnya sejak 2003, maka dengan diketahui hal tersebut Indonesia melakukan kembali pengajuan pendaftaran baru ke *International Telecommunication Union* (ITU) agar dapat digunakan kembalinya slot 150,5 BT ini yang ditempati oleh Satelit PALAPA C-4. Meski akhirnya pemerintah mendapatkan kembali *filing* (hak pakai) di *slot* tersebut dengan status junior, namun tetap saja kejayaan satelit Indonesia di masa lalu seakan runtuh dan hancur berkeping-keping. Apalagi pihak-pihak yang seharusnya bertanggung jawab malah saling menyalahkan satu sama lain.

Bila pendiri negara ini masih hidup, tentu seribu pertanyaan akan diarahkan kepada pelaku industri telekomunikasi saat ini, termasuk operator dan pemerintah selaku regulatonya. Kita pernah mencatat sejarah manis setelah berhasil meluncurkan satelit komunikasi domestik Palapa A-1 ke angkasa pada 9 Juli 1976, di saat angkasa Indonesia masih kosong dari satelit satelit asing. Peluncuran satelit Palapa A-1 juga menandai Indonesia layak disejajarkan dengan empat negara besar lainnya di dunia yaitu Kanada, Amerika Serikat, dan Jepang yang telah mengoperasikan satelit sendiri. Pada 10 Maret 1977, Indonesia pun berhasil meluncurkan satelit berikutnya yang diberi name Palapa A2 yang memiliki 12 transponder seperti yang dimiliki Palapa A-1. Kedua satelit komunikasi Indonesia *International Telecommunication Union* (ITU)

memiliki umur yang relatif pendek, yaitu tujuh tahun di mana Palapa A-1 berakhir masa operasinya pada 1983, sedangkan Palapa A-2 berakhir pada 1984. Namun, saat itu pemerintah Indonesia melalui Perumtel yang kini bernama Telkom telah mengantisipasi umur satelit tersebut jauh-jauh dan sudah memikirkan penggantinya yaitu Palapa B-1 yang diluncurkan pada 17 Juni 1983. Karena suatu masalah, maka satelit Palapa B1 berumur pendek yaitu hanya dua tahun, untungnya pemerintah sudah menyiapkan Palapa B-2 yang kemudian diluncurkan pada 2 Februari 1984. Namun, satelit tersebut bermasalah lagi, sehingga tidak masuk pada orbitnya dan kemudian hilang.

Pemerintah pun segera meluncurkan satelit pengganti Palapa B2P pada 21 Maret 1987 dan masuk pada *slot* orbit 113 derajat Bujur Timur (BT). Satelit B2 yang hilang kemudian ditemukan kembali, kemudian diluncurkan dengan nama Palapa B2I menempati *slot* orbit 108 derajat BT pada 14 April 1990. Guna memenuhi kebutuhan nasional, maka pada 14 Mei 1992, diluncurkan juga satelit Palapa B4 dan berada pada *slot* 118 derajat BT. Setelah itu, Indonesia berturut turut meluncurkan satelit Palapa C-1 pada 31 Januari 1996 dan langsung menempati *slot* 113 derajat BT yang kemudian digantikan Palapa C-2 pada Mei 1996.

Selanjutnya karena kebutuhan dan permintaan pasar yang tinggi terhadap akses data dan komunikasi, maka Telkom meluncurkan satelit Telkom-1 pada 13 Agustus 2005 menyusul kemudian satelit Telkom-2 yang diluncurkan dari tempat yang sama pada Februari 2006 pada *slot*

118 derajat BT. Perhatian pemerintah dan operator mesa lalu yang demikian tinggi terhadap satelit, ternyata tidak diikuti para pelaku usaha mesa kini. *Slot* satelit yang seharusnya menunjukkan jati din bangsa di mata dunia seakan-akan hanya menjadi barang murahan dan bile hilang dan genggamannya tak layak disesali. *Slot* 150,5oBT didaftarkan dengan name Palapa C4 pada 28 Oktober 1993 dan diisi dengan peluncuran satelit aktual bernama Palapa C4 pada Februari 1996. Dalam perjalanannya satelit Palapa C4 yang pengelolaannya dilakukan oleh Indosat mengalami anomali pada 1999 sehingga praktis tidak ada satelit yang mengisinya hingga batas waktu yang ditentukan. Krisis ekonomi yang melanda Indonesia ditengarai berpengaruh terhadap kekurangan operator dalam menempatkan satelit pengganti pada masa itu hingga masa berlaku kepemilikan *slot* berakhir pada 2003.

Indonesia juga sempat disibukkan dengan penyelamatan *slot* satelit 118 BT. Belum lagi masalah resiprokal yang sebagian besar merugikan Indonesia, setelah serentetan kejadian di atas, masihkah pemerintah terlena dalam melakukan pengawasan terhadap *slot slot* satelit yang hampir habis masa hidupnya? Sebut saja satelit Telkom-2, satelit Palapa C2, dan satelit Cakrawarta yang akan berakhir pada 2009 mendatang. Bila waktu untuk memberikan komitmen pengadaan satelit baru harus dilakukan tiga tahun sebelumnya, maka setidaknya sejak tahun lalu operator tersebut harus sudah menyiapkan infrastruktur satelit untuk mengisi perangkat yang sudah kadaluarsa.

Maka untuk menempatkan suatu satelit kesatu orbit periu memerlukan proses yang cukup panjang. Dari mulai pendaftaran mengenai karakteristik teknis suatu satelit beserta frekuensi dan wilayah cakupannya, sampai mendapat status notifikasi dari *slot* orbit tersebut, barulah kita dapat meluncurkan suatu satelit. Hal ini dimaksudkan untuk mencegah adanya interferensi antara satu jaringan satelit terhadap jaringan satelit lainnya. Indonesia saat ini telah mendaftarkan 27 jaringan satelit GSO ke ITU, yaitu:<sup>61</sup>

- 1) Palapa C5, *slot* 71,50
- 2) Palapa C6, *slot* 76,00
- 3) Palapa C7, *slot* 81,00
- 4) Garuda 4, *slot* 80,50
- 5) Palapa B8, *slot* 87,00
- 6) Indostar-3, *slot* 170,50
- 7) Indostar-1, *slot* 107,60
- 8) Palapa C2, *slot* 108,00
- 9) Palapa B1, *slot* 108,00
- 10) PalapaB7, *slot* 110,40
- 11) PalapaC1, *slot* 113,00
- 12) PalapaB2, *slot* 113,00
- 13) PalapaC3, *slot* 118,00
- 14) Palapa B3, *slot* 118,00

---

61 Diogenes, Penataan Hukum Spektrum Frekuensi Radio dan Orbit Satelit Pi Indonesia, Hukum, Widya, No. 227/Tahun XXI (Agustus, 2004), hal. 23-24

- 15) Garuda-1, slot 18,00
- 16) Indostar-4, slot 18,90
- 17) Indostar-2, slot 119,10
- 18) Garuda-2, slot 123,00
- 19) Palapa PAC-1, slot 134,00
- 20) Garuda-3, slot 135,00
- 21) Palapa PAC-4, 135,00
- 22) PalapaB6, slot 137,00
- 23) Palapa PAC-2, slot 139,00
- 24) Palapa B5, slot 139,00
- 25) Palapa PAC-3, slot 144,00
- 26) Palapa C4, slot 150,50
- 27) Palapa PAC-5, slot 152,00

Dengan semakin berlomba-lombanya setiap negara mendaftarkan satelit, maka dapat dibayangkan bahwa proses koordinasi merupakan tahapan yang paling panjang dalam suatu pencapaian status notifikasi. Saat ini sangatlah sulit memperoleh lokasi *slot* orbit GSO yang bersih. Hampir setiap 0,5 sudah terdapat satelit. Untuk lokasi atas wilayah Indonesia, penempatan satelit akan berkoordinasi dengan belasan administrasi dengan puluhan bahkan ratusan jaringan satelit. Dapat dilihat bahwa proses koordinasi satelit merupakan proses yang tidak mudah serta menguras waktu dan biaya.

Melihat kondisi demikian, beberapa negara, terutama Amerika

Serikat mengembangkan jaringan satelit telekomunikasi non-GSO. Biasanya orbit non-GSO digunakan oleh satelit meteorology, penelitian, navigasi dan sebagainya. Dengan telah berkembangnya jaringan satelit telekomunikasi non-GSO seperti Indium (66 satelit), Teledesic (840 satelit), Odyssey dan sebagainya, maka penggunaan satelit satelit meteorologi, penelitian, navigasi dan sebagainya mesti dikoordinasikan dengan satelit-satelit tersebut diatas.

Sebagai anggota ITU, Indonesia diwajibkan untuk mengatur kedua sumber daya alam tersebut, agar pemanfaatannya dapat dikoordinasikan antara satu negara dengan negara lainnya. Hal ini penting dilakukan karena sifat frekuensi yang tidak mengenal batas perambatan, sehingga memungkinkan interferensi yang terjadi dari suatu negara ke negara lainnya (PP No. 53 Tahun 2000). Penjabaran tugas nasional, yaitu untuk mengelola *spectrum* frekuensi radio dan orbit satelit sebagai sumber daya alam terbatas dan dipergunakan sebesar besarnya kemakmuran rakyat secara berdaya guna dan berhasil guna. Departemen Perhubungan dan Telekomunikasi dalam hal ini Direktorat Bina Frekuensi telah mengembangkan Sistem Manajemen Frekuensi Otomatis (AFMS) sejak tahun 1991. Sistem ini dipergunakan di dalam proses menetapkan frekuensi yang memerlukan analisis teknik, koordinasi dan database, dan juga di dalam proses administrasi sehingga meningkatkan pelayanan izin frekuensi.

### 3. Pendaftaran Satelit PALAPA-C4

Dalam pendaftaran satelit Palapa C4 yang telah orbit di 150,5 BT dikemukakan oleh Kepala Bagian Umum dan Humas Ditjen Postel, yaitu Gatot Dewa Broto yang menurut keterangannya bahwa hak penggunaan *slot* orbit 150,5 BT ini tidak pernah secara resmi didapatkan oleh Indonesia. Istilah yang mungkin lebih tepat menggambarkan situasi ini adalah terjadinya perubahan status *filing* satelit. *Filing* yang tadinya berstatus telah menyelesaikan koordinasi dengan beberapa administrasi telekomunikasi negara lain, sekarang statusnya menjadi *filing* baru. Dengan demikian, hasil penyelesaian koordinasi dengan negara-negara lain tetap dapat digunakan. Koordinasi satelit tidak dapat diselesaikan dalam batas waktu yang semestinya karena belum tertatanya pengelolaan persatelitan di masa lalu. Sampai saat ini tidak ada aturan yang jelas di Indonesia mengenai prosedur pelaksanaan pendaftaran satelit ke ITU.<sup>62</sup>

*Slot* orbit Geo-Stasioner (GSO) merupakan sumber daya alam internasional yang terbatas. Setiap negara memiliki hak yang sama untuk menggunakannya, baik untuk satelit komunikasi maupun untuk tujuan lain. Tata cara penggunaannya diatur oleh badan internasional yaitu *International Telecommunication Union* (ITU) untuk menjamin kesetaraan akses dan penggunaan *slot* orbit bagi semua negara. Sementara itu, setiap negara wajib menempuh prosedur sesuai *Radio Regulations International Telecommunication Union* (ITU) untuk rencana penggunaan

frekuensi radio yang terkait dengan satelit termasuk parameter lain seperti lokasi orbit, karakteristik teknis, dan lain-lain. Selain itu, setiap negara baru mendapatkan hak menggunakan *slot* orbit apabila *filing* satelitnya sudah berstatus *Notified* (N) dalam *Master international Frequency Register* (MIFR). "Tidak ada negara mana pun yang dapat memiliki dan mengimplementasikan kedaulatannya atas *slot* orbit satelit yang merupakan bagian dari ruang angkasa," tambah Gatot.

Berdasarkan hukum internasional ruang angkasa, *slot* orbit geostationer (GSO) tidak dapat dijadikan objek kepemilikan oleh negara (Pasal 2 *Space Treaty* 1967). Jika suatu negara tidak betul-betul menggunakan suatu *slot* orbit yang didaftarkan ke *International Telecommunication Union* (ITU) dan tidak ada real satellite secara fisik yang ditempatkan di orbit, sesuai dengan prinsip Resolusi 49 *International Telecommunication Union* (ITU) (*World Radio Communication Conference*) WRC tahun 2003), *slot* orbit tersebut harus dikembalikan kepada *International Telecommunication Union* (ITU) dan masyarakat internasional.

Indonesia melakukan pendaftaran (*filing*) untuk penempatan satelit di *slot* orbit 150.5 BT dengan name PALAPA-C4 sejak tahun 1993 dan *filing* tersebut belum pernah berstatus *Notified* (N) dalam MIFR. Hal ini dikarenakan koordinasi dengan beberapa Administrasi Telekomunikasi negara lain belum selesai. Dengan demikian, administrasi Indonesia



belum mempunyai hak untuk menggunakan secara penuh *slot* orbit 150,5 derajat BT. Di masa lalu, perencanaan strategis termasuk pengadaan, penggunaan, penempatan satelit, sepenuhnya merupakan bagian dari perhitungan bisnis para operator satelit. Pemerintah sampai saat ini hanya melayani proses administrasi pendaftaran satelit ke *International Telecommunication Union* (ITU) sesuai data teknis yang disampaikan operator satelit. Apabila operator satelit tidak lagi menggunakan *slot* orbit tersebut, pemerintah tidak wajib mempertahankannya. Inisiatif dan korespondensi *filing* satelit pada umumnya berasal dari operator.

Beliau juga menjelaskan tidak ada mekanisme regulasi yang memungkinkan Menteri mencabut, memindahkan hak penggunaan *slot* orbit, dan tidak ada mekanisme pemberian hak penggunaan pendaftaran (*filing*) *slot* orbit sebelumnya meskipun hanya administrasi telekomunikasi (Menteri atau Dirjen) yang diakui oleh *International Telecommunication Union* (ITU) dalam melakukan proses-proses pendaftaran penggunaan *slot* orbit satelit ke *International Telecommunication Union* (ITU) mewakili setiap negara.

*Filing slot* orbit satelit 150.5 BT sampai saat ini berstatus tertekan (*suppressed*) dan belum berhasil dikoordinasikan dengan seluruh administrasi negara-negara yang jaringan sistem satelitnya terkait yaitu dengan Amerika Serikat, Korea, Australia, Yunani, dan Jepang. Secara politis perlu dikaji persepsi tentang kerugian negara yang ditimbulkan atas perubahan status *filing slot* orbit 150,5 BT. Permasalahan yang

sebenarnya adalah terjadinya perubahan status *filing* satelit menjadi lebih junior dibandingkan *filing* negara lain yang lebih awal mendaftar pada *slot* orbit di 150,5 BT dan memperhitungkan *slot* orbit yang berdekatan. Hal tersebut merupakan masalah teknis semata, yaitu perjuangan untuk menyelesaikan koordinasi agar satelit Indonesia yang akan ditempatkan di *slot* orbit tersebut secara teknis dapat dioperasikan dengan tingkat layanan yang baik dan tidak menimbulkan sating interferensi dengan satelit lain yang *slot* orbitnya berdekatan.

Operator satelit Indonesia yang akan diberi hak untuk menggunakan *slot* orbit ini harus secara pasti mempersiapkan rencana dan implementasinya. Hal ini dilakukan agar citra Indonesia di mata internasional tetap baik. *Slot* orbit satelit kemudian dipandang tidak layak dipertahankan apabila tidak ada satelit yang menempati *slot* orbit tersebut. Apabila suatu Administrasi atau negara menghendaki suatu *slot* orbit wajib mempunyai satelit yang nyata secara fisik, tidak sekedar berusaha untuk mendapatkan *slot* orbit yang pada kenyataannya hanya *paper satellite*," ujar Gatot.

## **E. Kerangka Pikir**

Untuk memudahkan pembahasan, pengkajian dan pemahaman dalam penelitian ini, peneliti ingin memberikan gambaran yang sesuai dengan variabel dan indikator pokok permasalahan ini serta terdapat batasan-batasan pengertian yang diberikan, meliputi :

a. Variabel Pengawasan Pendaftaran Orbit Satelit, meliputi indicator aturan internasional, yaitu :

1. *Space Treaty* 1967 adalah salah satu dasar hukum angkasa yang mengatur hal-hal yang membatasi penggunaan dan pemanfaatan ruang angkasa serta usaha-usaha pengeksploasian ruang angkasa secara berlebihan dan Indonesia sebagai salah satu negara peserta yang telah meratifikasi konvensi ini, tercantum didalam Undang-undang No. 16 tahun 2002. Oleh karena itu, dengan adanya perjanjian serta aturan hukum ini sangatlah penting dalam penggunaan dan pengeksploasian ruang angkasa secara terbatas, damai dan serta melakukan pencegahan terhadap pencemaran lingkungan yang berada di ruang angkasa. Di samping itu, jika diketahui adanya aktifitas atau kegiatan-kegiatan di ruang angkasa yang menimbulkan gejala-gejala yang dapat membahayakan umat manusia, maka yang harus bertanggung jawab mengenai hal tersebut adalah suatu Negara yang melaksanakan kegiatan di ruang angkasa yaitu Negara peluncur baik secara bersama-sama atau sendiri-sendiri. Ganti rugi atau kerusakan yang ditimbulkan dari kegiatan ruang angkasa maka pihak yang bertanggung jawab adalah Negara peluncur, maksud Negara peluncur disini adalah suatu Negara yang turut serta dalam melakukan kegiatan ruang angkasa. Mengenai hal diatas tersebut tercantum didalam *Article V* dan *VII*

*Space Treaty 1967*.<sup>63</sup> Mengenai tanggung jawab Negara ini, bila dihubungkan dengan masalah tanggung jawab Negara dalam keterkaitan ganti rugi atau kompensasi yang menyangkut aktivitasnya di ruang angkasa, maka jelaslah Negara yang melakukan kegiatan atau memanfaatkan sumber daya ruang angkasa tidak boleh merugikan Negara lain dan kerugian yang ditimbulkan harus bertanggung jawab secara penuh dan mutlak, serta bertanggung jawab atas dasar kesalahan (*liability based on fault*) apabila kerugian *International Telecommunication Union* (ITU) terjadi di ruang angkasa dalam hal telah merusak atau menabrak benda angkasa milik Negara peluncur lainnya yang telah ditempatkan pada orbitnya<sup>64</sup>. Hal tersebut tercantum di dalam artikel II dan III *Liability Convention 1972*, hal ini juga Indonesia telah meratifikasi *Liability Convention 1972* yang tercantum pada Keputusan Presiden (KEPPRES) No. 20 Tahun 1996. *International Telecommunication Union* (ITU) merupakan organisasi atau badan khusus yang berwenang mengatur seluruh permasalahan yang berkembang dalam teknologi komunikasi secara internasional. Dengan mengakui hak kedaulatan setiap Negara untuk mengatur telekomunikasinya serta memelihara perdamaian dan pembangunan ekonomi sosial semua Negara.

---

63 Juajir Sumardi, "Hukum Ruang Angkasa (Suatu Pengantar)", Jakarta: PT. Pradnya paramita, 1996. Hal. 20 dan 21.

64 Juajir Sumardi, Op.Cit., hal. 44

2. *Registration Convention 1976* adalah suatu konvensi yang mengatur pendaftaran suatu benda-benda angkasa (Satelit) yang akan diluncurkan ke slot orbit yang telah ditentukan oleh suatu Negara yang ingin meluncurkan satelit Negeranya. Aturan internasional ini telah diratifikasi oleh Indonesia pada tahun 1997 yang terdapat pada KEPPRES NO. 5 Tahun 1997.
  3. *International Telecommunication Union (ITU)* merupakan organisasi atau badan khusus yang berwenang mengatur seluruh permasalahan yang berkembang dalam teknologi komunikasi secara internasional dan Indonesia menjadi salah satu negara peserta yang meratifikasi ITU yang terdapat di UU NO. 11 Tahun 1985. Oleh karena itu, dengan mengakui hak kedaulatan setiap Negara untuk mengatur telekomunikasinya serta memelihara perdamaian dan pembangunan ekonomi sosial semua Negara.
  4. *Radio Regulations* merupakan ketentuan aturan yang dikeluarkan oleh *International Telecommunication Union (ITU)* dalam melakukan pendaftaran spektrum radio suatu satelit yang menempati orbit Geostasioner.
- b.** Variabel penerapan pengaturan pendaftaran Satelit mengenai orbit 150,5 BT pada satelit Palapa C4 , meliputi indicator aturan nasional, yaitu :
1. Undang-undang (UU) Nomor 36 Tahun 1999 mengatur tentang

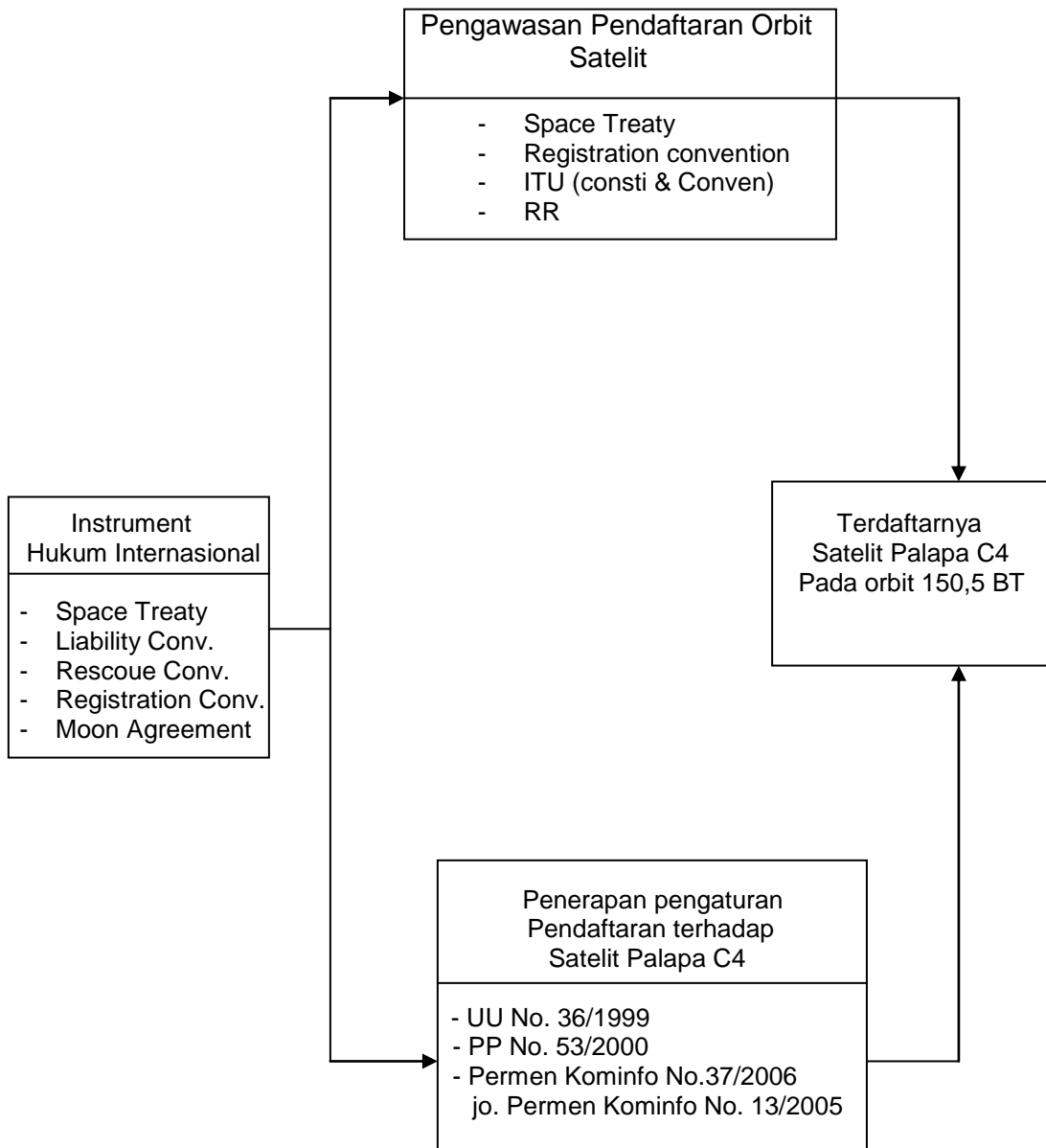
Telekomunikasi yang dinyatakan bahwa telekomunikasi dikuasai oleh Negara dan pembinaannya dilakukan oleh pemerintah. Oleh sebab itu, undang-undang ini melibatkan peran serta pemerintah dan masyarakat mengenai arah pengembangan pertelekomunikasi dalam rangka penetapan, pengaturan, pengendalian, dan pengawasan di bidang telekomunikasi.

2. Peraturan Pemerintah (PP) Nomor 53 Tahun 2000 tentang Penggunaan Spektrum Frekuensi Radio dan Orbit Satelit. Peraturan pemerintah ini sebagai salah satu penerapan dari peraturan Perundang-undangan Nomor 36 Tahun 1999 tentang Telekomunikasi.
3. Keputusan Menteri Komunikasi dan Informasi (PERMEN KOMINFO) Nomor 37 Tahun 2006 tentang Perubahan Terhadap PERMEN KOMINFO Nomor 13 Tahun 2005 tentang Penyelenggaraan Telekomunikasi. Kepmen ini juga menjelaskan peran pemerintah dalam penertiban pengelolaan orbit satelit yang didaftarkan ke ITU. Dalam hal ini pemerintah sebagai sarana pendaftaran suatu Negara baik orang dan atau badan usaha yang ingin menggunakan slot orbit dan satelit, maka peran pemerintah disini sangat penting selain sebagai pengawas tetapi juga sebagai wakil dari ITU.

Maka dengan adanya hal tersebut diatas, peneliti memberikan gambaran/ilustrasi bahwa telah terjadinya pendaftaran satelit yang dimana telah terdaftarnya satelit Palapa C4 ini pada orbit 150,5 BT, baik dilihat

dari segi hukum internasional (khususnya hukum angkasa dan telekomunikasi) maupun hukum nasional yang mengatur hal tersebut diatas. Untuk lebih jelasnya lagi, peneliti melampirkan bagan kerangka pikir sebagai berikut :

## BAGAN KERANGKA PIKIR





## **F. Definisi Operasional**

Berdasarkan alur kerangka pemikiran tersebut diatas, maka peneliti memberikan definisi kepada masing-masing variabel yang ada sebagai berikut :

1. Pengawasan adalah proses untuk memastikan bahwa segala aktifitas yang terlaksana sesuai dengan apa yang telah direncanakan.
2. Pendaftaran benda angkasa adalah suatu proses daftar guna mengidentifikasi pendaftaran terhadap benda-benda buatan manusia, seperti roket, satelit, stasiun ruang angkasa, pesawat ruang angkasa, dan segenap benda-benda lainnya yang diluncurkan ke ruang angkasa.
3. Slot Orbit adalah penempatan satelit dalam letak geostasionernya yang dinyatakan dalam Bujur Barat (BB) dan Bujur Timur (BT) yang dilalui oleh benda langit dalam peredarannya mengelilingi benda langit lain yang lebih besar gaya gravitasinya, sedangkan Orbit Geostasioner dinyatakan sebagai suatu sumber alam terbatas yang terletak di ketinggian kurang lebih 36.000 Km di atas garis khatulistiwa dari permukaan bumi.
4. Telekomunikasi adalah setiap hukum tentang tata cara pemancaran, pengiriman atau penerimaan tanda-tanda, signal, tulisan, gambar, dan suara atau informasi melalui kawat (kabel), radio, optik atau sistem elektromagnetik lainnya.

5. Satelit adalah suatu benda angkasa yang diluncurkan ke ruang angkasa yang mengelilingi bumi dalam suatu orbit atau lintasan.
6. Penerapan aturan adalah suatu bentuk terapan yang dimana aturan digunakan sebagai dasar-dasar hukum yang berkaitan dengan kegiatan penyediaan dan atau pelayanan jasa guna terselenggaranya aturan hukum tersebut.
7. Konvensi ITU adalah suatu sumber hukum hukum internasional yang mengatur mengenai telekomunikasi dan juga sebagai salah satu sumber hukum angkasa. Sedangkan ITU merupakan organisasi internasional yang terlibat dalam pembentukan hukum angkasa internasional.

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Objek dan Lokasi Penelitian.**

Penelitian tentang "Pendaftaran Orbit Satelit Oleh negara Berdasarkan Konvensi *International Telecommunication Union* 1998 (Studi Terhadap Pendaftaran Satelit Palapa-C4 Pada Orbit 150,5 Bujur Timur)" merupakan suatu penelitian yuridis-normatif, sebagai suatu penelitian yuridis normatif, maka penelitian ini berbasis pada analisis norma hukum, baik hukum dalam peraturan perundang-undangan, maupun hukum dalam traktat Internasional. Dengan demikian, objek yang dianalisis adalah norma hukum, baik dalam peraturan perundang-undangan yang secara konkrit ditetapkan oleh presiden, pemerintah, maupun lembaga penyelenggaraan satelit Internasional dalam kasus-kasus yang diputuskan di lembaga tersebut. Objek penelitian tersebut dilakukan pada salah satu badan hukum yaitu di PT. Indosat yang berada di Jakarta, tetapi peneliti tidak melakukan tinjauan di sana melainkan tinjauan langsung ke Departemen Komunikasi dan Informasi Republik Indonesia melalui bidang Sub. Hukum dan Sub. Bidang Orbit, di sini peneliti mengalami kesulitan untuk menemui narasumber bidang teknisnya, dikarenakan orang tersebut tidak sedang berada ditempat melainkan ada urusan dinas ke Norwegia, jadi peneliti hanya bertemu dengan staffnya yaitu Pak Donny Nasution dan menurut keterangan beliau memang ada satelit Palapa C4

yang sampai sekarang masih dalam proses pendaftaran ulang untuk mendapatkan Hak pendafran Orbit satelit baru tersebut di *International Telecommunication Union* (ITU) yang saat ini sedang mengalami permasalahan yang timbul mengenai status orbitnya. Disini peneliti juga melakukan tinjauan secara langsung melainkan studi kepustakaan dan studi perbandingan kasus yang berkaitan dengan hal ini melalui kunjungan perpustakaan dan browser internet melalui google, dan untuk kunjungan perpustakaan, peneliti melakukan kunjungan ke perpustakaan kampus yaitu Univeritas Trisakti (USAKTI) di Jakarta sampai dengan perpustakaan pusat kota yang terletak di Jalan Salemba Raya, Jakarta.

Pemahaman yang mendalam mengenai norma-norma serta pengaturan tentang pendaftaran dalam penyelenggaraan orbital *slot* 150,5 BT oleh negara dengan mendasarkan Konvensi *International Telecommunication Union* (ITU) 1998 tentang Spektrum Frekuensi Radio dan Orbit satelit, yang dimana aturan ini merupakan metode pendekatan hukum yang digunakan oleh Indonesia dalam hal penggunaan hak atas *slot* orbit 150,5 BT Palapa C4 Indonesia tentang pendaftaran satelitnya. Guna melengkapi kajian yuridis terhadap kasus yang terjadi di lapangan, ditinjau pula peraturan pelaksanaan yang lain di bidang hukum telekomunikasi, antara lain adalah Undang-undang (UU) Nomor: 36 Tahun 1999 Tentang Telekomunikasi, Peraturan Pemerintah (PP) Nomor 53 Tahun 2000 Tentang Penggunaan Spektrum Frekuensi Radio dan Orbit Satelit, Peraturan Menteri Komunikasi Dan Informatika Nomor

37/P/M.KOMINFO/12/2006 Tentang Perubahan Atas Peraturan Menteri Komunikasi dan Informatika Nomor 13/P/M.KOM INFO/8/2005 Tentang Penyelenggaraan Telekomunikasi yang Menggunakan Satelit terhadap Konvensi *International Telecommunication Union* (ITU) 1998.

Melalui metode ini, peneliti melakukan studi perbandingan mengenai ketentuan normatif dan peraturan-peraturan penyelenggaraan telekomunikasi dan penggunaan spektrum frekuensi radio dan orbit satelit yang berlaku di Indonesia dan di negara lain, hal ini dimaksud untuk memberikan gambaran peristiwa-peristiwa yang berkaitan dengan penerapan penggunaan atas satelit dari suatu negara baik di masa lalu maupun untuk di masa yang akan datang. Sedangkan tujuan dari metodologi perbandingan hukum secara umum adalah untuk menggambarkan secara lengkap aspek-aspek hukum dari suatu keadaan yang menghasilkan aturan kebiasaan hukum dan para ahli hukum.

Aturan yang dipilih dalam penelitian ini, meliputi Traktat Antariksa (*Space Treaty*) 1967, konvensi ITU, dan aturan-aturan hukum nasional Indonesia sebagai bahan perbandingan. Karena dengan adanya aturan ini, peneliti dapat dengan mudah menyesuaikan aturan-aturan yang mana harus digunakan.

## **B. Jenis dan Sumber Data.**

Berdasarkan jenis dan bentuknya, data diperlukan dalam rangka penelitian ini adalah data sekunder yang diperoleh melalui studi kepustakaan yaitu:

- a. Bahan hukum primer, yaitu dengan menggunakan kaidah-kaidah hukum yang mengikat, terdiri dari:
- 1) Traktat Antariksa (*Space Treaty*) 1967.
  - 2) Registration Convention 1975.
  - 3) Konvensi *International Telecommunication Union* 1998.
  - 4) *Radio Regulation* 1998
  - 5) Peraturan perundang-undangan, meliputi:
    - a) Undang-undang (UU) Nomor 36 Tahun 1999 tentang Telekomunikasi,
    - b) Peraturan Pemerintah (PP) Nomor 53 tahun 2000 tentang Penggunaan Spektrum Frekuensi Radio dan Orbit Satelit,
    - c) Peraturan Menteri Komunikasi Dan Informatika Nomor 37/P/M.KOMINFO/1212006, Tentang Perubahan Atas Peraturan Menteri Komunikasi dan Informatika Nomor. 13/P/M.KOMINFO/812005 Tentang Penyelenggaraan Telekomunikasi yang Menggunakan Satelit.
- b. Bahan hukum sekunder, yaitu dengan menggunakan buku-buku, materi perkuliahan, dan media-media yang terkait dengan topik penulisan skripsi ini.

### **C. Metode Pengumpulan Data**

Metode yang digunakan untuk pengumpulan data dalam usaha mencapai tujuan penelitian adalah dengan studi kepustakaan, yakni

berupa kegiatan studi dokumen terhadap data sekunder untuk memperoleh pengetahuan dasar sehubungan dengan masalah yang akan dibahas yaitu mengenai suatu *slot* orbit GSO.

#### **D. Analisis Data**

Data hasil penelitian ini dianalisis secara kualitatif (penelitian dilakukan hanya pada satu kasus), artinya data yang sudah ada kemudian dianalisis sesuai dengan sifat penelitian yang deskriptif untuk menjawab permasalahan dan dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah mengenai orbit satelit GSO pada satelit Palapa-C4.

#### **E. Cara Penarikan Kesimpulan**

Pengambilan kesimpulan dilakukan dengan menggunakan logika deduktif, artinya adalah metode menarik kesimpulan yang bersifat khusus dari pernyataan-pernyataan yang sifat umum.

Metode ini dilakukan dengan cara menganalisa pengertian atau konsep-konsep umum, antara lain mengenai konsep perjanjian dan penetapan aturan-aturan internasional pada status orbit satelitnya. Adapun kajian terhadap konsep yang bersifat umum tersebut akan dianalisis secara khusus dari aspek konvensi *International Telecommunication Union* (ITU) mengenai peraturan-peraturan, menyiapkan standarisasi dan mengembangkan semua jenis teknologi telekomunikasi, khususnya mengenai pendaftaran Orbital *Slot* oleh negara yang sesuai dengan masalah peneliti ini.

## F. Kerangka konseptual

Kerangka konsep tentang pengaturan pemanfaatan ruang angkasa oleh negara yang digunakan dalam penelitian ini antara lain:

1. *Space Treaty* 1967 hanya menggariskan prinsip-prinsip yang utama mengenai ruang angkasa dan kegiatan negara-negara yang berkaitan dengannya. Prinsip-prinsip utama yang terdapat di dalam bidang tubuh perjanjian tersebut meliputi:
  - a. Pemanfaatan Antariksa untuk kepentingan semua negara dan maksud damai, Kebebasan Eksplorasi dan penggunaan Antariksa,
  - b. Larangan pemilikan Nasional,
  - c. Larangan penempatan persenjataan,
  - d. Tanggung jawab negara secara Internasional,
  - e. Kerjasama internasional,
  - f. Yurisdiksi,
  - g. Perlindungan dan pelestarian lingkungan,
  - h. Perlindungan terhadap Antariksawan.

Ketentuan-ketentuan dan prinsip-prinsip yang ada di dalam *Space Treaty* 1967 ini menentukan tata tertib penggunaan ruang angkasa untuk kemanusiaan dan perdamaian serta munculnya tanggung jawab suatu negara pada saat adanya akibat kerugian yang ditimbulkan dari kegiatan-kegiatan di ruang angkasa. Perjanjian ini juga merupakan kerangka dasar hukum Antariksa yang kemudian



telah ditetapkan oleh Perserikatan Bangsa-Bangsa (PBB) menjadi landasan bagi semua negara dalam melaksanakan kegiatan keantariksaan.

2. Dalam pasal 2 *Space Treaty* 1967, menyatakan prinsip larangan kepemilikan nasional atas antariksa termasuk bulan dan benda-benda lainnya (national non-appropriation principle). Dengan asas ini tertutuplah setiap usaha negara untuk melakukan klaim kepemilikan atas bagian manapun dari antariksa, termasuk bulan dan benda-benda langit lainnya, baik melalui tuntutan, kedaulatan, pendudukan, fakta penguasaan atau dengan cara lain. Dalam pasal 3 *Space Treaty* 1967, menyatakan bahwa negara-negara peserta perjanjian dalam melakukan kegiatan di ruang angkasa (kegiatan eksplorasi termasuk bulan dan benda-benda dilangit lainnya) harus melakukannya berdasarkan asas persamaan, asas non-diskriminasi, dan hukum Internasional. Dalam pasal 9 *Space Treaty* 1967, menyatakan prinsip kerjasama dan prinsip penggunaan secara damai terhadap eksplorasi ruang angkasa untuk menghindari gangguan elektromagnetik dan pencemaran lingkungan.
3. Orbit Geostasioner lebih banyak dimanfaatkan untuk penyelenggaraan telekomunikasi Nasional dan Internasional. Lingkaran GSO, merupakan yang batas-batasnya dihitung secara matematik belaka, adalah bagian dari alam yang dianggap sebagai salah satu sumber terbatas. Lingkaran GSO berukuran selebar 150

kilometer dan tebal 30 kilometer hingga hanya mampu ditempati satelit dalam jumlah terbatas. Oleh karena *International Telecommunication Union* (ITU) GSO tersebut, dapat habis apabila mengalami kejenuhan (saturation).

4. *Orbital Slot (Slot Orbit)* merupakan penempatan satelit dalam letak geostasionernya yang dinyatakan dalam Bujur Barat dan Bujur Timur yang dilalui oleh benda langit dalam peredarannya mengelilingi benda langit lain yang lebih besar gaya grafitasinya.
5. Kegiatan keantariksa khususnya pemanfaatan *slot* di orbit geostasioner tidak lagi berdasarkan prinsip *First Come, First Serve*. Perserikatan Bangsa-Bangsa (PBB) melalui salah satu komitmennya *United Nation Committee on the Peaceful! Uses Of Outer Space* (UNCOPUOS) dan ITU, berhasil mengusahakan pembagian dan pemerataan menggunakan GSO ini dengan memperhatikan kepentingan negara berdaulat dibawahnya.

## BAB IV

### HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

#### A. Pengawasan yang Dilakukan oleh Negara Sehubungan dengan Pendaftaran Orbit Satelit Berdasarkan Konvensi *International Telecommunication Union (ITU) 1998*

##### 1. Pengawasan Pendaftaran Benda-benda Angkasa Secara Umum

Dengan makin meningkatnya aktivitas manusia dalam meluncurkan benda-benda keruang angkasa, maka permasalahan yang timbul pun semakin bertambah kompleks. Salah satu kompleksitas permasalahan berkenaan dengan aktivitas di ruang angkasa tersebut adalah mengenai kerugian yang dapat timbul terhadap pihak tertentu baik pihak yang telah turut serta dalam aktivitas ruang angkasa maupun pihak yang sama sekali belum turut serta dalam aktivitas tersebut.<sup>65</sup>

Masalah pendaftaran benda-benda buatan manusia yang diluncurkan ke ruang angkasa telah menjadi isu hukum internasional sejak keberhasilan Uni Soviet meluncurkan satelit yang pertama Sputnik I pada tahun 1957. Bahkan masalah ini telah menjadi perhatian serius dikalangan para sarjana terkemuka secara dini yakni lima tahun sebelum peluncuran Sputnik I itu. Perhatian secara dini terhadap masalah pendaftaran benda-benda angkasa yang diluncurkan ke ruang angkasa didasarkan atas prediksi perkembangan IPTEK penerbangan. Hal ini tentu akan

---

<sup>65</sup> Juajir Sumardi, "Hukum Ruang Angkasa (Suatu Pengantar)", Jakarta: PT. Pradnya paramita, 1996. Hal. 73

menjadikan ruang angkasa menjadi lahan baru bagi upaya peningkatan kualitas hidup masyarakat bangsa-bangsa.<sup>66</sup>

Pada tahun 1958 barulah dibentuk suatu Ad Hoc Committee on the Peaceful Uses of Outer Space, yaitu dengan Resolusi Majelis Umum PBB 1348 (XIII) tertanggal 13 Desember 1958 dimana tugas utama yang diberikan padanya adalah mempelajari serta meneliti persoalan-persoalan hukum yang dapat timbul berkenaan dengan usaha-usaha pengeksplorasian ruang angkasa.

Dalam konstelasi hukum internasional dan nasional dikenal adanya suatu lembaga kebangsaan dari suatu benda-benda tertentu dimana masalah ini erat kaitannya dengan suatu pendaftaran terhadap benda-benda tersebut. Misalnya, di bidang hukum laut dan hukum udara dikenal adanya lembaga kebangsaan terhadap kapal dan pesawat udara. Status kebangsaan ini didasarkan suatu tindakan pendaftaran terhadap benda-benda tersebut.<sup>67</sup>

Dalam lingkungan hukum udara dan hukum laut masalah pendaftaran terhadap alat transportasi menimbulkan suatu konsekuensi yuridis terhadap hubungan hukum yang muncul berkenaan dengan alat-alat transportasi tersebut. Hal ini menyangkut kebangsaan dari alat transportasi yang membawa yurisdiksi Negara tertentu untuk secara eksklusif mengatur dan atau menyelesaikan hubungan hukum yang muncul berkenaan dengan alat-alat transportasi udara dan laut itu.

---

<sup>66</sup> *Ibid.* Hal. 74

Dengan demikian masalah pendaftaran terhadap objek tertentu adalah hal yang sangat penting guna menciptakan suatu tertib hukum yang menjadi dambaan setiap umat manusia. Betapa tidak, jika masalah pendaftaran ini tidak mendapatkan perhatian dalam penciptaan tertib hukum, maka tidak dapat dibayangkan jika hubungan hukum yang timbul terhadap benda-benda tersebut akan membawa berbagai konflik. Hal ini pada akhirnya menyeret masyarakat bangsa-bangsa pada suatu ketegangan yang dapat membahayakan perdamaian dunia. Demikian pula aktivitas manusia di ruang angkasa yang relative masih merupakan aktivitas elit, namun apabila masalah pendaftaran benda-benda yang diluncurkan ke ruang angkasa ini tidak mendapat perhatian serius, maka pada akhirnya aktivitas tersebut lebih mengarah pada hal yang merugikan masyarakat bangsa-bangsa sendiri.

Sebagaimana diketahui masalah pendaftaran pada lingkup hukum udara dan hukum laut membawa kepada suatu konsekuensi kebangsaan yang timbul terhadap kapal-kapal laut dan pesawat udara guna menentukan yurisdiksi Negara mana yang dapat secara eksklusif diterapkan pada hubungan hukum yang timbul dari aktivitas benda-benda tersebut. Maka dengan demikian, masalah pendaftaran pada lingkup hukum udara dan hukum laut erat kaitanya dengan masalah lembaga kebangsaan (*nationality*) sendiri.

---

<sup>67</sup> *Ibid.* Hal. 75

## **2. Pengawasan Pendaftaran Orbital Slot Menurut Konvensi *Space Treaty 1967***

Pendaftaran benda-benda angkasa yang dimaksudkan di sini adalah pendaftaran terhadap benda-benda buatan manusia seperti roket, satelit, stasiun ruang angkasa, pesawat ruang angkasa dan segenap benda-benda lainnya yang diluncurkan ke ruang angkasa.

Meskipun penerbangan antariksa merupakan bagian dari kegiatan transportasi oleh manusia, namun ketentuan hukum khususnya mengenai pendaftaran tidak sedemikian saja bisa diambilkan analogi dari apa yang telah terbentuk di dunia transportasi laut dan udara. Akan terlihat bahwa pendaftaran dalam lingkungan hukum laut dan hukum udara dengan tegas dinyatakan sebagai pertautan yang menciptakan kebangsaan wahana angkutan, hal seperti masih menimbulkan pertanyaan di lingkungan hukum ruang angkasa.

Pengawasan pendaftaran orbital slot (GSO) terhadap benda-benda angkasa ini menurut aturan *Space Treaty 1967*, merupakan penjabaran dari prinsip dan ketentuan yang telah di bahas pada awal uraian-uraian diatas. Sebenarnya pada Artikel V dari *Space Treaty 1967* merupakan suatu ketentuan umum yang perlu dijabarkan dalam bentuk pendaftaran benda-benda angkasa (Satelit), dalam pasal tersebut dinyatakan sebagai berikut :

*“State, Parties to the Treaty, shall regards astronuts as envoys of mankind in outer space and shall render to them all possible assistance in the event of accident, distress, or emergency landing, they shall be safely and promptly returned to the State of registry of their space*

*vehicle.*

*In carrying on activities in outer space and on celestial bodies, the astronauts of one State Party shall render all possible assistance to the astronauts of other State Parties.*

*State, Parties to the Treaty, shall immediately inform the other State, Parties to the Treaty, or the Secretary-General of United Nation of any Phenomena they discover in outer space, including the Moon and other celestial bodies, which could constitute a danger to the life or health of astronauts”.*<sup>68</sup>

Maksud dari pasal diatas ini dapat diartikan secara garis besar bahwa pada prinsipnya terkandung konsepsi kemanusiaan, oleh karena itu jika terjadi sesuatu yang membahayakan di ruang angkasa maka para pemanfaat ruang angkasa haruslah saling tolong-menolong satu sama lain, misalnya karena kecelakaan. Disamping itu, jika diketahui bahwa keadaan di ruang angkasa menimbulkan gejala-gejala yang dapat membahayakan astronot , maka mereka yang mengetahui hal tersebut haruslah memberitahukan kepada pihak lain dan juga kepada Sekretaris Jenderal Perserikatan Bangsa-Bangsa (PBB).

Selanjutnya, Artikel VIII *Space Treaty 1967* menyatakan sebagai berikut :

“A State, Party to the Treaty, on whose registry an objects launched into outer space in carried shal retain jurisdiction and control over such object, and over any oersonel thereof, while in outer space or on a celestial body. Ownership of objects launched into outer space, including objects landed or constructed on a celestial body, and of their component parts, is not affected by their pressende in outer space or on a celestial body or by their pressende in outer space or on a celestial body or by their return to the Earth. Such objects or component parts faund beyond the limits of State, Party to the Treaty, on whose registry they are carried shall be returned to the State Party which shall, upon request, furnish

---

<sup>68</sup> Lihat Article V dari Space Treaty 1967.

identifying data prior to the return”<sup>69</sup>

Maksud dari pasal ini dapat juga diartikan bahwa manusia, objek, atau komponen objek, ruang angkasa yang diluncurkan ke ruang angkasa merupakan yurisdiksi Negara peluncu tersebut, dimana jika manusia atau objek ruang angkasa yang diluncurkan jatuh diwilayah Negara lain maka Negara yang wilayahnya menjadi lokasi jatuhnya benda-benda angkasa atau manusia tersebut harus mengembalikan kepada Negara pemiliknya, yaitu Negara yang telah meluncurkannya ke ruang angkasa.

Dan juga terdapat di dalam Artikel XI Space Treaty 1967 tercantum ketentuan yang memerlukan penjabaran dari *Registration Convention* 1975, yakni :

*“ In order to promote international co-operation in the peaceful exploration and use of outer space, State, Party to the Treaty, conducting activities in outer space, including the moon and other celestial bodies, agree to inform the Secretary-General of the United Nation as well as the public and the international scientific community to the greatest extent feasible and practicable, of the nature, conduct, locations and result of such activities. On receiving the said information, the Secretary-General of the United Nation should be prepared to disseminate it immediately and effectively”.*<sup>70</sup>

Dan maksud dari artikel ini menjelaskan bahwa suatu prinsip yang memungkinkan terjadinya kerjasama internasional dalam rangka pemanfaatan sumber daya ruang angkasa. Betapa tidak, dengan keharusan untuk memberitahukan kepada Sekretaris Jenderal PBB dan masyarakat internasional, maka hal tersebut dapat dijadikan suatu tolok

---

<sup>69</sup> Lihat Article VIII dari Space Treaty 1967.

<sup>70</sup> Lihat Article XI dari Space Treaty 1967.



ukur sampai sejauh mana perkembangan ilmunya dapat pula diketahui bahwa apakah keberhasilan atau hasil-hasil yang dicapai tersebut dapat memberikan aplikasi positifnya bagi kehidupan manusia dalam rangka meningkatkan kualitas hidup yang lebih baik. Maka Ketiga pasal ini tersebut, tentu masih tampak bersifat umum dan ketentuan itu akhirnya dijabarkan kedalam *Registration Convention 1975*.

### **3. Pengawasan Pendaftaran Orbital Slot Menurut Konvensi *Registration 1975***

Di lingkungan hukum ruang angkasa, masalah pendaftaran benda-benda yang diluncurkan ke ruang angkasa telah disadari begitu penting. Namun masalah pendaftaran dalam lingkungan hukum ini hanya semata-mata dimaksudkan guna keperluan adanya sarana identifikasi benda angkasa bagi Negara-negara peluncur. Atas dasar kebutuhan sarana identifikasi itulah maka diciptakan suatu ketentuan tentang pendaftaran, yaitu *Convention on Registration of Objects Launched into Outer Space* tahun 1975, konvensi ini mulai berlaku pada tanggal 15 September 1976, setelah diratifikasi oleh Bulgaria, Kanada, Perancis, Swedia, dan Amerika Serikat. Hal tersebut ini merupakan suatu bukti bahwa keberadaan konvensi pendaftaran benda-benda angkasa tahun 1975 berdasarkan atas keperluan adanya sarana identifikasi benda angkasa bagi Negara-negara yang dapat dilihat pada konsiderens konvensi ini.

Adapun beberapa ketentuan yang diatur dalam konvensi ini, yaitu:<sup>71</sup>

- a. Pasal 2 Konvensi yang memberikan dua kewajiban dasar bagi negara peluncur dalam kaitannya dengan pendaftaran benda angkasa yang diluncurkan ke ruang angkasa, yaitu menyelenggarakan pendaftaran atas benda angkasa yang diluncurkannya dan melaporkan pendaftaran *International Telecommunication Union* (ITU) kepada Sekjen PBB. Bila terdapat dua atau lebih negara peluncur, maka mereka harus menentukan satu saja negara tempat pendaftaran. Namun demikian, dibenarkan untuk membuat perjanjian khusus antara negara peluncur untuk menentukan yurisdiksi dan kontrol terhadap benda angkasa yang diluncurkan tersebut. Pendaftaran tersebut
- b. Pasal 5 Konvensi Registrasi ini mengatakan bahwa penandaan pada benda angkasa bersifat sukarela tetapi apabila negara membuat tanda pada benda angkasanya, maka pendafatarannya menjadi wajib.
- c. Pasal 10 Konvensi ini mengatur lebih lanjut, yaitu akan diadakan lebih lanjut atas ketentuan Konvensi, termasuk masalah identifikasi ini, dengan mempertimbangkan kemajuan teknologi yang relevan.

Konvensi ini merupakan suatu langkah maju dari sistem pendaftaran untuk lingkup ruang angkasa, sebab konvensi ini telah mewajibkan negara-negara yang meluncurkan benda-benda ke ruang

---

<sup>71</sup> Ayu Nrangwesti, Hukum Angkasa. (Bahan Perkuliahan Universitas Trisakti, Jakarta, 2003)

angkasa harus mendaftarkannya, tidak seperti sebelum terbentuknya konvensi ini dimana pendaftaran masih bersifat sukarela yang terdapat di dalam Resolusi PBB No. 1721 (XVI) B. disamping *International Telecommunication Union* (ITU) juga, konvensi pendaftaran 1975 merupakan penjabaran dari prinsip dan ketentuan yang telah diletakkan sebelumnya dalam *Space Treaty 1967*, *Rescue Agreement 1968*, dan *Space Liability Convention 1972*.<sup>72</sup>

Di dalam Registration Convention 1975 Artikel I hanya memberikan suatu batasan/pengertian dari Negara peluncur, yaitu:<sup>73</sup>

- For the purpose of this convention:
- a. The term "launching State" means:
    - i. A state which launches or procures the launching of a space objects.
    - ii. A state from whose territory or facility a space object is launched.
  - b. The term "Space Object" includes component parts of a space objects as well as its launched vehicle and parts thereof,
  - c. The term "State of Registry" means a launching State on whose registry a space objects is carried in accordance with article II.

Penjelasan Artikel I di atas ini menerangkan bahwa pasal tersebut hanya memberikan suatu batasan tentang negara peluncur, benda angkasa, dan pengertian negara pendaftar. Walaupun artikel ini hanya memuat tentang batasan-batasan, namun dalam ayat (c) telah memberikan gambaran secara tegas bahwa negara pendaftar adalah sama dengan negara peluncur. Dengan demikian negara pendaftar menanggung tanggung jawab manakala benda-benda angkasa yang

---

<sup>72</sup> Juajir Sumardi, *Op.Cit.*, Hal.79

<sup>73</sup> *Ibid.* Hal.81

diluncurkannya dapat merugikan benda angkasa negara lainnya atau merugikan pihak ketiga yang berada di darat, laut, udara, dan di ruang angkasa.

Ketentuan-ketentuan mengenai pendaftaran benda-benda yang diluncurkan ke ruang angkasa yang tercantum di dalam Registration Convention 1975 adalah sebagai berikut:<sup>74</sup>

1. Setiap benda angkasa yang diluncurkan ke ruang angkasa harus diregistrasikan kepada Sekretaris Jenderal PBB (Artikel II ayat 1).
2. Bila Negara yang terlibat dalam peluncuran benda-benda angkasa tersebut lebih dari satu, maka dalam hal seperti ini mereka dapat bekerjasama dan cukup satu Negara saja yang menjadi Negara pendaftar dari benda angkasa tersebut (Artikel II ayat 2).
3. Isi dari register ditentukan oleh Negara yang bersangkutan (Artikel II ayat 3).
4. Sekretaris Jenderal PBB dapat juga membuat registrasi yang memuat ketentuan-ketentuan sebagai berikut:
  - a. Nama Negara Peluncur.
  - b. Nomor Registrasi.
  - c. Tanggal dan Tempat Peluncuran.
  - d. Memuat parameter-parameter sebagai berikut:
    - 1) Nodal periods
    - 2) Inclination
    - 3) Apogee (titik tertinggi)
    - 4) Perigee (titik terendah)

Namun demikian, informasi tambahan dapat sewaktu-waktu diberikan oleh negara peluncur kepada Sekretaris Jenderal PBB jika hal itu di anggap perlu untuk di informasikan.

Jika kita melihat apa yang tercantum dalam pasal demi pasal dari Registration Convention 1975 itu, maka secara eksplisit maupun implisit tidak terdapat suatu ketentuan yang memberikan suatu lembaga

kebangsaan dari suatu benda angkasa, berbeda dengan lingkungan hukum laut dimana baik hukum kebiasaan maupun dalam bentuk konvensi disebutkan adanya suatu lembaga kebangsaan itu, demikian pula pada konvensi-konvensi hukum udara menyebutkan adanya suatu lembaga kebangsaan dari alat-alat transportasi itu.

Namun demikian, keberhasilan masyarakat bangsa-bangsa dalam menciptakan konvensi mengenai pendaftaran benda-benda yang diluncurkan tersebut merupakan suatu langkah maju yang sangat berguna bagi perkembangan hukum ruang angkasa pada masa akan datang.

#### **4. Pengawasan Pendaftaran Orbital Slot Menurut Konvensi *International Telecommunication Union (ITU)***

Sebagaimana telah dikemukakan pada awal pembahasan bahwa dalam lingkungan Hukum Angkasa, pendaftaran benda angkasa tidak ditujukan untuk menciptakan adanya ketentuan dan tata cara di dalam melakukan identifikasi benda angkasa yang diluncurkan ke ruang angkasa oleh suatu negara, yang mungkin menimbulkan kerugian bagi negara lain.

Sebagian besar satelit komunikasi dari berbagai negara di dunia, ditempatkan di orbit GSO,<sup>75</sup> yaitu karena secara teknis, suatu satelit yang ditempatkan di orbit GSO kedudukannya akan diam/statis dan akan dengan mudah dikendalikan oleh stasiun bumi. Artinya, satelit tersebut

---

<sup>74</sup> *Ibid.* Hal.82

<sup>75</sup> IPH Diederiks Verschoor. *Similarities With A Differences Air and Space Law (martinus Nijhoff Publisher, 1989), page 35.* Dikutip oleh Sugeng Supartono, Pertanggungjawaban Negara (*state Responsibility*) Dalam Komersialisasi Aktivitas di Ruang angkasa dan Dampaknya terhadap Pencemaran Lingkungan, (Laporan Penelitian Fakultas Hukum Universitas Trisakti, Jakarta)

tidak akan mudah terhisap oleh gaya gravitasi bumi dan hilang ke ruang angkasa.

Sifat-sifat internasional dalam suatu sistem satelit telekomunikasi, mengharuskan adanya koordinasi antara sistem satelit setiap negara, yang menempati orbital slot GSO. Setiap negara anggota *International Telecommunication Union* (ITU), yang akan membangun sistem telekomunikasi wajib mengikuti ketentuan yang berlaku, khususnya keharusan untuk mengadakan koordinasi dengan sistem satelit yang sudah ada, agar sistemnya dapat diterima dan disahkan oleh *Radio Communication Bureau*.<sup>76</sup>

*International Telecommunication Union* (ITU) telah mengatur masalah pendaftaran benda angkasa. *Radio Regulations* merupakan ketentuan yang dikeluarkan oleh *International Telecommunication Union* (ITU) dalam melakukan pengaturan pendaftaran spektrum radio suatu satelit yang diorbitkan di orbital slot GSO, agar tercipta perdamaian, keamanan, kerjasama dan saling pengertian antara negara.

Penetapan frekuensi radio oleh suatu negara, hanya didaftarkan kepada *International Telecommunication Union* (ITU) dan dicatat dalam *Master Frequency International Register* (selanjutnya disebut sebagai Master Register. Master Register ini memuat data-data frekuensi yang ditetapkan meliputi tanggal pendaftaran, lokasi stasiun transmisi, wilayah penerimaan frekuensi, karakteristik antena transmisi dan rincian

---

<sup>76</sup> *Ibid.*

karakteristik teknis lainnya. Lokasi dari suatu sistem baik yang berada di bumi maupun yang di GSO, harus selalu diketahui, Hal ini sangat penting untuk mencegah terjadinya interferensi antar stasiun satu dengan stasiun lainnya.

Melihat hubungan yang erat antara penetapan frekuensi radio dari suatu stasiun angkasa dengan posisi orbit satelitnya, sehingga untuk membahas kedua sumber tersebut tidak bisa dipisahkan satu sama lain, maka sangat beralasan apabila *International Telecommunication Union* (ITU) ikut terlibat dalam mengatur penggunaan dan pemanfaatan GSO. Bahkan berdasarkan kesepakatan internasional (dalam hal negara-negara anggota) telah memberi wewenang kepada *International Telecommunication Union* (ITU) menyangkut pengaturan GSO sebagaimana keterlibatannya dalam pengaturan frekuensi radio seperti dimuat dalam Pasal 33 (2) Konvensi *International Telecommunication Union* (ITU) 1973 yang ditandatangani Malaga-Toremolinos berisikan "bahwa dalam penggunaan gelombang frekuensi untuk radio angkasa, negara-negara harus mengingat bahwa gelombang radio dan orbit satelit GSO adalah sumber alam yang terbatas, oleh karena *International Telecommunication Union* (ITU) harus digunakan secara efisien dan ekonomis sehingga semua negara dan kelompok negara memiliki hak yang sama (equitable access) terhadap sumber-sumber alam tersebut yang disesuaikan dengan kebutuhan dan fasilitas teknik yang dimiliki".<sup>77</sup>

---

<sup>77</sup> Nicolas Mateesco Matte, *Aerospace Law Telecommunication Satellites*, Canada, ButterNorths, 198. Hal. 103

Sementara itu, dalam pertemuan Nairobi (Kenya) tahun 1982, yang merupakan pertemuan ITU, rumusan Pasal 33 dari Konvensi *International Telecommunication Union* (ITU) 1973 dipandang lebih mengkomodaskan kepentingan negara-negara maju telah diubah, dan di dalam Pasal 10,3c (mod 67) dinyatakan bahwa dalam rangka pemanfaatan GSO secara lebih efektif dan ekonomis harus senantiasa diperhatikan negara-negara yang membutuhkan bantuan, demikian juga dengan negara-negara yang sedang berkembang serta negara-negara yang mempunyai keadaan geografis yang khusus (negara-negara khatulistiwa).<sup>78</sup>

Maksud dan tujuan Pasal 33 Konvensi *International Telecommunication Union* (ITU) 1973, pada prinsipnya merupakan upaya legitimasi internasional atas kewenangan *International Telecommunication Union* (ITU) dalam mengatur GSO berikut frekuensi radionya sebagai sumber daya alam terbatas yang harus digunakan dan dimanfaatkan secara rasional, efisien dan ekonomis,<sup>79</sup> karena mengikuti hitungan dan kemampuan teknologi masa kini yang hanya dapat menampung 180 buah satelit saja, tapi pada kenyataannya sekarang sudah diisi oleh lebih dari 220 buah satelit. Antara lain seperti lembaga registrasi untuk pengaturan aktivitas di ruang angkasa khususnya yang berkaitan dengan teknologi telekomunikasi melalui satelit dan pemanfaatan orbit GSO dilakukan oleh ITU, Dalam artikel 4 Konvensi *International Telecommunication Union*

---

<sup>78</sup> David M. Leive, *International Telecommunication and International Law: The Regulation of the Radio Spectrum*, Leyden, AW. Sitijhoff, 1970. Hal.28

<sup>79</sup> E. Saefullah Wiradipradja, Mieke Komar Kantaatmadja, *Hukum Angkasa Dan, Perkembangannya*, Bandung: Remadja Karya CV, 1988, hal.156



(ITU) 1973 dinyatakan bahwa untuk mencapai tujuan organisasi, *International Telecommunication Union* (ITU) melakukan alokasi spektrum frekuensi radio, registrasi atas frekuensi radio dan posisi ruas angkasa di slot GSO. *International Telecommunication Union* (ITU) juga melakukan koordinasi untuk mengurangi interferensi antara stasiun radio dari berbagai negara untuk meningkatkan penggunaan spektrum frekuensi dan slot GSO.<sup>80</sup>

Dalam Konvensi dan Konstitusi *International Telecommunication Union* (ITU) (Genewa 1992), yang mengalami amandemen berdasarkan Konferensi Wakil-wakil Berkuasa Penuh di Kyoto, Jepang pada tahun 1994, selain mengatur tentang organisasi *International Telecommunication Union* (ITU) dan peraturan-peraturan berkenaan dengan keberlangsungan organisasi, juga memuat ketentuan-ketentuan umum dan khusus yang umumnya merupakan klausula hukum yang telah ada sejak konvensi telekomunikasi pertama dibuat. Dalam ketentuan-ketentuan tersebut, penulis ingin menyampaikan ketentuan secara umum dan khusus untuk radio dalam Konvensi dan Konstitusi *International Telecommunication Union* (ITU) 1992, yang sekarang telah menjadi Konvensi dan Konstitusi *International Telecommunication Union* (ITU) 1998 setelah mengalami amandemen berdasarkan Konferensi Wakil-wakil Berkuasa Penuh di Minneapolis, Amerika Serikat pada tahun 1998. Berkaitan dengan penggunaan spektrum frekuensi radio dan orbit satelit GSO dan peraturan

---

<sup>80</sup> ITU *Convention and Radio Regulations 1973. Article 4.*

administratis pada Pasal 39 Konstitusi *International Telecommunication Union* (ITU) 1998 diatur bahwa dalam rangka memudahkan penerapan ketentuan Pasal 6 Konstitusi ini, para anggota berjanji untuk saling memberitahukan tentang pelanggaran terhadap ketentuan konstitusi ini, konvensi atau peraturan administratis.<sup>81</sup>

Selain *International Telecommunication Union* (ITU) dalam Pasal 44 Konstitusi 1998 mengatur mengenai para anggota harus berusaha membatasi jumlah frekuensi radio dan penggunaan spektrum sampai jumlah minimum yang diperlukan untuk memberikan pelayanan yang memuaskan. Dan serta dalam penggunaan pita frekuensi untuk pelayanan radio, para anggota harus mengingat bahwa frekuensi radio dan orbit satelit GSO merupakan sumber daya alam yang terbatas dan harus dipergunakan dengan rasional, efisien dan ekonomis, serta sesuai dengan ketentuan-ketentuan peraturan radio.<sup>82</sup> Oleh sebab itu, mengenai penjelasan Pasal ini secara bersamaan bahwa tidak hanya para anggota *International Telecommunication Union* (ITU) saja yang dapat memanfaatkan kebutuhan sumber daya alam tersebut melainkan negara-negara berkembang dan situasi geografis negara-negara tertentu juga dapat memanfaatkan kedua sumber daya alam terbatas *International Telecommunication Union* (ITU) secara terbatas.

---

<sup>81</sup> Judhariksawan, Pengantar Hukum Telekomunikasi, Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada, 2005. Hal.105

<sup>82</sup> *Constitution of Internasional Telecommunication Union 1998. Radio Regulations 1998, article 44.*

## **5. Pengawasan Pendaftaran Orbital Slot Menurut Radio Regulation (RR)**

Dalam melakukan pendaftaran pemanfaatan orbital slot suatu satelit oleh negara harus ditentukan pula spektrum frekuensi radio yang akan digunakan oleh satelit di orbit GSO-nya. Ketentuan *International Telecommunication Union* (ITU) mengenai pendaftaran spektrum radio frekuensi radio suatu satelit di slot orbit GSO dikeluarkan melalui *Radio Regulation*, Dimana di dalam Chapter SHI *Radio Regulation* 1998 ditetapkan bahwa pemanfaatan spektrum frekuensi radio suatu satelit di slot orbit GSO, dimana satelit diletakkan harus melalui prosedur registrasi, publikasi, koordinasi, dan notifikasi.

Chapter III, Article 7 *Radio Regulation* 1998 menetapkan bahwa:

- 7.1 *The procedures of this Chapter shall be applied by administrations, the Radio Regulations Board (the Board) and the Radiocommunication Bureau (the Bureau) for the purposes of:*
- 7.2 *a) obtaining coordination with, or the agreement of, other administrations whenever such a requirement is specified in one or more provisions of these Regulations (see Article 9);*
- 7.4 *b) notifying to the Bureau frequency assignments for the purposes of examination and recording in the Master Register (see Article 11)*

Dalam Pasal 7.1, 7.2 a), 7.4 b) ini dapat diartikan bahwa, Dalam melakukan prosedur-prosedur pada Pasal ini harus diterapkan oleh administrasi-administrasi, Dewan Peraturan Radio (Dewan) dan Biro Komunikasi Radio (Biro) dengan tujuan untuk:

1. Mendapatkan koordinasi dengan, atau persetujuan dari, administrasi-administrasi lain bilamana suatu persyaratan ditentukan dalam satu atau lebih dari Peraturan ini (Pasal 9);
2. melakukan notifikasi kepada Biro penetapan frekuensi dengan tujuan untuk pemeriksaan dan perekaman di dalam Daftar Induk (lihat Pasal 11).

Koordinasi dan Notifikasi yang dilakukan untuk setiap sistem satelit berbeda-beda, dilihat dari fungsi dan tujuan satelit masing-masing. Setelah melakukan koordinasi atau notifikasi dengan negara-negara lain pemilik satelit yang terletak berdekatan disekitarnya, maka negara yang melakukan koordinasi atau notifikasi *International Telecommunication Union* (ITU) harus memberitahukannya kepada ITU, sebagaimana yang ditetapkan dalam Pasal 9.1 yaitu, "...*The coordination or notification information may also be communicated to the Bureau at the same time.*"

Pemberian status notifikasi (N) kepada spektrum frekuensi radio suatu satelit berarti, koordinasi satelit dengan seluruh negara yang perlu dikoordinasikan yaitu, negara pihak ketiga maupun negara-negara yang juga menggunakan satelitnya di slot orbit GSO dimana posisi satelitnya saling berdekatan selesai dilaksanakan, dan mendapat proteksi internasional."

Menurut Pasal 11.1 *Radio Regulations* 1998, ditetapkan bahwa:

Istilah "penetapan frekuensi", bilamana muncul pada Pasal ini, harus dianggap untuk merujuk penetapan frekuensi baru atau untuk suatu perubahan dari suatu penetapan yang telah dicatat dalam Daftar Induk :rekuensi Internasional (setelah ini dinamakan Daftar Induk)."

Dalam menetapkan spektrum frekuensi yang akan digunakan, baik *International Telecommunication Union* (ITU) untuk spektrum frekuensi yang baru maupun yang dilakukan perubahan terhadap spektrum frekuensi yang sudah tercatat sebelumnya dalam *Master international Frequency Register*, harus didaftarkan di dalam *Master international Frequency Register* yang di pegang oleh *Radiocommunication Bureau* (Biro Radio Komunikasi) dari ITU. Dan setiap menetapkan spektrum frekuensi harus memberitahukan kepada ITU. Informasi yang harus disampaikan dalam pendaftaran pemanfaatan spektrum frekuensi radio antara lain berisi.<sup>83</sup>

1. Data-data mengenai besar frekuensi yang dipergunakan.
2. Slot/orbital slot dari telekomunikasi yang ditempatkan.
3. Lokasi dari stasiun pemancar.
4. Lokasi dari stasiun bumi penerima.
5. Karakteristik antena pemancar.

Sedangkan Pasal 11.2 *Radio Regulations* 1998, menetapkan bahwa:

"Setiap penetapan frekuensi untuk suatu stasiun pemancar dan stasiun-stasiun penerima pasangannya kecuali yang disebutkan Dalam No. 11.13 dan 11.14 harus dinotifikasi kepada Biro, yaitu:

- a) Jika penggunaan penetapan tersebut dapat menimbulkan interferensi yang merugikan pada suatu dinas manapun dari

---

<sup>83</sup> E. Suherman, *Aneka Masalah Hukum Kedirgantaraan* (Himpunan Makalah 1961-1965), Penerbit : Mandar Maju, Bandung, 2000, hal. 49

administrasi lain, atau, jika penetapan tersebut diatur oleh Resolusi 221 (Rev.WRC-03), atau (WRC-03).

- b) Jika penetapan tersebut akan digunakan untuk komunikasi radio internasional atau,
- c) Jika penetapan tersebut diatur melalui suatu rencana penjatahan dan penetapan frekuensi sedunia ataupun regional yang tidak memiliki prosedur notifikasi tersendiri; atau
- d) jika penetapan tersebut harus memenuhi syarat prosedur koordinasi Pasal 9 atau dilibatkan dalam kasus seperti itu; atau
- e) Jika diinginkan untuk mendapatkan pengakuan internasional terhadap penetapan tersebut; atau
- f) Jika penetapan tersebut merupakan penetapan yang tidak memenuhi syarat menurut No. 8.4 dan jika suatu administrasi menginginkan bahwa hal tersebut dicatat untuk informasi."

Adapun pengecualian dalam penetapan frekuensi yang terdapat pada Pasal 11.13 dan Pasal 11.14 yang menetapkan bahwa penetapan-penetapan yang melibatkan frekuensi-frekuensi tertentu yang ditetapkan oleh Regulasi-regulasi ini untuk penggunaan umum oleh stasiun-stasiun terrestrial pada dinas tertentu tidak perlu dinotifikasi. Penetapan tersebut dapat dimasukkan ke dalam Daftar Induk dan suatu Tabel gabungan akan dipublikasikan di dalam Penjelasan Daftar Frekuensi Internasional (IFL). Dan penetapan-penetapan frekuensi untuk kapal-kapal laut dan untuk stasiun-stasiun bergerak dari dinas-dinas lain, untuk stasiun-stasiun dalam dinas amatir, untuk stasiun-stasiun bumi dalam dinas amatir-satelit, dan untuk stasiun-stasiun siaran pada pita yang dialokasikan untuk dinas siaran antara 5900 kHz dan 26100 kHz yang diatur menurut ketentuan Pasal 12 tidak dinotifikasi berdasarkan Pasal ini.

Dengan demikian, pendaftaran orbital slot oleh negara.khususnya dengan spektrum frekuensi radio suatu satelit, diatur oleh *International Telecommunication Union* (ITU) dengan organ khususnya yaitu

Radiocommunication Bureau (Biro Radio komunikasi) yang juga bertugas untuk mengkoordinasikan dan menentukan apakah penggunaan orbit dan frekuensi yang telah ditetapkan *International Telecommunication Union* (ITU) sesuai dengan *Radio Regulations* dan tidak menimbulkan gangguan elektromagnetik terhadap stasiun radio lainnya. Semua spektrum frekuensi satelit di slot orbit GSO harus melakukan pendaftaran, tapi dalam hal tidak perlu koordinasi maka statusnya menjadi notifikasi.

## **B. Penerapan Aturan Nasional Pendaftaran Satelit Yang Dilakukan Indonesia Terhadap Satelit Palapa-C4 pada orbit 150,5 Bujur Timur**

### **1. Penerapan Pendaftaran Orbit 150,5 Bujur Timur Untuk Satelit PALAPA-C4 Berdasarkan Undang-undang No.36 Tahun 1999 Tentang Telekomunikasi**

Dalam aplikasinya UU No. 36 Tahun 1999 tentang Telekomunikasi ini dinyatakan bahwa Telekomunikasi dikuasai oleh Negara dan pembinaannya dilakukan oleh pemerintah, Pembinaan telekomunikasi diarahkan untuk meningkatkan penyelenggaraan telekomunikasi yang meliputi penetapan kebijakan, pengaturan, pengawasan dan pengendalian. Dalam penetapan kebijakan, pengaturan, pengawasan, dan pengendalian dibidang telekomunikasi dilakukan secara menyeluruh dan terpadu dengan memperhatikan pemikiran dan pandangan yang berkembang dalam masyarakat serta perkembangan global. Dalam rangka pelaksanaan pembinaan telekomunikasi, pemerintah melibatkan peran serta masyarakat mengenai arah pengembangan pertelekomunikasian dalam rangka penetapan kebijakan, pengaturan,

pengendalian dan pengawasan di bidang telekomunikasi.<sup>84</sup>

Hal pokok yang menjadi ketentuan khusus dalam UU No.36 Tahun 1999 antara lain adalah perihal perizinan dimana dinyatakan dalam Pasal 11, yang isinya:<sup>85</sup>

1. Penyelenggaraan telekomunikasi diselenggarakan setelah mendapat izin dari menteri
2. Izin diberikan dengan memerhatikan:
  - a. Tata cara yang sederhana,
  - b. Proses yang transparan, adil dan tidak diskriminatif, serta
  - c. Penyelesaian dalam waktu yang singkat.
3. Ketentuan mengenai perizinan penyelenggaraan telekomunikasi diatur dengan ketentuan peraturan pemerintah.

Namun secara khusus mengenai spektrum frekuensi radio dan orbit satelit dalam penyelenggaraan telekomunikasi, tercantum di dalam Pasal 33 ayat (1) dan (2) UU No. 36 Tahun 1999. Penjelasan dari pasal ini mengatakan bahwa penggunaan spectrum frekuensi radio dan orbit satelit wajib mendapatkan izin pemerintah dan penggunaannya tersebut harus sesuai dengan peruntukannya dan tidak saling mengganggu. Maksudnya adalah pemberian izin penggunaan spektrum frekuensi radio dan orbit satelit didasarkan kepada ketersediaan spektrum frekuensi radio yang telah dialokasikan untuk keperluan penyelenggaraan telekomunikasi termasuk siaran sesuai peruntukannya serta didasarkan pada ruang, jumlah getaran, dan lebar pita, yang hanya dapat digunakan oleh satu pihak.<sup>86</sup>

---

<sup>84</sup> Judhariksawan, *Op. Cit.*, Hal. 179-180

<sup>85</sup> Undang-undang no. 36 Tahun 1999, Pasal 11

<sup>86</sup> *Ibid.* Pasal 33 ayat 1 dan 2



## **2. Penerapan Pendaftaran Orbit 150,5 Bujur Timur Untuk Satelit PALAPA-C4 Berdasarkan Peraturan Pemerintah (PP) No. 53 Tahun 2000 tentang Penggunaan Spektrum Frekuensi Radio dan Orbit Satelit**

Peraturan Pemerintah (PP) No. 53 Tahun 2000 ini mengatur tentang Penggunaan Spektrum Frekuensi Radio dan Orbit Satelit. Pasal 2 PP No. 53 Tahun 2000 menegaskan bahwa pembinaan penggunaan spektrum frekuensi radio dan orbit satelit yang dilakukan oleh Menteri. Pembinaan ini meliputi penetapan kebijakan, pengaturan, pengawasan dan pengendalian. Dalam Pasal 3 menguraikan lebih lanjut fungsi penetapan kebijakan, pengaturan, pengawasan dan pengendalian yang terdiri dari:<sup>87</sup>

- a. Perencanaan penggunaan spektrum frekuensi radio dan lokasi satelit pada orbit,
- b. Penentuan prioritas penggunaan spektrum frekuensi radio,
- c. Pendayagunaan spektrum frekuensi radio dan lokasi satelit pada orbit,
- d. Perizinan penggunaan spektrum frekuensi radio dan lokasi satelit pada orbit,
- e. Penelitian dan pengembangan penggunaan spektrum frekuensi radio dan lokasi satelit pada orbit seiring dari perkembangan kemajuan teknologi,
- f. Koordinasi penggunaan spektrum frekuensi radio dan lokasi satelit pada orbit dalam rangka mendukung kepentingan nasional,
- g. Monitoring, observasi dan penertiban penggunaan spektrum frekuensi radio.

Dalam perencanaan yang tercantum dalam Pasal 4, spektrum frekuensi radio harus diperhatikan hal-hal sebagai berikut:<sup>88</sup>

---

<sup>87</sup> Peraturan Pemerintah No. 53 Tahun 2000, pasal 3

<sup>88</sup> *Ibid*, Pasal 4.

- a. Mencegah terjadinya saling mengganggu,
- b. Efisien dan ekonomis,
- c. Perkembangan teknologi,
- d. Kebutuhan spektrum frekuensi radio di masa depan, dan atau,
- e. Mendahulukan kepentingan pertahanan keamanan negara, keselamatan dan penanggulangan keadaan marabahaya (safety and distress), pencarian dan pertolongan (search and rescue/SAR), kesejahteraan masyarakat dan kepentingan umum.

Pada Bab IV mengenai orbit satelit yang tercantum di dalam Pasal 32 dan Pasal 33 dari peraturan pemerintah ini, adapun isi dari Pasal 32 ini, yaitu:

1. Penyelenggaraan telekomunikasi yang akan menggunakan satelit wajib mengajukan permohonan pendaftaran penggunaan satelit secara tertulis kepada Menteri.
2. Permohonan sebagaimana dalam ayat (1) sekurang-kurangnya memuat parameter teknis meliputi rencana lokasi satelit pada orbit, daerah cakupan, dan frekuensi radio yang akan digunakan.

Sedangkan dalam Pasal 33 ini berisi mengenai:

- a. Menteri selaku administrasi telekomunikasi Indonesia mendaftarkan rencana penggunaan satelit ke *International Telecommunication Union* (ITU) .
- b. Pendaftaran sebagaimana dimaksud dalam ayat (1) mengikuti tahapan publikasi awal, koordinasi, dan notifikasi.

Maka di dalam lingkup nasional, Indonesia sejak tanggal 5 November 1996 telah memiliki peta dan table alokasi frekuensi radio yang merupakan pedoman penggunaan spektrum frekuensi radio dan orbit satelit di Indonesia. Peta dan table ini dibuat berdasarkan *Radio Regulation* dan dengan memperhatikan kebutuhan nasional saat ini.<sup>89</sup>

---

<sup>89</sup> Diogenes, Penataan Hukum Spektrum Frekuensi Radio dan Orbit Satelit Pi

### **3. Penerapan Pendaftaran Orbit 150,5 Bujur Timur Untuk Satelit PALAPA-C4 berdasarkan Keputusan Menteri Komunikasi dan Informatika (PERMEN KOMINFO) No. 37 Tahun 2006 Tentang Perubahan Terhadap PERMEN KOMINFO No. 13 Tahun 2005**

Sejalan dengan terjadinya restrukturisasi di Ditjen Postel, Depkominfo pada tahun 2005, sejak saat *International Telecommunication Union* (ITU) sedikit demi sedikit mulai ditemukenali bahwa metode pengelolaan satelit yang bertitik berat pada operator mempunyai beberapa kelemahan. Untuk itu, Ditjen Postel serta masyarakat persatelitan nasional, mulai menyusun aturan tentang penyelenggaraan telekomunikasi yang menggunakan satelit. Hasilnya adalah Peraturan Menteri Komunikasi dan Informatika (Permen Kominfo) Nomor 13/2005 tentang Penyelenggaraan Telekomunikasi yang menggunakan satelit dan Peraturan Menteri Kominfo Nomor 37/2006 tentang Perubahan terhadap Permen Kominfo Nomor 13/2005 tersebut. Kedua perangkat regulasi ini lebih menekankan peran pemerintah dalam tertib pengelolaan orbit satelit yang didaftarkan ke ITU.<sup>90</sup>

Dalam Pasal 5, Peraturan Menteri Kominfo Nomor 13/2005 ini menjelaskan bahwa:<sup>91</sup>

"Izin stasiun angkasa dapat diberikan kepada:

1. penyelenggara jaringan telekomunikasi.
2. penyelenggara jasa interkoneksi internet.
3. penyelenggara telekomunikasi khusus untuk pertahanan

---

Indonesia, Hukum, Widya, No. 227ITahun XXI (Agustus, 2004), hal.19-20

<sup>90</sup> *Ibid.*

<sup>91</sup> Peraturan Menteri Komunikasi dan Informasi No. 13 /P/M.KOMINFO/8/2005 tentang Penyelenggaraan Komunikasi yang Menggunakan satelit, Pasal 5

dan keamanan negara."

Penjelasan dari Pasal 5 ini tercantum di dalam Pasal 6 aturan tersebut yang mengatakan bahwa dalam hal penyelenggara jaringan telekomunikasi bermaksud menggunakan satelit asing, izin stasiun angkasa dapat diterbitkan setelah penyelenggara telekomunikasi memperoleh hak labuh (*landing right*). Hak labuh (*landing right*) sebagaimana dimaksud pada ayat (1) diberikan dengan syarat:

- a. Satelit asing tersebut telah menyelesaikan koordinasi satelit dan atau tidak menimbulkan interferensi yang merugikan (*harmful interference*) dengan satelit Indonesia maupun stasiun radio yang telah berizin; dan
- b. Terbukanya kesempatan yang sama bagi penyelenggara satelit Indonesia untuk berkompetisi dan beroperasi di negara asal penyelenggara satelit asing tersebut.

Sedangkan Pasal 10, 11, 12, 13, 14, dan 15 yang merupakan pendaftaran satelit Indonesia ke ITU, meliputi wajib mengajukan permohonan pendaftaran satelit ke ITU, pendaftaran satelit mengikuti prosedur sebagaimana diatur dalam Peraturan Radio (*Radio Regulation*), Koordinasi satelit, dan hingga pemohon pendaftaran satelit yang telah mendapat status notifikasi (*Notification*).<sup>92</sup>

Sedangkan Pasal 15 disisipkan menjadi 2 (dua) Pasal yaitu Pasal 15 A dan Pasal 15 B dari Peraturan Menteri Nomor 37/2006, yang berbunyi sebagai berikut:<sup>93</sup>

---

<sup>92</sup> *Ibid*

<sup>93</sup> Peraturan Menteri Komunikasi dan Informasi No. 37 /P/M.KOMINFO/12/2006 tentang Perubahan atas Peraturan Menteri Komunikasi dan Informasi No. 13 /P/M.KOMINFO/8/2005 tentang Penyelenggaraan Komunikasi yang Menggunakan satelit, Pasal 5

Pasal 15 A:

- 1) Pendaftaran satelit yang telah mendapat status Notifikasi (Notification) dari *International Telecommunication Union* (ITU) dapat dimanfaatkan oleh calon penyelenggara satelit Indonesia setelah mendapat hak penggunaan pendaftaran (*filing*) satelit.
- 2) Hak penggunaan pendaftaran (*filing*) satelit sebagaimana dimaksud pada ayat (1) diterbitkan oleh Menteri,
- 3) Calon penyelenggara satelit Indonesia ddilarang mengalihkan hak penggunaan pendaftaran (*filing*) satelit kepada calon penyelenggara satelit Indonesia lain.

Pasal 15 B:

- 1) Dengan mengacu pada ketentuan dalam Peraturan ini, dalam hal diperlukan Menteri dan mencabut dan atau mengalihkan hak penggunaan pendaftaran (*filing*) satelit kepada calon penyelenggara satelit Indonesia lain.
- 2) Pencabutan dan atau pengalihan hak penggunaan pendaftaran (*filing*) satelit sebagaimana dimaksud pada ayat (1) ditindaklanjuti dengan proses pembatalan Notifikasi (Notification) yang telah diperoleh dari ITU.
- 3) Dalam hal terjadi pencabutan dan atau pengalihan hak penggunaan pendaftaran (*filing*) satelit, calon penyelenggara satelit Indonesia lain sebagaimana dimaksud pada ayat (1) wajib melaksanakan tahapan pendaftaran satelit sebagaimana diatur dalam Peraturan.

Berdasarkan kedua aturan tersebut, maka untuk setiap perencanaan pengembangan satelitnya, para operator wajib melaporkannya kepada Menteri untuk dilakukan penalaahan. Menteri kemudian akan mengeluarkan Hak atas penggunaan pendaftaran (*filing*) satelit tersebut, sebagai dasar bagi operator satelit untuk mengelola *filing* tersebut.<sup>94</sup>

*Filing* slot orbit satelit 150.5 BT sampai ini masih berstatus *suppressed* (proses pendaftaran), yang belum berhasil! dikoordinasikan dengan seluruh administrasi negara-negara yang jaringan sistem

---

<sup>94</sup> Gatot S. Dewa Broto, *Op. Cit.*, Hal.3

satelitnya terkait yaitu dengan Amerika Serikat, Korea, Australia, Yunani, Jepang.

Pada saat ini sedang dilakukan rancangan peraturan tentang penyelenggaraan satelit yang mengatur secara lebih komprehensif antara lain mengenai aspek-aspek slot orbit termasuk masalah administrasi pendaftaran ke ITU, hak dan kewajiban operator satelit, aturan main (*level of playing field*) dalam menggunakan slot orbit yang didaftar ke *International Telecommunication Union* (ITU) atas nama administrasi Indonesia, kewenangan menteri untuk memberikan hak, mencabut dan mengalihkan hak penggunaan slot orbit dari satu operator ke operator lain, sehingga di masa yang akan datang tidak terjadi lagi kasus kehilangan *filing* slot orbit satelit yang penting secara nasional namun tidak dimanfaatkan secara tepat oleh operator.

Menanggapi hal tersebut, sejauh ini pemerintah telah dan akan terus melaksanakan berbagai upaya untuk memperbaiki mekanisme pengelolaan satelit yang ada. Dengan di-suppressnya *filing* slot orbit 150,5 BT, jika Indonesia memastikan akan menempatkan satelit pada slot orbit tersebut ataupun slot-slot orbit yang lain, maka pada saat dapat melakukan *filing* kembali (*re-filing*) dengan menggunakan ketentuan yang berlaku sebagaimana diatur dalam *Radio Regulation* ITU, orbit tidak dapat dipergunakan sebelum status orbit bernetifikasi. Dalam mekanisme pendaftaran *filing* satelit internasional sejauh ini masih berlaku prinsip *first come first served*. Oleh karena itu, lebih awal melakukan pendaftaran

adalah lebih baik.<sup>95</sup>

Khusus slot orbit 150,5 BT Indonesia sudah melakukan *re-filing* pada bulan Mei 2007, dalam hal ini status koordinasi yang telah dijalankan sebelum status suppressed dapat dimanfaatkan untuk mempermudah melakukan koordinasi selanjutnya dengan melakukan negosiasi ke Administrasi negara-negara terkait.

Secara khusus, upaya-upaya yang telah dan sedang dilakukan oleh pemerintah yaitu:<sup>96</sup>

- a. Menegakkan aturan yang sudah ada (Permen 13/2005 dan Permen 37/2006) secara tegas, terutama yang terkait pengelolaan *filing* satelit ke ITU.
- b. Bersama-sama stakeholders (pemegang saham) persatelitan nasional menyusun Roadmap Persatelitan nasional dan Peraturan Menteri yang nantinya diharapkan akan mengkolaborasi segala hal terkait penyelenggaraan telekomunikasi yang menggunakan satelit sebagaimana diatur dalam aturan sebelumnya termasuk mengatur penggunaan slot orbit satelit dan mekanisme pemberian sanksi serta prosedur pendaftaran ke *International Telecommunication Union* (ITU) yang lebih intensif.
- c. Terkait dengan *filing* PALAPA-C4 (150,5 BT) Indonesia telah melakukan koordinasi maksimal dengan *International Telecommunication Union* (ITU) guna perencanaan penggunaan slot orbit 150,5 BT untuk kebutuhan penempatan satelit Indonesia, sebagaimana pula dilakukan terhadap *filing* PALAPA-C3-K (118 BT) yang telah terbukti berhasil baik sehingga *filing* PALAPA-C3-K (118 BT) tetap dapat digunakan oleh Indonesia.

Maka Demikianlah penelitian ini dibuat untuk menjelaskan hukum pengawasan secara Hukum Internasional yang menyangkut aturan

---

<sup>95</sup> *Ibid.* Hal.4

pendaftaran satelit mengenai orbital slot oleh negara berdasarkan Konvensi International Telecommunication Union (ITU) 1998 khususnya untuk Indonesia dan penerapan aturan hukum nasional pendaftaran pengaturan satelit atas orbit 150,5 BT terhadap statusnya, dan usaha apa yang telah dilakukan oleh Indonesia yang telah peneliti sampaikan, dan juga untuk meluruskan berbagai kesimpang siuran pemberitaan mengenai permasalahan ini dan memberi kesempatan kepada berbagai pihak yang terkait untuk mengetahui duduk persoalan yang sesungguhnya tentang masalah 150.5 BT ini.

---

<sup>96</sup> *Ibid.* Hal.5



## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **A. Kesimpulan**

Berdasarkan analisa peneliti lakukan terhadap pokok-pokok permasalahan yang ada pada penyusunan penelitian ini, maka peneliti mengambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Ketentuan mengenai pengawasan secara Hukum Internasional yang menyangkut aturan pendaftaran satelit mengenai orbital slot oleh negara berdasarkan Konvensi International Telecommunication Union (ITU) 1998 khususnya untuk Indonesia lebih diatur secara khusus dan spesifik menurut *International Telecommunication Union (ITU) Convention 1998*, yang menerangkan bahwa setiap pendaftaran untuk orbit satelit yang diajukan oleh negara dalam hal pengajuan permohonan slot yang berhubungan dengan spektrum frekuensi radio dan orbit satelit diatur didalam Pasal 44 dari Konstitusi *International Telecommunication Union (ITU) 1998* dan Pasal S7, S9, S11 dan S13 dari *Radio Regulations 1998*. Pada peraturan tersebut juga telah ditetapkan mengenai pemanfaatan slot di orbit geostasioner (GSO) melalui prosedur publikasi, koordinasi dan notifikasi, serta registrasi.

2. Dalam penerapan aturan hukum nasionalnya sendiri, pendaftaran pengaturan satelit atas orbit 150,5 BT terhadap status pengajuan permohonan penggunaan spektrum frekuensi radio dan orbit satelit ini untuk satelit Palapa-C4, diatur didalam hukum nasional yang ada, baik dalam Perundang-undangan hingga Keputusan Menteri Komunikasi dan Informatika. Mengenai Pasal yang menjadi penunjang mengenai pendaftaran orbit 150,5 BT secara umum yaitu Pasal 33 ayat (1) dan (2) Undang-undang Nomor 36 Tahun 1999, dan Pasal 32 dan 33 Peraturan Pemerintah Nomor 53 Tahun 2000, dimana telah ditetapkan melalui perizinan yang diberikan oleh Menteri pada penyelenggaraan telekomunikasi yang ingin menggunakan satelit serta wajib mengajukan permohonan pendaftaran penggunaan satelit secara tertulis. Secara khusus juga, aturan yang mengatur mengenai pendaftaran orbit juga diatur didalam Pasal 15 A dan Pasal 15 B Peraturan Menteri Nomor 37 Tahun 2006 jo. Peraturan Menteri Nomor 13 Tahun 2005, yang merupakan pendaftaran satelit Indonesia ke ITU, baik wajib pengajuan pendaftaran satelit ke ITU, prosedur pendaftaran yang sesuai dengan *Radio Regulation*, koordinasi satelit dan hingga permohonan pendaftaran satelit yang telah mendapat status notifikasi dari Biro Komuniasi Radio kepada Menteri lalu diberikan kepada penyelenggara telekomunikasi yang menggunakan satelit.

## **B. Saran**

Berdasarkan dari berbagai pembahasan dan kesimpulan sebelumnya, maka peneliti akan memberikan beberapa saran sebagai masukan, diantaranya sebagai berikut:

1. Di dalam Konvensi dan Konstitusi *International Telecommunication Union* (ITU) kurang adanya aturan yang lebih mengikat kepada negara anggota-anggota peserta *International Telecommunication Union* (ITU) dalam hal pemanfaatan spektrum frekuensi radio dan orbit satelit, oleh karena itu *International Telecommunication Union* (ITU) diperlukan aturan yang secara khusus untuk mengikat negara-negara anggota ITU, serta kurang adanya aturan tindakan pelanggaran yang cukup memaksa dalam terjadinya intervensi yang merugikan yang timbul dari negara-negara yang melakukan kegiatan keantariksaan bagi negara-negara anggota maupun bukan anggota ITU.
2. Orbit satelit yang akan dimanfaatkan oleh suatu negara khususnya Indonesia harus lebih diperhatikan dalam pengajuan permohonan mendaftar objek satelit dan slot orbitnya, serta pemerintah juga harus bersikap aktif dalam memperhatikan dan mengawasi jalannya penyelenggaraan telekomunikasi melalui aturan yang ada terhadap para pelaku penyelenggara.

## DAFTAR PUSTAKA

### Buku:

- Agus Pramono, Dasar-Dasar Hukum Udara dan Ruang Angkasa, Jakarta : Ghalia Indonesia, 2011
- Bambang I. Djajaatmadja, Hukum Telekomunikasi Dan Peranannya Dalam Pembangunan Nasional, Jakarta: BPHN, 1998.
- Danrivanto Budhijanto, Hukum Telekomunikasi, Penyiaran dan Teknologi Informasi : Regulasi dan Konvergensi, Bandung : PT Refika Aditama, 2010
- David M. Leive, *International Telecommunication and International Law: The Regulation of the Radio Spectrum*, Leyden, AW. Sitjhoff, 1970.
- E. Saefullah Wiradipradja, Mieke Komar Kantaatmadja, Hukum Angkasa Dan, Perkembangannya, Bandung: Remadja Karya CV, 1988.
- Gouzali Saydam, Sistem Telekomunikasi di Indonesia, Bandung: Alfabeta. CV, 2006
- I Wayan Parthiana, Pengantar Hukum Internasional, Penerbit: Mandar Maju, Bandung: 2003
- J.G Starke, Pengantar Hukum Internasional. Jilid 1, terjemahan Bambang Iriana D, Jakarta: Sinar Grafika, 1989.
- Juarji Sumardi, Hukum Ruang Anakasa (Suatu Pengantar), Jakarta: Pradnya Paramita, 1998.
- Judhariksawan, Pengantar Hukum Telekomunikasi, Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada, 2005.
- \_\_\_\_\_, Hukum Penyiaran”, Jakarta: PT. RajaGrafindo, 2010
- K. Martono, Hukum Udara, Angkutan Udara dan Hukum Angkasa, Bandung : Alumni, 1987
- Mieke Komar Kantaatmaja, Barbagai Masalah Hukum Udara dan Angkasa, Bandung: Remaja Karya, 1984
- Mochtar Kusumaatmadja, Pengantar Hukum Internasional, Buku I-Bagian Umum, Penerbit: Bina Cipta, Bandung :1982

- Nicolas Mateesco Matte, *Aerospace Law Telecommunication Satellites*, Canada, ButterNorths, 1982.
- Nuruddin, *Sistem Komunikasi Indonesia*, Jakarta: RajaGrafindo Persada, 2010
- Priyatna Abdurrasyid, *Pengantar Hukum Ruang Angkasa Dan Space Treaty 1967*, Bandung: Badan Pembinaan Hukum Nasional, 1977.
- \_\_\_\_\_, *Hukum Antariksa Nasional*, Bandung: Rajawali Press, 1989.
- Sasa Djuarsa Sendjaja, *et.al*, *Pengantar Komunikasi*, Jakarta: Universitas Jakarta, 2002.
- Sefriani, *Hukum Internasional Suatu Pengantar*, Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada, 2010
- Shinta Dewi, *Cyber Law: Perlindungan Privasi Atas Informasi Pribadi Dalam E-Commerce Menurut Hukum Internasional*, Bandung: Widya Padjadjaran, 2009
- Soerjono Soekonto, *Pengantar Penelitian Hukum*. (Jakarta: Universitas Indonesia Press, 2006).
- Suryo sakti Hadiwijoyo, *Perbatasan Negara Dalam Dimensi Hukum Internasional*, Penerbit: Graha Ilmu, Yogyakarta: 2011
- Uke Kurniawan Usman, *Pengantar Ilmu Telekomunikasi*, Bandung: Penerbit Informatika, 2010
- Wahyuni Bahar, Wahyuni Bahar, *Pertanggungjawaban Negara terhadap Aktivitas Komersial di Ruang Angkasa, Hukum Angkasa dan Perkembangannya*, Bandung: Remaja Karya, 1988

#### **Peraturan Perundang-undangan dan Perjanjian Internasional:**

- Instrument Amending the Convention of The International Telecommunication Union (Geneva, 1992), as amended by the Plenipotentiary Conference (Tokyo, 1994), amendments adopted by the Plenipotentiary Conference (Minneapolis, 1998).*
- International Telecommunication Union Convention and Radio Regulations 1973.*
- Constitution of Internasional Telecommunication Union 1998. Radio Regulations 1998.*

Undang-undang Nomor. 36 Tahun 1999 tentang Telekomunikasi.

Peraturan Pemerintah (PP) No. 53 Tahun 2000 ini mengatur tentang Penggunaan Spektrum Frekuensi Radio dan Orbit Satelit.

Keputusan Menteri Komunikasi dan Informatika (PERMEN KOMINFO) No. 37 Tahun 2006 Tentang Perubahan Terhadap PERMEN KOMINFO No. 13 Tahun 2005 tentang Penyelenggaraan Telekomunikasi yang Menggunakan Satelit.

#### **Artikel Ilmiah:**

Ayu Nrangwesti, Definisi, Istilah, dan Dasar-dasar Telekomunikasi (Diktat Bahan Perkuliahan Universitas Trisakti, Jakarta, 2003).

Ayu Nrangwesti, Hukum Angkasa. (Bahan Perkuliahan Universitas Trisakti, Jakarta, 2003).

Carl.Q.Cristol, Proceedings of The Twenty Second Colloquium on The Law of Outer Space, American Institute of Aeronautics and Astronautics, Inc.1979

Diogenes, Penataan Hukum Spektrum Frekuensi Radio dan Orbit Satelit di Indonesia, Hukum, Widya, No. 227/Tahun XXI (Agustus, 2004).

Diogenes, Perkembangan dan Prospek Jasa Teknologi Satelit Telekomunikasi Antariksa, Teknologi, Widya, No. 213/Tahun XX (Juni, 2007).

E. Suherman, Kegiatan Ruang Angkasa Dan Satelit Telekomunikasi Serta Hukumnya, (Laporan Penelitian, Fakultas Hukum Trisakti, Jakarta, 1993), hal.49.

I. P. H. Diederiks Verschoor, *Similarities With And Differences Air And Space Law*, (Martinus Nijhoff Publisher, 1989), Page. 35, dikutip oleh Sugeng Supartono, Pertanggungjawaban negara (*State Responsibility* Dalam Komersialisasi Aktivitas di Ruang Angkasa Dan Dampaknya Terhadap Pencemaran Lingkungan, (Laporan Penelitian, Fakultas Hukum Universitas Trisakti, Jakarta, 2001).

Laporan Delegasi RI ke Sidang Ke-45 Subkomite Ilmiah Non Teknik UNCOPOUS, Wina – Austria, 11-22 Februari 2008, hal.1

L. Suryatni Harthayasa, Pengaruh Perkembangan IPTEK Terhadap Stabilitas Nasional, Hukum, Widya, No. 150/Tahun XV (Maret, 1998).

Nurul S. Fatmawati, Dampak Pembangunan Bandar Antariksa (*Space Port*) di Pulau Christmas-Australia Terhadap Indonesia (*Implementasi Liability Convention 1972*), Teknologi, Widya, No. 199/ Tahun XIX (April, 2002).

Soegiyono, analisis Sistem Pertanggungjawaban Negara Peluncur atas Kerugian yang Ditimbulkan oleh Jatuhnya Benda Antariksa, Jurnal Media Hukum, Volume 16 Nomor 2 Tahun 2009, hal. 382-384.

**Kamus:**

Daru Susilowati dan Lyndon Saputra, *Webster's*, Kamus Lengkap Inggris-Indonesia. Indonesia-Inggris, (Jakarta: Kharisma Publishing Group, 2007).

**On-Line:**

Achmad Rouzani Noor 11, Indosat Serius Memanfaatkan Slot Orbit 150,5 derajat BT, tersedia di: [www.detiknet.com](http://www.detiknet.com)

Arif Pitoyo, Teknologi Informasi Satelit, Industri Yang Luput Pari Perhatian, tersedia di: <http://www.unisosdem.org.com>.

Hukum Angkasa dan Angkasa Internasional, tersedia di : [akbarkurnia.blogspot.com/2011/06/hukum-udara-dan-angkasa-internasional.html](http://akbarkurnia.blogspot.com/2011/06/hukum-udara-dan-angkasa-internasional.html).

Indonesia Kehilangan Slot Orbit?, tersedia di: [www.sda-asia.com](http://www.sda-asia.com).

Kompas, Operator Satelit Indonesia Berebut "S/or (On-line), tersedia di: <http://www.kompas.co.id/9802/06/iotek/oper.html>.

Perkembangan Hukum Internasional Mengenai Kegiatan Ruang Angkasa, tersedia di : [ropository.usu.ac.id](http://ropository.usu.ac.id).

Sidang Ke-47 Subkomite Hukum UNCOPOUS, tersedia di: [http://lapan.go.id/dae\\_news/htm](http://lapan.go.id/dae_news/htm).

Satelit Generasi Ketiga, tersedia di: <http://www.kompas.com>.

[http : //itjen-depdagri.go.id/article-25-pengertian-pengawasan.html](http://itjen-depdagri.go.id/article-25-pengertian-pengawasan.html). oleh Yosa