



Pengaturan Penginderaan Jauh dalam Hukum Internasional dan Perlindungan Kedaulatan serta Kepentingan Negara-negara Berkembang

Zunnuraeni^{1,*}, Minollah¹, M Ilwan¹, dan Erlies Septiana Nurbaeni¹

¹Fakultas Hukum Universitas Mataram

*zunnuraeni17@unram.ac.id

Received
14 November 2019

Accepted
6 March 2020

Published
30 April 2020

DOI
10.30536/jkkpa.v1n1.X

Abstrak

Penginderaan jauh saat ini telah berkembang pada berbagai bidang kehidupan yang dapat mendukung kehidupan umat manusia. Namun demikian kegiatan yang berbasis pada ruang bumi dan antariksa ini juga menimbulkan kekhawatiran bagi negara-negara berkembang atas potensi ancaman pelanggaran kedaulatan negara dan intervensi terhadap urusan negara lain. Beranjak pada hal tersebut, penelitian ini akan menganalisa berbagai aturan hukum internasional mengenai penginderaan jauh, meliputi konvensi internasional, hukum kebiasaan internasional serta putusan pengadilan. Selain itu analisa juga dilakukan terhadap *international soft law*, di antaranya adalah prinsip-prinsip tentang penginderaan jauh. Adapun tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah hukum internasional telah cukup mengatur berbagai aspek hukum penginderaan jauh, terutama berkenaan dengan perlindungan terhadap kedaulatan dan kepentingan setiap negara. Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode penelitian *doctrinal*, yaitu suatu penelitian kepustakaan yang didasarkan pada data-data sekunder berupa aturan-aturan hukum positif (bahan hukum primer), buku-buku serta jurnal-jurnal ilmiah (bahan hukum sekunder). Pendekatan yang digunakan adalah pendekatan perundang-undangan dan pendekatan konseptual. Adapun jawaban atas permasalahan dalam penelitian ini adalah bahwa hukum internasional belum memiliki suatu aturan hukum positif baik dalam konvensi maupun hukum kebiasaan yang mengatur tentang penginderaan jauh. Penginderaan jauh diatur dalam deklarasi prinsip-prinsip penginderaan jauh yang tidak memiliki kekuatan mengikat. Dengan demikian maka masih terdapat suatu kekosongan dalam hukum internasional berkenaan dengan perlindungan terhadap kedaulatan dan kepentingan negara dari suatu kegiatan penginderaan jauh. Guna mengisi kekosongan tersebut, maka kerjasama antara negara-negara berkembang dalam kegiatan penginderaan jauh menjadi hal yang sangat penting.

Kata kunci: penginderaan jauh, perlindungan, kedaulatan negara.

Abstract

Nowdays remote sensing activities have developed in various fields that supported the life of mankind. However these activities that stand on two spaces – ground segment and space segment – have raised concern among developing countries over the potential threat of violation of state sovereignty and intervention against other countries affairs. Base on that facts, this study will analyze various international legal rules regarding remote sensing, including international conventions, international customary law and court decisions. In addition, analysis is also carried out on international soft law, including the principles of remote sensing. The purpose of this study is to find out whether international law has sufficiently regulated various legal aspects of remote sensing activities, especially with regard to the protection of the sovereignty and interests of each country. This research was conducted using doctrinal research methods, namely a library research based on secondary data in the form of positive legal rules (primary legal material), books and scientific journals (secondary legal material). The approach used is the statute approach and the conceptual approach.



The answer to the problem in this study is that international law does not yet have a rule of positive law both in conventions and customary laws governing remote sensing. Remote sensing is arranged in a declaration of the principles of remote sensing that have no binding power. Thus there is still a vacuum in international law with regard to the protection of the sovereignty and interests of the state from a remote sensing activity.

Keywords: *remote sensing; protection; state sovereignty.*

1. Pendahuluan

Kegiatan negara-negara di bidang eksplorasi dan pemanfaatan antariksa dengan peluncuran ke antariksa berbagai satelit dengan cepat telah menjadi beraneka ragam seperti pengawasan wilayah-wilayah yang dilintasi, pencarian sumber-sumber daya alam darat dan laut, siaran radio dan televisi langsung, hubungan telepon, penentuan posisi kapal-kapal, meteorologi, observasi astronomi dan berbagai eksperimen lainnya (Syahmin AK, dkk, 2012). Khususnya dalam kegiatan observasi terhadap bumi melalui satelit-satelit antariksa untuk mendapatkan berbagai data, di antaranya tentang atmosfer bumi, permukaan daratan, lingkungan laut serta perairan disebut juga sebagai kegiatan penginderaan jauh (*remote sensing*). Secara teknis, penginderaan jauh meliputi kegiatan observasi, perekaman dan klasifikasi obyek bumi (Adv. Phetole Sekhule, 2013). Dari antariksa, satelit penginderaan jauh akan memonitor permukaan bumi dengan menggunakan kamera dengan kinerja tinggi (LOH ing Hoe, et.al, 2017).

Penginderaan jauh memainkan peranan yang penting, oleh karena data dapat menolong para penggunanya dalam mencapai tujuan mereka dalam berbagai bidang, antara lain manajemen sumber daya alam, perlindungan lingkungan dan lain sebagainya (M Fukunaga, 2011). Teknologi antariksa secara langsung berhubungan dengan kemakmuran suatu bangsa. Satelit penginderaan jauh misalnya, secara dramatis dapat membantu suatu negara dalam menilai dan mengembangkan sumber daya alamnya (M Fukunaga, 2011). Namun demikian tidak semua negara memiliki teknologi satelit yang memungkinkan mereka melakukan penginderaan jauh guna mendapatkan data terkait dengan berbagai sumber daya alam yang terkandung di wilayah negaranya. Bahkan negara-negara yang memiliki sumber daya alam justru seringkali tidak memiliki akses terhadap data negara mereka, sementara di sisi lain data tersebut tersebar luas di pasar bebas.

Penginderaan jauh membuat negara-negara pemilik teknologi satelit dapat memiliki berbagai data negara lain, termasuk data mengenai sumber daya alam. Negara-negara berkembang merasa khawatir bahwa hak kedaulatan untuk mengontrol sumber daya alam mereka dapat diancam oleh negara-negara yang memiliki data sumber daya alam negara ke tiga. Kekhawatiran negara-negara berkembang ini disuarakan oleh perwakilan India pada kolokium ke-20 Hukum Antariksa sebagai berikut:

“Data collected by remote sensing can be used by countries, big corporation(s) and cartels as a tool for economic exploitation. The powerful trusts, the large companies controlling natural resources and consumer goods, can use information provided by remote sensing and consumer goods, can use information provided by remote sensors and direct not only their buying and selling policies, but also use their power over foreign energy and mineral sources and force to certain sectors – for instance, by means of loans to foreign countries where the natural resources have been detected. This could eventually lead to “servitude” among nations (Stephen P Krafft, 1981).

Selain berkenaan dengan kedaulatan negara atas kontrol sumber daya alam di wilayahnya, penginderaan jauh juga dapat menimbulkan ancaman berkenaan dengan keamanan negara. C Hanley mengomentari potensi ancaman tersebut sebagai berikut:

“As the commercial availability of detailed, unclassified imagery increased, so did the concern that commercially available imagery would be used for non sanctioned military or terrorist activities. High-spatial resolution imagery can reveal the precise location of roads, railways, airport layouts, military

installations and other structures. It can be used to gather intelligence, assist in battlefield mapping, or, in some cases use in conjunction with cruise missile technology for precise weapons delivery.” (C Hanley, 2000).

Kegiatan penginderaan jauh pada dasarnya merupakan kegiatan yang berbasis pada antariksa dan bumi. Dua kegiatan tersebut di dasarkan pada prinsip yang jauh berbeda. Kegiatan di antariksa di dasarkan pada prinsip *non appropriation* dan bahwa antariksa merupakan *common heritage of mankind*. Adapun kegiatan di bumi, di dasarkan pada prinsip kedaulatan teritorial. Berdasarkan prinsip ini negara-negara memiliki kewenangan eksklusif untuk mengatur segala sesuatu yang berada dalam wilayah negaranya.

Penginderaan jauh diartikan sebagai penginderaan terhadap permukaan bumi dengan menggunakan peralatan gelombang elektromagnetik yang dipancarkan, dipantulkan, atau didifraksikan oleh obyek-obyek yang diindera, dengan tujuan untuk meningkatkan pengelolaan sumber daya alam, penggunaan lahan dan perlindungan lingkungan (Principle 1 *Principles Relating to Remote Sensing of The Earth From Outer Space (Adopted by The General Assembly in its Resolution 41/65 of 3 December 1986)*). Dengan demikian kegiatan penginderaan berkenaan dengan antariksa dan bumi. Kegiatan ini dilakukan dari antariksa, sehingga tunduk pada prinsip-prinsip yang berlaku dalam hukum antariksa. Namun di sisi lain kegiatan ini memiliki obyek bumi, yang penguasaan sumber daya alamnya didasarkan pada prinsip kedaulatan teritorial. Adanya dua prinsip berbeda atas kegiatan penginderaan jauh tersebut menjadi suatu perdebatan dalam pengaturan penginderaan jauh. Di satu sisi, negara-negara yang diindera, terutama dalam hal ini negara-negara berkembang, dengan berdasarkan prinsip kedaulatan negara menginginkan agar pemberitahuan pendahuluan (*prior notification*) dilakukan sebelum suatu negara mengindera wilayah negara lain. Di sisi lain dengan berdasarkan prinsip-prinsip hukum antariksa, negara-negara dengan teknologi maju menganggap bahwa pemberitahuan pendahuluan tidak diperlukan. Di sisi lain, dengan berdasarkan prinsip-prinsip hukum antariksa, negara-negara dengan teknologi maju menganggap bahwa pemberitahuan pendahuluan tidak diperlukan. Terkait hal tersebut maka yang menjadi permasalahan dalam makalah ini adalah bagaimanakah pengaturan mengenai kegiatan penginderaan jauh dalam berbagai instrumen hukum internasional dikaitkan dengan perlindungan terhadap kepentingan negara berkembang?

2. Metode Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian yuridis normative, yaitu penelitian yang mengkaji dan menganalisa bahan-bahan hukum yang diperoleh dari data kepustakaan. Bahan-bahan hukum yang dikaji meliputi berbagai konvensi internasional berkenaan dengan hukum antariksa, di antaranya *Treaty on Principles Governing the Activities of States in the Exploration and Use of Outer Space, including the Moon and Other Celestial Bodies (opened for signature on 27 January 1967, entered into force on 10 October 1967); Agreement Governing the Activities of States on the Moon and Other Celestial Bodies*. Bahan-bahan hukum tersebut diperoleh melalui studi kepustakaan, meliputi perpustakaan fisik yang berada dalam lingkungan fakultas Hukum Universitas Mataram maupun melalui kepustakaan elektronik dari berbagai web jurnal. Bahan-bahan hukum yang terkumpul dianalisa secara kualitatif, yakni dengan cara deskriptif analisis dan dibantu dengan menggunakan pendekatan konseptual dan pendekatan perundang-undangan. Pendekatan perundang-undangan adalah analisis masalah penelitian dengan menggunakan peraturan hukum positif, dalam hal ini hukum positif internasional. Adapun pendekatan konseptual merupakan analisa dengan menggunakan berbagai konsep ataupun teori dalam hukum internasional.

3. Pembahasan

3.1. Pengaturan Mengenai Penginderaan Jauh dalam Hukum Internasional

Kegiatan penginderaan jauh secara khusus di atur dalam Resolusi Majelis Umum PBB No 41/65, 3 Desember 1986 tentang “*Principles Relating to Remote Sensing of the*

Earth from Outer Space". Resolusi Majelis Umum PBB menyebutkan sejumlah prinsip yang menjadi pedoman bagi negara-negara dalam melakukan kegiatan penginderaan jauh. Prinsip-prinsip tersebut di antaranya meliputi:

- a. Penginderaan jauh harus dilakukan untuk keuntungan dan kepentingan semua negara. Selain itu dalam prinsip ini juga ditegaskan bahwa kebutuhan khusus negara berkembang harus menjadi pertimbangan khusus.
- b. Hukum internasional, piagam PBB, berbagai perjanjian berkenaan dengan antariksa maupun perjanjian internasional di bidang telekomunikasi menjadi dasar bagi kegiatan penginderaan jauh.
- c. Prinsip ke IV dari prinsip penginderaan jauh ini menegaskan mengenai kebebasan eksplorasi dan penggunaan ruang bagi semua berdasarkan prinsip persamaan. Namun demikian di sisi lain, prinsip ini juga menegaskan bahwa segala aktivitas antariksa juga harus menghormati kedaulatan dari semua negara dan semua bangsa atas kekayaan sumber daya alam mereka sendiri. Aktivitas antariksa tidak boleh dilaksanakan dengan merugikan hak dan kepentingan negara yang diindera.
- d. Prinsip ke V menegaskan mengenai kerjasama internasional dalam aktivitas penginderaan jauh dan adanya kesempatan bagi negara-negara untuk berpartisipasi dalam kegiatan tersebut.
- e. Prinsip ke VI mendorong negara-negara untuk melakukan kerjasama regional dengan perjanjian ataupun pengaturan bersama guna memaksimalkan keuntungan yang diperoleh dari kegiatan penginderaan jauh.
- f. Prinsip ke XII adalah salah satu prinsip paling penting bagi negara-negara yang diindera. Berdasarkan prinsip ke XII, negara yang diindera memiliki hak akses atas data mentah dan data proses yang berkenaan dengan wilayah yurisdiksinya atas dasar prinsip non diskriminasi dan syarat biaya yang masuk akal. Selain itu negara yang diindera juga berhak mengakses analisa informasi berkenaan dengan wilayah yurisdiksinya. Prinsip ini juga menegaskan mengenai pertimbangan khusus untuk kepentingan dan kebutuhan negara-negara berkembang.
- g. Prinsip ke XIII menegaskan perhatian khusus terhadap kebutuhan negara berkembang, maka negara yang melakukan penginderaan jauh harus melakukan konsultasi dengan negara yang diindera guna memberikan kesempatan bagi negara yang diindera untuk turut berpartisipasi dan mendapatkan keuntungan timbal balik. Namun demikian, konsultasi diselenggarakan atas permintaan terlebih dahulu.

Hukum internasional tidak hanya bersumber dari perjanjian internasional, namun juga dari hukum kebiasaan internasional. Dalam hukum antariksa, hukum kebiasaan internasional tidak berasal langsung dari praktek positif negara-negara sebagaimana dalam hukum laut. Hukum kebiasaan internasional dalam hukum antariksa berkembang dari berbagai instrumen internasional yang diikuti oleh negara-negara di dunia. Hal ini mengingat aktor awal yang terlibat dalam kegiatan antariksa sangat terbatas, yaitu Amerika Serikat, Uni Soviet dan Uni Eropa, sehingga praktek positif dari negara-negara sangat terbatas. Adapun ketentuan dalam berbagai instrumen hukum antariksa yang berkembang menjadi hukum kebiasaan internasional, yaitu meliputi (Dionysia-Theodora Avgerinopouloudan KaterinaStolis, diakses pada 20 Juni 2019):

- *the principle of the freedom of exploration and use of outer space and the principle of the benefit and interests of all mankind (art. I);*
- *the principle of non-appropriation (art. II);*
- *the principle of using the moon and other celestial bodies exclusively for peaceful purposes (art. IV);*
- *the principle of international co-operation and assistance (art. V);*
- *the principle of responsibility for national activities in outer space (art. VI);*
- *the principle of liability for damage caused by state's space objects (art. VII) and*
- *the principle of registration space objects (art. VIII.)*

Secara konseptual, kegiatan penginderaan jauh berpijak pada dua konsep hukum yang berbeda. Hal ini mengingat kegiatan penginderaan jauh merupakan kegiatan yang berbasis pada antariksa dan bumi. Kegiatan di antariksa didasarkan pada prinsip *non appropriation* dan bahwa antariksa merupakan *common heritage of mankind*.

Elemen penting dari prinsip “warisan bersama umat manusia” adalah bahwa:

- a. *Joint sovereignty, territory and its natural resources will not become private property, or will not be part of the sovereignty of any country;*
- b. *Joint interest, exploration of an area and its natural resources should be conducted for all mankind;*
- c. *Co-management, international treaties agreed to by all countries will establish an international regime that regulates the area and its natural resources; and*
- d. *Maintaining the area exclusively for peaceful purposes* (LOH ing Hoe, et.al, 2017).

Adapun kegiatan di bumi, didasarkan pada prinsip kedaulatan teritorial. Berdasarkan prinsip ini negara-negara memiliki kewenangan eksklusif untuk mengatur segala sesuatu yang berada dalam wilayah negaranya.

Kegiatan penginderaan jauh dilakukan dari antariksa, sehingga tunduk pada prinsip-prinsip yang berlaku dalam hukum antariksa. Namun di sisi lain penginderaan jauh memiliki obyek bumi, yang penguasaan sumber daya alamnya didasarkan pada prinsip kedaulatan teritorial. Adanya dua prinsip berbeda atas kegiatan penginderaan jauh tersebut menjadi suatu perdebatan dalam pengaturan penginderaan jauh. Di satu sisi, negara-negara yang diindera, terutama dalam hal ini negara-negara berkembang, dengan berdasarkan prinsip kedaulatan negara menginginkan agar pemberitahuan pendahuluan (*prior notification*) dilakukan sebelum suatu negara mengindera wilayah negara lain. Di sisi lain dengan berdasarkan prinsip-prinsip hukum antariksa, negara-negara dengan teknologi maju menganggap bahwa pemberitahuan pendahuluan tidak diperlukan.

3.2. Penginderaan Jauh dan Kepentingan Negara-Negara Berkembang

3.2.1. Negara Berkembang dalam Hukum Internasional

Pasca perang dunia ke-2 dan berakhirnya era perang dingin antara dua kekuatan besar dunia, yaitu blok barat melawan blok timur, hukum internasional mengalami perubahan yang cukup signifikan. Keberadaan negara-negara baru yang lahir dari negara-negara bekas jajahan turut mewarnai perkembangan hukum internasional. Hukum internasional yang sebelumnya menjadi dominasi eksklusif negara-negara barat kini terbuka bagi partisipasi aktif negara-negara Asia-Afrika, negara-negara yang sebelumnya berada di bawah penjajahan negara barat. Negara-negara baru ini membawa warna baru bagi hukum internasional, sebuah warna yang dipengaruhi oleh perbedaan situasi dan kondisi ekonomi, sosial maupun budaya negara-negara tersebut dengan negara-negara barat. Hal ini terutama adalah berkenaan dengan perbedaan tingkat ekonomi antara negara-negara “lama” (negara-negara barat) yang pada umumnya berada pada tingkat ekonomi maju dengan negara-negara “baru” (negara Asia dan Afrika) yang pada umumnya berada pada tingkat ekonomi menengah bahkan jauh tertinggal dari negara-negara “lama”. Hal ini sebagaimana dipaparkan dengan menarik oleh R.P. Anand sebagai berikut:

The active participation of Asian and African countries in international relations has broken open the “exclusive club of Western Christian Powers forming the active community of states for nearly three centuries. These new states not only have completely different religious, social, and cultural backgrounds, their own sets of cultural and legal values, but a large majority of them are extremely poor and underdeveloped. The needs and aspirations of these, what Courteously called the “developing” states of the Third World, are bound to be different from these of the western technologically advanced states of Europe and North America (R.P. Anand, 2011).

Jauh sebelumnya, A.A Fatourus telah mengidentifikasi perubahan hukum internasional pasca perang dunia ke-2, yang didasarkan pada dua hal, yaitu: (1) jumlah subyek hukum internasional berkembang, dimana hukum internasional pasca perang dunia benar-benar menjadi universal karena meliputi hampir seluruh komunitas manusia yang berbeda yang ada di seluruh dunia; (2) ruang lingkup hukum internasional juga telah berkembang lebih luas, hukum internasional saat ini mengatur seluruhnya

atau sebagian, materi yang tidak ada dimasa lalu, seperti energi nuklir dan antariksa (Fatouros, A.A, 1964).

Keterlibatan aktif negara-negara baru “Asia dan Afrika” juga telah melahirkan norma-norma baru dalam hukum internasional. Tidak seperti hukum internasional yang telah ada sebelumnya yang hanya mengacu pada tindakan negara, maka sebagian besar norma-norma baru yang disuarakan oleh negara-negara dunia ke-tiga mengatasmamakan bangsa dan diajukan atas dasar keadilan. M Sornarajah menje-laskan berbagai norma baru tersebut serta kaitannya dengan kepentingan bangsa dan keadilan yang digaungkan oleh negara-negara dunia ke-tiga, sebagai berikut:

The equality of people and the ending of domination of one people by another was the basis of the principle of self-determination. The notion that a people should have prior rights of enjoyment over natural resources and that the exploitation of such resources should not be the preserve of corporations of other states motivated the doctrine of permanent sovereignty over natural resources. The payment of just prices for primary products and the correction of distributive and other structural imbalances were the underlying reasons for the claim for a New International Economic Order (Sornarajah, M, 2006).

Perkembangan-perkembangan baru dalam hukum internasional tersebut telah mendorong lahirnya berbagai aturan maupun prinsip-prinsip yang memberikan kekhususan dan perlakuan berbeda bagi negara-negara berkembang. Pengaturan tersebut di antaranya berkenaan dengan perhatian khusus terhadap kepentingan pembangunan serta ekonomi negara-negara berkembang dan negara kurang berkembang. Hal ini di antaranya dapat dilihat pada pengaturan mengenai hak akses yang lebih longgar bagi negara-negara berkembang yang tidak berpantai terhadap surplus kekayaan sumber daya alam hayati pada zona ekonomi eksklusif suatu negara dibandingkan dengan hak akses bagi negara-negara maju. Negara-negara berkembang juga memperoleh suatu porsi khusus dari bagian kekayaan alam yang terdapat di kawasan.

Berkebalikan dari adanya kekhususan dan perlakuan berbeda bagi negara berkembang, negara maju dibebankan sejumlah tugas tertentu. Masalah kemiskinan, kelaparan dan penyakit pada negara-negara berkembang dan negara miskin bukan menjadi beban negara yang bersangkutan semata. Hukum internasional meletakkan tugas khusus bagi negara-negara maju untuk membantu negara-negara miskin dan negara berkembang dalam mengatasi berbagai masalah-masalah tersebut. Dalam upaya mencapai *Sustainable Development Goal*, yang meliputi: (1) *end poverty in all its form everywhere*; (2) *end hunger, achieve food security and improved nutrition and promote sustainable agriculture*; (3) *ensure healthy lives and promote well-being for all at all ages*; (4) *ensure inclusive and equitable quality education and promote life long learning opportunities for all*; (5) *Achieve gender equality and empower all women and all girls*; (6) *ensure availability and sustainable management of water and sanitation for all*; (7) *ensure acces to affordable , reliable, sustainable and modern energy for all*; (8) *promote sustained, insclusive and sustainable economic growth, full and productive employment and decent work for all*; (9) *build resilient infrastructure, promote inclusive and sustainable industrialization and foster innovation*, (10) *reduce inequality within and among countries*; (11) *make cities and human settlements inclusive, safe, resilient and sustainable*; (12) *ensure sustainable consumption and production patterns*; (13) *take urgent action to combat climate change and its impact*; (13) *conserve and sustainably use the oceans, seas and marine resources for sustainable development*; (14) *protect, restore and promote sustainable use of terrestrial ecosystems, sustainably manage forests, combat desertification, and halt and reverse land degradation and halt biodiversity loss*; (16) *promote peaceful and inclusive societies for sustainable development; provide access to justice for all and build effective, accountable and inclusive institutions at all levels*; (17) *strengthen the means of implementation and revitalize the global parthnership for sustainable development*, negara maju dibebani suatu kewajiban. Negara maju memiliki kewajiban untuk membantu negara-negara berkembang dalam upaya peralihan mereka menuju keberlanjutan melalui “*Official Development Assistance*”, kebijakan pembangunan internasional, kerjasama global dan alat lainnya (Derek Osborn, et al, 2015).

Meskipun perjuangan negara-negara berkembang dan miskin untuk mendapatkan suatu pengaturan khusus dan perlakuan berbeda terhadap mereka dalam hukum

internasional, namun hal ini bukanlah suatu yang permanen. Perkembangan hukum internasional yang memberikan kekhususan dan perlakuan berbeda bagi negara-negara berkembang akan menghadapi tantangan berat dengan adanya penolakan terhadap pembedaan negara yang berada pada tingkat perkembangan yang berbeda. B.S. Chimni mengingatkan adanya kecenderungan demikian dengan menyebutkan bahwa prinsip khusus dan perlakuan berbeda secara perlahan-lahan akan menghilang. Negara kaya dan negara akan diperlakukan secara sama. Prinsip persamaan dan bukan perbedaan yang pada akhirnya akan menjadi norma yang menentukan dalam hukum internasional (Chimni, B.S).

3.2.2. Perlindungan bagi Negara Berkembang dalam Penginderaan Jauh

Negara-negara berkembang pada umumnya adalah negara yang secara kemampuan teknologi dan ekonomi masih rendah, termasuk dalam pemanfaatan antariksa. Semakin pentingnya penggunaan antariksa, khususnya dalam hal ini penginderaan jauh dalam berbagai bidang kehidupan manusia, akan membuat negara-negara dengan penguasaan antariksa yang masih rendah menjadi bergantung pada negara-negara dengan penguasaan antariksa yang telah maju.

Negara-negara yang bergantung pada pelayanan berbasis antariksa, namun pelayanan tersebut diperoleh dari fasilitas yang bukan milik mereka sendiri, sehingga berada di luar control mereka oleh Daniel Golston dan Ben Baseley Walker disebut sebagai negara "Midle Power Space". Kedua penulis tersebut mendeskripsikan negara-negara "Midle Power Space" sebagai berikut:

Today's space domain is increasingly complex. As more and more actors become invested in space assets and services, the management of man-made risks is becoming more challenging. One of the groups that is most exposed to such risks are those States that are highly space dependent yet have not traditionally played a central or direct role in exploiting space resources and do not fully control all elements of the full life cycle of assets that they rely on. For the purposes of this paper, these are being defined as Space Middle Powers (Golston, D dan Ben Baseley-Walker, 2015).

Lebih lanjut Daniel Golston dan Ben Baseley -Walker, menjelaskan bahwa kebergantungan negara-negara "Midle Power Space" terhadap pelayanan jasa berbasis antariksa yang berada di luar control nasional mereka, dikombinasikan dengan kurangnya stabilitas dalam domain antariksa menyebabkan negara-negara tersebut berada pada posisi yang rentan (Golston, D dan Ben Baseley-Walker, 2015).

Rentannya posisi negara-negara berkembang sebagai negara yang bergantung pada negara maju dalam hal pemanfaatan antariksa, khususnya dalam hal ini kegiatan penginderaan jauh, akan merugikan kepentingan negara-negara berkembang, baik dari segi keamanan nasional maupun ekonomi. Dari perspektif keamanan nasional, bergantung pada kekuatan asing dalam perolehan informasi maupun data mengandung kelemahan dan dapat mengancam keamanan nasional suatu negara. Berkenaan dengan hal tersebut setidaknya ada dua resiko yang akan ditanggung suatu negara, yaitu: (1) resiko tidak memiliki akses jangka panjang atas data-data; serta (2) resiko bahwa data diperoleh untuk tujuan jahat oleh pihak-pihak lain (Golston, D dan Ben Baseley-Walker, 2015).

Dari aspek ekonomi, kebergantungan dari "middle space power" juga akan mengandung resiko negatif. Pemanfaatan teknologi satelit di satu sisi akan sangat berguna untuk mendukung kegiatan perekonomian suatu negara, namun di sisi lain lemahnya penguasaan teknologi satelit akan dapat dimanfaatkan semata-mata untuk kepentingan pihak lain (baik negara maupun perusahaan swasta). Pemerasan ekonomi dengan penguasaan teknologi antariksa telah disuarakan oleh negara-negara berkembang.

Negara-negara berkembang memperoleh perlakuan khusus dalam sejumlah instrumen internasional. Perlakuan khusus ini juga ditegaskan dalam Prinsip XII Prinsip Penginderaan Jauh 1986. Perlakuan khusus itu berupa konsultasi dengan negara yang diindera guna memberi kesempatan bagi negara yang diindera untuk turut berpartisipasi dan mendapatkan keuntungan timbal balik. Namun demikian, konsultasi diselenggarakan atas permintaan terlebih dahulu. Namun demikian hal yang patut digaris bawahi adalah bahwa trend perlakuan khusus bagi negara berkembang bukanlah suatu trend yang akan berlaku permanen. Perlakuan yang sama bagi semua negara dengan tanpa melihat perbedaan-perbedaan tingkat ekonomi, dapat menjadi

prinsip yang menggantikan prinsip perbedaan perlakuan. Dalam hukum antariksa, persamaan perlakuan juga menjadi prinsip dasar dalam eksploitasi antariksa. Tidak ada suatu perlakuan khusus bagi negara tertentu dalam hal akses ke antariksa.

Secara hukum, kegiatan penginderaan jauh belum memiliki suatu aturan hukum yang mengikat. *Principles of Remote Sensing* 1986 adalah deklarasi yang tidak memiliki sifat mengikat. Sebagai suatu norma hukum yang tidak mengikat, negara tidak memiliki kewajiban untuk menghormati dan mentaati prinsip-prinsip di dalamnya. Hal ini sebagaimana ditegaskan oleh Loh Ing Hoe, dkk, sebagai berikut:

Clearly from the above literature review, the breach of principles listed down under the Remote Sensing Principles 1986 will not entail any state responsibility because the nature of the soft law is a non-binding agreement. Clearly, the nature of Remote Sensing Principles 1986 has become the major setback to the implementation of the Principles. State members have no obligation to oblige to the principles listed under the Remote Sensing Principles 1986 but they are encouraged to give commitment to accomplish the goal of Principles of Remote Sensing 1986 (LOH ing Hoe, et. al, 2017).

Oleh karena negara-negara tidak memiliki kewajiban untuk mentaati prinsip-prinsip dalam *Principles of Remote Sensing* 1986, maka berlakunya prinsip-prinsip tersebut akan bergantung pada niat baik suatu negara semata. Oleh karena itu aturan mengenai perlakuan khusus bagi negara berkembang maupun aturan mengenai hak akses negara yang diindera terhadap data-data dari negara pengindera tidak akan dapat dipaksakan secara hukum. Negara-negara berkembang akan bergantung pada kehendak dari negara maju dalam pemberian akses untuk turut serta pada kegiatan penginderaan jauh. Demikian halnya negara-negara yang diindera (pada umumnya negara-negara berkembang) dapat memiliki akses atas data berkenaan dengan negaranya sendiri pada kehendak dari negara asing yang melakukan penginderaan.

Kerjasama antara negara-negara berkembang adalah jalan keluar yang paling memungkinkan untuk mengurangi dominasi negara-negara maju dalam pemanfaatan antariksa, termasuk penginderaan jauh. Yun Zhao (2006) menyebutkan bahwa kerjasama internasional adalah jalan keluar paling memungkinkan untuk dilakukan di antara negara-negara berkembang. Hal ini sepatutnya menjadi salah satu hal yang menjadi pertimbangan bagi para legislator di negara-negara berkembang dalam penyusunan UU keantariksaan. Formulasi kerangka kerja hukum mengenai kerjasama antariksa yang efisien, *feasible* dan dapat dilaksanakan adalah bagian dari kebijakan hukum yang harus dibangun oleh negara-negara berkembang (Yun Zhao, 2006). Senada dengan pendapat Yun Zhao, Loh Ing Hoe, et. al, (2017) menyebutkan perlunya membangun kerjasama antara negara-negara dalam bentuk kesepakatan-kesepakatan regional yang menegaskan perlindungan bagi kedaulatan teritorial negara-negara yang bersangkutan (LOH ing Hoe, et.al, 2017).

4. Kesimpulan

Kegiatan penginderaan jauh masih belum memiliki aturan hukum yang mengikat. *Principle of Remote Sensing* 1986 tidak bersifat mengikat dan tidak membebani negara untuk mentaatinya. Oleh karena itu kepentingan negara-negara berkembang dalam penginderaan jauh, yakni akses data dari negara pengindera serta kesempatan untuk ikut berperan dalam suatu kegiatan penginderaan jauh akan bergantung pada kemauan negara yang mengindera. Kerjasama internasional antara negara-negara berkembang merupakan suatu jalan keluar untuk mengurangi dominasi negara maju, termasuk dalam kegiatan penginderaan jauh.

Daftar Acuan

- AK, S., Utama, M., & Idris, A. (2012). *Hukum Udara dan Ruang Angkasa* (No. 1; Vol. 1, Nomor 1). Unit Penelitian Fakultas Hukum Unsri dan Unsri Press. <http://repository.unsri.ac.id/17670/>
- Anand, R. P. (2011). *Confrontation or Cooperation?: International Law and the Developing Countries* (Revised second edition). Hope India Publications.

- Avgerinopoulou, D.-T., & Stolis, K. (2017). *Current Trends and Challenges in International Space Law*. 23. https://www.essc.esf.org/fileadmin/user_upload/essc/Article_Current_Trends_and_Challenges_in_Space_Law.pdf
- Chimni. (2006). Third World Approaches to International Law: A Manifesto. *International Community Law Review*, 8(1), 3–27. <https://doi.org/10.1163/187197306779173220>
- Fatouros, A. A. (1964). International Law and the Third World. *Virginia Law Review*, 50(5), 783–823. JSTOR. <https://doi.org/10.2307/1071592>
- Fukunaga, M. (2011). Current Status and Recent Developments of the Non-Discriminatory Principles in the 1986 UN Principles on Remote Sensing. Dalam M. J. Sundahl & V. Gopalakrishnan (Ed.), *New Perspectives on Space Law: The Proceedings of the 53rd IISL Colloquium on the Law of Outer Space. Young Scholar Session*. International Institute of Space Law. <http://iislwebo.www.nlss1.a2hosted.com/wp-content/uploads/2015/03/NewPerspectivesonSpaceLaw.pdf>
- Golston, D., & Baseley-Walker, B. (2015). *The Realities of Middle Power Space Reliance*. UNIDIR. <https://www.unidir.org/publication/realities-middle-power-space-reliance>
- Hanley, C. (2000). Regulating Commercial Remote Sensing Satellites over Israel: A Black Hole in the Open Skies Doctrine? *Administrative Law Review*, 52(1), 423–442. JSTOR.
- Hoe, L. I., Umar, R., & Kamarudin, M. K. A. (2017). Evaluation of Remote Sensing Principles 1986: The Unsolved Problems. *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*, 7(7), 475–490.
- Krafft, S. (1981). In Search of a Legal Framework for the Remote Sensing of the Earth from Outer Space. *Boston College International and Comparative Law Review*, 4(2), 25.
- Osborn, D., Cutter, A., & Ullah, F. (2015). *Universal Sustainable Development Goals: Understanding the Transformational Challenge for Developed Countries* (DEEEP-REPORT-2016-048). Stakeholder Forum. <https://library.concordeurope.org/reco rd/1759?ln=en>
- Sekhula, P. P. (2013). The Law Governing Acquisition and Use of Earth Observation Data in South Africa: A Need For Legal Harmonisation. *South African Journal of Geomatics*, 2(2), 139-151–151.
- Sornarajah, M. (2006). Power and Justice: Third World resistance in international law. *SYBIL*, 10, 19.
- Zhao, Y. (2006, Agustus 2). National space legislation with reference to China's practice. *Proceeding of the Space Law Conference 2006 Asian Cooperation in Space Activities a Common Approach to Legal Matters*. <https://www.mcgill.ca/iasl/files/iasl/Bangkok.Proceedings-Part.1.2006.pdf>