

Status Hukum Teknologi Anti Satellite Weapon Ditinjau Dari Hukum Ruang Angkasa

(Legal Status of Anti Satellite Weapon Technology Reviewed from Space Law)

Dony Aditya Prasetyo

*Fakultas Hukum Universitas Brawijaya
Jl. MT Haryono 169, Malang, 65145
Email: donyaprasetyo@gmail.com*

ABSTRAKSI

Perkembangan teknologi merupakan suatu hal yang tidak dapat dihindari dan selalu berkembang dari masa ke masa. Teknologi telah merambah berbagai bidang dalam kehidupan manusia. Bisa saja digunakan untuk hal-hal yang membantu dan bermanfaat, namun juga dapat menjadi sebuah alat yang merusak. Salah satu pesatnya perkembangan teknologi adalah kemajuan dalam pembuatan persenjataan. Bahkan kini ada sebuah senjata berbentuk roket yang mampu mencapai angkasa dan menjatuhkan satelit yang sedang mengorbit. Ruang angkasa sejatinya dapat digunakan seluas-luasnya untuk kepentingan bersama seluruh umat manusia. Oleh sebab itu konvensi ruang angkasa memberikan jaminan kedamaian di ruang angkasa. Adanya sebuah senjata yang dapat menjatuhkan satelit yang sedang mengorbit tentunya menimbulkan keresahan dari berbagai pihak pengguna ruang angkasa. Hal ini tentu melanggar ketentuan hukum internasional secara umum dan ketentuan hukum ruang angkasa secara khusus. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui status hukum teknologi anti satellite weapons.

Kata Kunci: anti satellite weapons, hukum ruang angkasa, hukum internasional

ABSTRACT

Technological development is a matter that can not be avoided and evolving over time. Technology has penetrated many areas of human life. It could be used for things that are helpful and useful, but also can be a destructive tool. One is the rapid development of technology advances in the manufacture of armaments. Even now there is a weapon berbentuk rocket capable of reaching space and dropped the orbiting satellites. Space can actually be used as wide as possible for the mutual benefit of all mankind. Therefore convention space to guarantee peace in space. The presence of a weapon that can drop orbiting satellites certainly raises concerns from various parties space. It is certainly violate the general rules of international law and the provisions of space law in particular. This study aims to determine the legal status of anti-satellite weapons technology.

Key Words: anti satellite weapons, space law, international law

PENDAHULUAN

Teknologi selalu berkembang pesat dari masa ke masa. Perkembangan teknologi yang demikian cepat dan pesatnya ini telah merambah berbagai bidang dalam segala aspek kehidupan. Hampir segala sisi kehidupan kini melibatkan penggunaan teknologi. Dengan adanya teknologi yang

semakin canggih dari waktu ke waktu semakin mempermudah pekerjaan manusia yang menggunakannya.

Perkembangan teknologi ini juga menjadi salah satu faktor terciptanya suatu hubungan antar negara. Pada dasarnya tidak ada satu negarapun di dunia ini yang sanggup memenuhi kebutuhannya tanpa mengadakan hubungan dengan negara yang lain. Bahkan

suatu negara untuk mendapatkan statusnya sebagai suatu subyek Hukum Internasional memerlukan pengakuan dari negara lain.

Kemampuan untuk melakukan hubungan dengan negara lain itulah yang secara tidak langsung menyebutkan bahwa untuk menjadi subyek hukum internasional suatu negara tidaklah dapat berdiri sendiri. Suatu negara membutuhkan hubungan dengan negara yang lain. Salah satu hal yang membuat negara harus saling berhubungan adalah adanya kemampuan perbedaan teknologi di antara mereka.

Salah satu contoh berkembangnya teknologi yang cukup pesat adalah teknologi komunikasi, baik itu komunikasi satu arah ataupun komunikasi dua arah. Dahulu dalam melakukan komunikasi yang jaraknya jauh, misalnya ke negara lain, sangatlah sulit. Seseorang selalu menggunakan media surat untuk melakukan komunikasi dengan orang yang lainnya, jenis komunikasi ini tentunya menghabiskan waktu yang cukup lama. Beberapa waktu kemudian ditemukan telepon yang membuat komunikasi semakin cepat dan bisa dilakukan pada jarak yang jauh dalam waktu bersamaan. Jenis komunikasi ini semakin mempermudah kepentingan semua orang untuk melakukan hubungan-hubungan yang bersifat penting.

Pada masa sekarang ini, teknologi komunikasi sudah semakin canggih dan juga semakin cepat. Semakin mudahnya penggunaan teknologi komunikasi membuat perkembangan industri komunikasi juga berkembang dengan pesat. Contoh yang dapat dilihat adalah semakin banyaknya stasiun televisi, perusahaan-perusahaan yang bergerak di bidang komunikasi dua arah seperti penyedia layanan telepon, ataupun jenis komunikasi lain yang semakin menguat dari waktu karena membuat penggunaanya dapat melihat berita atau melakukan komunikasi dua arah dengan sangat cepat yang disebut internet. Banyaknya pengaplikasian ataupun penggunaan teknologi komunikasi pada masa sekarang ini tentunya tidak terjadi dengan begitu saja. Semua hal di atas menjadi mungkin dan mudah dengan

adanya suatu alat bantu pemancar yang disebut satelit.

Menurut konteks pengertian penerbangan ruang angkasa, yang dimaksud satelit adalah suatu benda yang dengan usaha manusia diletakkan pada orbit bumi.¹ Satelit ini juga sering disebut dengan *artificial satellite* atau satelit buatan. Penyebutan ini dilakukan untuk membedakannya dengan natural satellite atau satelit alami, seperti bulan. Satelit pertama yang diluncurkan adalah Sputnik I milik Uni Soviet. Satelit pertama ini memiliki fungsi untuk mendeteksi ketebalan lapisan atmosfer yang sangat berguna bagi perkembangan ilmu pengetahuan. Melalui satelit Sputnik ini kemudian diketahui bahwa atmosfer bumi dibagi menjadi lima lapisan seperti troposfer, stratosfer, mesosfer, termosfer maupun exosfer. Selain itu satelit milik Uni Soviet ini juga dapat mengetahui datangnya asteroid yang mengarah ke bumi.² Peluncuran Sputnik I oleh Uni Soviet ini merupakan salah satu hal yang menjadi pemicu perang dingin antara mereka dengan Amerika Serikat.

Perkembangan teknologi satelit ini kemudian membuat aktivitas di ruang angkasa menjadi semakin padat dan sibuk. Pada sisi lain, ruang angkasa adalah sebuah wilayah yang menurut hukum internasional tidak dapat dimiliki oleh pihak manapun. Kedaulatan suatu Negara atas wilayah udara habis pada titik yang disebut dengan titik nol. Titik di mana sebuah benda sudah tidak terpengaruh lagi oleh gaya tarik gravitasi bumi.

Sejalan dengan semakin banyaknya tipe satelit dan juga negara yang terlibat dalam peluncuran ataupun pemilikan satelit, maka diperlukan pula kebutuhan akan prinsip-prinsip yang lebih tegas mengenai kegiatan di ruang angkasa. Untuk hal inilah kemudian muncul suatu kaidah-kaidah pengaturan yang disebut sebagai Hukum Ruang Angkasa. Hukum ruang angkasa adalah hukum yang ditujukan untuk mengatur hubungan antar negara-negara, untuk menentukan hak-hak

¹ <http://nasa-satellites.blogspot.com/> diakses pada tanggal 15 Juli 2014 pukul 10.00 WIB.

² T. May Rudy, 2002, *Hukum Internasional 2*, PT Refika Aditama, Bandung, hlm. 39

dan kewajiban-kewajiban yang timbul dari segala aktivitas yang tertuju kepada ruang angkasa dan di ruang angkasa dan aktivitas itu demi kepentingan seluruh umat manusia, untuk memberikan perlindungan terhadap kehidupan, terrestrial dan non-terrestrial, di mana-pun aktivitas itu dilakukan. Inilah sebabnya kemudian disebutkan bahwa ruang angkasa adalah *common heritage of mankind*, atau warisan bersama milik seluruh umat manusia.³

Menurut data yang ada, hingga saat ini ada sekitar 3000 satelit yang terbang di orbit bumi. Jumlah satelit yang masih aktif adalah 1.100 dan ada 2.600 yang tercatat sudah tidak aktif. Satelit Sputnik I yang diluncurkan Rusia pada tahun 1957 dan dikenal sebagai satelit pertama yang diterbangkan tercatat masih berada di orbit, dan menjadi sampah ruang angkasa.⁴

Jika melihat perkembangan yang ada sekarang, satelit yang diterbangkan ke orbit bumi tidak hanya yang berhubungan untuk kepentingan pengetahuan atau informasi. Kemauan dan kepentingan untuk mendominasi telah mengakibatkan diluncurkannya satelit-satelit yang memiliki fungsi spesifik pendukung pertahanan Negara, seperti satelit mata-mata yang digunakan untuk memonitor keadaan suatu wilayah tertentu, hingga satelit yang memiliki kemampuan untuk mengacak transmisi satelit lain. Teknologi demikian telah dimiliki negara maju seperti Amerika Serikat maupun Rusia.

Ketakutan negara-negara tersebut atas satelit yang berfungsi seperti ini membuat mereka menciptakan teknologi lain yang memiliki kemampuan untuk menjatuhkan satelit-satelit tersebut. Sebuah misil yang memiliki daya jelajah hingga orbit bumi telah diciptakan. Tujuannya adalah untuk menjatuhkan satelit yang mengudara. Senjata yang terkenal dengan sebutan *Anti Satellite Weapon* (senjata anti satelit) atau disingkat ASAT.

Amerika Serikat sejak akhir tahun 1950 telah mengembangkan teknologi ASAT. Meski beberapa kali percobaan mereka gagal, namun pada tahun 80-an misil buatan Amerika ini telah mampu mencapai orbit bumi. Begitupun Uni Soviet yang juga mengembangkan ASAT telah mampu meluncurkan misil berhulu ledaknya hingga mencapai orbit bumi. Teknologi ASAT sempat dilupakan pengembangannya karena saat itu dinyatakan bahwa tanpa tenaga dorong nuklir hampir tidak mungkin bagi misil-misil tersebut menjatuhkan sebuah satelit.

Tahun 2007, China memamerkan teknologi ASAT mereka dengan menembakkan misil yang berhasil menghancurkan satelit milik mereka sendiri yang telah dinyatakan tidak berfungsi. Pada tahun 2008, Amerika telah menembakkan misil mereka yang juga menjatuhkan satelit mata-mata milik mereka sendiri dengan alasan satelit tersebut gagal berfungsi dengan sebagaimana mestinya. Kini bukan hanya negara adidaya saja yang memiliki ASAT, bahkan India dan Israel menyatakan bahwa mereka juga mengembangkan teknologi ini.

Meski teknologi ini telah dikembangkan sejak berpuluh-puluh tahun yang lalu, hingga saat ini belum ada instrument hukum yang dibentuk untuk mengatur kegiatan tersebut. Instrumen hukum internasional yang sebagian besar berasal dari konvensi juga belum ada yang membahas secara spesifik tentang teknologi tersebut. Kemajuan dan kepemilikan senjata dengan teknologi canggih hingga saat ini adalah hak masing-masing negara dan sangat bergantung dengan kemampuan serta sumber daya tiap pihak. Tidak atau belum diatur batasan-batasan tentang pengembangan senjata, kecuali penggunaan senjata nuklir.

Hal ini tentunya memicu beberapa pertanyaan dalam Hukum Internasional. Bagaimanakah status hukum dari teknologi ASAT yang mampu menjatuhkan satelit tersebut?. Teknologi ini memiliki potensi yang cukup berbahaya bagi keamanan dunia internasional, mengingat teknologi apapun itu yang diluncurkan ke ruang angkasa semestinya digunakan untuk kepentingan bersama umat manusia. Seiring dengan makin

³ Priyatna Abdurrasyid, 1977, *Pengantar Hukum Ruang Angkasa dan Space Treaty 1967*, Firma Ekonomi, Bandung, hlm. 7.

⁴ <http://www.amazine.co/14488/berapa-jumlah-satelit-yang-mengorbit-bumi/> diakses pada tanggal 28 Maret 2014 pukul 11.00 WIB.

majunya teknologi, kemungkinan lain dari penggunaan ASAT juga patut diperhitungkan.

Status Hukum Teknologi *Anti Satellite Weapons* Berdasar Hukum Ruang Angkasa

Anti Satellite Weapon, selanjutnya disebut ASAT, adalah suatu system yang mana di dalamnya terdapat senjata yang mampu menempuh jarak dari angkasa ke bumi maupun bumi ke angkasa.⁵ Senjata tersebut sesungguhnya merupakan modifikasi dari misil jarak jauh yang kemudian dapat menjangkau satelit yang sedang mengorbit. Saat ini secara nyata hanya ada tiga negara yang memiliki teknologi tersebut dan telah berhasil melakukan ujicoba penembakan, yakni Amerika Serikat, Republik Rakyat Tiongkok, dan Uni Soviet sebelum pecah.⁶

Saat ini, ruang angkasa merupakan aset yang sangat berharga bagi berbagai negara. Jika suatu negara mampu mengembangkan teknologi yang kemudian digunakan untuk mendukung aktivitas melalui ruang angkasa maka negara tersebut secara strategis dianggap telah mampu memenangkan persaingan.⁷ Inilah sebabnya banyak negara yang kini mulai melakukan pengembangan baik secara individu maupun melakukan kerjasama dengan pihak lain untuk menggunakan ruang angkasa dengan sebaik-baiknya. Hal tersebut menyebabkan makin banyak pula satelit yang mengorbit. Keberadaan ASAT dianggap merupakan ancaman yang cukup serius.

Wilayah ruang angkasa merupakan suatu wilayah yang tidak dapat dimiliki oleh Negara manapun. Berbeda dengan wilayah darat, laut, dan udara di mana suatu negara dapat menguasainya, maka wilayah ruang angkasa merupakan milik bersama semua umat manusia. Hal ini sesuai dengan istilah *common*

heritage of mankind, atau warisan bersama umat manusia. Semua pihak dipersilakan untuk menggunakan ruang angkasa selama itu untuk tujuan-tujuan yang menguntungkan bagi umat manusia.

Hukum internasional telah memiliki suatu instrument yang memberikan pedoman terhadap negara ataupun pihak yang ingin menggunakan ruang angkasa sebagai lokasi kegiatannya. Konvensi tersebut berjudul *Treaty on Principles Governing the Activities of States in the Exploration and Use of Outer Space Including the Moon and Other Celestial Bodies*, atau lebih sering disebut sebagai *Outer Space Treaty 1967*. Konvensi ini menyetujui prinsip-prinsip untuk ditaati para negara pengguna ruang angkasa.

Sesuai dengan yang telah disebutkan, *Outer Space Treaty 1967* merupakan prinsip yang harus dipatuhi oleh negara yang melakukan aktivitas di ruang angkasa. Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia, prinsip memiliki pengertian suatu hal yang mendasar, suatu hal yang menjadi dasar dari suatu pemikiran. Dalam *Outer Space Treaty 1967* ada beberapa macam prinsip umum yang terkandung di dalamnya, prinsip-prinsip tersebut antara lain:

- a. Prinsip non-diskriminasi, yaitu bahwa antariksa termasuk bulan dan benda langit lainnya harus dimanfaatkan untuk kepentingan semua bangsa tanpa membeda-bedakan tingkat ekonomi dan teknologi di antara mereka.
- b. Prinsip persamaan, yaitu bahwa antariksa termasuk bulan dan benda langit lainnya dinyatakan bebas untuk dimanfaatkan setiap negara atas dasar persamaan.
- c. Prinsip kerjasama, yaitu bahwa kerja sama antar negara harus melandasi kebebasan untuk melakukan penelitian ilmiah atas antariksa termasuk bulan dan benda langit lainnya.
- d. *National non-appropriation principle*, dengan prinsip ini maka tertutuplah setiap usaha negara untuk melakukan klaim kepemilikan atas bagian manapun dari antariksa termasuk bulan dan benda langit lainnya baik melalui kedaulatan maupun pendudukan.

⁵ Anti Satellite Missile Testing: A Challenge To Article Iv Of The Outer Space Treaty. E-Journal. hlm. 8.

⁶ Asia Times Online, Asia's Bare Tigers Bare Their Teeth, available at <http://www.atimes.com/atimes/China/IK09Ad02.html> | diakses 2 November 2014 pukul 18.00 WIB.

⁷ <http://spacelawprobe.blogspot.com/2007/01/who-wants-anti-asat-treaty.html>, diakses 2 November 2014 pukul 09.00 WIB.

- e. *Rule of Law*, bahwa kegiatan negara-negara dalam kaitannya dengan antariksa harus berlandaskan hukum internasional termasuk piagam PBB demi memelihara perdamaian dan keamanan dunia.

Pada Pasal 4 Outer Space Treaty menyatakan bahwa:

"States Parties to the Treaty undertake not to place in orbit around the Earth any objects carrying nuclear weapons or any other kinds of weapons of mass destruction, install such weapons on celestial bodies, or station such weapons in outer space in any other manner.

The Moon and other celestial bodies shall be used by all States Parties to the Treaty exclusively for peaceful purposes. The establishment of military bases, installations and fortifications, the testing of any type of weapons and the conduct of military maneuvers on celestial bodies shall be forbidden. The use of military personnel for scientific research or for any other peaceful purposes shall not be prohibited. The use of any equipment or facility necessary for peaceful exploration of the Moon and other celestial bodies shall also not be prohibited"

Pada paragraf pertama disebutkan bahwa negara peserta perjanjian yang akan menggunakan ruang angkasa tidak diijinkan untuk meletakkan benda di sekitar orbit bumi dengan membawa senjata nuklir ataupun senjata lain yang bersifat pemusnah massal dengan tujuan dan alasan apapun. Kalimat ini secara tegas dan terang menyebutkan bahwa senjata nuklir dan senjata penghancur massal tidak diijinkan untuk digunakan di ruang angkasa. Seperti yang telah disebutkan dan dijabarkan sebelumnya, bahwa penggunaan ruang angkasa adalah demi kepentingan seluruh umat manusia dan segala kegiatan di ruang angkasa harus bermanfaat bagi kehidupan umat manusia di bumi. Peletakan

objek di ruang angkasa yang kemudian bersifat destruktif tentunya tidak diijinkan dan tidak sesuai dengan tujuan awal penggunaan ruang angkasa. Objek yang bersifat destruktif sudah tentu sangat merugikan umat manusia dan sama sekali tidak memberikan keuntungan atau manfaat yang positif.

Jika mengacu pada pengertian ASAT yang digunakan pada penulisan ini, yakni sebuah misil yang mampu menembak objek di ruang angkasa dari permukaan bumi, maka ASAT yang dimaksud tidaklah melanggar. Hal ini disebabkan persenjataan tersebut tidaklah dibawa atau dipasang pada satelit buatan. Kalimat pada pasal ini sendirilah yang kemudian menjadi polemik tentang status hukum dari ASAT itu sendiri.

Seorang ahli dari China menyatakan bahwa penggunaan ASAT yang dilakukan oleh China bukanlah suatu perbuatan yang melanggar konvensi.⁸ Alasan yang diungkapkan oleh ahli dari China tersebut dengan memanfaatkan kelemahan perumusan Pasal 4 seperti yang telah dijelaskan pada paragraf sebelumnya. Namun tentunya tidak sesederhana hal tersebut, karena masih banyak prinsip-prinsip lain yang muncul pada *Outer Space Treaty* ini dan tidak dapat dipahami sebagian kecil saja, namun harus memperhatikan bagian lain.

Pada pasal yang sama, yakni Pasal 4, masih ada poin ataupun ketentuan lain yang tertulis. Poin lain tersebut terdapat pada paragraf kedua, bahwa bulan dan benda angkasa lainnya harus digunakan oleh para negara peserta secara eksklusif untuk kepentingan yang damai. Poin penting selanjutnya dari pasal tersebut adalah pembangunan instalasi militer atau percobaan senjata-senjata militer terhadap benda-benda yang ada di angkasa adalah tidak diperbolehkan, tetapi peletakan personel militer apabila digunakan untuk penelitian demi kepentingan perdamaian adalah tidak dilarang.

Poin selanjutnya ini mengandung suatu arti bahwa penggunaan benda angkasa diperbolehkan namun terbatas pada kepentingan damai. Penggunaan personel militer diperbolehkan selama tidak

⁸ Li Juqian, "Legality and Legitimacy: China's ASAT Test", E-journal, hlm. 45.

mengganggu perdamaian tersebut. Dalam perjanjian ini memang tidak ada penjelasan secara rinci seperti apakah kegiatan yang damai tersebut, dan juga tidak ada penjelasan di perjanjian ruang angkasa lainnya seperti apakah kegiatan damai tersebut. Pengertian dari kegiatan damai tersebut dapat ditemukan secara umum sebagai suatu keadaan atau masa di mana segala hal terjadi dengan sebagaimana mestinya dan tidak terdapat permusuhan antara satu pihak dengan pihak lainnya.⁹ Melihat pada pengertian tersebut dapat diambil kesimpulan bahwa keadaan damai adalah keadaan di mana tidak terjadi perselisihan atau permusuhan. Hal ini juga sesuai dengan prinsip *Outer Space Treaty* bahwa ruang angkasa harus digunakan untuk kebaikan umat manusia.

Hubungan antar negara-negara di dunia memang sangat bergantung kepada bagaimana para pihak itu sendiri menyikapi bentuk maupun jenis hubungan mereka. Namun ada suatu organisasi yakni Perserikatan Bangsa-Bangsa (PBB) yang muncul sebagai suatu komunitas di mana keberadaannya berusaha untuk menyatukan semua negara yang ada di dunia sehingga menuju ke arah yang lebih baik. Hal-hal tersebut telah terungkap dalam pembukaan piagam PBB itu sendiri *“to practice tolerance and live together in peace with one another as good neighbours, and to unite our strength to maintain international peace and security, and to ensure, by the acceptance of principles and the institution of methods, that armed force shall not be used, save in the common interest, and to employ international machinery for the promotion of the economic and social advancement of all peoples”*

Betapa merugikannya kegiatan permusuhan antar negara, maka Piagam PBB memang menjadikan isu tersebut sebagai dasar dalam pembentukan organisasi dunia yang kemudian disebut dengan Perserikatan Bangsa-Bangsa ini. Pada paragraf kedua pembukaan Piagam PBB juga disebutkan bahwa dengan dibentuknya organisasi ini

maka pada nantinya dapat tercapai suatu persahabatan antar satu negara dengan negara yang lainnya dan juga adanya toleransi tinggi dari setiap negara supaya tidak terjadi permusuhan di kemudian hari.

Pasal 1 Piagam PBB menyebutkan tujuan dari didirikannya Perserikatan Bangsa-Bangsa, yakni:

- a. *To maintain international peace and security, and to that end: to take effective collective measures for the prevention and removal of threats to the peace, and for the suppression of acts of aggression or other breaches of the peace, and to bring about by peaceful means, and in conformity with the principles of justice and international law, adjustment or settlement of international disputes or situations which might lead to a breach of the peace;*
- b. *To develop friendly relations among nations based on respect for the principle of equal rights and selfdetermination of peoples, and to take other appropriate measures to strengthen universal peace;*
- c. *To achieve international co-operation in solving international problems of an economic, social, cultural, or humanitarian character, and in promoting and encouraging respect for human rights and for fundamental freedoms for all without distinction as to race, sex, language, or religion; and to be a centre for harmonizing the actions of nations in the attainment of these common ends.*

Keinginan PBB untuk menjaga perdamaian dunia sebaiknya mendapat apresiasi positif dari semua negara yang ada di dunia. Salah satu caranya adalah dengan menghormati hak-hak negara lain untuk menjalankan aktivitasnya. Tentunya dengan menghilangkan potensi-potensi konflik maupun permusuhan antar negara adalah suatu cara yang harus dilakukan oleh setiap negara yang ada di dunia.

Melihat pada data yang tertera, pada peristiwa pengembangan ASAT ini, terjadi suatu reaksi yang saling membalas dari negara-negara besar yang sedang mengembangkan teknologi tersebut. Saat

⁹ Haryomataram, 2005, *Pengantar Hukum Humaniter*, PT Rajagrafindo Persada, Jakarta, hlm. 217.

Amerika mengembangkan teknologinya, China mengeluarkan suatu pernyataan tidak setuju namun mereka juga mengembangkan bahkan melakukan tes terhadap teknologi yang sama. Hal ini tidak berhenti begitu saja, beberapa negara lain bahkan ikut berusaha mengembangkan teknologi yang sama. Jika hal ini terus dilakukan, maka bukan tidak mungkin di kemudian hari akan terjadi perlombaan pengembangan ASAT dengan teknologi yang lebih canggih sehingga benar-benar mampu menjatuhkan satelit dengan tembakan yang sempurna. Hal ini tentunya akan mengakibatkan memanasnya hubungan antar negara yang kemudian melahirkan keadaan tidak damai seperti yang telah diinstruksikan oleh piagam PBB maupun *Outer Space Treaty*.

Pada perkembangannya saat ini, teknologi ASAT telah berkembang cukup jauh. Saat ini, telah dikembangkan ASAT yang memiliki tenaga nuklir. Sesuai dengan teori yang telah disebutkan sebelumnya bahwa ASAT akan meluncur sempurna apabila memanfaatkan tenaga nuklir. Sebuah ASAT dengan tenaga dorong nuklir dan berkepal ledak nuklir telah dikembangkan. Menurut suatu artikel, ASAT bertenaga nuklir jika meledak dapat menghasilkan berbagai bahan yang cukup berbahaya.¹⁰ Bahan-bahan berbahaya tersebut dikhawatirkan akan mengganggu wilayah di sekitar ledakan tersebut, bahkan mengganggu orbit satelit yang lain. Pengaruh radiasi nuklir dikhawatirkan tidak hanya mempengaruhi keadaan di ruang angkasa, namun juga keadaan di wilayah udara dan juga permukaan bumi. Jika semakin banyak tes dan percobaan yang dilakukan tentunya akan semakin membahayakan keadaan di bumi maupun di ruang angkasa.

Pelarangan atau pembatasan terhadap pengembangan senjata nuklir sendiri telah diatur dalam Treaty on the non-Proliferation of Nuclear Weapons (NPT). Pasal 2 pada treaty ini telah menyebutkan hal sebagai berikut *"Each non-nuclear-weapon State Party to the Treaty undertakes not to receive the transfer from any transferor whatsoever of nuclear weapons or other nuclear explosive devices or*

of control over such weapons or explosive devices directly, or indirectly; not to manufacture or otherwise acquire nuclear weapons or other nuclear explosive devices; and not to seek or receive any assistance in the manufacture of nuclear weapons or other nuclear explosive devices".

NPT sendiri telah ditandatangani hingga 93 negara yang ada di dunia.¹¹ Negara-negara yang telah menandatangani NPT juga termasuk negara-negara besar yang memiliki kemampuan untuk mengembangkan senjata nuklir. Pada Pasal 2 perjanjian, seperti yang telah dikutip di atas telah menyebutkan bahwa seluruh negara yang menjadi anggota dari perjanjian ini tidak diperbolehkan untuk mengembangkan senjata berpeledak nuklir ataupun memberikan serta meminta bantuan untuk mengembangkan senjata seperti yang telah disebutkan.

Melihat pada bagian pembukaan NPT juga disebutkan bahwa atas dasar ketakutan akan terjadinya perang nuklir yang akan sangat merugikan seluruh negara yang ada di dunia maka dibuatlah perjanjian ini. Harapan lain adalah supaya pengembangan teknologi nuklir digunakan untuk kepentingan kemanusiaan ataupun ilmu pengetahuan, bukan menjadi alat yang memiliki potensi menimbulkan konflik.

Kemungkinan lain yang bias muncul akibat penghancuran satelit melalui ASAT adalah pecahan dari satelit tersebut. Satelit yang meledak tentunya akan mengakibatkan pertikel-pertikel hasil ledakannya berserakan di angkasa atau bahkan bisa juga jatuh ke bumi. Tentunya tidak menjadi masalah jika pecahan tersebut habis terbakar di atmosfer. Masalah kemudian timbul saat pecahan satelit tersebut jatuh ke permukaan bumi, atau jika pecahan tersebut tetap berserakan di ruang angkasa hingga kemudian menabrak satelit milik negara lain yang sedang melintas di orbitnya.

Tanggung jawab untuk kegiatan keruanggakasaan dikemukakan secara umum dalam Pasal 6 dan Pasal 7 Space Treaty. Ketentuan dalam Space Treaty ini lebih dirinci lagi dalam Liability Convention. Space Treaty 1967 didasarkan pada konsep bahwa ruang angkasa harus dipertahankan sebagai milik

¹⁰ <http://www.space4peace.org/asat/asat.htm>, diakses 20 November 2014 pukul 19.00 WIB.

¹¹ <http://disarmament.un.org/treaties/t/npt> diakses 20 November 2014 pukul 19.00 WIB.

seluruh umat manusia, dan harus dieksplorasi dan digunakan bagi keuntungan dan kepentingan semua negara. Tujuan dari perjanjian ini adalah untuk mencegah tuntutan-tuntutan kedaulatan di ruang angkasa oleh negara-negara secara individu dan untuk membuat ketentuan-ketentuan bagi penggunaan damai ruang angkasa.

Space Liability Convention di antaranya berisi tentang:

- 1) Penetapan ruang lingkup keadaan di mana bermacam-macam standar pembuktian kerugian dapat dilakukan.
- 2) Penentuan prinsip tanggung jawab dalam Pasal 11 Liability Convention dinyatakan bahwa negara peluncur bertanggung jawab membayar kompensasi terhadap kerusakan yang disebabkan oleh *Space Object*-nya. Prinsip tanggung jawab ini mutlak diperlukan sebab negara penuntut tak mungkin dapat mengatasi bilamana ia harus membuktikan kesalahan negara peluncur yang mensyaratkan adanya pembuktian sehingga penuntut dengan mudah dapat ditolak oleh negara peluncur harus bertanggung jawab secara mutlak. Liability Convention mengemukakan suatu sistem tanggung jawab ganda, tanggung jawab absolute yaitu tanggung jawab dari kesalahan, berlaku apabila kerugian disebabkan oleh sebuah objek ruang angkasa di atas permukaan bumi atau terhadap pesawat udara yang sedang dalam penerbangan. Tanggung jawab berdasar kesalahan berlaku apabila kerugian terjadi di lain tempat selain di atas permukaan bumi terhadap suatu objek di ruang angkasa atau terhadap orang atau benda dalam objek ruang angkasa yang diluncurkan oleh negara peluncur oleh suatu objek luar angkasa milik negara peluncur lainnya. Terlepas dari sistem pertanggungjawaban yang berlaku, negara penuntut harus membuktikan bahwa kerusakan disebabkan oleh kendaraan ruang angkasa yang dimaksud dengan kerusakan adalah kematian, luka atau kerugian kesehatan, dan hilang atau kerusakan harta organisasi internasional.
- 3) Identifikasi oleh pihak-pihak yang memikul tanggung jawab, yang bertanggung jawab adalah negara peluncur yang terdiri dari negara-negara yang memproduksi pesawat ruang angkasa, yang meluncurkan pesawat ruang angkasa, dan yang menyediakan wilayah atau fasilitas peluncuran.
- 4) Bilamana dua atau lebih negara meluncurkan kendaraan ruang angkasa secara bersama-sama maka semuanya sama-sama bertanggung jawab. Menetapkan pihak-pihak yang dapat mengajukan tuntutan menurut Liability Convention pihak penuntut atau suatu negara boleh mengajukan tuntutan atas kerusakan daerahnya, miliknya atau warganegaranya baik orang ataupun badan hukum, orang asing yang menderita yang berada di daerahnya bilamana negaranya belum mengajukan tuntutan.
- 5) Menetapkan suatu prosedur penuntutan ganti rugi. Tuntutan untuk penggantian kerugian harus diajukan melalui saluran-saluran diplomatik. Bila negara penuntut dan negara peluncur keduanya adalah anggota PBB maka tuntutan juga dapat diajukan melalui Sekretaris Jendral. Bila negara tersebut tidak menjalin hubungan diplomatik dengan negara peluncur, negara itu dapat meminta negara lain untuk mengajukan tuntutannya atau mewakili kepentingan sesuai dengan isi konvensi yang tercantum dalam Pasal 9. Menurut Pasal 10, tuntutan kompensasi harus diserahkan pada negara peluncur dalam waktu satu tahun sejak terjadinya kerusakan atau sejak diketahuinya negara peluncur. Bila penuntut tidak dapat mengetahui kerusakan atau negara peluncurnya, maka waktu satu tahun dihitung sejak negara penuntut selesai mempelajari fakta-faktanya. Kalau penyelesaian suatu tuntutan tidak dapat tercapai melalui negosiasi-negosiasi politik dalam waktu satu tahun setelah negara penuntut memberi tuntutannya pada negara peluncur, maka dapat dibentuk suatu komisi tuntutan yang tersiri dari tiga anggota, satu ditunjuk oleh negara penuntut, satu negara peluncur,

sedangkan yang ketiga, ketuanya, dipilih oleh kedua belah pihak bersama-sama atau meminta Sekjen PBB untuk menunjuk seorang ketua. Komisi ini memutuskan penyelesaian ganti rugi dan menentukan jumlah yang harus dibayar, seandainya ada. Keputusannya bersifat final dan mengikat hanya jika disetujui oleh kedua belah pihak. Jika tidak disetujui maka keputusan itu sifatnya final dan hanya merupakan suatu rekomendasi.

- 6) Memuat prosedur-prosedur penyelesaian.
- 7) Penunjukkan ketentuan-ketentuan hukum yang berlaku bilamana terjadi kerugian yang dikelompokkan dalam 5 kategori yakni:
 - a) Kerugian yang disebabkan oleh benda ruang angkasa terhadap ruang udara.
 - b) Kerugian yang ditimbulkan oleh benda ruang angkasa terhadap benda ruang angkasa lainnya.
 - c) Kerugian yang ditimbulkan oleh benda ruang angkasa terhadap orang atau barang di atas permukaan bumi.
 - d) Kerugian yang ditimbulkan oleh benda ruang angkasa terhadap lingkungannya, misalnya akibat dari nuklir atau aktivitas-aktivitas yang merugikan lainnya.

Kemungkinan atas akibat pecahan satelit lain yang dapat merugikan negara lain tentunya juga menjadi pertimbangan sebagai akibat buruk dari hasil penghancuran benda angkasa sebagai dampak dari diluncurkannya ASAT. Pertanggungjawaban negara terhadap pihak yang dirugikan karena pecahan benda angkasa seharusnya juga menjadi pertimbangan bagi negara-negara yang sedang mengembangkan ASAT.

Jika negara pengembang ASAT beralih mengembangkan teknologi tersebut untuk meledakkan satelitnya sendiri yang tidak berfungsi, negara tersebut sebaiknya memikirkan dampak yang mungkin diterima oleh negaranya sendiri. Saat satelit yang ditembak tidak hancur seluruhnya namun menyisakan pecahan yang kemudian menabrak benda angkasa negara lain, maka negara tersebut harus membayar ganti kerugian. Hal yang sama juga bisa terjadi jika pecahan satelit tersebut jatuh ke permukaan bumi, maka negara pemilik satelit juga harus

membayar ganti kerugian. Pengembangan teknologi ASAT milik mereka justru akan merugikan negaranya sendiri.

Pada akhirnya dapat disimpulkan bahwa pengembangan teknologi ASAT sesungguhnya bukan hal yang cukup menguntungkan. Bagi perdamaian dan persahabatan masyarakat dunia jelas pengembangan teknologi ini dapat mengakibatkan ketidakharmonisan dan perasaan was-was bagi setiap negara yang ada di dunia, terutama negara-negara yang memiliki satelit. Negara yang tidak terlibat juga dapat dirugikan apabila kemudian pecahan satelit yang hancur jatuh ke permukaan bumi hingga menimbulkan korban harta benda maupun korban jiwa. Jika hal tersebut terjadi tentunya juga akan merugikan negara yang memiliki teknologi tersebut karena harus mengganti kerugian.

Sehubungan dengan ASAT yang menggunakan teknologi nuklir juga merupakan suatu hal yang merusak. Merusak tidak harus diartikan dan dipahami sebagai suatu akibat langsung. Kontaminasi berkepanjangan akibat radiasi nuklir juga disebut sebagai akibat yang merusak. Sementara penggunaan nuklir untuk senjata jelas merupakan hal yang dilarang sesuai dengan NPT yang telah disetujui oleh sebagian besar negara di dunia.

Keberadaan ASAT jelas tidak sesuai dengan semangat yang dibawa oleh hukum internasional. Keinginan hukum internasional, juga melalui *Outer Space Treaty*, adalah menciptakan masyarakat internasional yang damai, saling menghargai, saling menghormati satu sama lain tanpa adanya konflik. ASAT yang memiliki potensi mengakibatkan konflik tidak sesuai dengan hukum internasional.

PENUTUP

Anti Satellite Weapons (ASAT) secara terminologi saja sudah dapat diasumsikan bahwa teknologi tersebut sifatnya merusak. Penggunaan kata "*weapons*" yang berarti senjata sudah dapat dipastikan mengakibatkan hasil yang sifatnya merusak. Hal apapun yang sifatnya merusak tentu tidak memiliki dampak positif. Pengembangan ASAT yang memiliki daya jangkauan hingga ruang angkasa yang seharusnya menjadi tempat yang bersifat

untuk kepentingan umat manusia merupakan suatu hal yang mengkhawatirkan. Kegiatan di ruang angkasa seharusnya menjadi kegiatan yang sifatnya damai dan bebas dari gangguan apapun, dari pihak manapun. Salah satu cara untuk menjaga keadaan damai tersebut berarti menjauhkan kemungkinan-kemungkinan merusak dari ruang angkasa, terutama pada orbit planet bumi yang dilintasi oleh satelit.

Maka kesimpulan dari penulisan ini adalah, keberadaan ASAT merupakan suatu bentuk pelanggaran terhadap Hukum Internasional pada umumnya dan Hukum Ruang Angkasa pada khususnya. Segala tindakan yang memiliki kemungkinan untuk mengusik kedamaian dan ketentraman kehidupan negara di dunia merupakan suatu bentuk pelanggaran terhadap hukum internasional.

DAFTAR PUSTAKA

Literatur

Haryomataram, 2005, *Pengantar Hukum Humaniter*, PT Raja Grafindo Persada, Jakarta.

Priyatna Abdurrasyid, 1977, *Pengantar Hukum Ruang Angkasa dan Space Treaty 1967*, Firma Ekonomi, Bandung.

T. May Rudy, 2002, *Hukum Internasional 2*, PT Refika Aditama, Bandung.

Jurnal

Anti Satellite Missile Testing: A Challenge To Article Iv Of The Outer Space Treaty, E-Journal, hlm. 8.

Li Juqian, Legality and Legitimacy: China's ASAT test, E-journal, hlm. 45.

Perjanjian Internasional

Charter of United Nations.

Convention on International Liability for Damage Caused by Space Objects (1972).

Treaty on Principles Governing the Activities of States in the Exploration and Use of Outer Space, Including the Moon and Other Celestial Bodies.

Internet

<http://nasa-satellites.blogspot.com/> diakses pada tanggal 15 Juli 2014 pukul 10.00 WIB.

<http://www.atimes.com/atimes/China/IK09Ad02.html>, diakses 2 November 2014.

<http://spacelawprobe.blogspot.com/2007/01/who-wants-anti-asat-treaty.html>, diakses 2 November 2014.

<http://www.space4peace.org/asat/asat.htm>, diakses 20 November 2014.

<http://disarmament.un.org/treaties/t/npt>, diakses 20 November 2014.

<http://www.amazine.co/14488/berapa-jumlah-satelit-yang-mengorbit-bumi/> diakses pada tanggal 28 Maret 2014 pukul 11.00 WIB.