BAB I

PENDAHULUAN

I.1. Latar Belakang

Fenomena *space race* pada perkembangan Ilmu Hubungan Internasional dimulai pada saat perang dingin. Leffler dan Painter dalam bukunya "*Origins of Cold War: an international history*", menyebutkan bahwa saat perang dingin tidak hanya terjadi sebuah kontestasi persenjataan (*arms race*), namun juga terjadi fenomena lain yang disebut *space race* (Leffler, 2005). Sejak saat itu, perkembangan *space race* terus berkembang. Dari meluncurnya satelit *Sputnik 1* dari Uni Soviet, sampai mendaratnya *Apollo 11* dari Amerika.

Melihat adanya potensi peperangan yang terjadi di domain antariksa ini, pbb kemudian membentuk *United Nation Commiittee on the Peaceful Uses of Outer Space* atau UNCOPOUS. Komite ini didirikan untuk mengatur aktivitas antariksa negara-negara didunia agar dapat dilakukan untuk maksud damai. Komite ini terus aktif bahkan setelah selesai perang dingin. Hal, ini berarti bahwa negara-negara di dunia semakin tertarik untuk mengembangkan teknologi-teknologi antariksa mereka, bukan lagi hanya Amerika dan Rusia(bekas Uni Soviet) saja. Di Eropa, *European Space Agency* (ESA) membuka kesempatan negara Eropa untuk berpartisipasi dalam kegiatan antariksanya. Sementara di Asia, negara-negara seperti Jepang, India, dan Tiongkok merupakan negara *leading* dalam hal teknologi antariksa (Rajagopalan, 2018).

Diantara Jepang, India, dan Tiongkok kontestasi teknologi antariksa dalam region Asia ditunjukan dengan dibentuknya organisasi-organisasi regional oleh ketiga negara tersebut. India pada tahun 1995 membentuk *Centre For Space Science And Technology Education In Asia And The Pacific* atau CSSTEAP. Jepang dilain sisi pada tahun 1993 membentuk *The Asia-Pacific Regional Space Agency Forum* atau APRSAF. Sementara Tiongkok membentuk *The Asia-Pacific Space Cooperation Organizations* atau APSCO. Ketiganya merupakan sebuah organisasi regional keantariksaan yang bertujuan dalam pengembangan teknologi antariksa negara-negara di region Asia. Tujuan ini dicapai dengan adanya pertukaran teknologi dan kegiatan lain seperti seminar. Namun, pada

organisasi besutan Tiongkok, yaitu APSCO, terlihat adanya tujuan Tiongkok yang ingin mengumpulkan negara-negara di Kawasan Asia Pasifik dan mengkoordinir negara tersebut dalam sebuah organisasi regional keantariksaan yang dipimpin oleh Tiongkok (Sudjatmiko, 2012).

Dengan dibentuknya APSCO ini juga Tiongkok ingin membangun kerjasama spesifik dengan negara anggota tertentu untuk penerapan ilmu dan teknologi antariksa yang mereka miliki. Memang jika dalam hal hegemoni teknologi antariksa, Tiongkok lebih memiliki ambisi yang besar untuk mencapainya. Apalagi jika dibandingkan dengan Jepang dan India, teknologi yang dimiliki Tiongkok lebih superior. Hal ini dikarenakan hanya Tiongkok lah yang memiliki proyek misi ke bulan. Apalagi pada akhir tahun 2020 Tiongkok berhasil mengirim wahana antariksa bernama Chang'e ke bulan untuk mengambil sampel batuan bulan. Hal ini menjadi yang pertama sejak lebih dari 40 tahun saat peluncuran Apollo 11 oleh Amerika Serikat (Amos, 2020).

Ambisi Tiongkok untuk dapat mencapai hegemoni teknologi antariksa dilakukan dengan adanya hubungan bilateral dengan negara yang juga memiliki ketertarikan terhadap kajian antariksa, yaitu Indonesia. Hubungan bilateral keduanya secara umum telah mengalami kemajuan yang sangat pesat, semenjak pemulihan hubungan diplomatik yang sempat memburuk pada masa awal orde baru (Sudjatmiko, 2012). Tiongkok, yang perekonomian dan militernya bertumbuh pesat, berusaha untuk membuka hubungan baik ke negara-negara di Asia Pasifik, khususnya Indonesia.

Dalam hal antariksa, Tiongkok melakukan inisiasi ke Indonesia untuk membentuk sebuah hubungan kerjasama. Hal ini dimulai saat pada tahun 1992 saat Tiongkok mendirikan *Asia Pacific Multilateral Cooperation in Space Technology and Applications* (APMCSTA) yang merupakan cikal bakal organisasi APSCO yang pada tahun 2005 resmi ditanda tangani oleh Indonesia dan tujuh negara lain. (Raga, 2016)

Ketertarikan Indonesia dalam bidang keantariksaan tercerminkan dengan keaktifan Indonesia di forum internasional di bidang keantariksaan, yaitu UNCOPOUS dan organisasi regional di Asia, CSSTEAP, APRSAF, APSCO, *The ASEAN Subcommittee on Space Technology & Application* atau SCOSA, *Asia Pacific Network for the Global Change Research* atau APN, dan masih banyak lagi. Lembaga Penerbangan dan Antariksa Nasional atau LAPAN, adalah *national focal point* dalam semua organisasi keantariksaan internasional, juga merupakan bentuk keseriusan

Indonesia dalam pengembangan teknologi antariksanya. LAPAN merupakan Lembaga penelitian dan pengembangan yang khusus membahas tentang kedirgantaraan dan keantariksaan Indonesia (UNOOSA, 2021).

Selain itu juga, Indonesia memiliki keuntungan alami dari sisi geografisnya yang sangat strategis. Terletak di garis khatulistiwa, Indonesia merupakan negara yang dilewati jalur *Geostationary Orbit* atau GSO. GSO merupakan orbit satelit yang strategis dan ekonomis, dikarenakan perputarannya yang mengikuti rotasi bumi, sehingga satelit akan tetap berada diposisi yang sama. Oleh karena itu, menurut peneliti Lapan, Melissa Kusumaningtyas "*Ground antenna* tidak perlu melakukan reorientasi untuk melacak satelit, dan biaya untuk *computer tracking system* dapat dihindari" (Kusumaningtyas, 2018).

Namun, rupanya keuntungan geografis dan ketertarikan Indonesia terhadap teknologi keantariksaan saja, tidak cukup. Teknologi seperti roket dan satelit, tentunya membutuhkan biaya yang sangat banyak untuk penelitian dan pengembangan. Indonesia sebagai negara berkembang tentunya memiliki kekurangan dalam hal ini. Upaya ini awalnya dilakukan dengan partisipasi Indonesia di forum internasional di bidang keantariksaan seperti yang telah disebutkan di atas. Namun, khususnya pada organisasi antariksa besutan Tiongkok, yaitu APSCO Indonesia belum menjadi negara anggota. Padahal negara anggota APSCO bisa mendapatkan keuntungan dari program kegiatan pilihan (optional activities), yang dapat dipilih sendiri oleh negara anggota tersebut. Tentunya kegiatan pilihan ini akan sangat relevan dengan kebutuhan negara anggota tersebut. Namun tetap saja, keaktifan Indonesia dalam organisasi multilateral keantariksaan hanya akan memberikan manfaat yang terbatas, seperti pertukaran informasi mengenai teknologi antariksa saja. Upaya untuk mengejar kekurangan Indonesia dari segi biaya maupun teknologi ini. Indonesia masih harus bergantung dengan negara lain yang memiliki teknologi keantariksaan lebih maju (Susilawati, 2015).

Pada tahun 2010, akhirnya Presiden Indonesia Susilo Bambang Yudhoyono dan Presiden Tiongkok Hu Jintau, menandatangani *Comprehensive Strategic Partnership* (*CSP*) periode 2010-2015 (Sinaga L. C., 2013). Di dalam kerangka kerjasama ini, dijelaskan bahwa Indonesia akan memperkuat kerjasama di bidang teknologi antariksa dengan Tiongkok, namun melalui kerjasama multilateral, yaitu APSCO. Kerjasama Tiongkok dan Indonesia di bidang antariksa tidak banyak memiliki kemajuan

dikarenakan seperti yang kita ketahui status Indonesia yang bukan anggota APSCO. Manfaat yang didapatkan kedua negara hanya sampai sejauh seminar, *workshop* atau pertukaran pengetahuan mengenai keantariksaan saja (Susilawati, 2015).

Lalu pada tahun 2015, Presiden Joko Widodo bertemu dengan Presiden Tiongkok Xi Jinping dalam Konferensi Tahunan Baoao Forum for Asia (BFA). Dalam pertemuan ini, kedua pemimpin negara sepakat bahwa Kerjasama bilateral yang telah dilakukan antar kedua negara sangat lah memuaskan. Maka dari itu ditetapkanlah pembentukan Comperhensive Strategic Partnership (CSP) antara Tiongkok dan Indonesia, untuk periode 2015-2020. Kali ini isi CSP tersebut memuat kerjasama antariksa Tiongkok dan Indonesia dengan lebih detail, yaitu dalam poin ke-23 dijelaskan bahwa Tiongkok dan Indonesia menyambut baik penandatanganan MOU Garis Besar Kerjasama Kedirgantaraan 2015-2020 Antara Lembaga Penerbangan dan Antariksa Nasional Republik Indonesia dan Administrasi Antariksa Nasional Republik Rakyat Tiongkok. MOU ini menjelaskan bahwa akan dilaksanakan kerjasama antara Lembaga Penerbangan dan Antariksa Nasional Republik Indonesia (LAPAN) dan Administrasi Antariksa Nasional Republik Rakyat Tiongkok (China National Space Administration/CNSA) (China Embassy, 2015), yang memuat sebelas poin bentuk kerjasama antariksa, yaitu Peluncuran satelit, Pemanfaatan penginderaan jauh untuk kemaritiman, Peluncuran Satelit Observasi bumi, Satelit komunikasi, Satelit navigasi, Kerjasama riset dan pengembangan sistem penguatan, layanan, dan terminal satelit navigasi, Roket sonda, Fasilitas keantariksaan, Sub sistem/ instrument/komponen/material satelit, Sains antariksa, Pelatihan dan pendidikan, teknologi aeronautika.

Kerjasama keantariksaan yang dibangun oleh Tiongkok dengan negara yang memiliki potensi dalam keantariksaan seperti Indonesia, membuktikan bahwa Tiongkok adalah negara yang memiliki keinginan untuk terus berusaha mendominasi perlombaan antariksa yang terjadi di dunia. Setelah selesainya perang dingin, Tiongkok muncul sebagai negara *space superpower* bersama dengan Rusia dan Amerika Serikat, dikarenakan perkembangan teknologi antariksanya yang sangat pesat. Munculnya Tiongkok dalam kategori *space superpower* dunia ini menandakan munculnya *new space race* atau perlombaan antariksa baru yang terjadi di dunia dengan negara-negara lain, selain Rusia dan Amerika Serikat yang akan mendominasi. (Tessaleno Devezas dkk.,

2012) Maka dari itu, kerjasama Tiongkok dengan Indonesia akan memastikan posisi kedua negara di perlombaan antariksa baru ini.

I.2. Rumusan Masalah

Perkembangan kerjasama di bidang teknologi antariksa antara Tiongkok dan Indonesia, memang terlihat mengalami kemajuan. Kerjasama yang awalnya hanya melingkupi kerjasama multilateral melalui organisasi regional keantariksaan yang dipimpin Tiongkok, yaitu APSCO. Meningkat ke kerjasama bilateral yang lebih kompleks dan menyeluruh.

Adanya detail kerjasama antara agensi antariksa nasional Indonesia dengan LAPAN dan Tiongkok dengan CSNA, adalah alasan mengapa CSP periode 2015-2020 merupakan langkah terpenting dalam perkembangan kerjasama antariksa antar kedua negara. Walau dalam perjalanan, kerjasama ini sepertinya mengalami beberapa masalah. Salah satunya adalah keterlambatan peluncuran satelit dan pengembangan roket.

Berdasarkan latar belakang diatas maka dapat ditarik kesimpulan menjadikan pokok utama penulis dalam melakukan penelitian ini adalah dengan Rumusan masalah yang terkait "Bagaimanakah penerapan kerjasama comprehensive strategic partnership (CSP) antara Tiongkok-Indonesia di bidang antariksa periode 2015-2020" guna mengetahui bagaimana perkembangan kemitraan strategis komprehensif antara kedua negara tersebut dalam perkembangan teknologi antariksa di Tiongkok dan Indonesia.

I.3. Tujuan Penelitian

- Menjelaskan bagaimana dinamika Hubungan kerjasama Indonesia dengan Tiongkok terkait pemanfaatan ruang angkasa sebagai media damai, sehingga terbentuk hubungan Kerjasama bilateral antar keduanya.
- Menjelaskan bagaimana penerapan kerjasama Indonesia dengan Tiongkok dalam perkembangan teknologi antariksa sesuai dengan MOU CSP Tiongkok-Indonesia periode 2015-2020, yang kemudian untuk mengetahui keberhasilan MOU ini agar

dapat dijadikan instrumen perkembangan teknologi antariksa Tiongkok dan

Indonesia.

I.4. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat baik secara praktis maupun

secara akademis.

1. Manfaat Praktis penelitian ini yaitu mampu menambah pengetahuan akademisi

hubungan internasional mengenai penerapan Comprehensive Strategic

Partnership (CSP) periode 2015-2020 di bidang antariksa antara Tiongkok dan

Indonesia

2. Manfaat Akademis penelitian ini yaitu menambah kekayaan pengetahuan studi

HI, terutama dalam bidang pengetahuan dan penjelasan mengenai kerjasama

bilateral antara Indonesia dengan Tiongkok di bidang antariksa

I.5. Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan akan terdiri dari lima bab, setiap bab terdiri dari sub bab

yang akan disesuaikan dengan pembahasan yang akan dilakukan. Sistematika penulisan

ini adalah:

BAB I : PENDAHULUAN

Pada Bab I, penulis akan membahas mengenai latar belakang masalah, rumusan masalah,

tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB II : TINJAUAN PUSTAKA

Pada Bab II, penulis akan membahas mengenai penelitian terdahulu, kerangka teori yang

terdiri dari teori-teori dan konseptual, alur pemikiran, dan asumsi.

BAB III : METODE PENELITIAN

Pada Bab III, penulis akan membahas mengenai jenis penelitian, sumber data, teknik

pengumpulan data, teknik analisis data serta waktu dan lokasi penelitian.

BAB IV : GAMBARAN UMUM KERJASAMA TIONGKOK-INDONESIA

DI BIDANG ANTARIKSA

Pada Bab IV, penulis akan berisi hasil penelitian yang telah ditemukan oleh penulis. Bab

ini akan memuat beberapa sub-bab, sesuai dengan penemuan yang ditemukan oleh

penulis, tentang gambaran umum keantariksaan di Tiongkok dan Indonesia serta

dinamika kerjasama antara kedua negara dan proses pembentukan kerjasama

keantariksaan kedua negara seperti yang dimuat dalam CSP Indonesia-China periode

2015-2020 di. bidang antariksa

BAB V : PENERAPAN KERJASAMA TIONGKOK-INDONESIA DI

BIDANG ANTARIKSA

Pada Bab V, penulis akan mendeskripsikan penemuan-penemuan yang ditemukan penulis

dan sumber data primer dan sekunder tentang penerapan kerjasama CSP antara Tiongkok

dan Indonesia periode 2015-2020 di bidang antariksa.

BAB VI : KESIMPULAN

Pada Bab VI, berisi kesimpulan dari penelitian yang akan menjawab pertanyaan

penelitian, saran yang dimaksudkan untuk memberi masukan terkait dengan masalah

penelitian yang diangkat, dan juga akan menjelaskan hambatan yang didapatkan penulis

saat melakukan penelitian ini.