

POLITIK LUAR NEGERI DAN PERKEMBANGAN TEKNOLOGI RUANG ANGKASA TIONGKOK 2005-2012

Oleh : Bobi Desmara

Pembimbing: Dr. Mhd. Saeri, M.Hum

Jurusan Hubungan Internasional

Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik

Universitas Riau

Kampus Bina Widya, Jl. H.R. Soebrantas Km 12,5 Simp. Baru, Pekanbaru 28293

Telp/Fax. 0761-63277

ABSTRACT

This paper explores the intersection of foreign policy objectives and advancements in space technology within the context of China from 2005 to 2012. China's rapid economic growth during this period propelled its ambitions in space exploration and satellite technology, raising significant implications for its foreign policy strategies. This journal will discuss the following topics, History of the development of China's space technology, Factors driving the development of China's space technology, The impact of the development of China's space technology on the country's foreign policy

The research methodology involves Journal Internationals and related internet websites to construct a comprehensive understanding of China's pursuit of space capabilities was strategically aligned with its broader diplomatic goals, shedding light on the symbiotic relationship between space exploration and geopolitical aspirations. China's foreign policy in the field of space technology has developed rapidly in recent years. This is marked by the launch of increasingly sophisticated satellites and spacecraft, as well as China's increasing participation in international cooperation in the field of space.

Through a comprehensive analysis this study elucidates the ways in which China's space program influenced its regional and global standing. Overall, this paper contributes to a deeper understanding of the nexus between foreign policy and space technology development, with a specific focus on China's strategic trajectory from 2005 to 2012.

Keywords : *China, Foreign Policy, Space Technology Diplomacy, International Relations and Economic Growth*

Pendahuluan

Tiongkok telah berkembang menjadi pemain ruang angkasa global terkemuka dan terus merancang, membangun, mengintegrasikan, meluncurkan, dan menyelesaikan pembayaran *Satellite Communication (COMSAT)* dan satelit penginderaan jarak jauh di

orbit untuk pelanggan asing.¹ Pada Januari 2018, Tiongkok telah berhasil mengekspor tujuh *COMSAT* dan dua satelit penginderaan jauh ke pelanggan pemerintah asing di seluruh dunia dan saat ini memiliki setidaknya dua kontrak yang

¹ A communications satellite (COMSAT) is an expensive radio-frequency (RF) repeater in space. Link: <https://core.ac.uk/download/pdf/212664563.pdf> diakses 23 September 2023

ditandatangani untuk pengiriman *COMSAT* dan satelit penginderaan jarak jauh ke orbit di masa depan. Perjanjian satelit pertama adalah untuk pembelian dan pengiriman Nigcomsat-1, sebuah *COMSAT* untuk Nigeria.

Perjanjian satelit ditandatangani pada tahun 2004 dan satelit diluncurkan pada tahun 2007. Sejak Nigcomsat-1, Tiongkok terus memasarkan satelitnya ke pelanggan internasional dan penjualannya meningkat. Negara pembeli tidak terbatas pada satu wilayah geografis saja; sebaliknya, mereka tersebar di seluruh Amerika Tengah dan Selatan, Eropa, Afrika, dan Asia. Sejak tahun 2004, fenomena ini merupakan fenomena yang relatif baru dan memerlukan perhatian dunia.

Kebijakan Luar Negeri Tiongkok

Tiongkok memiliki beragam motivasi kebijakan luar negeri yang tidak dapat dijelaskan sepenuhnya hanya dengan penjabaran dari pandangan para ahli ekonom. Teori hubungan internasional hadir untuk memperjelas dan meramalkan tindakan yang akan diambil oleh aktor negara dalam skala global dan menurut asumsi realis, Tiongkok akan memperoleh opsi kebijakan luar negeri tambahan di masa depan. "Proposisi utama teori realis adalah bahwa distribusi kekuasaan dalam suatu sistem menentukan perilaku masing-masing negara dalam sistem tersebut."²

Hal ini penting bagi kebangkitan Tiongkok. Ketika

kekuatan Tiongkok meningkat dibandingkan negara lain, khususnya Amerika Serikat, yang merupakan perantara kekuatan terbesar dalam sistem internasional saat ini, Tiongkok mempunyai lebih banyak pilihan perilaku dan pilihan. Berdasarkan asumsi ini, posisi dan tujuan kebijakan luar negeri Tiongkok diperkirakan akan menjadi lebih tinggi dan tegas di tahun-tahun mendatang seiring dengan bertambahnya sumber kekuatan Tiongkok. Tiongkok akan terus bertindak demi kepentingan terbaiknya (yang seringkali bertentangan dengan kepentingan AS) dan bersaing dengan AS dalam berbagai isu dan tujuan kebijakan luar negeri. Oleh karena itu, Tiongkok mempunyai beberapa tujuan kebijakan luar negeri yang menyeluruh. Kebijakan-kebijakan tersebut berpusat pada pertumbuhan ekonomi dan stabilitas dalam negeri, reunifikasi wilayah, dan pencapaian status kekuatan regional dan global yang setara dengan Amerika Serikat.

- a) Tiongkok akan terus menekankan pertumbuhan ekonomi dan stabilitas domestik. Hal ini mendukung gagasan 'pembangunan damai' dan menutupi niat sebenarnya hingga ada kesempatan yang tepat, sebagaimana diuraikan dalam pedoman tata negara Tiongkok.³
- b) Ketika kekuatan ekonomi Tiongkok terus tumbuh, Tiongkok diberikan pengaruh dan pilihan kebijakan luar

² Christensen, Thomas J., "Chinese Realpolitik." *Foreign Affairs*, vol. 75, no. 5, 1996, pp. 37–52. JSTOR, <https://doi.org/10.2307/20047742>, hal, 225.

³ Pillsbury, Michael, 2015. *The hundred-Year marathon: Chinas secret strategy to replace America as the global superpower*. New York, NY: Griffin, hal, 34-46.

negeri tambahan. Hal ini, ditambah dengan Tentara Pembebasan Rakyat yang dimodernisasi dan masyarakat yang semakin canggih secara teknologi. Prinsip politik luar negeri Tiongkok terhadap kawasan Afrika didasarkan pada kebijakan "Pembangunan Damai" (*Peaceful Development*) yang dicanangkan oleh Presiden Hu Jintao pada tahun 2005.

- c) Pada titik tertentu, Tiongkok akan dipaksa untuk berdamai dengan seruan nasionalis untuk penyatuan wilayah Taiwan, dan, pada tingkat yang lebih rendah, klaim kedaulatan Tiongkok di Laut Cina Selatan, Laut Cina Timur, Laut Kuning, dan klaim yang disengketakan mengenai India.⁴ Reunifikasi teritorial dianggap sebagai tujuan utama yang dimiliki oleh semua pemimpin Tiongkok.

Inisiatif 'Satu Sabuk, Satu Jalan' Tiongkok adalah cara Tiongkok berupaya mencapai tujuan kebijakan luar negerinya. Inisiatif ini, yang diresmikan oleh Xi Jinping pada tahun 2013, merupakan upaya Tiongkok untuk menciptakan 'Jalur Sutra' kuno versi modern dan menghubungkan Asia, Eropa, dan Afrika melalui investasi dalam perdagangan melalui jaringan pipa,

pelabuhan, dan infrastruktur telekomunikasi. Jalur Sutra yang asli sudah ada pada masa Dinasti Han Tiongkok (206 SM – 220 M), sekitar 2000 tahun yang lalu, dan merupakan perjalanan Tiongkok ke arah barat melalui jalur perdagangan melalui Asia Tengah dan, pada puncaknya, Eropa. "*One Belt, One Road*" (OBOR), yang juga dikenal sebagai "Inisiatif Sabuk dan Jalan" (*Belt and Road Initiative*, BRI), adalah inisiatif yang dicanangkan oleh pemerintah Tiongkok pada tahun 2013. Inisiatif ini bertujuan untuk mempromosikan kerjasama ekonomi, perdagangan, dan infrastruktur antara Tiongkok dan negara-negara di seluruh dunia. Ini melibatkan sejumlah proyek infrastruktur besar yang mencakup jalur darat (Sabuk) dan jalur laut (Jalan) yang menghubungkan Tiongkok dengan negara-negara di Asia, Eropa, dan Afrika.⁵

Dalam kebijakan luar negeri Tiongkok, OBOR bertujuan untuk mempromosikan kerjasama ekonomi, perdagangan, dan pengaruh Tiongkok di seluruh dunia. Melalui inisiatif ini, Tiongkok berusaha untuk memperluas pasar ekspornya, memperkuat konektivitas dengan mitra dagang, dan mendukung pembangunan ekonomi di berbagai negara. Ini juga merupakan cara bagi Tiongkok untuk memainkan peran yang lebih aktif dalam urusan global dan memperkuat posisinya sebagai pemain utama di pasar dunia.

⁴ "Full Text: China's Military Strategy." Ministry of National Defense The People's Republic of China. http://eng.mod.gov.cn/Press/2015-05/26/content_4586805.htm (February 4, 2018). 44 Johnston, Alastair Iain. 2013. "How New and Assertive Is Chinas New Assertiveness?" *International Security*

⁵ Philip Wen, 2018. "China unveils plan for 'Polar Silk Road' across the Arctic." *The Independent*. <http://www.independent.co.uk/news/world/asia/china-polar-silk-road-arctic-xi-jinping-shipping-global-warminga8178891.html> diakses 23 September 2023



Gambar 1. China's Proposed New Silk Roads⁶

⁶ James McBride, 2015. "Building the New Silk Road." Council on Foreign Relations. <https://www.cfr.org/backgrounder/building-new-silk-road> diakses 23 September 2023.

Sebagai bagian dari strategi kebijakan luar negerinya, OBOR telah menjadi fokus penting dalam hubungan diplomatik Tiongkok dengan banyak negara dan wilayah di seluruh dunia, dan ini terus mempengaruhi dinamika geopolitik global.⁷

Buku Putih Tiongkok atau *China's White Paper*

Tiongkok telah merilis “buku putih” ruang angkasa, pada tahun 2000 dan 2011. Berjudul “Aktivitas Antariksa Tiongkok”, dokumen-dokumen ini dapat dianggap sebagai pernyataan kebijakan nominal tetapi terutama diarahkan pada pencapaian dan tujuan teknologi Tiongkok dan bukan untuk bagaimana pemerintah dan militer menggunakan atau berencana untuk menggunakan ruang angkasa, atau kepada organisasi yang ditugaskan untuk melaksanakan kebijakan ruang angkasa dan bagaimana mereka didanai. Akibatnya, meskipun program luar angkasa Tiongkok jauh lebih terbuka daripada sebelumnya, ini mengharuskan untuk lebih banyak pekerjaan yang harus dilakukan untuk menyamai transparansi program luar angkasa AS. Setiap buku putih berisi bagian “tujuan dan prinsip” yang mirip dengan pernyataan kebijakan yang luas. Yang mana tujuan program luar angkasa tersebut tetap konsisten disetiap buku putih:

“untuk menjelajahi luar angkasa dan untuk meningkatkan pemahaman tentang Bumi dan kosmos, untuk memanfaatkan luar angkasa untuk tujuan damai, mempromosikan peradaban manusia dan kemajuan sosial, dan untuk manfaat seluruh umat manusia; memenuhi tuntutan pembangunan ekonomi, perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, keamanan nasional, dan kemajuan sosial; dan untuk meningkatkan pengetahuan ilmiah dan budaya rakyat Tiongkok, melindungi hak dan kepentingan nasional Tiongkok, dan membangun kekuatan komprehensif nasionalnya.”⁸

Pada tahun 2000, Pemerintah Tiongkok mengeluarkan dokumen kebijakan luar angkasa berjudul "China's White Paper on Space Activities". Dokumen ini menguraikan visi Tiongkok untuk eksplorasi luar angkasa di abad ke-21. Dokumen tersebut menetapkan tujuan yang ambisius untuk program luar angkasa Tiongkok, termasuk pengembangan teknologi luar angkasa, pengembangan aplikasi luar angkasa, dan promosi kerja sama internasional. Tiongkok telah membuat kemajuan yang signifikan dalam mencapai tujuan-tujuan ini.

Seperti yang tertulis dalam buku putih Tiongkok tentang

⁷ “Full text: China’s Arctic Policy.” 2018. The State Council The People's Republic of China. http://english.gov.cn/archive/white_paper/2018/01/26/content_281476026660336.htm diakses 23 September 2023

⁸ Information Office of the State Council, China’s Space Activities in 2011, December 2011, http://www.gov.cn/english/official/2011-12/29/content_2033200.htm. diakses 17 Oktober 2023

Kegiatan Luar Angkasa tahun 2000: "Tujuan dan prinsip kegiatan luar angkasa Tiongkok ditentukan oleh status dan fungsi pentingnya dalam melindungi kepentingan nasional Tiongkok dan melaksanakan strategi pembangunan negara".⁹ Oleh karena itu, Tiongkok harus memilih "sejumlah proyek terbatas yang memiliki kepentingan vital bagi perekonomian nasional dan pembangunan sosial" dan "menjelajahi jalan pembangunan yang lebih ekonomis dan efisien untuk kegiatan luar angkasanya".¹⁰

Sejarah Perkembangan Teknologi Ruang Angkasa Tiongkok

Mao Zedong secara resmi memulai program luar angkasa Tiongkok dengan meluncurkan Akademi Penelitian ke-5 Kementerian Pertahanan Nasional pada tanggal 8 Oktober 1956. Tiongkok baru meluncurkan satelit pertamanya pada tanggal 24 April 1970, sekitar 14 tahun setelah dimulainya program luar angkasa Tiongkok, namun sejak itu, program ini telah mengalami pertumbuhan dramatis dalam kemampuan di orbit dan jumlah total satelit yang beroperasi. Tiongkok kini merupakan salah satu negara dengan kekuatan antariksa terkemuka di dunia, dengan keberhasilan melakukan 21 peluncuran ruang angkasa pada tahun 2016 dan 19 peluncuran pada tahun 2015. Sebagai perbandingan, Amerika Serikat hanya berhasil melakukan 22 peluncuran pada tahun 2016, sementara Rusia berhasil melakukan

16 peluncuran.¹¹ Buku putih ruang angkasa terbaru Tiongkok (2016) menegaskan kembali dedikasi Beijing dalam melaksanakan misi luar angkasa guna mendukung strategi pembangunan Tiongkok secara keseluruhan dan memposisikan program luar angkasa sebagai komponen penting dalam strategi kebijakan luar negeri Tiongkok di masa depan.

Pada bulan Maret 1986, beberapa insinyur Tiongkok melobi Deng Xiaoping untuk berinvestasi dalam penelitian dan pengembangan (R&D) teknologi tinggi agar tetap relevan dan kompetitif terhadap kekuatan barat. Hal ini sejalan dengan usulan Deng mengenai "4 modernisasi" dan pandangan positifnya mengenai penelitian dan pengembangan sebagai kekuatan produktif di Tiongkok.¹² Belakangan pada tahun itu, Tiongkok memprakarsai Program Penelitian dan Pengembangan Teknologi Tinggi Nasional (alias Program 863) dengan tujuan untuk meningkatkan penelitian dan pengembangan serta kemampuan teknologi tinggi Tiongkok, dan program luar angkasa Tiongkok disuntik dengan dana tambahan dan tujuan. Hal ini menandai dimulainya program luar angkasa "normal" Tiongkok. Handberg dan Li menggambarkan program luar angkasa yang normal sebagai "program di mana sumber daya dasar diasumsikan tersedia,

⁹ China's white paper on Space Activities, 2000. Link: <http://www.china.org.cn/english/2000/Nov/4290.htm> diakses 22 November 2023

¹⁰ *Ibid.*

¹¹ Marina Koren, 2017. "China's Growing Ambitions in Space." *The Atlantic*. <https://www.theatlantic.com/science/archive/2017/01/china-space/497846/> diakses 23 September 2023

¹² Handberg, R., & Li, Z. (2012). *Chinese space policy: a study in domestic and international politics*. London: Routledge, hal, 101.

baik secara teknologi maupun ilmiah, dan pertanyaannya adalah penerapan atau tujuan spesifik mana yang harus dicapai.”¹³

Meningkatnya program luar angkasa Tiongkok menyebabkan Tiongkok membuka layanan peluncuran luar angkasanya ke pasar internasional. Meskipun Tiongkok telah meluncurkan satelit selama bertahun-tahun di dalam negeri, Tiongkok merupakan pendatang baru di pasar peluncuran internasional dan harus membuktikan diri sebagai penyedia peluncuran luar angkasa yang andal. Dari tahun 1985 hingga 1995, Tiongkok relatif sukses dalam pasar peluncuran komersial.

Tiongkok telah meningkatkan kemampuan cuaca, pemantauan laut, resolusi tinggi, penginderaan jarak jauh, dan pemetaan konstelasi.¹⁴ Tiongkok kini mampu mengumpulkan gambar optik beresolusi sub-meter dari satelit penginderaan jauh di LEO dan memiliki satelit observasi bumi resolusi tinggi GEO pertama, satelit GaoFen-4. COMSAT Tiongkok kini menyediakan layanan ke seluruh daratan Tiongkok dan wilayah sekitarnya, serta wilayah utama dunia seperti Asia Tenggara, Timur Tengah, dan Eropa. Sejak 2011, Tiongkok menyelesaikan konstelasi relai data TianLian-1. Empat

konstelasi satelit menyediakan cakupan seluruh dunia dan mendukung komunikasi hampir real-time antara pesawat ruang angkasa yang mengorbit dan operator kendali darat.¹⁵

COMSAT seluler Tiantong-1 diluncurkan pada bulan Agustus 2016. Satelit ini adalah bagian penting dari infrastruktur informasi luar angkasa Tiongkok, menurut pers Tiongkok.¹⁶ Terakhir, Tiongkok menyelesaikan Sistem Satelit Navigasi Beidou (Beidou-2) dengan jaringan 14 satelit navigasi Beidou. Satelit Beidou menyediakan layanan navigasi, pengaturan waktu, dan komunikasi pesan singkat ke kawasan Asia-Pasifik. Ringkasan peristiwa luar angkasa Tiongkok dari tahun 2011 hingga Desember 2016 menunjukkan sejauh mana kemajuan Tiongkok sejak peluncuran satelit pertamanya pada bulan April 1970.

Para pemimpin Beijing telah mengajukan rencana yang kuat di bidang luar angkasa untuk lima tahun ke depan. Bagian 3 dari buku putih antariksa tahun 2016 menguraikan tujuan-tujuan luas di bidang antariksa yang ingin dicapai oleh Tiongkok.

“Dalam lima tahun ke depan Tiongkok berencana untuk mempercepat pengembangan upaya luar angkasanya

¹³ Ibid.

¹⁴ A remote sensing satellite acquires information of a specific area on earth while orbiting. The sensors can actively illuminate and receive information on the Earth with RF signals or passively collect reflections of naturally illuminated portions of the Earth's surface. Remote sensing satellites are often used by national governments to collect intelligence information on their adversaries and for ocean and natural resource management.

¹⁵ Barbosa, Rui. 2016. “Long March 3C Launches Fourth Tianlian-1 Spacecraft.” NASA Spaceflight. <https://www.nasaspaceflight.com/2016/11/long-march-3c-launches-tianlian-1/> diakses 23 September 2023.

¹⁶ “China launches first mobile telecom satellite.” 2016. Xinhuanet. http://news.xinhuanet.com/english/2016-08/06/c_135567667.htm diakses 23 September 2023.

dengan terus meningkatkan kapasitas dasar industri luar angkasanya, memperkuat penelitian terhadap teknologi-teknologi utama dan mutakhir, dan menerapkan penerbangan luar angkasa berawak, eksplorasi bulan, dan Sistem Satelit Navigasi Beidou. , sistem observasi bumi resolusi tinggi, kendaraan peluncuran generasi baru, dan proyek penting lainnya. Selain itu, negara ini akan meluncurkan program-program ilmu pengetahuan dan teknologi baru serta proyek-proyek besar, menyelesaikan, secara umum, sistem infrastruktur antariksa, memperluas penerapan ruang angkasa secara luas dan mendalam, dan melakukan penelitian lebih lanjut dalam ilmu antariksa, mendorong pengembangan terpadu ilmu pengetahuan, teknologi, dan aplikasi antariksa.”¹⁷

Sasarannya diperluas lebih lanjut di masing-masing bagian. Misalnya, Tiongkok ingin terus memperluas kemampuan COMSAT-nya dengan sistem COMSAT global yang menyediakan jangkauan di seluruh dunia. COMSAT juga disebut-sebut sebagai bidang utama kerja sama masa depan antara Tiongkok dan organisasi internasional dalam lima tahun ke depan.

¹⁷ “Full text of white paper on China’s space activities in 2016.” 2016. The State Council The People’s Republic of China. http://english.gov.cn/archive/white_paper/2016/12/28/content_281475527159496.htm diakses 23 September 2023

Dalam lima tahun ke depan, Tiongkok akan, dengan sikap yang lebih aktif dan terbuka, melakukan pertukaran dan kerja sama internasional yang luas mengenai ruang angkasa di bidang-bidang utama berikut: *Construction of the Belt and Road Initiative Space Information Corridor*, termasuk pengamatan bumi, komunikasi dan penyiaran, serta navigasi dan penentuan posisi, serta jenis pengembangan terkait satelit lainnya; pembangunan lapangan dan sistem aplikasi; dan pengembangan produk aplikasi.¹⁸

Hal ini menunjukkan bahwa Tiongkok mengambil keputusan yang diperhitungkan dengan aset ruang angkasanya untuk mendukung tujuan ekonomi nasional. Tiongkok secara khusus menargetkan negara-negara dalam koridor Belt and Road untuk menjadi penerima investasi Tiongkok di bidang komunikasi dan penyiaran. Tiongkok dengan cepat menyerukan tindakannya untuk melindungi lingkungan ruang angkasa, karena Tiongkok dituduh ceroboh setelah uji coba rudal anti-satelit terhadap satelit Fengyun-1C pada tahun 2007.¹⁹

Seperti halnya dengan sebagian besar buku putih antariksa Tiongkok, Tiongkok hanya berusaha menyoroiti keberhasilan program luar

¹⁸ Ibid.

¹⁹ Leonard, David. 2007. “China’s Anti-Satellite Test: Worrisome Debris Cloud Circles Earth.” Space.com. <https://www.space.com/3415-china-anti-satellite-test-worrisome-debris-cloud-circles-earth.html> diakses 24 September 2023.

angkasanya, dan mengakui bahwa kegagalan hanya akan menunjukkan kelemahan Tiongkok terhadap calon musuh dan warga negara Tiongkok. Namun rencana ini mempunyai konsekuensi yang tidak diinginkan, seperti yang dikatakan Handberg. Dengan hanya menyoroiti keberhasilan program luar angkasanya, musuh-musuh Tiongkok memiliki informasi yang tidak lengkap dan berasumsi bahwa keberhasilan Tiongkok yang berulang-ulang merupakan sinyal meningkatnya ancaman Tiongkok.²⁰

China Great Wall Industry Corporation (CGWIC) adalah satu-satunya entitas di Republik Rakyat Tiongkok (RRT) yang bertanggung jawab mengoordinasikan layanan ruang angkasa komersial Tiongkok kepada pelanggan asing. Semua penjualan sistem satelit turn-key di luar negeri dikontrak melalui CGWIC.²¹ “Perusahaan” ini bertanggung jawab untuk “mempromosikan kerja sama internasional untuk industri luar angkasa Tiongkok” dan “berdedikasi pada pengembangan industri luar angkasa Tiongkok yang

diinternasionalkan.”²² Handberg mencatat bahwa *Great Wall Industry Corporation* (GWIC), nama alternatif dari CGWIC, “menyajikan gambaran privatisasi kepada dunia namun kenyataannya adalah kendali penuh pemerintah dan bukan penilaian pasar. Fungsi Korporasi adalah memfasilitasi kebijakan pemerintah; keuntungan adalah insentif tambahan tetapi tunduk pada politik.”²³

Pemegang saham utamanya adalah *China Aerospace Science and Technology Corporation* (CASC). CASC, juga dikenal sebagai *CASC Fifth Academy*, didirikan oleh Mao pada tahun 1956 dan merupakan perusahaan milik negara besar yang “terlibat dalam penelitian, desain, manufaktur, dan peluncuran sistem luar angkasa seperti kendaraan peluncuran, satelit, dan pesawat ruang angkasa berawak serta rudal strategis dan taktis, dan juga menyediakan layanan peluncuran satelit komersial internasional.”²⁴

Tiongkok telah menempatkan dirinya sebagai pemain utama dalam eksplorasi dan pemanfaatan luar angkasa, dengan program antariksa yang berkembang pesat dan kebijakan luar negeri yang mendukung ambisi ini. Dalam beberapa dekade terakhir, Tiongkok telah menunjukkan kemajuan yang luar biasa dalam pengembangan teknologi antariksa, mulai dari

²⁰ R. Handberg, op. cit., hal, 161.

²¹ A turn-key satellite system is a popular term used within the SATCOM industry for a modularized satellite system to be sold to any customer. China practices the sale of turn-key satellite systems. China provides the customer with all the necessary equipment and training required to operate the satellite system. The customer, upon receiving the training and the equipment (consisting of the satellite and the supporting ground infrastructure), has a fully operational satellite system for their use. This grants the customer access to a satellite system that they do not have the capability to produce indigenously. The customer can then use the satellite to meet its national or commercial objectives.

²² “China Great Wall Industry Corporation (CGWIC).” China Great Wall Industry Corporation. <http://www.cgwic.com/About/> diakses 24 September 2023

²³ R. Handberg, op. cit., hal, 171.

²⁴ “China Aerospace Science and Technology Corporation (CASC).” Nuclear Threat Initiative. <http://www.nti.org/learn/facilities/64/> diakses 24 September 2023

peluncuran satelit pertama pada tahun 1970 hingga menjadi salah satu kekuatan antariksa terkemuka di dunia saat ini.

Kesimpulan

Salah satu aspek penting dari kebijakan luar negeri Tiongkok adalah Inisiatif "Satu Sabuk, Satu Jalan" dan "Belt and Road Initiative", yang memperkuat posisi Tiongkok dalam hubungan diplomatik dengan banyak negara di seluruh dunia dan mendukung ekspansi ekonomi dan politik mereka. Di samping itu, dokumen-dokumen "China's White Paper on Space Activities" memberikan gambaran visi dan tujuan Tiongkok dalam menggunakan luar angkasa untuk tujuan damai, pengembangan ekonomi, dan keamanan nasional.

Kemajuan teknologi luar angkasa Tiongkok didorong oleh beberapa faktor, termasuk:

1. Keinginan untuk meningkatkan keamanan nasional: Tiongkok melihat ruang angkasa sebagai domain strategis yang penting untuk pertahanan dan keamanannya.
2. Kebutuhan untuk meningkatkan ekonomi nasional: Teknologi luar angkasa dapat membantu Tiongkok dalam berbagai bidang, seperti komunikasi, navigasi, dan penginderaan jauh.
3. Keinginan untuk meningkatkan *prestise* internasional Tiongkok: Keberhasilan di bidang luar angkasa dapat

meningkatkan citra Tiongkok di mata dunia.

Peran China Great Wall Industry Corporation (CGWIC) sebagai entitas yang mengkoordinasikan layanan ruang angkasa komersial Tiongkok kepada pelanggan asing juga menyoroti pentingnya kerja sama internasional dalam industri antariksa Tiongkok. Dengan mengadopsi pendekatan yang aktif dan terbuka, Tiongkok telah memperluas kerja sama internasional dalam bidang antariksa, termasuk melalui konstruksi Koridor Informasi Antariksa Inisiatif Sabuk dan Jalan serta meluncurkan satelit komunikasi untuk negara-negara mitra di sepanjang jalur tersebut.

Secara keseluruhan, Tiongkok telah menetapkan fondasi yang kuat untuk eksplorasi dan pemanfaatan luar angkasa di masa depan, dengan fokus pada pengembangan teknologi, kerja sama internasional, dan pencapaian tujuan nasional yang ambisius. Dengan terus memperluas program antariksa mereka dan berkomitmen pada prinsip-prinsip kerjasama dan perdamaian, Tiongkok berpotensi untuk menjadi kekuatan dominan dalam eksplorasi luar angkasa di abad ke-21.

DAFTAR PUSTAKA

A communications satellite (COMSAT) is an expensive radio-frequency (RF) repeater in space. Link: <https://core.ac.uk/download/pdf/f/212664563.pdf> diakses 23 September 2023

Barbosa, Rui. 2016. "Long March 3C Launches Fourth Tianlian-1

- Spacecraft.” NASA
Spaceflight.
<https://www.nasaspaceflight.com/2016/11/long-march-3c-launches-tianlian-1/> diakses 23 September 2023.
- “China Great Wall Industry Corporation (CGWIC).” China Great Wall Industry Corporation.
<http://www.cgwic.com/About/> diakses 24 September 2023
- “China Aerospace Science and Technology Corporation (CASC).” Nuclear Threat Initiative.
<http://www.nti.org/learn/facilities/64/> diakses 24 September 2023
- China’s white paper on Space Activities, 2000. Link:
<http://www.china.org.cn/english/2000/Nov/4290.htm> diakses 22 November 2023
- “China launches first mobile telecom satellite.” 2016. Xinhuanet.
http://news.xinhuanet.com/english/2016-08/06/c_135567667.htm diakses 23 September 2023.
- Christensen, Thomas J., “Chinese Realpolitik.” *Foreign Affairs*, vol. 75, no. 5, 1996, pp. 37–52. JSTOR,
<https://doi.org/10.2307/20047742>.
- Christensen, Thomas J. 2016. *The China challenge: shaping the choices of a rising power*. New York: W.W. Norton & Company.
- “Full Text: China’s Military Strategy.” Ministry of National Defense The People’s Republic of China.
http://eng.mod.gov.cn/Press/2015-05/26/content_4586805.htm (February 4, 2018). 44 Johnston, Alastair Iain. 2013. “How New and Assertive Is China’s New Assertiveness?” *International Security*.
- “Full text of white paper on China’s space activities in 2016.” 2016. The State Council The People’s Republic of China.
http://english.gov.cn/archive/white_paper/2016/12/28/content_281475527159496.htm diakses 23 September 2023
- “Full text: China’s Arctic Policy.” 2018. The State Council The People’s Republic of China.
http://english.gov.cn/archive/white_paper/2018/01/26/content_281476026660336.htm diakses 23 September 2023
- Handberg, R., & Li, Z. (2012). *Chinese space policy: a study in domestic and international politics*. London: Routledge.
- Information Office of the State Council, China’s Space Activities in 2011, December 2011,
http://www.gov.cn/english/official/2011-12/29/content_2033200.htm. diakses 17 Oktober 2023
- James McBride, 2015. “Building the New Silk Road.” Council on Foreign Relations.
<https://www.cfr.org/background/building-new-silk-road> diakses 23 September 2023.
- Leonard, David. 2007. “China’s Anti-Satellite Test: Worrisome Debris Cloud Circles Earth.” *Space.com*.

- <https://www.space.com/3415-china-anti-satellite-test-worrisome-debris-cloud-circles-earth.html> diakses 24 September 2023.
- Marina Koren, 2017. "China's Growing Ambitions in Space." *The Atlantic*.
<https://www.theatlantic.com/science/archive/2017/01/china-space/497846/> diakses 23 September 2023
- McBride, James. 2015. "Building the New Silk Road." Council on Foreign Relations.
- Pillsbury, Michael, 2015. *The hundred-Year marathon: Chinas secret strategy to replace America as the global superpower*. New York, NY: Griffin.
- Philip Wen, 2018. "China unveils plan for 'Polar Silk Road' across the Arctic." *The Independent*.
<http://www.independent.co.uk/news/world/asia/china-polar-silk-road-arctic-xi-jinping-shipping-global-warminga8178891.html> diakses 23 September 2023
- Polpetter, Kevin. 2008. *Building for The Future: China's Progress in Space Technology During The Tenth-5 Year Plan and The U.S. Response*. Carlisle: Strategic Studies Institute-US. Army War College