

BAB I

PENDAHULUAN

Sejak konsepsi internet yang dikomersialkan pada awal tahun 1990an, teknologi telah mengalami pertumbuhan yang pesat dan eksponensial menuju masa depan yang lebih maju. Baik itu kemajuan di bidang medis, metode transportasi dan komunikasi yang lebih cepat, atau cara terbaru negara-negara di komunitas internasional berkomunikasi satu sama lain, hampir mustahil untuk mengabaikan implikasi teknologi dan internet terhadap masyarakat saat ini.¹Perkembangan yang pesat ini di satu sisi membawa perubahan besar pada gaya hidup masyarakat. Lalu, perkembangan komputer pun kerap didorong oleh kepentingan nasional dan politik di mana hal tersebut kerap dijadikan alat bagi individu, perusahaan, dan bahkan negara untuk mencari keuntungan dalam bidang ekonomi dan politik. Revolusi teknologi dan informasi terus berkembang seiring dengan aktivitas manusia yang cukup pesat. Pesatnya digitalisasi masyarakat saat ini menandakan bahwa kita semakin bergantung pada ruang siber yang berfungsi dan stabil² Akan tetapi, hal tersebut pun dapat menimbulkan ancaman besar terhadap privasi pribadi, kepentingan korporat, dan bahkan keamanan nasional.

¹ Maryanne Koussa, "United States' and China's Cybersecurity Policies: Collaboration or Confrontation?," SIR Journal, Last modified October 13, 2021, <https://www.sirjournal.org/research/2021/1/24/united-states-and-chinas-cybersecurity-policies-collaboration-or-confrontation>.

² Karsten Friis and Jens Ringsmose, *Conflict in Cyber Space: Theoretical, Strategic and Legal Perspectives* Routledge, 2016.

Keamanan siber pun juga merupakan salah satu aspek yang terpengaruh dari adanya perkembangan teknologi dan informasi. Adanya perkembangan ini kerap membawa isu keamanan siber ini semakin dilihat oleh masyarakat. Masalah keamanan siber semakin dianggap sebagai masalah yang mengganggu beberapa aspek terkait ekonomi hingga hubungan bilateral suatu negara, salah satu contohnya adalah Amerika Serikat dengan Tiongkok. Amerika Serikat atau AS dengan Tiongkok di dalam dunia maya ini menunjukkan ketegangan hubungan bilateral yang lebih luas, seperti persaingan militer, hambatan perdagangan, aktivitas intelejen, dan juga jalur menuju ekonomi, dan politik jangka panjang.³ Beberapa pihak kerap merespons permasalahan ini, seperti negara dan juga perusahaan pun berinvestasi dalam upaya mencapai keamanan siber. Hanya sedikit dari beberapa pihak kerap berpikir bahwa mereka dapat mencegah serangan siber ini. Kebanyakan negara ataupun perusahaan lebih fokus tentang bagaimana cara agar dapat mengecilkan risiko dari serangan siber ini dan juga melindungi agar serangan tidak dapat mencapai informasi berharga.⁴ Semua pemerintahan tentunya memiliki rasa takut terhadap kejahatan dan terorisme, baik secara fisik maupun siber. Hakekatnya, negara-negara sudah seharusnya dapat bersama-sama memerangi serangan siber di masa depan. Akan tetapi, ketika berbicara mengenai dua negara adidaya terbesar di dunia saat ini, yaitu Amerika Serikat (AS)

³ James A Lewis, *Cyber War and Competition in the China-U.S. Relationship*, May 2010.

⁴ Friis and Ringsmose, *Conflict in Cyber Space*, 2016.

dan Tiongkok, kerap timbul pertanyaan, apakah terdapat ruang bagi kedua negara tersebut untuk berkolaborasi memerangi serangan siber yang ada?⁵

Kemajuan dalam teknologi informasi dan komunikasi membawa dampak yang sangat besar bagi masyarakat modern, di mana semakin banyak negara yang mengembangkan kebijakan keamanan siber nasional. Meskipun telah dibahas oleh para pembuat kebijakan AS sejak tahun 1960an, kebijakan keamanan siber AS baru mulai berkembang dan menjadi prioritas keamanan nasional ketika pada masa pemerintahan Presiden Obama. Melalui catatan Obama setidaknya menunjukkan terdapat tindakan ‘pertama’, yaitu tindakan menangani aspek keamanan siber yang belum pernah ditangani sebelumnya.⁶ Dalam masa pemerintahan Presiden Barack Obama yang berlangsung selama delapan tahun dengan tegas memandu arah keseluruhan hubungan AS-Tiongkok pada masa itu. Pada November 2009, Presiden Obama merupakan Presiden AS pertama yang mengunjungi Tiongkok pada tahun pertama masa jabatannya. Pada masa itu pula kerap terjadi resesi, tetapi Obama kerap menaruh harapan besar terhadap hubungan AS-Tiongkok meskipun sebelumnya Amerika Serikat sendiri tidak begitu menjalin kerja sama yang kuat dengan Tiongkok dan bahkan di masa pemerintahan Presiden Obama sekalipun, AS hanya memiliki

⁵Maryanne Koussa, “United States’ and China’s Cybersecurity Policies: Collaboration or Confrontation?,” *SIR Journal*, Last modified October 13, 2021, <https://www.sirjournal.org/research/2021/1/24/united-states-and-chinas-cybersecurity-policies-collaboration-or-confrontation>.

⁶Eugenio Lilli, “President Obama and US Cyber Security Policy,” *Journal of Cyber Policy* 5, no. 2 (2020): 265–84, doi:10.1080/23738871.2020.1778759.

sedikit kontak dengan Tiongkok yang di mana dapat diketahui bahwa Obama sendiri tidak banyak berhubungan dengan Tiongkok.⁷

Untuk itu, dapat dikatakan isu keamanan siber kerap menjadi lebih penting, terutama di dalam isu keamanan siber antara AS dan Tiongkok karena kedua negara tersebut memiliki sisi kerja sama dan juga persaingan. Saat ini, penanggulangan kejahatan siber adalah area utama kerja sama dalam isu keamanan siber. Dalam hal legislasi keamanan jaringan internet domestik, teknologi keamanan jaringan internet, militerisasi jaringan internet, dan aturan dunia siber internasional, persaingan keamanan siber lebih tinggi daripada kerja sama antara kedua negara. Terutama sejak pemerintahan Obama, setelah peristiwa "*prism gate*", isu persaingan keamanan siber Tiongkok-Amerika menjadi lebih menonjol. Dengan alasan dari Amerika Serikat bahwa dua perusahaan penyedia teknologi komunikasi utama Tiongkok yaitu, ZTE dan Huawei, telah dilarang untuk beroperasi di Amerika Serikat berdasarkan keamanan nasional Amerika Serikat, dan peristiwa "*prism gate*" terus mencerminkan kompetisi keamanan siber, telah menjadi salah satu isu paling penting yang memengaruhi hubungan Tiongkok dengan Amerika Serikat.⁸

Tiongkok adalah negara berkembang, sementara Amerika Serikat adalah negara maju terbesar di dunia. Baik Tiongkok maupun Amerika Serikat menghadapi ancaman satu sama lain atau dari negara-negara lain dalam hal keamanan siber, tetapi

⁷ <https://www.brookings.edu/articles/assessing-u-s-china-relations-under-the-obama-administration/>

⁸ "US Bans Sale of Huawei, ZTE Tech amid Security Fears," BBC News, Last modified November 26, 2022, <https://www.bbc.com/news/world-us-canada-63764450>.

kedua negara memiliki strategi keamanan yang berbeda. Keamanan siber Amerika Serikat lebih bersifat "ofensif", sedangkan Tiongkok masih berada dalam posisi "defensif".⁹ Kendali teknologi jaringan internet dan kemampuan untuk mengatasi keamanan siber keduanya bersifat asimetris.¹⁰ Menghadapi lingkungan keamanan siber nasional yang asimetris, Tiongkok dan Amerika Serikat berusaha merebut posisi dominan dalam pengembangan ekonomi masa depan ketika menghadapi tantangan era *big data*.¹¹ Hal ini telah menyebabkan munculnya konflik antara Tiongkok dan Amerika Serikat dan harus menghadapi dilema bahwa keduanya telah terjebak dalam perangkap pengembangan mekanisme kerja sama keamanan jaringan internet.¹² Dengan perubahan besar, keamanan siber semakin memainkan peran penting dalam pengembangan ekonomi yang berkaitan dengan inovasi teknologi, keamanan ekonomi, dan operasi yang baik dari lingkungan institusional dan internasional. Saat ini, Amerika Serikat berusaha mempertahankan status hegemoninya, sementara Tiongkok berusaha untuk naik dalam sistem internasional yang didominasi Amerika Serikat. Dalam hubungan yang saling mencurigai dan persaingan yang semakin meningkat antara Tiongkok dan Amerika Serikat, kedua negara pasti akan melakukan permainan kepentingan nasional yang diperlukan dalam keamanan siber.

⁹ Richard A. Clarke and Robert K. Knake, *Cyber War the next Threat to National Security and What to Do about It* New York: Ecco, 2010.

¹⁰ Nicholas G. Carr, *The Shallows: What the Internet Is Doing to Our Brains* New York, NY: W.W. Norton & Company, 2020.

¹¹ Hinsia Siburian, "Strategi Keamanan Siber Nasional," Badan Siber Sandi Negara, accessed December 1, 2023, <https://www.bssn.go.id/strategi-keamanan-siber-nasional/>.

¹² Siburian, Strategi Keamanan Siber Nasional, Badan Siber Sandi Negara

1.2 Rumusan Masalah

Dalam perkembangan teknologi yang semakin maju dan pesat tentunya memberikan beragam tantangan dan isu baru di dalam aspek keamanan siber. Keamanan siber telah menjadi faktor penting yang mempengaruhi ekspansi politik dan ekonomi di era kontemporer. Ketika masyarakat semakin terdigitalisasi, banyak negara menyadari pentingnya mengamankan infrastruktur siber mereka untuk menjaga kepentingan nasional. Amerika Serikat sendiri dan juga Tiongkok tentunya sebagai negara adidaya memiliki aspek penting yang ingin dijaga baik itu dalam faktor politik ataupun ekonomi. Selama masa kepresidenan Barack Obama, keamanan siber muncul sebagai isu penting bagi Tiongkok dan Amerika Serikat. Era ini ditandai dengan meningkatnya kekhawatiran terhadap ancaman dunia maya, spionase, dan pencurian kekayaan intelektual.

Berdasarkan pemaparan di atas, maka penulis merumuskan dua rumusan masalah, yaitu :

1. Mengapa keamanan siber menjadi faktor yang memengaruhi perkembangan politik dan ekonomi Tiongkok dan Amerika Serikat?
2. Apa perubahan yang terjadi antara hubungan Tiongkok dengan Amerika Serikat dalam era digital terkait keamanan siber?

1.3 Tujuan Penelitian

Penelitian ini dibuat untuk memenuhi sejumlah tujuan yaitu:

1. Untuk mengetahui keamanan siber sebagai faktor yang memengaruhi perkembangan politik dan ekonomi Tiongkok dan Amerika Serikat
2. Untuk menemukan perubahan apa yang terjadi antara hubungan Tiongkok dengan Amerika Serikat dengan keamanan siber yang ingin dicapai oleh penulis, yaitu menelaah sejauh mana keamanan siber menjadi faktor penting dalam hubungan Tiongkok dengan AS.

1.4 Kegunaan Penelitian

Kegunaan penelitian tersebut dibagi secara teoritis maupun praktis. Penulis berharap bahwa penelitian ini dapat menjadi berguna bagi berbagai pihak yang akan membacanya. Dari segi kegunaan teoritis, penelitian ini ditujukan kepada peneliti selanjutnya untuk dijadikan sebuah landasan pemikiran tentang kompetisi keamanan siber dan pengaruh pada hubungan bilateral, sekiranya menggeluti penelitian dengan topik yang serupa. Penelitian ini juga diharapkan memperkaya dan mengembangkan konsep-konsep yang ada dalam studi hubungan internasional. Salah satunya adalah untuk menunjukkan letak dari kompetisi keamanan siber dalam upaya kepentingan nasional. Lalu, di sisi kegunaan praktis, penelitian ini diharapkan dapat memberikan wawasan yang berharga bagi pembuat kebijakan dalam memahami kompetisi keamanan siber Tiongkok dengan Amerika Serikat. Informasi yang diperoleh dari

penelitian ini juga dapat digunakan oleh praktisi dalam merancang program strategi keamanan siber yang lebih efektif. Selibhnya, penelitian ini dilakukan agar masyarakat umum dan organisasi non-pemerintah mengerti tentang kompetisi keamanan siber Tiongkok dengan Amerika Serikat, serta untuk mencapai pengertian alasan kompetisi, kerja sama, dan membangun atmosfer yang lebih aman di ranah siber.

1.5 Sistematika Penelitian

Dalam penelitian kali ini, penulis membagi sistematika penulisan menjadi lima bagian. Bagian-bagian tersebut terdiri dari :

BAB I : Pada bagian ini, penelitian akan diawali dengan penyajian latar belakang terkait isu keamanan siber. Selanjutnya, dalam bab kali ini akan mengandung inti serta penulis juga akan mengajukan dua rumusan masalah yang akan dibahas dengan mendalam di dalam penelitian ini. Dalam bab kali ini juga akan mencakup tujuan, kegunaan, dan sistematika penulisan dalam penelitian kali ini.

BAB II : Pada bab ini, akan disajikan kerangka berpikir dari penelitian ini yang di mana akan melibatkan beberapa tinjauan pustaka yang merupakan dasar awal untuk menganalisis berbagai penelitian serupa yang telah dilakukan sebelumnya.

Lalu, dalam bagian ini juga menyajikan paparan mengenai teori serta konsep yang digunakan dan menjadi dasar dari penelitian ini.

BAB III : Pada bagian ini berisikan metode penelitian yang akan diterapkan, pendekatan penelitian yang di ambil, dan juga teknik pengumpulan dan analisis data yang diterapkan oleh penulis.

BAB IV : Bab kali ini akan berisikan analisis terkait data-data atau sumber yang telah terkumpul yang bertujuan untuk menjawab kedua rumusan masalah yang di mana hasil pembahasan penelitian ini juga didasari oleh teori Hubungan Internasional yang di terapkan di BAB II.

BAB V : Pada bagian ini, akan berfungsi sebagai sintesis dari empat bab sebelumnya serta sekaligus menjadi kesimpulan dari seluruh penelitian kali ini. Penulis akan menyajikan kesimpulan yang dapat mencakup kurang lebih beberapa intisari yang terdapat di dalam penelitian kali ini. Lalu, penulis juga akan menyampaikan saran yang berkaitan dengan topik penelitian kali ini.