



INNOVATIVE: Journal Of Social Science Research

Volume 4 Nomor 3 Tahun 2024 Page 746-754

E-ISSN 2807-4238 and P-ISSN 2807-4246

Website: <https://j-innovative.org/index.php/Innovative>

## Peluang dan Tantangan Diplomasi Digital dalam Meningkatkan Keamanan Siber Indonesia

Feyza Raharsh Lumintosari<sup>1✉</sup>, Made Panji Teguh Santoso<sup>2</sup>, Fadhlan Nur Hakiem<sup>3</sup>

Universitas Singaperbangsa Karawang

Email: [2010631260055@student.unsika.ac.id](mailto:2010631260055@student.unsika.ac.id)<sup>1✉</sup>

### Abstrak

Di era digital ini, diplomasi telah bergeser ke dalam ranah virtual, dimana negara-negara dapat berinteraksi melalui platform online. Di Indonesia, upaya untuk meningkatkan keamanan siber menjadi salah satu prioritas dalam menghadapi perubahan yang terus menerus terjadi di dunia maya. Oleh karena itu artikel ini bertujuan untuk mengevaluasi peluang dan tantangan dalam diplomasi digital untuk meningkatkan keamanan siber di Indonesia. Dengan meninjau kebijakan yang ada dan mempertimbangkan dinamika geopolitik regional, analisis ini mengidentifikasi potensi kerja sama internasional dan regional sebagai peluang untuk meningkatkan keamanan siber di Indonesia. Namun demikian tantangan-tantangan seperti ketidaksetaraan akses internet dan serangan siber yang semakin kompleks juga perlu diatasi. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif dengan desain penelitian studi pustaka. Pendekatan kualitatif digunakan untuk mendapatkan pemahaman mendalam mengenai tantangan dan peluang diplomasi digital dalam meningkatkan keamanan siber Indonesia, sedangkan pendekatan deskriptif digunakan untuk memberikan gambaran komprehensif mengenai fenomena yang diteliti.

Kata Kunci: *Diplomasi Digital, Indonesia, Keamanan Siber*

## Abstract

In the current digital era, diplomacy has transitioned to the virtual sphere, enabling nations to engage through online platforms. Within Indonesia, enhancing cybersecurity stands as a paramount objective amidst the evolving landscape of cyberspace. Consequently, this paper aims to assess the prospects and obstacles within digital diplomacy aimed at bolstering cybersecurity within Indonesia. Through an examination of prevailing policies and the consideration of regional geopolitical dynamics, this analysis identifies opportunities for international and regional collaboration as avenues for enhancing cybersecurity in Indonesia. Nevertheless, challenges such as disparities in internet access and the escalating sophistication of cyber threats necessitate attention. This study adopts a descriptive qualitative approach utilizing a literature review research design. The qualitative methodology enables a comprehensive exploration of the challenges and opportunities presented by digital diplomacy in fortifying Indonesia's cybersecurity, while the descriptive approach offers a thorough depiction of the phenomenon under scrutiny.

Keywords: *Cybersecurity, Digital Diplomacy, Indonesia*

## PENDAHULUAN

Hadirnya perkembangan teknologi saat ini merupakan suatu hal yang sangat dekat dengan kehidupan sosial masyarakat. Di mana saat ini era digital telah membawa masyarakat Indonesia untuk bertransformasi dari satu kondisi konvensional ke arah digital. Termasuk dalam hal ini saat menggunakan berbagai hal untuk berkomunikasi maupun menjalankan aktivitas kehidupan sehari-hari yang saat ini banyak digantikan oleh penggunaan teknologi. Seperti salah satunya adalah penggunaan teknologi untuk komunikasi yang menggunakan Gadget ataupun dawai yang sangat memudahkan ketika menghubungkan satu pihak dengan pihak lainnya. Hadirnya kemajuan teknologi ini telah berhasil untuk dapat memajukan kehidupan masyarakat Indonesia ke arah yang lebih positif. Di mana sampai saat ini bisa terlihat bahwa masyarakat Indonesia yang semakin maju berkat hadirnya perkembangan teknologi yang semakin mumpuni dari pemerintah di Indonesia. Dalam hal ini di tengah era revolusi digital, Indonesia menghadapi berbagai masalah dan kompleksitas yang muncul karena hadirnya kemajuan teknologi tersebut. Masalah yang dimaksudkan dalam hal ini salah satunya adalah meningkatnya tantangan serta tuntutan untuk meningkatkan adanya keamanan dalam cyber (Budi , Wira , & Infantono , 2021).

Pertumbuhan pusat teknologi yang hadir di Indonesia sebagai sebuah teknologi informasi dan ketergantungan terhadap ekosistem digital telah membuka peluang baru sekaligus tantangan yang sangat besar bagi negara untuk dapat melindungi keamanan

cyber. Dimana keamanan cyber sendiri muncul sebagai sebuah tantangan karena akses terhadap berbagai data yang bersifat rahasia maupun data-data seseorang yang bocor dan diperjualbelikan ataupun digunakan dengan tidak semestinya banyak terjadi. Ketika sebuah masalah seperti data-data pemerintah yang sebenarnya bersifat rahasia maupun Informasi pribadi seseorang disebarluaskan maka akan membuat pihak lain dirugikan. Di tengah era revolusi seperti saat ini maka banyak negara melakukan upaya yang bernama diplomasi digital yang muncul sebagai alat strategis untuk menghadapi adanya dinamika ini dengan memanfaatkan kerjasama secara internasional serta inovasi teknologi dalam melindungi sistem informasi dan data-data yang bersifat sensitif (Nurchayadi, 2023).

Diplomasi digital merupakan strategi diplomasi yang digunakan oleh para diplomat menggunakan media digital seperti media sosial untuk berinteraksi dengan masyarakat. Selain itu, diplomasi digital juga memiliki peran penting dalam pengumpulan informasi, perencanaan kebijakan, promosi kebebasan internet, penanggulangan bencana, dan manajemen informasi. Seiring dengan kemajuan teknologi, pentingnya diplomasi digital semakin meningkat dalam konteks hubungan internasional abad ke-21, termasuk di Indonesia. Diplomasi digital melibatkan adanya pemanfaatan berbagai alat digital termasuk media sosial maupun situs web dan blog maupun berbagai saluran komunikasi online lainnya guna memfasilitasi dialog serta pertukaran informasi dan mempromosikan kepentingan negara di dunia maya. Pandangan secara normal masyarakat terhadap hadirnya diplomasi digital adalah demikian. Akan tetapi sebenarnya kehadiran dari sebuah diplomasi digital juga memuat salah satu komponen penting yakni pertukaran informasi dan intelijen (Olubukola, 2017)

Diplomasi digital dapat digunakan untuk memfasilitasi pertukaran informasi dan intelijen antar negara. Di mana dalam hal ini hadirnya sebuah komunikasi dapat dilakukan secara terbuka melalui saluran digital yang dapat menjadi sumber data yang berharga bagi pemerintah dalam membuat sebuah keputusan yang bersifat strategis bagi masyarakat di negaranya. Dalam hal ini Indonesia tampaknya sangat membutuhkan adanya diplomasi digital terkait dengan masalah keamanan cyber. Karena sampai saat ini Indonesia masih lemah dari sisi keamanan cyber (Anshori, 2020).

Hadirnya sebuah diplomasi digital dapat membawa peluang besar untuk menaikkan keamanan cyber di Indonesia. Dimana kerjasama secara internasional melalui diplomasi dapat memperkuat pertahanan cyber dengan pertukaran informasi maupun pelatihan dan kolaborasi antar lembaga. Maupun dalam hal ini diplomasi digital akan mampu membentuk sebuah persepsi positif terkait dengan Keamanan cyber Indonesia di mata masyarakat

internasional dan menciptakan lingkungan yang kondusif untuk investasi dan pertukaran teknologi. Konsep inilah yang sebenarnya digunakan oleh berbagai negara-negara di dunia untuk senantiasa melakukan diplomasi digital yang mana pada akhirnya untuk menguatkan keamanan cyber dari negara mereka. Untuk negara seperti Indonesia yang masih lemah dari sisi keamanan cyber diharapkan dapat melakukan hal ini sebagai tindakan untuk meningkatkan adanya keamanan dari data-data cyber ataupun digital yang ada di Indonesia.

Bukti lemahnya keamanan cyber yang dimiliki Indonesia sebenarnya bisa terlihat dari beberapa kejadian terkait dengan kebocoran data yang terjadi di Indonesia. Salah satu yang belum lama ini terjadi adalah kebocoran data dari Kementerian Pertahanan dan Keamanan di Indonesia yang sebenarnya merupakan sebuah lembaga yang seharusnya memiliki keamanan tertinggi dari segi cyber. Untuk itu maka berdasarkan hal ini penulis tertarik untuk melakukan tinjauan penelitian lebih dalam mengenai hadirnya tantangan dan peluang diplomasi digital dalam menekankan keamanan cyber di Indonesia (Javier, 2022). Oleh karena itu artikel ini ingin membahas mengenai Bagaimana peluang diplomasi digital dalam mewujudkan keamanan cyber di Indonesia di tengah era globalisasi yang modern seperti saat ini, dan apa saja tantangan dari hadirnya diplomasi digital di Indonesia untuk meningkatkan keamanan cyber.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini mengadopsi pendekatan kualitatif deskriptif dengan desain penelitian yang fokus pada analisis literatur, terutama melalui studi pustaka. Pendekatan kualitatif dipilih untuk mendapatkan pemahaman mendalam mengenai tantangan dan peluang diplomasi digital dalam meningkatkan keamanan siber Indonesia, sedangkan pendekatan deskriptif digunakan untuk memberikan gambaran komprehensif mengenai fenomena yang diteliti. Pengumpulan data dilakukan melalui identifikasi dan analisis sumber daya literatur terkait diplomasi digital, keamanan siber, dan konteks Indonesia. Tahap seleksi literatur melibatkan penetapan kriteria inklusi dan eksklusi untuk memilih literatur yang paling relevan dengan tujuan penelitian. Data literatur yang terpilih kemudian dikategorikan dan dianalisis secara mendalam, dengan fokus pada aspek-aspek kunci yang memengaruhi keamanan siber melalui diplomasi digital. Validitas penelitian diperhatikan dengan memastikan konsistensi antara temuan literatur dan pengembangan konsep penelitian, sementara reliabilitas diperkuat melalui referensi pada sumber-sumber literatur yang memiliki kredibilitas dan reputasi baik. Etika penelitian menjadi prioritas utama, dengan

penghindaran plagiarisme, penulisan kutipan yang tepat, dan pengakuan yang benar terhadap sumber daya literatur yang digunakan. Melalui pendekatan ini, penelitian ini bertujuan memberikan wawasan mendalam dan kontekstual mengenai tantangan dan peluang diplomasi digital dalam meningkatkan keamanan siber Indonesia.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Peluang Diplomasi Digital dalam Kajian Keamanan Cyber

Diplomasi digital muncul sebagai sebuah paradigma baru dalam konteks keamanan siber, menawarkan peluang besar bagi Indonesia untuk memperkuat posisinya di panggung internasional. Dalam era globalisasi yang didorong oleh teknologi informasi dan komunikasi, diplomasi digital tidak hanya menjadi instrumen, tetapi juga merupakan suatu kebutuhan mendesak dalam menjaga keamanan cyber. Indonesia, sebagai negara yang semakin bergantung pada teknologi, dapat memanfaatkan diplomasi digital sebagai alat untuk membangun kemitraan, meningkatkan kesadaran masyarakat, dan membentuk regulasi yang mendukung keamanan siber. Pertama-tama, diplomasi digital membuka pintu bagi Indonesia untuk memperkuat kerja sama regional dan internasional dalam bidang keamanan siber. Melalui partisipasi aktif dalam forum-forum internasional seperti ASEAN, Indonesia dapat bersama-sama dengan negara-negara lain mengatasi tantangan keamanan siber yang melintasi batas. Kerja sama ini mencakup pertukaran informasi, koordinasi respons terhadap serangan siber, dan pembentukan norma keamanan siber global (Putri, 2021). Dengan demikian, diplomasi digital memberikan platform bagi Indonesia untuk memainkan peran proaktif dalam membentuk arsitektur keamanan siber global. Selanjutnya, diplomasi digital membuka peluang untuk meningkatkan kesadaran masyarakat tentang keamanan siber dan mendorong praktik keamanan yang baik. Melalui kampanye online, seminar web, dan kerjasama dengan lembaga pendidikan, Indonesia dapat memberikan edukasi kepada masyarakat tentang ancaman siber dan tindakan yang dapat diambil untuk melindungi diri mereka. Kesadaran masyarakat adalah fondasi yang kuat untuk menciptakan ekosistem keamanan siber yang tangguh, di mana setiap individu memahami peran mereka dalam menjaga keamanan informasi (Biro Hukum dan Komunikasi Publik BSSN 2023, 2023).

Pemanfaatan diplomasi digital juga membuka peluang untuk membangun soft power Indonesia di dunia maya. Dengan menunjukkan komitmen yang kuat terhadap keamanan siber dan partisipasi dalam inisiatif-inisiatif global, Indonesia dapat memperoleh dukungan dan kredibilitas di tingkat internasional. Keberhasilan dalam diplomasi digital dapat

menciptakan iklim positif untuk investasi asing dan membantu memperkuat citra Indonesia sebagai negara yang berinovasi dan progresif dalam mengelola ancaman siber. Sebagai negara yang aktif dalam forum-forum internasional, Indonesia dapat memanfaatkan diplomasi digital untuk memainkan peran dalam pembentukan kebijakan cybersecurity internasional (Nisa, 2022). Partisipasi aktif dalam inisiatif global seperti *Paris Call for Trust and Security in Cyberspace* atau *Global Forum on Cyber Expertise* memberikan kesempatan bagi Indonesia untuk memberikan masukan dan perspektifnya dalam merumuskan norma-norma keamanan siber yang dapat diterima secara global. Dalam upaya menjaga keamanan cyber, kerjasama dengan sektor swasta juga menjadi elemen penting yang dapat ditingkatkan melalui diplomasi digital. Indonesia dapat menjalin dialog dan kemitraan dengan perusahaan teknologi dan industri terkait untuk memperkuat pertahanan siber nasional dan mendukung inovasi dalam pengembangan teknologi keamanan siber. Sinergi antara pemerintah dan sektor swasta melalui diplomasi digital dapat menciptakan solusi yang holistik dan efektif dalam menghadapi ancaman siber yang terus berkembang (Nadhifah, 2020).

Pentingnya diplomasi digital juga tercermin dalam penyelenggaraan latihan dan simulasi keamanan bersama dengan negara-negara mitra. Melalui diplomasi digital, Indonesia dapat membangun dan memperkuat kerja sama regional dalam meningkatkan keterampilan personel keamanan siber dan merespons secara efektif terhadap serangan siber yang kompleks. Namun, untuk mengoptimalkan peluang ini, Indonesia perlu mengembangkan kebijakan luar negeri yang proaktif di bidang keamanan siber. Koordinasi antara berbagai lembaga pemerintah, swasta, dan masyarakat sipil menjadi kunci dalam mengimplementasikan strategi diplomasi digital. Dengan pendekatan yang komprehensif dan berkelanjutan, Indonesia dapat memanfaatkan diplomasi digital sebagai alat efektif untuk memajukan kepentingan keamanan cyber nasional dan memainkan peran yang lebih aktif dalam membentuk arah kebijakan keamanan siber global (Retno, 2023).

#### Tantangan Diplomasi Digital dalam Kajian Keamanan Cyber

Dalam menghadapi tantangan keamanan siber, diplomasi digital menjadi kunci untuk membantu Indonesia mengatasi ancaman yang semakin kompleks dan meluas. Berbicara mengenai tantangan, beberapa aspek perlu diperhatikan agar diplomasi digital dapat efektif dalam konteks keamanan siber Indonesia. Salah satu tantangan utama adalah meningkatnya tingkat serangan siber yang terorganisir dan canggih. Keberadaan kelompok penjahat siber dan negara-negara yang terlibat dalam aktivitas siber yang bersifat merugikan semakin menantang keamanan siber global. Dalam menghadapi tantangan ini,

Indonesia melalui diplomasi digital perlu mengintensifkan kerja sama internasional untuk membangun strategi bersama dalam mendeteksi, mencegah, dan merespons serangan siber (Madu, 2018).

Selanjutnya, kurangnya kesadaran dan pemahaman masyarakat tentang ancaman keamanan siber juga menjadi tantangan yang perlu diatasi. Diplomasi digital dapat membantu mengatasi masalah ini dengan meningkatkan kampanye edukasi online, seminar web, dan inisiatif lainnya yang memfokuskan pada penguatan pengetahuan masyarakat mengenai keamanan siber. Hal ini dapat membantu membentuk kebiasaan baik (*good cyber hygiene*) di antara pengguna internet Indonesia. Adanya ketidaksetaraan kemampuan dan kapasitas antar-negara dalam mengatasi keamanan siber juga menjadi tantangan signifikan. Beberapa negara mungkin memiliki sumber daya dan keahlian yang lebih besar dalam menghadapi ancaman siber daripada yang lain. Oleh karena itu, diplomasi digital dapat memainkan peran dalam memfasilitasi pertukaran pengetahuan dan bantuan teknis antar-negara, termasuk melalui forum-forum internasional dan inisiatif kerja sama yang memungkinkan negara-negara berkembang untuk meningkatkan kemampuan keamanan siber mereka. Penting juga untuk mencatat bahwa sifat lintas-batas dari serangan siber menyulitkan penegakan hukum dan pertanggungjawaban. Diplomasi digital harus mencakup upaya untuk merancang kerangka kerja hukum internasional yang lebih kuat dalam menanggapi kejahatan siber lintas-batas dan memastikan bahwa pelaku serangan siber dapat diidentifikasi, dituntut, dan dihukum sesuai dengan hukum internasional. Tantangan lainnya adalah peran sektor swasta dalam mendukung keamanan siber. Meskipun sektor swasta memiliki peran penting dalam memberikan solusi dan inovasi keamanan siber, terdapat tantangan dalam mendapatkan keterlibatan penuh dari pelaku industri. Diplomasi digital dapat memfasilitasi dialog dan kemitraan yang lebih erat antara pemerintah dan sektor swasta untuk memastikan adanya kerjasama yang efektif dalam mengatasi ancaman keamanan siber (Fajariyadi, 2021)

Dalam konteks ini, pemerintah Indonesia perlu mengatasi tantangan peraturan dan kebijakan. Keberlanjutan upaya diplomasi digital membutuhkan landasan hukum dan kebijakan yang memadai untuk melibatkan sektor swasta, melindungi data pribadi, dan memitigasi risiko siber. Diplomasi digital dapat membantu memperkuat regulasi dan kebijakan keamanan siber yang mendukung upaya pencegahan, deteksi, dan respons terhadap serangan siber. Selain itu, kurangnya standardisasi dan harmonisasi dalam kebijakan keamanan siber di tingkat global juga menjadi tantangan. Diplomasi digital dapat menjadi alat untuk mendukung pengembangan norma-norma internasional yang dapat

diadopsi oleh komunitas internasional, menciptakan landasan yang jelas dan konsisten untuk perlindungan keamanan siber di seluruh dunia. Dalam menghadapi tantangan ini, Indonesia dapat memanfaatkan diplomasi digital sebagai sarana untuk meningkatkan kerja sama internasional, membangun kesadaran masyarakat, meningkatkan kapasitas nasional, dan membentuk kebijakan dan regulasi yang efektif. Dengan fokus pada aspek-aspek ini, diplomasi digital dapat menjadi kekuatan pendorong yang memainkan peran kunci dalam menjaga keamanan siber Indonesia dalam era digital ini.

## SIMPULAN

Kesimpulan dari penelitian ini adalah diplomasi digital menjadi kunci penting dalam meningkatkan keamanan siber Indonesia di era globalisasi teknologi. Peluang diplomasi digital mencakup penguatan kerja sama regional dan internasional, peningkatan kesadaran masyarakat, serta pembentukan regulasi yang mendukung keamanan siber. Indonesia dapat memanfaatkan diplomasi digital untuk membangun kemitraan, membangun citra positif di dunia maya, serta berperan aktif dalam merumuskan kebijakan keamanan siber global. Namun, terdapat sejumlah tantangan yang perlu diatasi. Tingkat serangan siber yang semakin kompleks, kurangnya kesadaran masyarakat, ketidaksetaraan kemampuan antar-negara, dan peran sektor swasta yang belum optimal menjadi hambatan. Diperlukan upaya koordinasi antar-lembaga pemerintah, sektor swasta, dan masyarakat sipil untuk meningkatkan kebijakan keamanan siber, merancang kerangka hukum internasional yang kuat, serta meningkatkan keterlibatan sektor swasta. Saran untuk penelitian mendatang adalah mendalami implementasi kebijakan keamanan siber di Indonesia, mengeksplorasi peran sektor swasta dalam mendukung keamanan siber, dan mengkaji dampak diplomasi digital terhadap citra dan investasi negara. Keseluruhan, diplomasi digital menjadi instrumen strategis yang dapat membawa Indonesia menuju keamanan siber yang kokoh di tengah dinamika era digital.

## DAFTAR PUSTAKA

- Anshori, M. F. (2020, Agustus ). Diplomasi Digital Sebagai Dampak Pandemi Global Covid-19: Studi Kasus Diplomasi Indonesia Di Perserikatan Bangsa-Bangsa (PBB). *Jurnal Ilmu Hubungan Internasional*, 3(2), 100-119.
- Biro Hukum dan Komunikasi Publik BSSN 2023. (2023, Agustus 29). BSSN Mengadakan Sosialisasi Peraturan Presiden Nomor 47 Tahun 2023 Tentang Strategi Keamanan Siber Nasional dan Manajemen Krisis Siber. *Info Terkini*.

- Budi , E., Wira , D., & Infantono , A. (2021). Strategi Penguatan Cyber Security Guna Menujudkan Keamanan Nasional di Era Society 5.0. *Prosiding Seminar Nasional Sains Teknologi dan Inovasi Indonesia*, 223-234.
- Fajariyadi, F. A. (2021, Juli 12). Media Sosial Menjadi Alat Diplomasi Digital: Tantangan serta Rintangannya.
- Javier, F. (2022, September 7). Kebocoran Data, Bukti Keamanan Siber Indonesia yang Lemah.
- Madu, L. (2018, September). Indonesia's Digital Diplomacy: Problems and Challenges. *Jurnal Hubungan Internasional*.
- Nadhifah, H. N. (2020, Desember ). Diplomasi Siber Indonesia dalam United Nations Group of Governmental Expert on Development in the Field of Information and Telecommunicationst in the Context of International Security 2012-2019. Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah jakarta .
- Nisa, K. (2022, Januari). Diplomasi Digital Dan Kedaulatan Siber Dalam Hubungan Internasional: Analisis Komparatif Kedaulatan Digital Indonesia Dan Negara Di Amerika Utara (Kanada Dan Meksiko). *Jurnal Studi Diplomasi dan Keamanan*, 14(1), 91-133.
- Nurchayadi, G. (2023, Desember 04). Wujudkan Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik, Pusat Data Nasional Dikebut.
- Olubukola, A. S. (2017). Foreign Policy in an era of digital diplomacy. *Cogent Social Sciences*, III, 1-13. From <http://dx.doi.org/10.1080/23311886.2017.1297175>
- Putri, K. V. (2021). Kerja sama Indonesia dengan Asean Mengenai Cyber Security dan Cyber Resilience dalam Mengatasi Cyber Crime. *Jurnal Hukum Lex Generalis*, 2(7), 542-554.
- Retno, A. (2023, November 23). Diplomasi Digital : Membentuk Hubungan Internasional Abad ke 21. *News*.