

**KEBIJAKAN CYBERSECURITY PAKISTAN DALAM MENGHADAPI
ANCAMAN SIBER PADA MASA PEMERINTAHAN PERDANA MENTERI
IMRAN KHAN**



SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Syarat Awal Mencapai Gelar Sarjana Hubungan
Internasional

Disusun Oleh:

GABRIELA DIEDRA LIONITA
2010412069

PROGRAM STUDI HUBUNGAN INTERNASIONAL
FAKULTAS ILMU SOSIAL DAN ILMU POLITIK
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL VETERAN Jakarta
2024



Judul Tugas Akhir Skripsi:

Kebijakan Cybersecurity Pakistan dalam Menghadapi Ancaman Siber pada masa Pemerintahan Perdana Menteri Imran Khan

Tugas Akhir Skripsi ini diajukan untuk memenuhi persyaratan dalam memperoleh gelar Sarjana Hubungan Internasional.

Nama: Gabriela Diedra Lionita

NIM: 2010412069



**PROGRAM STUDI HUBUNGAN
INTERNASIONAL
FAKULTAS ILMU SOSIAL DAN ILMU POLITIK
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL
VETERAN JAKARTA**

**KEBIJAKAN CYBERSECURITY PAKISTAN DALAM MENGHADAPI
ANCAMAN SIBER PADA MASA PEMERINTAHAN PERDANA
MENTERI IMRAN KHAN**

**CYBERSECURITY POLICY PAKISTAN IN THE FACE OF CYBER
THREATS DURING PRIME MINISTER IMRAN KHAN ERA**

Oleh:

Gabriela Diedra Lionita

2010412069

SKRIPSI

Untuk memenuhi salah satu syarat ujian

**Guna memperoleh gelar Sarjana pada Program Studi Hubungan
Internasional**

Telah disetujui oleh Tim Pembimbing pada

Tanggal seperti tertera di bawah ini

Jakarta, 19 Juli 2024

Pembimbing


Dr. Mansur Juned, M.Si



**Program Studi Hubungan Internasional
Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik
Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta
Tahun 2024**

PERNYATAAN ORISINALITAS

Skripsi ini adalah hasil karya sendiri dan semua sumber yang dikutip maupun yang dirujuk telah saya nyatakan dengan benar:

Nama : Gabriela Diedra Lionita

NIM : 2010412069

Program Studi : S1 Hubungan Internasional

Bilamana di kemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan ini maka, saya bersedia dituntut dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Jakarta, 25 Juli 2024

Yang menyatakan,



(Gabriela Diedra Lionita)

**PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI / TUGAS AKHIR
UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai civitas akademik Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Gabriela Diedra Lionita

NIM : 2010412069

Fakultas : Ilmu Sosial dan Ilmu Politik

Program Studi : S1 Hubungan Internasional

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta Hak Bebas Royalti Non eksklusif (*Non-exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul:

**KEBIJAKAN CYBERSECURITY PAKISTAN DALAM MENGHADAPI
ANCAMAN SIBER PADA MASA PEMERINTAHAN PERDANA
MENTERI IMRAN KHAN**

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti ini. Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat dan mempublikasikan Skripsi saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya:

Dibuat di : Jakarta,

Pada tanggal : 25 Juli 2024

Yang menyatakan,



(Gabriela Diedra Lionita)

PENGESAHAN SKRIPSI

NAMA

: Gabriela Diedra Lionita

NIM

: 2010412069

PROGRAM STUDI

: Hubungan Internasional

JUDUL

: Kebijakan Cybersecurity Pakistan dalam Menghadapi Ancaman Siber pada masa Pemerintahan Perdana Menteri Imran Khan

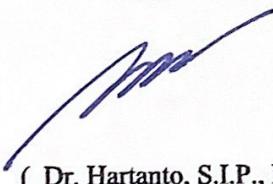
Telah berhasil dipertahankan dihadapan Tim Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar sarjana pada Program Ilmu Komunikasi, Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik, Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta.

Pembimbing



(Dr. Mansur Juned)

Penguji 1



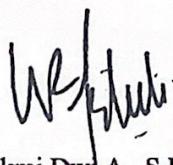
(Dr. Hartanto, S.I.P., M.A., CIQaR)

Penguji 2



(Hesti Rosdiana, M.Si)

Ketua Program Studi
Hubungan Internasional



Wiwiek Rukmi Dwi A., S.IP, M.Si

Ditetapkan di : Jakarta

Tanggal Ujian : 4 Juli 2024

**KEBIJAKAN CYBERSECURITY PAKISTAN DALAM MENGHADAPI
ANCAMAN SIBER PADA MASA PEMERINTAHAN PERDANA
MENTERI IMRAN KHAN**

Gabriela Diedra Lionita

ABSTRAK

Perkembangan ruang siber memberikan peluang tanpa batas dan menghasilkan risiko maupun tantangan terhadap keselamatan semua negara di dunia. Perkembangan informasi dan penggunaan teknologi informasi komunikasi juga terlihat mendorong peningkatan signifikan terhadap akses internet di Pakistan. Namun, dengan meningkatnya peluang dari perkembangan TIK disertai dengan meningkatnya ancaman di ruang siber seperti peretasan, *cybercrime* secara serius dan terstruktur, ekstremisme dunia maya, hingga *cyberwarfare*. Pakistan menjadi salah satu negara sebagai target serangan siber oleh negara lain terutama India. India, dengan kemampuan sibernya yang maju, telah menargetkan infrastruktur digital Pakistan selama bertahun-tahun, memperburuk ketegangan geopolitik. Pakistan dan India beberapa tahun belakang pun terlihat berada dalam arena *cyber warfare*. Ancaman seperti Pegasus Spyware yang digunakan oleh India juga menunjukkan risiko spionase yang serius. Keamanan siber dan nuklir saling terkait di wilayah Asia Selatan, dengan risiko serangan siber terhadap infrastruktur nuklir yang dapat memicu eskalasi nuklir. Penelitian ini bertujuan untuk membahas tentang kebijakan keamanan siber yang diambil oleh Pakistan dalam menghadapi ancaman siber pada masa Pemerintahan Perdana Menteri Imran Khan. Konsep yang digunakan dalam membantu penelitian ini adalah konsep keamanan siber dan kebijakan siber. Metode penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah metode kualitatif deskriptif dengan menjelaskan bagaimana kebijakan keamanan siber Pakistan terkait ancaman siber dengan sumber data sekunder. Adapun hasil penelitian ini memberikan gambaran bahwa Pakistan melalui kebijakan keamanan siber mengatur melalui kepastian hukum, struktur organisasi siber, teknis dan tindakan prosedur, *capacity building* dan kerja sama internasional. Meskipun dalam menghadapi ancaman siber, kebijakan Pakistan masih terdapat tantangan yang harus diatasi, terutama dalam hal koordinasi, kesadaran, dan respons yang efektif terhadap ancaman siber.

Kata Kunci: Keamanan Siber, *Cyber Security Policy*, *Cyber Warfare*, Pakistan, India

CYBERSECURITY POLICY PAKISTAN IN THE FACE OF CYBER THREATS DURING PRIME MINISTER IMRAN KHAN ERA

Gabriela Diedra Lionita

ABSTRACT

The development of cyberspace provides limitless opportunities and generates both risks and challenges to the safety of all countries in the world. The development of information and the use of information communication technology have also seen a significant increase in internet access in Pakistan. However, with the increased opportunities from ICT development come increased threats in cyberspace, such as hacking, serious and structured cybercrime, cyber extremism, and cyberwarfare. Pakistan has become one of the target countries for cyberattacks by other countries, especially India. India, with its advanced cyber capabilities, has been targeting Pakistan's digital infrastructure for years, exacerbating geopolitical tensions. Pakistan and India in the past few years have also been seen in the arena of cyber warfare. Threats like the Pegasus spyware used by India also point to serious espionage risks. Cyber and nuclear security are intertwined in the South Asian region, with the risk of cyberattacks on nuclear infrastructure that could trigger nuclear escalation. This research aims to discuss the cybersecurity policies taken by Pakistan in dealing with cyber threats during the reign of Prime Minister Imran Khan. The concepts used in helping this research are the concepts of cybersecurity and cyber policy. The research method used in this research is descriptive qualitative method by explaining how Pakistan's cyber security policy related to cyber threats with secondary data sources. The results of this study illustrate that Pakistan through cyber security policy regulates through legal certainty, cyber organizational structure, technical and procedural measures, capacity building and international cooperation. Although in dealing with cyber threats, Pakistan's policies still have challenges that must be overcome, especially in terms of coordination, awareness and effective response to cyber threats.

Keywords: *Cyber Security, Cyber Security Policy, Cyber Warfare, Pakistan,*

India

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat, karunia dan nikmatnya sehingga senantiasa memberikan petunjuk, rezeki, serta kesehatan kepada penulis sehingga mampu melalui berbagai situasi dan menyelesaikan skripsi yang berjudul “Kebijakan Keamanan Siber Pakistan dalam Menghadapi Ancaman Siber pada masa Pemerintahan Perdana Menteri Imran Khan” Skripsi ini disusun sebagai pemenuhan syarat untuk mendapatkan gelar Sarjana Hubungan Internasional di Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta. Disertai dengan doa, motivasi, dukungan, dan bantuan dari orang-orang di sekitar, penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi ini. Oleh sebab itu, penulis ingin berterima kasih kepada semua pihak yang telah berjasa dalam penyelesaian skripsi ini.

Rasa terima kasih Penulis sampaikan kepada Bapak Dr. Mansur Juned, M.Si selaku dosen pembimbing yang telah memberikan dukungan, arahan, dan bantuan kepada penulis untuk menyelesaikan skripsi ini. Dr. Hartanto, S.I.P., M.A., CIQaR selaku dosen penguji 1 serta Ibu Hesti Rosdiana, S.Sos, M.Si selaku dosen penguji 2 yang sudah memberikan arahan terkait penulisan skripsi ini. Penulis juga menyampaikan rasa terima kasih kepada bapak dan ibu dosen, serta staf Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik UPN Veteran Jakarta yang turut berperan memberikan ilmu, bantuan, serta dukungan kepada penulis sehingga mampu menyelesaikan skripsi ini.

Penulis mengungkapkan rasa syukur dan terima kasih kepada keluarga penulis, Papa Ossie Sosodoro Wisoto Wardhono, Mama Liza Nofia selaku orang tua, Hellya Magistera Olifia selaku adik serta keluarga besar penulis yang tiada henti mendukung dan mendoakan kelancaran serta kemudahan bagi penulis dalam menyusun dan menyelesaikan skripsi ini. Kemudian tanpa motivasi dan hiburan yang diberikan para idola penulis yaitu NCT DREAM, TREASURE, AESPA, dan KISS OF LIFE penulis tidak akan dapat berhasil melalui masa sulit dan menyelesaikan tanggung jawab penulis.

Apresiasi juga penulis tujuhan kepada diri penulis dan kerabat dekat (Muhammad Farrel Raditya Suryawan) serta sahabat, anggota Receh (Rara, Resa, Bella, Ika, Monica, dan Salma), teman SMP (Pamphila, Nanda, Arista, Devy,

Revita), anggota National Interest (Bariq, Lya, Raul, Harits, dan Tina), anggota 5L1D (Ulita, Syifa, Risa, dan Gyanska), anggota Roro Jonggrang (Jihan, dan Auliya), anggota bimbingan (Nadya, dan Gesang), teman-teman HI-B (Bagas, Zed, Syahrul, Adam, Ratu, Caca, Filza, Fhirda, Chiara) serta teman-teman sebaya, kakak senior, dan adik junior penulis yang tidak dapat disebutkan satu per satu yang telah meneman, memotivasi, mendukung, bahkan membantu penulis dalam menghadapi berbagai situasi yang dialami penulis selama menyusun hingga menyelesaikan skripsi ini. Berkat keteguhan diri penulis dan kesediaan para sahabat dalam menghadapi dan mendukung penulis, penulis mampu melalui masa-masa sulit dan berhasil menyelesaikan skripsi ini.

Disamping kata terima kasih, penulis juga menyampaikan mohon maaf atas kekurangan yang terdapat dalam skripsi ini. Oleh sebab itu, penulis menerima segala bentuk kritik dan saran untuk menyempurnakan skripsi ini. Penulis berharap semoga penelitian ini dapat berguna dan bermanfaat bagi pembaca serta penulis sendiri.

Jakarta, 19 Juni 2024

Penulis

Gabriela Diedra Lionita

DAFTAR ISI

ABSTRAK	ii
ABSTRACT	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
BAB I PENDAHULUAN	1
I.1 Latar Belakang	1
I.2 Rumusan Masalah	19
I.3 Tujuan Penelitian	19
I.4 Manfaat Penelitian	19
I.5 Sistematika Penulisan	19
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	21
II.1 Konsep dan Teori Penelitian.....	21
II.1.1 Keamanan Siber	21
II.1.2 Kebijakan Siber	25
II.2 Kerangka Pemikiran	29
BAB III METODE PENELITIAN	31
III.1 Objek Penelitian	31
III.2 Jenis Penelitian	31
III.3 Teknik Pengumpulan Data	32
III.3.1 Studi Kepustakaan	33
III.4 Sumber Data	33
III.4.1 Data Sekunder	33
III.5 Teknik Analisis Data	34
III.5.1 Reduksi Data	34
III.5.2 Penyajian Data.....	34
III.5.3 Penarikan Kesimpulan/Verifikasi	35
III.6 Tabel Rencana Waktu	35
BAB IV DINAMIKA RUANG SIBER PAKISTAN	36
IV.1 Situasi Politik dan Keamanan Pakistan.....	36
IV.1.1 Situasi Politik Pakistan.....	36
IV.1.2 Kebijakan Luar Negeri Pakistan	40
IV.1.3 Situasi Keamanan Pakistan	42
IV.2 Keamanan Siber Negara Pakistan	46
BAB V KEBIJAKAN KEAMANAN SIBER NASIONAL PAKISTAN DALAM PENGEMBANGAN KEAMANAN SIBER.....	56
V.1 Ancaman Keamanan Siber Pakistan.....	56
V.1.1 Persaingan Pakistan dan India dalam Keterlibatan Dunia terkait Pertahanan Siber.....	56
V.1.2 Cyber Warfare antara India dan Pakistan	59
V.1.3 Keterbatasan Sumber Daya	68

V.2 Kebijakan Keamanan Siber Nasional Pakistan dalam Pengembangan Keamanan Siber	71
V.2.1 Struktur Operasi Siber	73
V.2.2 Kepastian Hukum	79
V.2.3 Teknis dan Tindakan Prosedural	86
V.2.4 Capacity-building	97
V.2.5 Kerja Sama Internasional	104
V.3 Tantangan Pengembangan Kebijakan Keamanan Siber Pakistan	108
V.3.1 Analisis kebijakan keamanan siber Pakistan dalam Menghadapi Ancaman Siber pada masa Pemerintahan Perdana Menteri Imran Khan	110
BAB VI PENUTUP	114
VI.1 Kesimpulan	114
VI.2 Saran.....	115
VI.2 Saran Praktis.....	115
VI.2 Saran Akademis	115
DAFTAR PUSTAKA	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xxvii

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Ruang Lingkup Kebijakan Keamanan Siber	22
Gambar 2 Konsep Terkait Keamanan Informasi	23
Gambar 3 Kerangka Pemikiran.....	29
Gambar 4 Arsitektur Keamanan Internal Pakistan.....	43
Gambar 5 Struktur Tata Kelola Keamanan Siber India	56
Gambar 6 Tabel Kecepatan Internet Seluler	58
Gambar 7 Pengeluaran Pakistan untuk Penelitian dan Pengembangan	99

DAFTAR TABEL

Tabel 1 Jumlah korban serangan teror dan operasi kontra-teror Pakistan 2018-2023	44
Tabel 2 Peringkat regional GCI tahun 2013/2014	49
Tabel 3 Peringkat GCI Tahun 2016	49
Tabel 4 Peringkat GCI Tahun 2018	49
Tabel 5 Peringkat GCI Tahun 2020	50
Tabel 6 Rata-rata Posisi GCI Negara	50
Tabel 7 Pengguna Internet dan Telepon Seluler di Asia Selatan Tahun 2019.....	51
Tabel 8 Infrastruktur Keamanan Pakistan.....	52
Tabel 9 Hasil GCI: kawasan Asia-Pasifik	57
Tabel 10 Serangan siber antara India dan Pakistan.....	60
Tabel 11 Perbedaan lembaga mekanisme respon insiden siber antara Pakistan, India, Tiongkok	73
Tabel 12 Kerja sama Pakistan terkait keamanan siber.....	104

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Kontrak Penulisan Tugas Akhir Skripsi	xxvii
Lampiran 2. Kartu Bimbingan Tugas Akhir Skripsi	xxviii
Lampiran 3. Lembar Persetujuan Sidang Skripsi.....	xxix
Lampiran 4. Pemeriksaan Turnitin.....	xxx