



Judul Skripsi :

**KERJA SAMA SIBER INDONESIA MELALUI BADAN SIBER
DAN SANDI NEGARA (BSSN) DI ASIA TENGGARA PADA
TAHUN 2018-2020**

Tugas akhir skripsi ini diajukan untuk memenuhi persyaratan dalam memperoleh gelar Sarjana Hubungan Internasional.

Nama : Shava Ardra Ardiyanti

NIM : 1810412026



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

**KERJA SAMA SIBER INDONESIA MELALUI BADAN SIBER
DAN SANDI NEGARA (BSSN) DI ASIA TENGGARA PADA
TAHUN 2018-2020**



SKRIPSI

**Diajukan untuk Melengkapi dan Memenuhi Prasyarat Awal untuk Mencapai
Gelara Sarjana Sosial Jurusan Hubungan Internasional**

Disusun Oleh :

Shava Ardra Argyanti 1810412026

Diampu Oleh :

Dosen Pembimbing I Dr. Mansur M.Si

Dosen Pembimbing II Andi Kurniawan S.Sos., M.Si

**PROGRAM STUDI HUBUNGAN INTERNASIONAL
FAKULTAS ILMU SOSIAL DAN ILMU POLITIK
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL VETERAN JAKARTA
2023**

PERNYATAAN ORISINALITAS

PERNYATAAN ORISINALITAS

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

Nama : Shava Ardra Argyanti

N I M : 1810412026

Program Studi : Hubungan Internasional

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

Jakarta, 1 Februari 2023

Yang menyatakan,



Shava Ardra Argyanti

PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai civitas akademik Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jakarta,
Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Shava Ardra Argiyanti

NRP : 1810412026

Fakultas : Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik

Program Studi : 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:

KERJASAMA SIBER INDONESIA MELALUI BADAN SIBER DAN SANDI NEGARA (BSSN) DI ASIA TENGGARA PADA TAHUN 2018-2020

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 : 1 Februari 2023

Yang menyatakan,



Shava Ardra Argiyanti

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

KERJASAMA SIBER INDONESIA MELALUI BADAN SIBER
DAN SANDI NEGARA (BSSN) DI ASIA TENGGARA PADA
TAHUN 2018-2020

*INDONESIAN CYBER COOPERATION THROUGH BADAN
SIBER DAN SANDI NEGARA (BSSN) IN SOUTHEAST ASIA
2018-2020*

Oleh:

Shava Ardra Argiyanti

1810412026

SKRIPSI

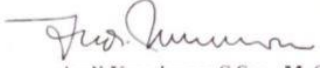
Untuk memenuhi salah satu syarat ujian
Guna memperoleh gelar Sarjana pada Program Studi Hubungan
Internasional
Telah disetujui oleh Tim Pembimbing pada
tanggal seperti tertera di bawah ini

Jakarta, 1 Februari 2023

Pembimbing Utama

Pembimbing Pendamping

Dr. Mansur M.Si


Andi Kurniawan S.Sos., M. Si



Program Studi Ilmu Hubungan Internasional
Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik
Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta
Tahun 2023

KATA PENGANTAR

Bismillahirrahmanirrahim.

Alhamdulillah rabbil‘alamin, Puji serta Syukur saya panjatkan kepada Allah SWT atas rahmat, karunia, pertolongan, serta kasih sayang-Nya penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi ini dengan judul **Kerja Sama Siber Indonesia Melalui Badan Siber Dan Sandi Negara (BSSN) Di Asia Tenggara Pada Tahun 2018-2020**. Skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk meraih gelar Sarjana Hubungan Internasional di Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta.

Proses penyusunan skripsi ini tidak akan terselesaikan dengan baik apabila tanpa bantuan, bimbingan, arahan, doa, serta dukungan dari berbagai pihak, sehingga penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Dr. R. Dudy Heryadi, M.Si. selaku Dekan FISIP UPN “Veteran” Jakarta.
2. Bapak Dr. Mansur M. Si. selaku Kajur Hubungan Internasional dan Ilmu Politik UPN “Veteran” Jakarta sekaligus pembimbing utama penulis yang sudah telah memberi banyak bantuan, bimbingan dan arahan yang bermanfaat.
3. Bapak Andi Kurniawan, S.Sos., M. Si. selaku Kaprodi Hubungan Internasional UPN “Veteran” Jakarta sekaligus pembimbing pendamping penulis yang banyak memberi masukan dan arahan untuk penulis dalam menyelesaikan skripsi.
4. Bapak Beni Sukadis selaku dosen penguji yang turut memberikan arahan, saran serta bantuan dalam proses penyusunan skripsi penulis.
5. Bapak Dr. Sulistyو selaku Direktur Strategi Keamanan Siber dan Sandi BSSN sekaligus narasumber untuk wawancara penulis dengan BSSN.
6. Segenap Dosen Hubungan Internasional Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik UPN “Veteran” Jakarta yang telah memberikan ilmu serta mendidik selama perkuliahan penulis berlangsung, serta seluruh staff prodi yang siap melayani segala urusan administrasi selama proses penelitian ini berjalan.

7. Kedua orang tua penulis, Bapak Herman Effendy dan Ibu RR. Viva Krisnamurti Purnama yang selalu memberikan dukungan berupa doa, nasihat serta kasih sayang yang tak terhingga sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian ini.
8. Omah Neni, Bunda Dian, Om Firman, Tante Dina, Tante Ella, Aryo, dan Nayaka serta seluruh keluarga yang senantiasa memberi doa dan semangat agar penulis dapat menyelesaikan penelitian ini dengan baik.
9. Teman-teman kampus penulis “Sahabat Sejati” Miranita Larasati, Fadhillah Nurlita, Marsya Salsabila Zahra dan Arum Sekar yang setia sejak awal perkuliahan hingga penulisan skripsi ini selalu memberi semangat, mendengarkan keluh kesah, serta mendoakan penulis.
10. Sahabat penulis Intan Diana, Farah Octaviani, RR Intan, Muhammad Daffa, Syifa Indriani, Muhammad Jafar, Vania Poetry, Rahadian Daffa, dan Andyka Febriyansyah yang memberi saran, mendengar keluhan selama penulisan skripsi ini, serta memberi motivasi dan semangat untuk penulis hingga penelitian ini terselesaikan.
11. Teman-teman HI UPNVJ 2018 yang sudah membantu disaat penulis membutuhkan saran maupun pendapat terkait penelitian ini.
12. Alex Turner dkk, dan Abel Tesfaye yang selalu menemani dan mendampingi penulis selama proses penulisan dan penyusunan penelitian sehingga penulis bersemangat dan bergairah untuk mengerjakan skripsi ini.
13. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu, yang memberikan bantuan serta dukungan dan doa sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian ini.

Akhir kata, penulis memohon maaf apabila ada kekurangan atau kesalahan dalam proses penyusunan skripsi ini. Penulis berharap penelitian ini dapat bermanfaat untuk para pembaca nya.

**KERJA SAMA SIBER INDONESIA MELALUI BADAN SIBER DAN
SANDI NEGARA (BSSN) DI ASIA TENGGARA PADA TAHUN 2018-2020**

Oleh : Shava Ardra Argyanti

ABSTRAK

Kemajuan IPTEK serta berkembang pesatnya globalisasi membawa berbagai dampak yang bisa dirasakan masyarakat dunia salah satunya yaitu ancaman kejahatan siber. Kejahatan siber yang tidak dapat dirasakan secara fisik dan bergerak di dunia maya menjadi sebuah ancaman baru seiring dengan melonjaknya penggunaan internet dan *smartphone*. Kawasan Asia Tenggara sendiri tercatat sebagai salah satu kawasan dengan pengguna internet terbanyak di dunia, hal ini juga berkaitan dengan tingginya angka kejahatan siber di kawasan Asia Tenggara itu sendiri. Kejahatan siber yang marak di kawasan ini mengharuskan negara didalamnya untuk bekerjasama dalam mengkaji, mengatasi dan melakukan penanganan terhadap kejahatan siber itu sendiri. Indonesia dengan Badan Siber dan Sandi Negara atau BSSN sudah sepatutnya memiliki peranan untuk turut menjaga kestabilan keamanan kawasan khususnya di bidang siber. BSSN telah melakukan berbagai upaya dalam rangka menjaga keamanan siber nasional serta kawasan dengan memberi layanan terhadap siber, membentuk budaya keamanan siber, serta melakukan kerja sama dengan negara-negara Asia Tenggara melalui berbagai forum. Dengan upaya-upaya tersebut BSSN mampu menunjukkan andilnya dalam mendukung keberlangsungan atau kestabilan keamanan di kawasan Asia Tenggara itu sendiri.

Kata Kunci : Kejahatan Siber, Asia Tenggara, Badan Siber dan Sandi Negara (BSSN)

***INDONESIAN CYBER COOPERATION THROUGH BADAN
SIBER DAN SANDI NEGARA (BSSN) IN SOUTHEAST ASIA
2018-2020***

By : Shava Ardra Argyanti

ABSTRACT

The advances in science and technology, and the rapid development of globalization have brought various impacts for the world community, like the threat of cybercrime. Cybercrime can't be felt physically and it is moves in cyberspace, it has become a new threat along with the widespread use of the internet and smartphones. The Southeast Asian region itself is listed as one of the regions with the most internet users in the world, this is also related to the high number of cybercrimes in the Southeast Asian region. Cybercrime that is rife in this region requires the countries within it to cooperate in understanding, solving, and handling with cybercrime itself. Indonesia with the Badan Siber dan Sandi Negara or BSSN must take a role in maintaining regional security stability, especially in cyber field. BSSN has made various efforts in order to maintain national and regional cybersecurity by providing services for cyber incidents, forming a cybersecurity culture, and establishing cooperation with Southeast Asian countries through various forums. With these efforts, BSSN is able to show its contribution in supporting security continuity or stability in the Southeast Asia region itself.

Keywords : Cybercrime, Southeast Asia, Badan Siber dan Sandi Negara (BSSN)

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	ii
PERNYATAAN ORISINALITAS	iii
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS	iv
LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI	v
KATA PENGANTAR	vi
ABSTRAK	viii
ABSTRACT	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	10
1.3 Tujuan Penelitian.....	10
1.4 Manfaat Penelitian.....	11
1.5 Sistematika Penulisan.....	11
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	13
2.1 Kerangka Pemikiran	13
2.1.1 Ancaman Non Militer	13
2.1.2 Kejahatan Siber	14
2.1.3 Kerja Sama Keamanan.....	18
2.2 Alur Pemikiran	21
2.3 Hipotesis	22
BAB III METODE PENELITIAN.....	23
3.1 Objek Penelitian	23
3.2 Pendekatan Penelitian.....	23
3.3 Jenis Penelitian	24
3.4 Sumber Data	24
3.5 Teknik Pengumpulan Data	24
3.6 Teknik Analisis Data	25
3.7 Teknik Keabsahan Data.....	26

3.8	Tabel Rencana Waktu.....	27
BAB IV BSSN DAN TREN KEJAHATAN SIBER DI ASIA TENGGARA.....		28
4.1	Profil Badan Siber dan Sandi Negara (BSSN)	28
4.1.1	Sejarah Pembentukan	28
4.1.2	Tugas dan Fungsi	30
4.1.3	Visi dan Misi	31
4.1.4	Sistem Nilai	32
4.1.5	Layanan BSSN	32
4.1.6	Struktur Organisasi	40
4.2	Tren Kejahatan Siber di Asia Tenggara Pada Tahun 2018-2020	41
4.2.1	Penggunaan <i>Darkweb</i> (Tor dan I2P) di Kawasan Asia Tenggara... 41	
4.2.2	Meluasnya Pusat Kejahatan Siber Berganda di Asia Tenggara.....	48
4.2.3	Serangan Phising.....	55
BAB V KERJA SAMA SIBER INDONESIA MELALUI BADAN SIBER DAN SANDI NEGARA (BSSN) DI ASIA TENGGARA TAHUN 2018-2020		64
5.1	BSSN Dalam Upaya Memperkuat Keamanan Dalam Negeri.....	64
5.1.1	Strategi Keamanan Siber Nasional.....	64
5.1.2	Gov-CSIRT	65
5.2	Implementasi Kerja Sama dan Kebijakan Dalam Negeri.....	67
5.2.1	CSIRT di Sektor Pemerintah.....	67
5.2.2	Sertifikat Elektronik	67
5.2.3	Budaya Keamanan Siber	67
5.3	Pembentukan Kerja Sama Antara BSSN dengan Negara-Negara di Kawasan Asia Tenggara	68
5.3.1	Kerja Sama Regional (ASEAN).....	68
5.3.2	Kerja Sama Bilateral	72
BAB VI		77
KESIMPULAN		77
6.1	Kesimpulan.....	77
6.2	Saran	78
DAFTAR PUSTAKA		79

DAFTAR TABEL

Table 1 Sistem Nilai BSSN.....	32
Table 2 Sejarah Pusat Pengembangan SDM BSSN.....	37
Table 3 Program Pengembangan SDM BSSN 2018-2020	39

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Peta Kawasan Asia Tenggara.....	2
Gambar 2 Jumlah artikel berita di Asia Tenggara yang menyebut <i>Darkweb</i>	4
Gambar 3 Alasan Teknis Lemsaneg Ditransformasikan Menjadi BSSN	29
Gambar 4 Logo BSSN	30
Gambar 5 Alur Pengaduan Insiden Siber.....	34
Gambar 6 Bentuk Indeks KAMI.....	35
Gambar 7 Tampak Depan Museum Sandi	36
Gambar 8 Struktur Organisasi BSSN.....	40
Gambar 9 Pengguna Tor di Vietnam Januari 2012-Juli 2020.....	42
Gambar 10 Pengguna Tor di Thailand Januari 2012-Juli 2020	43
Gambar 11 Pengguna Tor di Singapura Januari 2012-Juli 2020	43
Gambar 12 Pengguna Tor di Filipina Januari 2012-Juli 2020	44
Gambar 13 Pengguna Tor di Myanmar Januari 2012-Juli 2020.....	45
Gambar 14 Pengguna Tor di Malaysia Januari 2012-Juli 2020.....	45
Gambar 15 Pengguna Tor di Laos Januari 2012-Juli 2020.....	46
Gambar 16 Pengguna Tor di Indonesia Januari 2012-Juli 2020.....	47
Gambar 17 Pengguna Tor di Kamboja Januari 2012-Juli 2020.....	48
Gambar 18 Pengguna Tor di Brunei Darussalam Januari 2012-Juli 2020.....	48
Gambar 19 Sebaran Kasus Kejahatan Siber Berganda & Tren Keamanan Siber di Indonesia	50
Gambar 20 Sebaran Kasus Kejahatan Siber Berganda & Tren Keamanan Siber di Malaysia	50
Gambar 21 Sebaran Kasus Kejahatan Siber Berganda & Tren Keamanan Siber di Singapura	51
Gambar 22 Sebaran Kasus Kejahatan Siber Berganda & Tren Keamanan Siber di Thailand.....	52
Gambar 23 Sebaran Kasus Kejahatan Siber Berganda & Tren Keamanan Siber di Vietnam.....	52
Gambar 24 Sebaran Kasus Kejahatan Siber Berganda & Tren Keamanan Siber di Filipina	53
Gambar 25 Sebaran Kasus Kejahatan Siber Berganda & Tren Keamanan Siber di Brunei Darussalam.....	54
Gambar 26 Sebaran Kasus Kejahatan Siber Berganda & Tren Keamanan Siber di Myanmar	54
Gambar 27 Sebaran Kasus Kejahatan Siber Berganda & Tren Keamanan Siber di Kamboja	55
Gambar 28 Sebaran Kasus Kejahatan Siber Berganda & Tren Keamanan Siber di Laos	55
Gambar 29 Mass-phising Targeted yang dilakukan oleh Pelaku Kejahatan Siber terhadap Nasabah Bank di Vietnam.....	57
Gambar 30 Pesan <i>WhatsApp</i> berindikasi Phising dengan mengatasnamakan perusahaan ternama.....	58
Gambar 31 Bentuk Phising Bank di Malaysia	60
Gambar 32 Pesan Phising yang menasar pekerja remote di Filipina.....	61
Gambar 33 Infografis mengenai Phising di Singapura	62

Gambar 34 Email <i>Phising</i> Thailand Pass yang menyasar Turis Mancanegara.....	63
Gambar 35 Kepala BSSN, Hinsa Siberian, secara daring menghadiri <i>ASEAN Ministerial Conference on Cybersecurity (AMCC)</i>	71
Gambar 36 .Pertemuan Kepala BSSN & Kepala CSA Singapura, 2018.....	73
Gambar 37 Joint Webinar Indonesia, Brunei, Malaysia, Filipina Tahun 2022.....	74
Gambar 38 Diskusi Indonesia-Malaysia Terkait Jaga Ruang Digital.....	75