



Judul Skripsi :

PERUMUSAN KEBIJAKAN PERTAHANAN SIBER RUSIA DALAM MENGHADAPI ANCAMAN SIBER GLOBAL PASCA SERANGAN SIBER RUSIA TERHADAP ESTONIA (ESTONIAN CYBER ATTACK 2007) MELALUI REZIM TALLINN MANUAL

Skripsi ini diajukan untuk melengkapi dan memenuhi syarat untuk memperoleh gelar Sarjana (S1) pada Program Studi Ilmu Hubungan Internasional

Nama : Zefanya Phyto

NIM : 1710412070



FAKULTAS ILMU SOSIAL DAN ILMU POLITIK

UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL

“VETERAN” JAKARTA 2021



**PERUMUSAN KEBIJAKAN PERTAHANAN SIBER RUSIA DALAM
MENGHADAPI ANCAMAN SIBER GLOBAL PASCA SERANGAN SIBER
RUSIA TERHADAP ESTONIA (ESTONIAN CYBER ATTACK 2007) MELALUI
REZIM TALLINN MANUAL**

Diajukan untuk Melengkapi dan Memenuhi Syarat

Memperoleh Gelar Sarjana Sosial Jurusan Hubungan Internasional

Disusun oleh :

Zefanya Phyto

1710412070

Ilmu Hubungan Internasional

Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik

Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jakarta

Jakarta

2021

PERNYATAAN ORISINALITAS

Skripsi ini adalah hasil karya sendiri dengan bimbingan dari dosen pembimbing. Semua sumber yang dikutip maupun yang dirujuk telah saya nyatakan dengan benar dan telah tercantum dalam daftar pustaka. Maka dari itu, saya yang bertandatangan dibawah ini:

Nama : Zefanya Phyto
NIM : 1710412070
Fakultas : Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik
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, 2021

Yang menyatakan,



Zefanya Phyto

PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai civitas akademik Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta, saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Zefanya Phyto Prakoso Putro
NIM : 1710412070
Program Studi : SI Hubungan Internasional
Konsentrasi :

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

“Perumusan Kebijakan Pertahanan Siber Rusia dalam Menghadapi Ancaman Siber Global Pasca Serangan Siber ke Estonia (Estonian Cyber Attack 2007) Melalui Rezim Tallinn Manual”

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, merawat dan mempublikasikan skripsi saya selama tetap mencantumkan nama.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Jakarta, 2021



Zefanya Phyto Prakoso P.

LEMBAR PENGESAHAN

Judul Penelitian : Perumusan Kebijakan Pertahanan Siber Rusia dalam Menghadapi Ancaman Siber Global Pasca Serangan Siber ke Estonia (Estonian Cyber Attack 2007) Melalui Rezim Tallinn Manual

Nama Mahasiswa : Zefanya Phyto Prakoso Putro

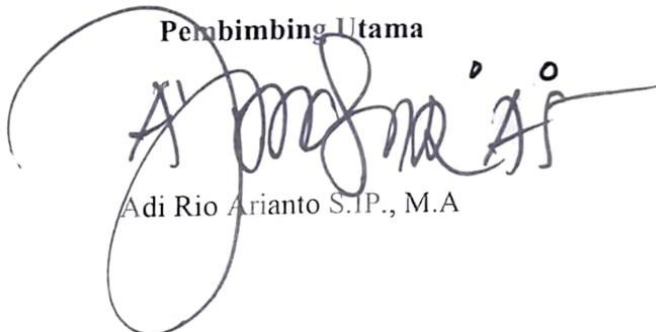
NIM : 1710412070

Fakultas : Fakultas Ilmu Sosial Ilmu Politik

Program Studi : Ilmu Hubungan Internasional

Telah berhasil dipertahankan di hadapan tim penguji dan telah diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar sarjana pada Program Studi Ilmu Hubungan Internasional, Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik, Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jakarta.

Pembimbing Utama



Adi Rio Arianto S.IP., M.A

Pembimbing Pendamping



Dairatul Ma'arif S.IP., M.A

**Kepala Program Studi
Hubungan Internasional**



Andi Kurniawan, S.Sos., M.Si.

Kata Pengantar

Puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas izin dan rahmat yang diberikan-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian dan penyusunan skripsi tepat waktu. Adapun penelitian yang penulis lakukan berjudul **“Perumusan Kebijakan Pertahanan Siber Rusia dalam Menghadapi Ancaman Siber Global Pasca Serangan Siber ke Estonia (Estonian Cyber Attack 2007) Melalui Rezim Tallinn Manual”** diajukan untuk memenuhi syarat memperoleh gelar Sarjana pada Program Studi Hubungan Internasional Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta.

Selama proses penyusunan dan penyelesaian skripsi ini penulis mendapatkan bimbingan, dukungan dan bantuan yang sangat berarti dari berbagai pihak. Oleh karena itu dalam kesempatan ini penulis mengucapkan rasa hormat dan terimakasih yang tak terhingga kepada:

1. Tuhan Yesus Kristus atas segala rahmat, nikmat, perlindungan dan karunia-Nya, penulis diberikan kesehatan, kesempatan dan kemudahan dalam menyelesaikan penelitian skripsi ini;
2. Kedua Orang Tua saya, Ayah dan Mama, yang menjadi motivasi terbesar bagi penulis;
3. Bapak Dr. R. Dudy Heryadi selaku Dekan FISIP UPN “Veteran” Jakarta;
4. Bapak Andi Kurniawan, S.Sos., M.Si., selaku Ketua Program Studi Hubungan Internasional FISIP UPN “Veteran” Jakarta.
5. Bapak Adi Rio Arianto S.IP., M.A selaku dosen pembimbing utama penulis dalam penyusunan skripsi, yang telah memperkenalkan Tallinn Manual kepada penulis;
6. Bapak Dairatul Ma’arif S.IP., M.A sebagai dosen pembimbing skripsi pendamping;
7. NATO *Cooperative Cyber Defense Centre of Excellence* yang telah mencanangkan Tallinn Manual;
8. Kelompok Para Ahli Internasional yang diundang oleh NATO *Cooperative Cyber Defense Centre of Excellence* dalam merumuskan Tallinn Manual,
9. Mr. Michael N. Schmitt selaku pemimpin perumusan Tallinn Manual,

10. Keluarga yang selalu memberikan dukungan dan semangat kepada penulis dalam menyelesaikan tugas akhir penulis;
11. Tazqia Niken orang spesial yang selalu ada untuk penulis;
12. Rekan-rekan penulis dari awal perkuliahan hingga tugas akhir ini diselesaikan, grup yang namanya diganti terus dari maba;
13. Rekan-rekan penulis yang telah mendukung dan membantu selama menyelesaikan penelitian skripsi yaitu Nabil, Farel, Osvaldo, Muvasah, Rayhan, Vanesya, Deby, Olivia;
14. Rekan-rekan Hubungan Internasional Angkatan 2015, 2016 dan 2017.
15. Terakhir, kepada Zefanya Phyto yang telah menyelesaikan skripsi ini dan tidak menyerah.

Akhir kata penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini tentunya terdapat kekurangan dan kekeliruan. Oleh karena itu, penulis sangat mengharapkan dan mengapresiasi masukan dari semua pihak yang bersifat membangun. Penulis juga berharap kiranya penelitian ini dapat bermanfaat bagi pembaca.

Terima kasih

Jakarta, 2021

Penulis
Zefanya Phyto

**PERUMUSAN KEBIJAKAN PERTAHANAN SIBER RUSIA DALAM
MENGHADAPI ANCAMAN SIBER GLOBAL PASCA SERANGAN SIBER
RUSSIA TERHADAP ESTONIA (ESTONIAN CYBER ATTACK 2007)
MELALUI REZIM TALLINN MANUAL**

ZEFANYA PHYTO

NIM: 1710412070

Abstrak

Perkembangan zaman telah menjadikan ruang siber sebagai salah satu hal yang krusial bagi dunia. Ruang siber telah menjadi suatu bentuk dunia baru, tidak terlepas bagi politik internasional. Banyak komponen negara yang tersimpan dalam ruang siber. Karena adanya hal ini, maka timbullah adanya kejahatan dalam ruang siber, yang berdampak akan dilahirkannya keamanan siber. Salah satu kejahatan siber yang memiliki skala cukup besar adalah serangan siber terhadap Estonia yang dilancarkan oleh Russia pada tahun 2007. Sehingga NATO Cooperative Cyber Defense Centre of Excellence bersama para ahli internasional merumuskan Tallinn Manual sebagai pedoman dalam dunia siber. Penelitian ini akan berfokus pada bagaimana Rusia merumuskan kebijakan sibernya menghadapi ancaman serangan siber global pasca serangan siber Estonia mengacu kepada Tallinn Manual. Serta penyesuaian perumusan kebijakan siber Rusia dengan Black Letter Rules yang terdapat dalam Tallinn Manual. Penelitian ini menggunakan 5 kerangka pemikiran yaitu Kebijakan Pertahanan, Pertahanan Siber, Keamanan Siber, Sabotase Siber, Perang Siber. Dalam penelitian ini, penulis menggunakan pendekatan kualitatif dan jenis penelitian deskriptif. Hasil dari penelitian menyatakan bahwa perumusan kebijakan siber Rusia dalam menghadapi ancaman siber global telah disesuaikan dengan pedoman Tallinn Manual.

Kata Kunci : Ruang Siber, Kejahatan Siber, Keamanan Siber, Kebijakan Pertahanan, Tallinn Manual.

**RUSSIAN CYBER DEFENSE POLICY FORMULATION IN FACING GLOBAL
CYBER THREATS POST RUSSIAN CYBER ATTACK ON ESTONIA
(ESTONIAN CYBER ATTACK 2007) THROUGH THE TALLINN MANUAL
REGIME**

**ZEFANYA PHYTO
NIM: 1710412070**

Abstract

The times have made cyberspace one of the most important things for the world. Cyberspace has become a new world form, inseparable from international politics. Many state components are stored in cyberspace. Because of this, there is a crime in cyberspace, which will result in the birth of cybersecurity. One of the cyber crimes that has a fairly large scale is the cyber attack on Estonia launched by Russia in 2007. So the NATO Cooperative Cyber Defense Center of Excellence together with international experts formulated the Tallinn Manual as a guide in the cyber world. This study will focus on how Russia formulates its cyber policy to face the threat of global cyber attacks after the Estonian cyber attack, referring to the Tallinn Manual. As well as adjustments to the formulation of Russian cyber policy with the Black Letter Rules contained in the Tallinn Manual. This study uses 5 frameworks of thought, namely Defense Policy, Cyber Defense, Cyber Security, Cyber Sabotage, and Cyber War. In this study, the author uses a qualitative approach and the type of descriptive research. The results of the study stated that the formulation of Russian cyber policies in dealing with global cyber threats had been adjusted to the guidelines of the Tallinn Manual.

Keywords : Cyberspace, Cybercrime, Cybersecurity, Defense Policy, Tallinn Manual.

Daftar Isi

PERNYATAAN ORISINALITAS	iii
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS.....	iv
LEMBAR PENGESAHAN	v
Kata Pengantar.....	vi
Abstrak.....	viii
Abstract.....	ix
BAB I.....	1
P E N D A H U L U A N.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	5
1.3 Tujuan Penelitian	5
1.4 Manfaat Penelitian.....	6
1.5 Sistematika Penelitian.....	6
BAB II.....	8
T I N J A U A N L I T E R A T U R.....	8
2.1 Kajian Terdahulu	8
2.2 Kerangka Pemikiran	14
Kebijakan Pertahanan	14
Pertahanan Siber.....	14
Keamanan Siber	14
Ancaman Siber	15
Realisme Klasik.....	15
2.3 Alur Pemikiran.....	16
2.4 Argumen Utama.....	18
BAB III.....	19
M E T O D E P E N E L I T I A N.....	19
3.1 Pendekatan Penelitian	19
3.2 Jenis Penelitian.....	19
3.3 Sumber Data	20
3.3.1 Data Primer	20
3.3.2 Data Sekunder.....	20

3.4 Teknik Pengumpulan Data	20
3.5 Teknik Analisis Data	21
3.5.1 Reduksi Data	22
3.5.2 Penyajian Data	22
3.5.3 Penarikan Kesimpulan.....	23
3.6 Teknik Keabsahan Data	23
3.6.1 Kecukupan Sumber	24
3.7 Waktu dan Tempat Penelitian	24
BAB IV.....	26
ANCAMAN SIBER GLOBAL PASCA SERANGAN SIBER ESTONIA	26
4.1 Serangan Siber Estonia.....	26
4.2 Penyerangan Siber Rusia.....	28
4.3 Respon Masyarakat Internasional terhadap Serangan Siber oleh Rusia	29
BAB V.....	33
PERUMUSAN KEBIJAKAN SIBER RUSIA DALAM MENGHADAPI ANCAMAN SIBER GLOBAL PASCA SERANGAN SIBER RUSIA TERHADAP ESTONIA (ESTONIAN CYBER ATTACK 2007) DALAM REZIM TALLINN MANUAL.....	33
5.1 Tallinn Manual 1.0.....	33
5.2 Tallinn Manual 2.0.....	41
5.3 Ketentuan Kebijakan Siber dalam Rezim Tallinn Manual	44
5.3.1 Perumusan Kebijakan Siber Rusia di Level Nasional: Penyesuaian Tallinn Manual 1.0 dan 2.0	45
5.3.2 Perumusan Kebijakan Siber Rusia di Level Regional: Perumusan Kebijakan Siber Rusia Berdasarkan NATO <i>Cooperative Cyber Defense Centre of Excellence</i> (<i>NATO CCDCOE</i>)	48
5.3.3 Perumusan Kebijakan Siber Rusia di Level Global: Keterlibatan Russia Dalam Merumuskan Agenda Kebijakan Siber PBB.....	52
5.4 Perumusan Kebijakan Siber Rusia	54
BAB 6.....	57
KESIMPULAN DAN SARAN.....	57
6.1 Kesimpulan.....	57
6.2 Saran	57
DAFTAR PUSTAKA	58