



Judul Tugas Akhir Skripsi:

**PELARANGAN PENGEMBANGAN SENJATA BERBASIS AI OLEH  
*UNITED NATIONS CERTAIN CONVENTIONAL WEAPONS*: TERHADAP  
KEBIJAKAN PERTAHANAN RUSIA PERIODE 2017-2022**

Tugas Akhir Skripsi ini diajukan untuk memenuhi persyaratan dalam memperoleh gelar Sarjana Sosial Program Studi Hubungan Internasional

Nama : Farrel Ahmad Wiratama

NIM : 2010412135



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

**PELARANGAN PENGEMBANGAN SENJATA BERBASIS AI OLEH UNITED  
NATIONS CERTAIN CONVENTIONAL WEAPONS: TERHADAP  
KEBIJAKAN PERTAHANAN RUSIA PERIODE 2017-2022**

**Oleh:**

**Farrel Ahmad Wiratama**

**2010412135**

**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. 5 Februari 2025**

**Pembimbing Utama**



**Dini Putri Saraswati, S.HI, M.A**



**Program Studi Hubungan Internasional**

**Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik**

**Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta**

**TAHUN 2025**

## PERNYATAAN ORISINALITAS

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

Nama : Farrel Ahmad Wiratama

NIM : 2010412135

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, 7 Februari 2025

Yang menyatakan,



(Farrel Ahmad Wiratama)

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

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

Nama : Farrel Ahmad Wiratama  
NIM : 2010412135  
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:

**PELARANGAN PENGEMBANGAN SENJATA BERBASIS AI OLEH  
UNITED NATIONS CERTAIN CONVENTIONAL WEAPONS:  
TERHADAP KEBIJAKAN PERTAHANAN RUSIA PERIODE 2017-2022**

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 : 7 Februari 2025

Yang menyatakan,



(Farrel Ahmad Wiratama)

## PENGESAHAN TUGAS AKHIR

NAMA : Farrel Ahmad Wiratama  
NIM : 2010412135  
PROGRAM STUDI : Hubungan Internasional  
JUDUL : PELARANGAN PENGEMBANGAN SENJATA BERBASIS  
AI OLEH *UNITED NATIONS CERTAIN CONVENTIONAL  
WEAPONS*: TERHADAP KEBIJAKAN PERTAHANAN  
RUSIA PERIODE 2017-2022

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



(Dini Putri Saraswati, S.HI.MA.)

Penguji 1



(Dr. Mansur, M.Si.)

Penguji 2



(Adi Rio Arianto, S.IP. MA.)

Ketua Program Studi  
Hubungan Internasional



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

Ditetapkan di : Jakarta  
Tanggal Ujian : 09 Januari 2025

**PELARANGAN PENGEMBANGAN SENJATA BERBASIS AI OLEH  
UNITED NATIONS CERTAIN CONVENTIONAL WEAPONS:  
TERHADAP KEBIJAKAN PERTAHANAN RUSIA PERIODE 2017-2022**

**ABSTRAK**

Lethal Autonomous Weapon Systems (LAWS) merupakan salah satu senjata berbasis Artificial Intelligence (AI) yang dianggap berbahaya dampak dari penggunaannya, oleh karena itu United Nation (UN) melalui forum Certain Conventional Weapons (CCW) berusaha melarang secara penuh baik pengembangan dan penggunaannya. Alasan kuat dilakukan pelarangan sendiri dikarenakan sistem persenjataan ini tidak dikendalikan oleh manusia, kesalahan dalam pengambilan keputusan oleh sistem AI dapat menyebabkan kerusakan yang sangat besar. Disatu sisi Rusia sebagai salah satu dewan keamanan tetap UN menyatakan penolakan terhadap pelarangan tersebut. Rusia sendiri tidak berniat menghentikan pengembangan AI yang telah dilakukannya. Bahkan setelah dari beberapa pertemuan yang dilakukan CCW keputusan pelarangan dan regulasi yang diusulkan dalam kerangka CCW ini belum secara nyata mendorong Rusia untuk melakukan arms reduction maupun arms limitation dalam pengembangan senjata otonom. Akan tetapi Rusia masih menghormati Hukum Humaniter Internasional oleh karena itu pengembangan AI yang dilakukan Rusia tetap mengikuti *Guiding Principles* yang disepakati pada forum CCW. Sebaliknya, Rusia justru melakukan perubahan signifikan dalam doktrin militernya serta strategi keamanan nasionalnya sebagai respons terhadap perkembangan regulasi internasional terkait penggunaan AI dalam sistem persenjataan. Dalam hal ini, Rusia mengadaptasi pendekatan baru yang sejalan dengan RMA dan strategi reformasi sektor keamanan nasionalnya guna mempertahankan superioritas militer di tengah pembatasan yang berkembang. **Kata kunci:** Artificial Intelligence, Lethal Autonomous Weapon Systems, kebijakan pertahanan, UN-CCW, Rusia.

**BAN ON AI-BASED WEAPONS DEVELOPMENT BY UNITED NATIONS  
CERTAIN CONVENTIONAL WEAPONS: ON RUSSIA'S DEFENSE  
POLICY FOR THE PERIOD 2017-2022**

**ABSTRACT**

Lethal Autonomous Weapon Systems (LAWS) is a weapon based on Artificial Intelligence (AI) which is considered dangerous due to its use, therefore the United Nation (UN) through the Certain Conventional Weapons (CCW) forum is trying to completely ban both its development and use. The strong reason for the ban itself is because this weapons system is not controlled by humans, errors in decision making by the AI system can cause enormous damage. On the one hand, Russia, as a member of the UN's permanent security council, expressed its rejection of the ban. Russia itself has no intention of stopping its AI development. Even after several meetings held by the CCW, the decision on prohibitions and regulations proposed within the CCW framework has not actually encouraged Russia to carry out arms reduction or arms limitation in the development of autonomous weapons. However, Russia still respects International Humanitarian Law, therefore Russia's AI development continues to follow the Guiding Principles agreed upon at the CCW forum. On the contrary, Russia has made significant changes in its military doctrine and national security strategy in response to developments in international regulations regarding the use of AI in weapons systems. In this regard, Russia is adapting a new approach in line with the RMA and its national security sector reform strategy to maintain military superiority amidst growing restrictions. **Keywords:** Artificial Intelligence, autonomous weapons, defense policy, UNCCW, Russia.

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT atas kelimpahan berkat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi berjudul **“PELARANGAN PENGEMBANGAN SENJATA BERBASIS AI OLEH UNITED NATIONS CERTAIN CONVENTIONAL WEAPONS: TERHADAP KEBIJAKAN PERTAHANAN RUSIA PERIODE 2017-2022”** dengan baik. Maksud dari penyusunan skripsi ini adalah untuk memenuhi syarat-syarat guna memperoleh gelar Sarjana Sosial Hubungan Internasional di Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta.

Dalam menyusun skripsi ini, kendala dan hambatan tentu ditemui oleh penulis. Meskipun demikian, atas bimbingan dan nasehat dari berbagai pihak, saya dapat menyelesaikan skripsi ini sesuai dengan ambang waktu yang ditentukan. Oleh karena itu, pada kesempatan ini, penulis ingin menyampaikan apresiasi dan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Allah SWT karena atas restu, rahmat, dan karunia-Nya penulis diberikan kesehatan dan kemampuan untuk dapat menyelesaikan skripsi ini;
2. Agustam selaku ayah kandung, Lely Janna selaku ibu kandung, dan keluarga penulis yang terus memberi dukungan, semangat, dan motivasi kepada penulis untuk menyelesaikan skripsi ini;
3. Dini Putri Saraswati, S.HI.MA, selaku dosen pembimbing utama skripsi yang telah dengan sabar memberikan bimbingan dan arahan dalam menyelesaikan penyusunan skripsi ini;
4. Dr. Mansur, M.Si. selaku dosen penguji utama yang telah memberikan bimbingan dan arahan dalam menyelesaikan penyusunan skripsi ini;
5. Adi Rio Arianto, S.IP. MA. selaku dosen penguji kedua yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan masukan dalam menyelesaikan penyusunan skripsi ini;
6. Wiwiek Rukmi Dwi Astuti, S.IP., M.Si selaku Ketua Program Studi Hubungan Internasional FISIP Universitas Pembangunan Nasional



“Veteran” Jakarta; iv

7. Dosen Pembimbing Akademik, Dr. Shanti Darmastuti, S.IP, M.Si. dan Drs. M. Muhadjir, MA. yang membimbing dan mengarahkan penulis mulai dari pertama kali penulis menginjakkan kaki di Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta sampai saat akhir penulis menyelesaikan skripsi ini
8. Seluruh Bapak dan Ibu Dosen yang tidak dapat disebutkan tanpa mengurangi rasa hormat, telah memberikan ilmu, pengetahuan, dan bantuan selama penulis menempuh pendidikan di Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta.
9. Teman-teman member grup Persatuan Pemuda Ponlab serta seluruh teman yang selalu sedia menemani dan menjadi pelipur lara serta melepas penat selama proses pengerjaan skripsi ini.

Akhir kata, penulis berharap semoga tugas akhir ini bermanfaat bagi semua pihak terkait, meskipun masih banyak kekurangan yang dapat diperbaiki dan disempurnakan. Oleh karena itu, penulis mengharapkan adanya kritik dan saran yang membangun.

Jakarta, 7 Februari 2025



Farrel Ahmad Wiratama

## DAFTAR ISI

<b>COVER PENGESAHAN</b> .....	ii
<b>PERNYATAAN ORIGINALITAS</b> .....	iii
<b>PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS</b> .....	iv
<b>PENGESAHAN SKRIPSI</b> .....	v
<b>ABSTRAK</b> .....	vi
<b>ABSTRACT</b> .....	vii
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	viii
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xii
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xii
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xii
<b>BAB I</b> .....	1
<b>Pendahuluan</b> .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	19
1.3 Batasan Penelitian .....	19
1.4 Tujuan Penelitian .....	20
1.5 Manfaat Penelitian .....	20
1.6 Sistematika Penulisan .....	20
<b>BAB II</b> .....	23
<b>TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	23
2.1 Konsep dan Teori Penelitian .....	23
2.2 Kerangka Pemikiran .....	36
<b>BAB III</b> .....	37
<b>METODE PENELITIAN</b> .....	37
3.1 Objek Penelitian .....	37
3.2 Jenis Penelitian .....	37
3.3 Sumber Data .....	39
3.4 Teknik Pengumpulan Data .....	39
3.5 Teknik Analisis Data .....	40
3.6. Tabel Rencana Waktu .....	42

<b>BAB IV</b> .....	43
<b>PERKEMBANGAN AI DI RUSIA DAN BAHAYA SENJATA MEMATIKAN BERBASIS AI</b> .....	43
4.1 Gambaran Umum <i>Artificial Intelligence</i> di Rusia .....	43
4.2 Dampak dari Pengembangan <i>Artificial Intelligence</i> Sebagai Senjata Mematikan Menurut UN-CCW .....	60
<b>BAB V</b> .....	77
<b>PELARANGAN PENGEMBANGAN SENJATA MEMATIKAN AI OLEH UN-CCW TERHADAP KEBIJAKAN PERTAHANAN RUSIA</b> ..	77
5.1 Analisis Pelarangan UN-CCW Terhadap Kebijakan Pertahanan Rusia ..	77
5.2 Strategi Nasional Pengembangan <i>Artificial Intelligence</i> 2030 Rusia .....	91
<b>BAB VI</b> .....	103
<b>PENUTUP</b> .....	103
6.1 Kesimpulan .....	103
6.2 Saran .....	105
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	108
<b>Lampiran</b> .....	118

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Senjata berbasis AI .....	8
Gambar 2 Pemain industri utama dalam ekosistem AI Rusia .....	53
Gambar 3 Samsung Electronics Launches AI Center in Russia – Samsung Global Newsroom .....	59
Gambar 4 Slaughterbots .....	66
Gambar 5 Meeting on the development of artificial intelligence technologies .....	88

## DAFTAR TABEL

Tabel 1. Rencana Waktu .....	42
Tabel 2. Blocs in Development of Autonomous Weapons System (AWS) Protocol .....	73

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 UN Treaty .....	118
Lampiran 2 Doktrin Militer Rusia .....	138
Lampiran 3 Strategi Pengembangan AI 2030 Rusia .....	167
Lampiran 4 Riwayat Hidup .....	217
Lampiran 5 Form Bimbingan Skripsi .....	218
Lampiran 6 Lembar Perbaikan Penguji 1 .....	219
Lampiran 7 Lembar Perbaikan Penguji 2 .....	220