



Kontradiksi Penggunaan Senjata Berbasis Teknologi Otonom (*Autonomous Weapon System*) dalam Konflik dengan Rezim-Rezim Keamanan Internasional

Skripsi

Disusun untuk memenuhi persyaratan menyelesaikan

Pendidikan Strata 1

Departemen Hubungan Internasional

Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik

Universitas Diponegoro

Penyusun

Nama : Lailatul Nurhayati

NIM : 14050117130054

Departemen Hubungan Internasional

Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik

Universitas Diponegoro

2021

HALAMAN PENGESAHAN

Judul Skripsi : Kontradiksi Penggunaan Senjata Berbasis Teknologi Otonom (*Autonomous Weapon System*) dalam Konflik dengan Rezim-Rezim Keamanan Internasional
Nama Penyusun : Lailatul Nurhayati
NIM : 14050117130054
Program Studi : Hubungan Internasional

Dinyatakan sah sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan Pendidikan Strata I

Semarang, 10 Desember 2021

Dekan,



Dr. Hardi Warsono, MTP.
NIP. 196408271990011001

Wakil Dekan I,



Dr. Teguh Yuwono, M.Pol.Admin
NIP. 196908221994031003

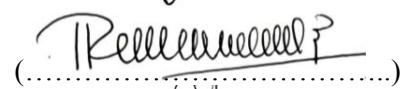
Dosen Pembimbing:

1. Ika Riswanti Putranti, S.H., M.H., Ph.D.
2. Andi Akhmad Basith Dir, S.IP, MA, M.IS


(.....)
(.....)

Dosen Penguji:

1. Satwika Paramasatya, SIP.,M.A.
2. Ika Riswanti Putranti, S.H., M.H., Ph.D.
3. Drs. Tri Cahya Utama, M.A.


(.....)
(.....)
(.....)



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS DIPONEGORO
FAKULTAS ILMU SOSIAL DAN ILMU POLITIK

Jalan Prof. Sudarto, S.H.
Tembalang Semarang KodePos 50275
Tel./Faks. (024) 74605407
www.fisip.undip.ac.id | email: fisip[at]undip.ac.id

**SURAT PERNYATAAN
KEASLIAN KARYA ILMIAH (SKRIPSI/TA*)**

Saya yang bertandatangan di bawah ini :

- | | | |
|-------------------------------|---|-------------------------------------------------------|
| 1. Nama Lengkap | : | Lailatul Nurhayati |
| 2. Nomor Induk Mahasiswa | : | 14050117130054 |
| 3. Tempat / Tanggal Lahir | : | Temanggung / 13 Desember 1998 |
| 4. Departemen / Program Studi | : | Hubungan Internasional / S1 Hubungan Internasional |
| 5. Alamat | : | Kauman, RT 02/ RW 01 Ds. Bantir, Kec. Candiroto, Kab. |

Temanggung, Jawa Tengah

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa karya ilmiah (Skripsi / TA) yang saya tulis berjudul

Kontradiksi Penggunaan Senjata Berbasis Teknologi Otonom (*Autonomous Weapon System*) dalam Konflik dengan Rezim-Rezim Keamanan Internasional

Adalah benar-benar **Hasil Karya Ilmiah Tulisan Saya Sendiri**, bukan hasil karya ilmiah orang lain dan juga tidak mengandung plagiasi dari sumber informasi lainnya. Hal ini diperkuat dengan hasil uji kemiripan Turnitin yang kurang dari 20 %.

Apabila dikemudian hari ternyata karya ilmiah yang saya tulis itu terbukti bukan hasil karya ilmiah saya sendiri atau hasil plagiasi karya orang lain, maka saya sanggup menerima sanksi berupa pembatalan hasil karya ilmiah saya dengan seluruh implikasinya, sebagai akibat kecurangan yang saya lakukan.

Demikianlah surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya dan dengan penuh kesadaran serta tanggung jawab.

Mengetahui,

Dosen Pembimbing

1. Ika Riswanti Putranti, S.H.,M.H.,Ph.D. NIP.
198203212003122002

2. Andi Akhmad Basith Dir, S.I.P, MA, M.IS
NIP. H.7.198706232018071001

Semarang, 22 September 2021

Pembuat Pernyataan,

Lailatul Nurhayati

Ketua Program Studi

Dr. Dra. Reni Windiani

MOTTO

***I'M FILLED WITH ERRORS BUT AS I LEARN,
I CAN BE BETTER AND STRONGER***

HALAMAN PERSEMBAHAN

Skripsi ini saya persembahkan kepada orang tua saya

Ibu tercinta dan Bapak (Alm)

Yang menjadi alasan saya tetap kuat dan bisa sampai pada titik ini

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas rahmat dan karunianya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul **“Kontradiksi Penggunaan Senjata Berbasis Teknologi Otonom (*Autonomous Weapon System*) dalam Konflik dengan Rezin-Rezim Keamanan Internasional”**. Tidak lupa sholawat serta salam senantiasa tercurah kepada Nabi Muhammad SAW yang selalu kita nantikan limpahan syafa’atnya di Yaumul Mahsyar kelak. Skripsi ini merupakan persyaratan untuk menyelesaikan pendidikan Strata 1 (S1) di Departemen Hubungan Internasional Universitas Diponegoro.

Selanjutnya penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu kelancaran penulis dalam menyelesaikan skripsi ini. Untuk itu pada kesempatan kali ini penulis ingin menyampaikan rasa terimakasih yang tulus kepada:

1. Orang tua penulis, ibu, atas segala kasih sayang , do'a, pengorbanannya serta dukungan untuk segala pilihan hidup penulis. Tanpa dukungannya penulis tidak akan mencapai posisi penulis saat ini.
2. Ibu Ika Riswanti Putranti, S.H., M.H., Ph.D. selaku dosen pembimbing 1 dan Bapak Andi Akhmad Basith Dir, S.IP., MA., M.IS. selaku pembimbing 2, yang telah memberikan saran, arahan dan bimbingan kepada penulis dengan penuh kesabaran.
3. Bapak Mohamad Rosyidin, S.Sos., MA. yang telah menjadi dosen wali selama penulis menjalani masa perkuliahan.
4. Segenap dosen dan karyawan Departemen Hubungan Internasional Universits Diponegoro yang telah membagi ilmu dan pengalaman-pengalamannya yang berharga kepada penulis.
5. YBM BRI yang menjadi salah satu penyokong penulis bisa menjalani masa perkuliahan sampai selesai.
6. Teman-teman Kader Surau Undip Putri Angkatan 3, Mbak Fasyah, Ulfa, Atika, Antik, Mei, Vivi, Avinda, Akrima, Eli, Latifah, Juwita yang dengan sepenuh hati penulis sayangi dan cintai, terima kasih telah menjadi teman menuju kebaikan.

7. Teman-teman dekat penulis, Mbak Dian, Mbak Fida, Mbak Arijqoh, Mbak Mila, Mbak Astri, Shintya Giri, Alfira Cindy, Azizah, Desi, Mbak Irma, Mbak Bidari, Mbak Fani, yang menjadi teman untuk diskusi dan berbagi, terimakasih atas waktu berharga bersama kalian.
8. Teman-teman seperbimbingan, Safrida, Steven, Diko, Ayu, Misgi, yang menjadi saksi dari awal dan berbagi kegelisahan yang sama selama proses penulisan skripsi.
9. Teman-teman Divisi Pendidikan HIMPS, teman-teman Sospol BEM Undip 2019, teman-teman HMI, terimakasih telah menjadi wadah bagi penulis untuk berkembang.
10. Seluruh teman-teman HI Undip Angkatan 2017 yang telah banyak memberikan cerita dan kenangan selama masa kuliah penulis.

Penulis sadar bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu kritik dan saran dari pembaca sangat diharapkan sehingga dapat menjadi acuan dan pedoman bagi penulis dimasa mendatang agar selalu memperbaiki diri. Akhir kata, penulis berharap bahwa skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca dan terimakasih sekali lagi penulis sampaikan dengan setulus hati kepada semua pihak yang telah membantu penulis menyelesaikan skripsi ini.

Semarang, 22 September 2021

Penulis



Lailatul Nurhayati

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	i
SURAT PERNYATAAN.....	ii
MOTTO.....	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR SINGKATAN	xi
ABSTRAK.....	xii
ABSTRACT.....	xiii
BAB I	1
PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	3
1.3. Tujuan Penelitian.....	3
1.4. Manfaat Penelitian.....	3
1.4.1. Manfaat Akademis	3
1.4.2. Manfaat Praktis	4
1.5. Kerangka Teori.....	4
1.6. Metodologi Penelitian	5
1.6.1. Definisi Konseptual	5
1.6.2. Definisi Operasional	6
1.6.3. Tipe Penelitian	7

BAB II.....	10
GAMBARAN UMUM <i>AUTONOMOUS WEAPON SYSTEM</i> DAN REZIM-REZIMNYA.....	10
2.1. Definisi dan Konteks <i>Autonomous Weapon System</i>	10
2.1.1. Fungsi Otonom pada <i>Autonomous Weapon System</i>	12
2.1.2. Klasifikasi <i>Autonomous Weapon Systems</i>	15
2.2. Rezim Internasional yang Berkaitan Dengan <i>Autonomous Weapon System</i>	22
2.2.1. Hukum Humaniter Internasional	22
2.2.2. ICC (International Criminal Court).....	25
BAB III	27
ANALISIS <i>AUTONOMOUS WEAPON SYSTEM</i> DI BAWAH REZIM INTERNASIONAL	27
3.1. Kontradiksi <i>Autonomous Weapon System</i> dengan Hukum Humaniter Internasional	27
3.2. ICC Dalam Mengadili Kejahatan Internasional yang Melibatkan <i>Autonomous Weapon System</i>	33
PENUTUP	39
4.1. Kesimpulan.....	39
4.2. Saran.....	40
DAFTAR PUSTAKA	41

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Ilustrasi cara kerja sistem pertahanan udara: *Phalanx close-in weapon system*

Gambar 2. Ilustrasi cara kerja sistem perlindungan aktif

Gambar 3. Ilustrasi cara kerja senjata penjaga robotik

Gambar 4. Ilustrasi cara kerja amunisi berpemandu

Gambar 5. Ilustrasi cara kerja loitering munition

Gambar 6. Ilustrasi rantai komando penggunaan AWS

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Daftar serangan pesawat tak berawak Amerika Serikat ke Afghanistan per Januari 2015

DAFTAR SINGKATAN

AWS	: Autonomous Weapon System
HHI	: Hukum Humaniter Internasional
ICC	: International Criminal Court
UN CCW	: United Nation Convention on Certain Conventional Weapon
AI	: Artificial Intelligence
ICRC	: International Committee of The Red Cross
IJCAI	: International Joint Conference on Artificial Intelligence
PBB	: Perserikatan Bangsa-Bangsa
ATR	: Automatic or Automated Target Recognition
CIWS	: Close-in Weapon System
C-RAM	: Counter-Rocket, Artillery, and Mortar
APS	: Active Protection Systems
GPS	: Global Positioning System
NSM	: Naval Strike Missile
JSM	: Joint Strike Missile
UCAS	: Unmanned Combat Aerial System
HAM	: Hak Asasi Manusia
NATO	: North Atlantic Treaty Organization
OFS	: Operation Freedom Sentinel
ISIS	: Islamic State of Iraq and Syria
MSF	: Medecins Sans Frontieres

ABSTRAK

Autonomous Weapon System adalah sistem senjata dengan kecerdasan buatan (*artificial intelligence*) yang diprogram untuk secara independen menentukan tindakannya atau mengambil keputusan penyerangan sendiri tanpa memerlukan pengawasan atau keterlibatan manusia secara langsung. Namun sayangnya penggunaan AWS banyak menuai perdebatan karena dinilai membahayakan bagi keamanan internasional dan berpotensi mengakibatkan kejahatan massal. AWS juga dinilai tidak sesuai dengan beberapa rezim keamanan internasional yang dibuat guna menjamin keamanan manusia selama peperangan berlangsung yaitu HHI dan menghalangi ICC melaksanakan tugasnya mengadili penjahat perang. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk melihat bagaimana AWS bertentangan dengan beberapa rezim keamanan internasional sehingga berpotensi mengakibatkan kehancuran masal dan kejahatan kemanusiaan. Penelitian ini akan menggunakan konsep rezim dengan tipe penelitian diskriptif kualitatif. Dari penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan AWS dalam konflik bersenjata memang banyak melanggar prinsip-prinsip perang dalam HHI dan menghalangi ICC mengadili pelaku kejahatan perang.

Kata kunci : *Autonomous Weapon System*, rezim, prinsip perang, Hukum Humaniter Internasional, ICC.

ABSTRACT

Autonomous Weapon System is a weapon system use artificial intelligence programmed to independently determine its actions or make its own attack decisions without requiring supervision or direct human involvement. Unfortunately, the use of AWS has drawn a lot of debate because it is considered dangerous to human security and potentially drive to mass crimes. AWS also considered to be incompatible with several international security regimes that were created to ensure human security during the war, namely IHL and prevent ICC to carry out its duties to prosecute the criminal war. The purpose of this study is to look for how AWS contradicts with international security regimes that have potentially drive to mass destruction and crimes against humanity. This study used regime concept with a qualitative descriptive type of research. This research shows that the use of AWS in armed conflict violates the principles of war in IHL and prevents the ICC from prosecuting criminals war.

Keywords : Autonomous Weapon System, regime, principle of war, International Humanitarian Law, ICC.