

**PENGATURAN PENGGUNAAN ROBOT *ARTIFICIAL INTELLIGENCE* SEBAGAI ALAT PERANG DITINJAU  
DARI PRINSIP PROPORSIONALITAS DALAM  
HUKUM HUMANITER INTERNASIONAL**

**SKRIPSI**

**Diajukan Kepada  
Universitas Pendidikan Ganesha  
Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan Dalam Menyelesaikan  
Program Sarjana Ilmu Hukum**



**Oleh  
Luh Putu Andiena Wira Putri Carna  
NIM. 2114101070**

**PROGRAM STUDI ILMU HUKUM  
JURUSAN HUKUM DAN KEWARGANEGARAAN  
FAKULTAS HUKUM DAN ILMU SOSIAL  
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA  
SINGARAJA**

**2025**

**SKRIPSI**

**DIAJUKAN UNTUK MELENGKAPI TUGAS  
DAN MEMENUHI SYARAT-SYARAT UNTUK MENCAPAI  
GELAR SARJANA HUKUM**



Prof. Dr. Dewa Gede Sudika Mangku, S.H., LL.M  
NIP. 198412272009121007

Dr. Ni Putu Rai Yuliantini, S.H., M.H  
NIP. 198307162008122003

Skripsi oleh Luh Putu Andiena Wira Putri Carna

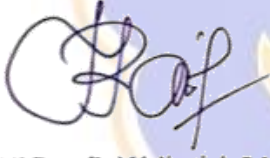
Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji

Pada tanggal 10 Februari 2025


Dewan Penguji,

  
Prof. Dr. Dewa Gede Sudika Mangku, S.H., LL.M.  
NIP. 198412272009121007

(Ketua)

  
Dr. Ni Putu Rai Yuliantini, S.H., M.H.  
NIP. 198307162008122003

(Anggota)

  
I Dewa Gede Herman Yudiawan, S.H., M.H  
NIP. 199203182022031002

(Anggota)



Diterima oleh Panitia Ujian Fakultas Hukum dan Ilmu Sosial

Universitas Pendidikan Ganesha

Guna memenuhi syarat-syarat untuk mencapai gelar sarjana hukum

Pada:

Hari : Senin

Tanggal : 10 Februari 2025

Ketua Ujian,



Prof. Dr. Dewa Gede Sudika Mangku, S.H., LL.M.  
NIP. 198412272009121007

Mengetahui,

Sekretaris Ujian,



Komang Febrinayanti Dantes, S.H., M.Kn.  
NIP. 198402092005012002

Mengesahkan,

Dekan Fakultas Hukum dan Ilmu Sosial

Universitas Pendidikan Ganesha



Prof. Dr. I Nengah Suastika, S.Pd., M.Pd.  
NIP. 198007202006041001

## PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Nama : Luh Putu Andiena Wira Putri Carna  
Tempat, Tanggal Lahir : Kaliasem, 04 Agustus 2003  
NIM : 2114101070  
Jurusan : Hukum dan Kewarganegaraan  
Program Studi : Ilmu Hukum  
Fakultas : Hukum dan Ilmu Sosial

Menyatakan bahwa skripsi yang berjudul "**Pengaturan Penggunaan Robot Artificial Inteligen Sebagai Alat Perang Ditinjau Dari Prinsip Proporsionalitas Dalam Hukum Humaniter Internasional**" adalah bukan karya ilmiah orang lain, baik sebagian atau keseluruhan, kecuali dalam bentuk kutipan yang telah disebutkan sumbernya. Demikian surat pernyataan ini dibuat dengan sebenar-benarnya dan apabila dikemudian hari pernyataan ini tidak benar, saya bersedia mendapatkan sanksi sesuai ketentuan yang berlaku.

Singaraja,

Yang Menyatakan



Luh Putu Andiena Wira Putri Carna

NIM 2114101070

## PRAKATA

Puji syukur penulis panjatkan kehadapan Ida Sang Hyang Widhi Wasa/Tuhan Yang Maha Esa karena berkat rahmat-Nya lah penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“Pengaturan Penggunaan Robot *Artificial Intelligence* Sebagai Alat Perang Ditinjau Dari Prinsip Proporsionalitas Dalam Hukum Humaniter Internasional”**. Skripsi ini disusun guna memenuhi persyaratan mencapai gelar sarjana hukum di Universitas Pendidikan Ganesha. Dalam menyelesaikan skripsi ini, penulis banyak mendapatkan bantuan baik moral maupun material dari berbagai pihak. Untuk itu, dalam kesempatan ini, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Rektor Universitas Pendidikan Ganesha, Bapak Prof. Dr. I Wayan Lasmawan, M, Pd. beserta jajarannya atas kesempatan yang telah diberikan kepada penulis untuk menempuh pendidikan di Program Studi Ilmu Hukum, Universitas Pendidikan Ganesha.
2. Dekan Fakultas Hukum dan Ilmu Sosial, Prof. Dr. I Nengah Suastika, S.Pd., M.Pd., beserta jajarannya atas kesempatan dan fasilitas yang diberikan dalam menunjang pembelajaran selama mengenyam Pendidikan di Program Studi Ilmu Hukum Universitas Pendidikan Ganesha.
3. Wakil Dekan 1, Bapak Prof. Dr. Dewa Gede Sudika Mangku, S.H., LL.M., sekaligus sebagai Pembimbing I yang telah menjadi sosok teladan bagi penulis, dan selalu memberikan arahan, motivasi, semangat, kesempatan, dorongan dan inspirasi yang membuat penulis sampai pada tahap ini, serta berbagai dukungan baik secara moral maupun material yang telah diberikan kepada penulis untuk dapat menyelesaikan studi di Universitas Pendidikan Ganesha.
4. Pembimbing II, Ibu Dr. Ni Putu Rai Yuliantini, S.H, M.H., yang telah memberikan motivasi, semangat, inspirasi, dan tidak henti-hentinya memberikan nasihat dan berbagai masukan selama proses perkuliahan serta berbagai dukungan baik secara moral maupun material yang diberikan kepada penulis dalam menyelesaikan studi di Universitas Pendidikan Ganesha.

5. Penguji III, Ibu Ni Putu Ega Parwati, S.H., M.H yang juga telah memberikan semangat, motivasi, bimbingan, dan dorongan untuk dapat menyelesaikan skripsi dan studi di Universitas Pendidikan Ganesha.
6. Pembimbing Akademik, Bapak Muhammad Jodi Setianto, S.H., M.H. yang selalu memberikan motivasi, semangat, dan bimbingan selama penulis menempuh pendidikan di Program Studi Ilmu Hukum Universitas Pendidikan Ganesha.
7. Seluruh staf dosen dan pengawai di lingkungan Jurusan Hukum dan Kewarganegaraan yang telah memberikan ilmu pengetahuan, motivasi, serta semangat yang sangat berarti selama menjalani studi di Program Studi Ilmu Hukum Universitas Pendidikan Ganesha.
8. Superhero Saya, Bapak Kadek Carna Wirata, terima kasih selalu berjuang untuk kehidupan penulis, mampu mendidik penulis, memotivasi, memberikan dukungan hingga penulis mampu menyelesaikan studinya sampai sarjana.
9. Pintu Surga Saya, Ibu Arum Setioningsih, yang tidak henti-hentinya memberikan kasih sayang dengan penuh cinta, selalu memotivasi serta memberikan doa hingga penulis mampu menyelesaikan studinya sampai sarjana.
10. Kepada Adik Tersayang Saya, Kadek Abe Rianta Carna, terima kasih atas segala doa, usaha, dan support yang telah diberikan kepada Saya dalam proses menempuh pendidikan sampai sarjana.
11. Seluruh keluarga besar penulis yang telah memberikan motivasi dan dukungan baik berupa moral maupun material untuk dapat menyelesaikan studi di Universitas Pendidikan Ganesha.
12. Kepada Gundut Si Anak Nakal, Ketut Nanda Wirantika Putra dan keluarga, yang senantiasa memberikan dukungan, selalu meluangkan waktu, memberikan semangat, doa, dan arahan kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan studi sampai sarjana.
13. Teman Tersayang Saya, Cheiya, Aisah, Apik yang banyak berpartisipasi dalam pembuatan skripsi ini dan selalu menemani, membantu, serta

memberikan semangat, lelucon, dan doa kepada penulis. Semoga segala bantuan yang diberikan mendapat balasan yang terbaik dari-Nya.

14. Seluruh rekan-rekan dekat Angkatan 2021 Program Studi Ilmu Hukum, Semeton Fungsionaris Himpunan Mahasiswa Jurusan Hukum dan Kewarganegaraan masa bhakti 2023-2024, rekan-rekan KKN Kebangsaan 42 Tangguh, rekan-rekan Kelas IKI, rekan-rekan PKKJ Kejaksaan 2024 dan rekan-rekan seperjuangan yang telah memberikan motivasi serta menjadi penghibur hati dikala suntuk dalam pembuatan skripsi.
15. Terima Kasih yang sebesar-besarnya untuk diri saya sendiri, Luh Putu Andiena Wira Putri Carna atas kerja keras, ketekunan, dan semangat yang tak kenal lelah selama proses penulisan skripsi ini. Proses ini bukanlah perjalanan yang mudah, namun saya dapat menghadapinya dengan penuh dedikasi. Skripsi ini merupakan bukti dari kemampuan, usaha, dan komitmen diri saya untuk menyelesaikan pendidikan ini dengan baik.
16. Untuk semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu, terima kasih untuk segala bentuk bantuan dan dukungan, doa, motivasi, semangat, dan dukungan baik secara moral maupun material yang telah diberikan kepada penulis. Terima kasih untuk kesempatan, waktu, dan warna di dalam perjalanan studi penulis.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa apa yang penulis sajikan dalam skripsi ini masih jauh dari kata sempurna, karena segala keterbatasan dan kemampuan yang penulis miliki. Oleh karena itu, demi kesempurnaan skripsi ini, penulis mengharapkan segala kritik maupun saran yang sifatnya membangun dari berbagai pihak. Penulis berharap skripsi ini dapat bermanfaat dan berguna bagi kita semua, khususnya bagi pengembangan dunia pendidikan.

Singaraja, 1 Januari 2025

Penulis



## DAFTAR ISI

	HALAMAN
<b>PRAKATA</b> .....	<b>i</b>
<b>ABSTRAK</b> .....	<b>iv</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>v</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>vi</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Identifikasi Masalah .....	10
1.3 Pembatasan Masalah .....	10
1.4 Rumusan Masalah .....	11
1.5 Tujuan Penelitian .....	11
1.5.1 Tujuan Umum .....	12
1.5.2 Tujuan Khusus .....	12
1.6 Manfaat Penelitian .....	12
1.6.1 Manfaat Teoritis .....	13
1.6.2 Manfaat Teoritis .....	13
<b>BAB II KAJIAN PUSTAKA</b> .....	<b>15</b>
2.1 Tinjauan Umum Hukum Humaniter Internasional .....	15
2.1.1 Pengertian Hukum Humaniter Internasional .....	15
2.1.2 Lingkup Penerapan Hukum Humaniter Internasional .....	17
2.1.3 Sumber-Sumber Hukum Humaniter Internasional .....	20
2.1.4 Prinsip-Prinsip Dasar Hukum Humaniter Internasional (Prinsip Proporsionalitas) .....	25
2.2 Tinjauan Umum Tentang Perilaku Konflik Bersenjata .....	29
2.2.1 Pengertian dan Konsep Penggunaan Senjata .....	29
2.2.2 Senjata-senjata yang Dilarang ( <i>Prohibited Weapons</i> ) dalam Hukum Humaniter Internasional .....	32

2.3 Tinjauan Umum Penggunaan Teknologi Robot <i>artificial intelligence</i> sebagai Alat Perang .....	36
2.3.1 Pengertian dan Sejarah Penggunaan Robot .....	36
2.3.2 Klasifikasi Jenis dan Macam Robot.....	39
2.3.3 Penggunaan Robot <i>Artificial Intelligence</i> sebagai Senjata .....	44
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>48</b>
3.1 Jenis Penelitian .....	49
3.2 Jenis Pendekatan .....	50
3.3 Sumber Bahan Hukum .....	52
3.4 Teknik Pengumpulan Bahan Hukum .....	54
3.5 Teknik Analisis Bahan Hukum .....	55
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>56</b>
4.1 Pengaturan Terkait Dengan Penggunaan Teknologi Robot <i>Artificial Intelligence</i> Sebagai Senjata Perang Dalam Perspektif Hukum Humaniter Internasional .....	56
4.1.1 Pengaturan Penggunaan Senjata dalam Hukum Humaniter Internasional .....	55
4.1.2 Legalitas Penggunaan Sistem Teknologi <i>Artificial Intelligence</i> dalam Robot sebagai Senjata.....	60
4.2 Penerapan Prinsip Proporsionalitas Dalam Penggunaan Robot <i>Artificial Intelligence</i> Sebagai Alat Perang Dalam Hukum Humaniter Internasional.....	67
4.2.1 Peran Kecerdasan Buatan ( <i>Artificial Intelligence</i> ) dalam Kendali Gerak Robot Sebagai Senjata .....	67
4.2.2 Penggunaan Robot <i>Artificial Intelligence</i> Dengan Menerapkan Prinsip Proporsionalitas .....	72
<b>BAB V PENUTUP .....</b>	<b>77</b>
5.1 Kesimpulan .....	77
5.2 Saran .....	78
<b>DAFTAR RUJUKAN</b>	