

BAB III

PENUTUP

A. KESIMPULAN

Pada bab ini, akan disajikan kesimpulan dari penelitian yang telah dilakukan mengenai implementasi prinsip proporsionalitas terhadap penggunaan senjata berbasis kecerdasan buatan. Melalui analisis dan pembahasan yang mendalam pada bab-bab sebelumnya, beberapa temuan penting telah diidentifikasi yang menunjukkan relevansi dan aplikasi prinsip proporsionalitas dalam konteks yang telah diteliti. Kesimpulan ini bertujuan untuk merangkum inti dari hasil penelitian, memberikan jawaban terhadap pertanyaan penelitian, serta menawarkan rekomendasi maupun saran untuk penelitian lebih lanjut dan implikasi praktis dari temuan yang diperoleh. Maka dengan demikian dari pembahasan dan analisis data yang telah diuraikan dalam bab sebelumnya dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Penggunaan teknologi kecerdasan buatan dalam medan konflik bersenjata masih diatur secara implisit dalam Hukum Humaniter Internasional, namun deklarasi seperti *St. Petersburg* 1868 atau Konvensi Jenewa 1949 dapat dijadikan acuan tentang legalitas dalam penggunaan senjata model baru dalam konflik bersenjata. Pengaturan penggunaan senjata berbasis teknologi kecerdasan buatan menurut Hukum Humaniter Internasional dapat diperbolehkan sepanjang dalam

penggunaannya memperhatikan kaidah-kaidah yang berlaku. Mengingat dalam penggunaan senjata berbasis kecerdasan buatan berbeda dengan senjata konvensional yang mana ketika mengoperasikan senjata berbasis kecerdasan buatan memerlukan perhitungan yang mendalam tentang efek yang ditimbulkan dan tidak bisa diinterupsi oleh operator.

2. Berdasarkan penelitian yang telah dibuat, penggunaan senjata berbasis kecerdasan buatan tidak melanggar Hukum Humaniter Internasional jika penggunaan teknologi kecerdasan buatan digunakan untuk kepentingan militer sejauh tidak memberikan kerugian pada warga sipil dan memberikan dampak buruk pada lingkungan, baik untuk penggunaan mata-mata, sabotase, pertahanan diri, atau digunakan langsung dalam medan konflik yang tidak bertentangan dengan prinsip kemanusiaan, pembedaan, dan juga kepentingan militer yang ketiganya diharmoniskan dengan prinsip proporsionalitas dan juga prinsip kehati-hatian. Penggunaan senjata berbasis kecerdasan buatan tidak dikatakan melanggar Hukum Humaniter apabila muatannya tidak bersifat eksplosif atau tidak digunakan jika terdapat populasi warga sipil dekat target, dapat mengenali kombatan dan bukan kombatan secara akurat sepenuhnya, dan dapat diandalkan dalam kurun waktu yang lama. Penggunaan ini sebelumnya perlu dilakukan peninjauan hukum dari sudut pandang prinsip proporsionalitas, prinsip kehati-hatian, prinsip kemanusiaan, prinsip kepentingan militer, dan juga hal-hal teknis

seperti pembaharuan sistem secara berkelanjutan untuk mengklasifikasi kombatan dan non kombatan, aplikasi *behaviour-based robotics* dan *intelligent control* pada senjata berbasis kecerdasan buatan.

B. Saran

1. Dari penelitian ini penulis menyarankan bahwa penggunaan mesin pada konflik bersenjata boleh digunakan karena dengan menggunakan itu satu sisi dapat mengurangi korban jiwa dari kombatan atau pun warga sipil dan satu sisi dapat mengubah persepsi terhadap perang. Karena dengan teknologi, negara-negara diharapkan dapat berkolaborasi untuk mengembangkan dan digunakan untuk hal-hal yang menunjang kehidupan manusia ketimbang menggunakan cara-cara kekerasan yang tentu saja tidak hanya berdampak pada masa depan manusia, tapi berdampak pada alam.
2. Teknologi kecerdasan buatan bukanlah hal yang menyeramkan seperti yang dikatakan kebanyakan orang, walau memang sudah ada bukti dari dampak kehadiran teknologi kecerdasan buatan akan tetapi adanya teknologi kecerdasan buatan ini merupakan buah dari pemikiran manusia sehingga bagaimanapun juga teknologi kecerdasan buatan bukti dari kemajuan. Saran dari penulis diharapkan adanya teknologi kecerdasan buatan disikapi secara bijak.

DAFTAR PUSTAKA

A. Buku:

- D. Solis, Gary. 2016. *The law of Armed Conflict: International Humanitarian law in war*, Cambridge University press, New York.
- Effendi, Masyhur. 1994. *Hukum Humaniter Internasional*, Usaha Nasional Surabaya Indonesia, Surabaya.
- Kelsen, Hans. 2003. *Principles of International law*, The lawbook exchange, LTD, New Jersey.
- Krishnan, Armin. 2009. *Killer Robots: Legality and Ethicality of Autonomous Weapons*, ASHGATE, USA.
- Kusumaatmadja, Mochtar. Etty R. Agoes. 2010. *Pengantar Hukum Internasional*, P.T.Alumni, Bandung.
- Ramdhany, Denny et.all. 2015. *Konteks dan Perspektif Politik Terkait Hukum Humaniter Intenasional Kontemporer*, Rajawali Press, Jakarta.
- Anderson, Kenneth. Matthew Waxman. 2013. *Law and Ethics for Autonomous Weapons Systems*, California, Te Hoover Institution.
- Benbaji, Yitzhak. Daniel Statman. 2019. *War by Agreement: A Contractarian Ethics of War*, Oxford, Oxford University Press.
- Dinstein, Yoram. 2014. *Non-International Armed Conflicts in International Law*, Cambridge, Cambridge University Press.
- Gardam, Judith. 2004. *Necessity, Proportionality and the Use of Force by States*, Cambridge, Cambridge University Press.

B. Penelitian Terdahulu:

- Aris Rahmat Julian Noor, 2018, “*The use of Artificial Intelligence Technology In Autonomous Weapon System Under International Humanitarian Law*”, Skripsi, Fakultas Hukum Universitas Islam Indonesia.
- Ryanno Sutiksno adi, 2021, “*Analisis Legalitas Penggunaan Autonomous Weapon System (AWS) Sebagai Senjata Dalam Konflik Bersenjata*”

Berdasarkan Prinsip Hukum Humaniter Internasional”, Skripsi, fakultas Hukum Universitas Sebelas Maret.

Teguh Yuwono, 2022, “Urgensi Pengaturan Penggunaan Autonomous Weapon System dalam Hukum Humaniter”, Skripsi, Fakultas Hukum Universitas Jambi.

C. Jurnal:

L. Haruna , Abdulrashid; Bukar, Laminu & Karumi, Babagana 2014, *Principle of Distinction in Armed Conflict: An Analysis of the Legitimacy of ‘Combatants and Military Objectives’ As a Military Target*, 3 International Journal of Humanities and Social Science Invention.

Markus Wagner, 2014 , *The Dehumanization of International Humanitarian Law: Legal, Ethical, and Political Implications of Autonomous Weapon Systems*, 47 Vanderbilt journal of transnational law.

Melzer, Nils, 2009, *Interpretive Guidance on the Notion of Direct Participation in Hostilities Under International Humanitarian Law*, Geneva, ICRC.

DR. Marta Bo, Laura Bruun dan Vincent Boulanin, 2022, *Retaining Human responsibility in the development and use of autonomus weapon system on Accountability for Violations of International Humanitarian Law Involving AWS*, SIPRI, Stockholm.

N. Schmidt, Michael, 2013, *Autonomous Weapon System and International Humanitarian Law : A Reply to Critics*, Harvard National Security Journal feature, New York.

Cohen, Amichai dan Zlotogorski, David, 2020, *Proportionality in International Humanitarian Law: Consequences, Precautions, and Procedure*, Oxford University Press, New York.

Yoram Dinstein, 2008, *Distinction and Loss of Civilian Protection in International Armed Conflicts*, California, U.S. Naval War College Digital Commons.

Adil Ahmad Haque, 2013, *Killing in the fog of war*, California, Southern California Law Review, vol. 86.

D. Peraturan-Peraturan:

Konvensi Den Hague 1907 Mengenai hukum dan kebiasaan perang di darat

Konvensi Jenewa 1949.

Statuta Mahkamah Pidana Internasional.

Protokol Tambahan pada Konvensi-Konvensi Jenewa 12 Agustus 1949 dan yang berhubungan dengan para korban-korban pertikaian bersenjata Internasional (protokol I) dan bukan Internasional (Protokol II)

Hague Convention (IV) respecting the Laws and Customs of War on Land 1907 and its Annex: Regulations concerning the Laws and Customs of War on Land.

Regulations respecting the Laws and Customs of War on Land, The Hague, 18 October 1907.

