

LETHAL AUTONOMOUS WEAPON SYSTEM DILIHAT DARI HUKUM HUMANITER INTERNASIONAL

Dwi Imroatus Sholikah
Fakultas Hukum Universitas Boyolali / d.imroatus@gmail.com

Info Artikel

Abstract

Keywords :
(Lethal Autonomous Weapon System, International Humanitarian Law, Autonomous Weapons)

International law in the world involves most international agreements as a step to limit violations that occur. Recently a new autonomous weapon has emerged that can select and aim at targets without human intervention. This weapon is a Lethal Autonomous Weapon System which, once activated, cannot tolerate anything being attacked, be it combatants or non-combatants and will even attack anywhere without considering the situation.

This research is legal research which aims to examine how the legality of the Lethal Autonomous Weapon System is seen from International Humanitarianism. This paper uses normative legal research methods with a qualitative approach and descriptive data analysis. The mechanism of weapons is for defense during war, not to become an arena for unnecessary destruction and even causing civilian casualties. So it can be concluded that there is a need for legal regulations that limit or prohibit this weapon from operating. It is understood that the Lethal Autonomous Weapon System is still very far from meeting the principles of International Humanitarian Law, and it is impossible for this weapon to be legal if there is no human intervention in its operation.

Abstrak

Kata kunci:
(Lethal Autonomous Weapon System, Hukum Humaniter Internasional, Senjata Otonom)

Hukum Internasional di dunia melibatkan sebagian besar perjanjian Internasional sebagai suatu langkah untuk membatasi pelanggaran yang terjadi. Di mana baru-baru ini muncul senjata baru yang bersifat otonom yang bisa memilih dan membidik sasaran tanpa campur tangan manusia. Senjata tersebut adalah *Lethal Autonomous Weapon System* yang sekalinya diaktifkan tidak dapat menolerir apapun itu yang akan diserang, baik itu kombatan ataupun non kombatan bahkan akan menyerang di manapun tempatnya tanpa melihat situasi.

Penelitian ini merupakan penelitian hukum yang bertujuan untuk mengkaji bagaimana legalitas *Lethal Autonomous Weapon System* dilihat dari Humaniter Internasional. Tulisan ini menggunakan metode penelitian hukum normatif dengan pendekatan kualitatif dan analisis data deskriptif. Mekanisme dari senjata, yaitu untuk pertahanan ketika perang bukan untuk menjadi ajang kehancuran yang tidak perlu dan bahkan menimbulkan korban penduduk sipil. Sehingga dapat ditarik kesimpulan bahwa perlu adanya aturan hukum yang membatasi ataupun

untuk melarang senjata ini beroperasi. Dapat dipahami bahwa *Lethal Autonomous Weapon System* masih sangat jauh untuk memenuhi prinsip-prinsip Hukum Humaniter Internasional, dan tidak mungkin senjata ini akan legal jika dalam pengoperasiannya saja tidak ada campur tangan manusia.

Masuk : 24 Oktober 2022

DOI :

Diterima : 30 Oktober 2023

10.36596/jbh.v7i2.925

Terbit : 31 Oktober 2023

Corresponding Author:

d.imroatus@gmail.com

1. PENDAHULUAN

Semenjak tahun 1860 hingga sekarang, Hukum Internasional menjadi disiplin ilmu di Eropa dan orang-orang Amerika diajarkan terpisah dari yang secara filosofis, hukum perdata, dan juga ditulis oleh akademisi profesional atau diplomat. Tubuh dari Hukum Internasional adalah bercampur baurnya praktik dan tradisi-tradisi serta perjanjian antar bangsa-bangsa. Dilihat dari perkembangan teknologi yang semakin maju saat ini perkembangan Hukum Internasionalpun juga berkembang. Hal ini mempengaruhi kerja sama perjanjian dan peraturan yang berubah-ubah seiring perkembangan yang terus terjadi. Hukum Internasional mencakup semua yang ada, seperti penyelesaian sengketa internasional yang terjadi antar negara, perjanjian antar negara, politik seperti negoisasi antar negara dan sebagainya yang diatur dan dibatasi oleh hukum internasional yang ada. Dalam aspek hubungan internasional¹ yang ada pada saat ini tidak menutup kemungkinan adanya hubungan suatu negara yang akan terus berjalan dengan baik seperti halnya peperangan dan sengketa yang akan melibatkan beberapa negara yang mungkin mempunyai hubungan yang kurang baik. Selain perjanjian dan hubungan internasional yang diatur dalam hukum internasional di atas, hukum internasional juga mengatur tentang konflik bersenjata yang saat ini sebagian besar terjadi di berbagai negara. Contohnya yang terjadi secara internal di berbagai negara, yaitu di Kosovo, senjata menjadi bagian dari budaya penduduknya, di Australia yang mengubah pengaturan legislasi senjata karena adanya penembakan di Posrt Arthur, atau di Amerika yang banyak terjadi konflik bersenjata dilakukan

¹ Grunfeld, F. 2011. International Law And International Relations: Norm And Reality Or Vice Versa. *Amsterdam Law Forum-International Security*, 3(3), 3-14.

oleh pria-pria muda². Sementara itu, dalam konflik bersenjata antar negara, penggunaan kekuatan dalam militer untuk mengalahkan dan mendapatkan kemenangan diizinkan, selama penggunaan senjata itu diperbolehkan dan memenuhi aturan sesuai dengan prinsip kemanusiaan.³ Salah satu aspek bersenjata dalam perang, yaitu untuk menuju kemenangan, apapun cara akan ditempuh untuk mencapai suatu kemenangan. Pada saat ini, senjata yang digunakan dalam konflik bersenjata selalu berkembang secara signifikan. Faktor inilah yang menyebabkan negara tidak mau merasa tersaingi untuk memperoleh senjata yang lebih canggih dari negara lain, maka dari itu negara-negara di seluruh dunia bersaing untuk mengembangkan senjata jenis baru.

Saat ini Amerika Serikat dan Israel adalah negara yang paling maju di antara negara lain terkait senjata terutama *drone* yang sistemnya tidak berawak (sistem militer tak berawak).⁴ Bahkan *drone* ini dilihat sebagai teror baru dalam konflik antar negara.⁵ Bukan hanya Amerika Serikat dan Israel saja yang berkembang dan berlomba-lomba untuk menjadi nomor satu terkait dengan persenjataan, negara-negara Eropa juga menyusul ketertinggalan mereka. Hingga pada saat ini yang menjadi sorotan utama, yaitu *Autonomous Weapons System* yang digunakan untuk senjata maritim di Amerika Serikat dan Israel.

Tampaknya kebijakan untuk melarang ataupun membatasi senjata ini belum ada.⁶ *Autonomous Weapon System* dibagi menjadi dua sistem, yaitu *Fully Autonomous Weapon System* dan *Semi Autonomous Weapon*. Dalam keadaan tertentu, *Semi-Autonomous Weapon* bisa ditimpa oleh manusia dan mengurangi *Autonomous characteristic*. Sedangkan *Fully Autonomous Weapon System* adalah sistem senjata

² Tita, G., Reley, K., Ridgeway, G., & Greenwood, P. 2010. Reducing Gun Violence in Urban Areas. In *Reducing Gun Violence: Results from an Intervention in East Los Angeles* (pp. 1-8). Santa Monica, CA; Arlington, VA; Pittsburgh, PA: RAND Corporation.

³ Lane, L. 2016. Mitigating humanitarian crises during non-international armed conflicts—the role of human rights and ceasefire agreements. *Journal of International Humanitarian Action*, 1(2), 1-19.

⁴ Scharioth, K. (2002). Making ESDP strong will strengthen NATO and the Transatlantic Partnership. In *Esther Brimmer (ed), The EU's Search for a Strategic Role - ESDP and Its Implications for Transatlantic Relations (Center for Transatlantic Relations)* (p. 166).

⁵ Rassler, D. (2018). *The Islamic State and Drones: Supply, Scale, and Future Threats*. doi:10.2307/resrep21486.7: Combatting Terrorism Center at West Point.

⁶ Asaro, P. (2012). On banning autonomous weapon systems: human rights, automation, and the dehumanization of lethal decision-making. *International Review of the Red Cross*, 94(886), 687-709.

sekali diaktifkan akan secara mandiri menjalankan fungsinya dan bebas tanpa adanya campur tangan manusia.

Beberapa negara di dunia sudah ada yang menerapkan *Autonomous Weapon System* dalam pasukan militer mereka, misalnya pasukan Amerika Serikat telah juga mengoperasikan alat yang bisa melawan rudal secara otomatis. Contoh lain, senjata *human supervised Autonomous Weapons System*, yaitu *Iron Dome* Israel mendapat perhatian besar karena efektif untuk menghancurkan roket yang masuk. Sekarang ini tampaknya tidak ada posisi global yang tegas untuk atau melawan mereka. Pertemuan Para Ahli 2016 tentang Senjata Otonomi Lethal diselenggarakan di bawah naungan Konvensi Konvensional Tertentu Senjata atau biasa disebut dengan *Convention on Conventional Weapons (CCW)* yang mendiskusikan tentang empat masalah utama definisi, kontrol manusia, akuntabilitas, dan tinjauan senjata, dan merekomendasikan eksplorasi lebih lanjut.

Fokus penelitian ini adalah melakukan analisis terhadap masalah-masalah hukum terkait dengan perkembangan teknologi persenjataan yang mempengaruhi angkatan perang yang harus tetap mengutamakan prinsip-prinsip yang telah diakui yaitu prinsip mengenai kepentingan militer dan prinsip kemanusiaan⁷ yang diperbolehkan tanpa membahasnya lebih lanjut. Fokus utama artikel ini adalah membahas senjata *autonomous weapons system (AWS)* yang secara penuh beroperasi tanpa campur tangan manusia dan bagaimana hal ini akan menentang hukum humaniter internasional.⁸

Jika tidak ada aturan atau hukum khusus untuk mengatur legalitas penggunaan AWS, legalitasnya harus diperiksa mengingat prinsip-prinsip umum Hukum Humaniter Internasional harus sesuai dan tidak dapat dilanggar oleh semua bentuk peperangan dan semua jenis senjata yang digunakan saat berperang. Peneliti pada dasarnya merujuk pada pertanggungjawaban untuk *tindakan Lethal Autonomous Weapon System* saat mereka benar-benar masuk momentum *out-of-the-loop*⁹ mereka

⁷ Sassoli, M. (2014). Autonomous Weapons and International Humanitarian Law: Advantages, Open Technical Questions and Legas Issues to be Clarified. *International Law Studies*, 90, 308-340.

⁸ Neil, D. (2016, April 11). A legal perspective: Autonomous weapon systems under international humanitarian law. *UNODA Occasional Papers*, pp. 5-18.

⁹ Schmitt, M. N., & Thurnher, J. S. (2013). Out of the loop: autonomous weapon systems and the law of armed conflict. *Harvard National Security Journal*, 4(2), 231-281.

dan sebelum operator pasif mereka bisa campur tangan untuk mengatur perilaku mereka. Mengingat persyaratan perang saat ini adalah antar tentara militer dan petugas anggotanya adalah manusia. Namun makin kesini peperangan semakin berubah sejak. Sekarang perang semakin dilakukan dengan mesin atau jaringan virtual yang dikendalikan manusia jarak jauh. Sistem senjata otonom ini akan menyebabkan kesulitan dalam hal pertanggungjawaban untuk implementasi hukum ketika banyak individu terlibat dan ketika robot adalah alasan utama dalam persenjataan ini.¹⁰ Karena itu, timbul pertanyaan yang sangat penting tentang pertanggungjawaban hukum jika senjata itu digunakan.¹¹

Senjata harus dinilai tidak melanggar hukum. Dalam praktiknya menilai pelanggaran hukum yang melekat harus sesuai dengan prinsip-prinsip hukum humaniter internasional yang terdiri dari tiga elemen yang membatasi: senjata tidak bisa sembarangan, tidak boleh menyebabkan penderitaan yang tidak perlu atau yang mengakibatkan cedera berlebihan dan berbahaya, maksudnya harus mampu dikendalikan. Dalam hal ini bisa dilihat apakah akan digunakan dalam praktik melanggar hukum, prinsip-prinsip hukum humaniter internasional tentang pembedaan, proporsionalitas dan tindakan pencegahan dalam serangan secara mendasar. Semua faktor ini harus bisa membatasi apakah AWS bisa sesuai dengan prinsip tersebut, sedangkan dilihat dari pengoperasiannya saja sudah tidak ada campur tangan manusia atas pengendaliannya.

Pada Pasal 36 Protokol Tambahan I dari Konvensi Jenewa 1977 tentang pengembangan senjata baru yang mungkin melanggar hukum internasional. Contohnya, yang terjadi baru-baru ini di Yaman dengan 100 orang lebih tewas akibat dari serangan rudal dan drone houthi. Dengan kejadian ini, meskipun kecerdasan buatan tersebut dibuat untuk mengembangkan senjata demi memperkuat pertahanan negara, seharusnya disesuaikan dengan hukum humaniter.

¹⁰ Press, M. (2017). Of Robots And Rules: Autonomous Weapon Systems In The Law Of Armed Conflict. *Georgetown Journal Of International Law*, 48, 1337-1366.

¹¹ Mcdougall, C. (2019). Autonomous Weapon Systems And Accountability: Putting The Cart Before The Horse. *Melbourne Journal Of International Law*, 20, 1-30.

Hukum humaniter Internasional akan berperan sangat penting dalam masa depan terutama untuk mengikuti perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, termasuk persenjataan modern yang dalam pelaksanaannya masih bisa dikontrol manusia. Hukum Humaniter Internasional berfungsi secara dinamis untuk mengontrol pengembangan teknologi dalam konflik, terutama dalam konflik persenjataan dan peran sejak konvensi Den Haag yang membatasi hak untuk berperang membahayakan musuh.

Berdasarkan latar belakang di atas penulis berargumen bahwa Autonomous Weapon System membutuhkan aturan hukum penggunaannya apakah senjata ini boleh beroperasi atau tidak yang sebagian besar menolak senjata ini digunakan karena berdampak buruk dan mengakibatkan banyak korban jika senjata ini digunakan. Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis bagaimana legalitas penggunaan senjata buatan AWS dalam konflik bersenjata dalam Hukum Humaniter dan untuk memahami dan mengetahui pentingnya suatu kontrol manusia terhadap suatu sistem senjata dalam konflik bersenjata yang sesuai dengan Hukum Humaniter Internasional.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian hukum normatif yang dilakukan penulis menggunakan Pendekatan konseptual (Conceptual Approach). Menggunakan pendekatan kualitatif dapat membantu dalam menemukan konsep hingga proses-proses yang terkait dalam membantu mengonstruksi pengalaman hidup, ritual budaya, dan tindakan-tindakan operatif (Atkinson, 2017). Pendekatan ini mengumpulkan dan memanfaatkan semua informasi yang terkait dengan pokok permasalahan untuk mendapatkan gambaran dan fakta-fakta terkait Lethal Autonomous Weapon System yang sedang diteliti.

Protokol Tambahan I, perjanjian Internasional dan aturan dalam Hukum Humaniter Internasional; bahan hukum sekunder berupa buku, hasil-hasil penelitian dan artikel terdahulu yang berhubungan dengan pokok permasalahan maupun bahan hukum tersier seperti Kamus Hukum dan Kamus Besar Bahasa Indonesia (Soerjono & Soekanto, 2015). Analisa data yang digunakan penelitian ini adalah deskriptif analisis yaitu analisis data yang digunakan tidak keluar dari lingkup permasalahan

dan sesuai dengan teori atau konsep yang bersifat umum yang digunakan untuk menjelaskan tentang senjata otonom yaitu Lethal Autonomous Weapon System.

3. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hukum Humaniter Internasional sudah membatasi dan mengatur beberapa ketentuan perang, senjata yang diperbolehkan untuk berperang, bahkan apa saja yang boleh dan tidak diperbolehkan untuk menyerang pada saat perang berlangsung. Tidak dapat dipungkiri munculnya *Autonomous Weapons System* menjadi salah satu permasalahan yang sangat serius untuk segera ditangani oleh Hukum Internasional. Hal ini karena dengan munculnya senjata konvensional ini menjadi salah satu ketakutan masyarakat internasional yang disebabkan senjata ini menyerang dan membidik sasaran tanpa intervensi.

Maka dari itu perlu adanya aturan dasar untuk legalitas senjata untuk menjadi sistem senjata secara inheren dilegalkan atau tidak dilegalkan sama sekali, dan sejauh ini beberapa senjata telah memenuhi dan sesuai dengan Pasal 35 II AP I referensi dibuat untuk senjata yang menyebabkan cedera berlebihan atau penderitaan yang tidak perlu bagi para pejuang. Aturan ini berkaitan dengan sifat senjata itu sendiri dan tujuan desainnya apakah sesuai dengan penggunaan normal (Amoroso, 2017). Pembacaan sempit klausa ini didukung oleh contoh larangan-larangan laser yang menyilaukan dalam Pasal 1 AP IV; yang secara tegas terbatas pada senjata laser yang dirancang khusus sebagai *fungsi tempur satu - satunya* atau sebagai salah satu fungsi alat tempur mereka yang menyebabkan kebutaan permanen.

Sifat senjata yang diperbolehkan harus dibedakan dari potensi operasional kegunaannya, dimana *Autonomous Weapons System* itu sendiri tidak dapat membedakan antara warga sipil dan anggota kombatan. Padahal, sudah ditetapkan di dalam Hukum Humaniter Internasional bahwa pihak-pihak berkonflik harus mampu membedakan mana obyek untuk diserang seperti kelompok militer negara musuh dan yang tidak boleh diserang seperti warga sipil. Inti dari masalah ini yaitu senjata ini tidak membedakan keduanya. Sangat sedikit kemungkinan senjata ini akan memenuhi standar yang ditentukan khusus untuk *Autonomous Weapons System*.

Di dalam Hukum Humaniter Internasional sangat perlu adanya legalitas dari senjata baru agar suatu senjata dapat dibatasi penggunaannya dan dibatasi seperti apa

nanti dampak yang akan terjadi jika senjata itu digunakan. *The Declaration of St. Petersburg of 1868* yang dikenal dengan Deklarasi St. Petersburg 1868 yang mengatur :¹²

“The Contracting or Acceding Parties reserve to themselves to come hereafter to an understanding whenever a precise proposition shall be drawn up in view of future improvements which science may effect in the armament of troops, in order to maintain the principles which they have established, and to conciliate the necessities of war with the laws of humanity”. (“Para Pihak yang Memberikan Kontrak atau Para Pihak berhak untuk datang sendiri setelahnya untuk suatu pemahaman kapan pun suatu proposisi yang tepat akan disusun sehubungan dengan perbaikan di masa depan yang mungkin akan mempengaruhi sains dalam persenjataan pasukan, untuk mempertahankan prinsip-prinsip yang telah mereka buat, dan untuk berdamai dengan kebutuhan perang dengan hukum kemanusiaan.”)

Jika dikaitkan dengan Pasal 36 Protokol Tambahan I 1977 tersebut bermaksud untuk menjaga perkembangan dari persenjataan yang digunakan baik oleh negara dan organisasi-organisasi internasional agar tetap menghormati, menjaga dan tidak melewati batas-batas dari prinsip-prinsip hukum humaniter internasional yang telah ada. Hal tersebut termasuk ruang lingkup senjata, sarana dan metode berperang baru dalam aturan pasal tersebut yang sangat luas sehingga dapat mencakup semua jenis senjata.¹³

Martens Clause yang mengandung prinsip-prinsip kemanusiaan dan kesadaran umum, apabila terjadi senjata yang tidak ada dalam perjanjian atau hukum internasional yang relevan maka AWS sebagai senjata baru akan ditinjau secara hukum berdasarkan pada ketentuan yang sesuai dengan Hukum Humaniter Internasional, perjanjian Internasional dan *Martens Clause*. Hukum Humaniter Internasional itu sendiri membatasi sarana dan metode berperang dalam konflik dengan prinsip-prinsip umum Hukum Humaniter Internasional.

¹² Declaration Renouncing the Use, in Time of War, of Explosive Projectiles Under 400 Grammes Weight. Saint Petersburg, 29 November / 11 December 1868. Selanjutnya disebut Deklarasi St. Petersburg 1868

¹³ International Committee of the Red Cross Geneva (ICRC Geneva), ‘A Guide to the Legal Review of New Weapons, Means and Methods of Warfare: Measures to Implement Article 36 of Additional Protocol I of 1977’, (2006), 88 International Review of the Red Cross.[936]

Seperti semua senjata, menilai keabsahan suatu sistem senjata otonom akan tergantung pada spesifik karakteristik mengingat karakteristik tersebut dapat digunakan sesuai dengan aturan Hukum Humaniter di semua keadaan dengan harapan digunakan sesuai keinginan hukum humaniter yang sesuai dengan prinsip. Khususnya, tinjauan hukum harus mempertimbangkan perjanjian dan kebiasaan larangan dan pembatasan senjata tertentu, serta aturan Hukum Humaniter Internasional umum yang berlaku untuk semua senjata, sarana dan metode peperangan. Hukum Humaniter Internasional termasuk aturan yang ditujukan untuk melindungi warga sipil dari efek senjata dan kombatan tanpa pandang bulu dari cedera berlebihan dan penderitaan yang tidak perlu. Kemampuan untuk melakukan tinjauan semacam itu memerlukan kemampuan senjata dan memperkirakan efek, terutama melalui verifikasi dan pengujian.

Sejak komandan atau operator harus membuat penilaian terhadap legalitas serangan menggunakan sistem senjata otonom pada tahap lebih awal jika pemilihan dan serangan target berada di bawah kendali manusia langsung, tinjauan hukum harus menuntut tingkat kepercayaan yang sangat tinggi yang, setelah diaktifkan, sistem senjata otonom akan dapat diprediksi dan andai beroperasi akan tahu bagaimana akibatnya. Ini menimbulkan tantangan unik dalam memastikan bahwa prediktabilitas dan reliabilitas diuji dan diverifikasi untuk semua penggunaan yang dapat diperkirakan.

Ringkasan Ketua konvensi Senjata Konvensional Tertentu (CCW) April 2016 informal pertemuan para ahli menyatakan bahwa “pandangan tentang keterlibatan manusia yang tepat dengan memperhatikan untuk mematikan kekuatan dan masalah pendelegasian penggunaannya sangat penting untuk pertimbangan lebih lanjut tentang aturan hukum (sistem senjata otonom mematikan).”¹⁴ Komite Internasional Perhimpunan Palang Merah (ICRC) telah menyerukan kontrol manusia tetap dipertahankan atas sistem senjata dan penggunaan kekuatan untuk persyaratan hukum dan etika.

¹⁴ Perserikatan Bangsa-Bangsa, *Rekomendasi untuk Konferensi Peninjauan 2016 diajukan oleh Ketua Pertemuan Informal Para Ahli*, para. 2 (b); cetak miring ditambahkan

Tingkat tertentu dari kontrol atau keterlibatan manusia sudah melekat dalam implementasi aturan Hukum Humaniter Internasional tentang pelaksanaan pertempuran. Sementara Hukum Humaniter Internasional menciptakan kewajiban bagi Negara dan pihak ketika adanya konflik bersenjata, aturan Hukum Humaniter Internasional pada akhirnya diterapkan oleh subyek manusia yang bertanggung jawab untuk mematuhi aturan ini dalam melakukan serangan, termasuk harus bertanggung jawab atas pelanggaran. Mengikuti bahwa kontrol manusia atas berfungsinya sistem senjata otonom, menerjemahkan niat pengguna ke dalam pengoperasian senjata sistem, akan selalu diperlukan untuk memastikan kepatuhan agar sesuai dengan Hukum Humaniter Internasional dan ini memang dapat membatasi tingkat otonomi yang sah. Komponen inti dari kontrol manusia meliputi:

- a. Prediktabilitas dan keandalan dari sistem senjata dalam kondisi penggunaan yang diharapkan atau diharapkan
- b. Adanya campur tangan manusia dalam fungsi sistem senjata selama pengembangan, aktivasi dan operasinya
- c. Pengetahuan dan informasi tentang fungsi senjata sistem dan lingkungan penggunaannya
- d. Akuntabilitas untuk operasi pamungkas sistem senjata.

Untuk sistem senjata otonom, sebagaimana didefinisikan kontrol yang dilakukan oleh manusia dapat mengambil berbagai bentuk pada berbagai tahap pengembangan, penyebaran dan penggunaan, termasuk sebagai berikut:

- a. Pengembangan dan pengujian sistem senjata (tahap pengembangan)
- b. Keputusan oleh komandan atau operator untuk mengaktifkan sistem senjata (tahap aktivasi)
- c. Pengoperasian otonomi sistem senjata di mana ia secara mandiri memilih dan menyerang target (tahap operasi)

Kontrol manusia dapat dilakukan pada pengembangan tahap, termasuk melalui desain teknis dan pemrograman sistem senjata. Keputusan diambil selama pengembangan harus memastikan bahwa sistem senjata dapat digunakan sesuai dengan Hukum Humaniter Internasional dan Hukum Internasional lain yang berlaku di Indonesia.

Pada tahap ini, prediktabilitas dan keandalan sistem senjata harus diverifikasi melalui pengujian di lingkungan yang realistis. Operasional parameter penggunaan senjata harus diintegrasikan ke dalam instruksi militer untuk penggunaannya, misalnya untuk membatasi penggunaannya untuk situasi tertentu, untuk membatasi pergerakannya dalam ruang dan waktu atau untuk mengaktifkan pengawasan manusia. Misalnya, kendaraan yang ada perlindungan aktif senjata (yang menyerang roket atau mortir yang masuk) akan perlu diuji terhadap keadaan penggunaan yang dimaksudkan, dan batas operasional harus ditetapkan sehingga senjata itu hanya diaktifkan dalam situasi di mana efeknya akan dapat diprediksi.

Persyaratan operasional dan mekanisme teknis untuk pengawasan, serta kemampuan untuk menonaktifkan senjata, akan perlu didirikan. Tahap aktivasi di mana kontrol manusia dapat dilakukan berada pada titik aktivasi, yang melibatkan keputusan komandan atau operator untuk menggunakan sistem senjata tertentu untuk tujuan tertentu baik dalam serangan tertentu, atau untuk merespon ancaman umum selama periode waktu tertentu (misalnya, bertahan terhadap roket yang masuk). Keputusan ini pada bagian dari komandan perang atau operator harus didasarkan pada pengetahuan yang memadai dan pemahaman tentang fungsi senjata dalam pemberian keadaan untuk memastikan bahwa itu akan beroperasi sebagaimana dimaksud dan sesuai dengan Hukum Humanite Internasional. Ini harus mencukupi kesadaran situasional terhadap lingkungan operasional, khususnya dalam kaitannya dengan risiko potensial terhadap warga sipil dan objek sipil.

Apakah sistem senjata akan beroperasi di dalam kendala Hukum Humaniter Internasional setelah diaktifkan akan tergantung pada teknis kinerja senjata spesifik dalam keadaan tertentu penggunaan, terutama prediktabilitas dan keandalannya sebagaimana ditentukan dan diuji pada tahap pengembangan. Namun, itu juga akan terjadi tergantung pada berbagai parameter operasional, yang sebagian besar akan diatur pada tahap pengembangan, dan beberapa yang akan diatur atau disesuaikan pada tahap aktivasi. Termasuk yang berikut:

1. Tugas yang diberikan sistem senjata

2. Jenis target yang bisa diserang sistem senjata
3. Jenis kekuatan dan amunisi yang dipekerjakannya (dan efek terkait)
4. Lingkungan di mana sistem senjata digunakan beroperasi
5. Mobilitas sistem senjata di ruang angkasa
6. Kerangka waktu operasinya
7. Tingkat pengawasan manusia dan kemampuan untuk melakukan intervensi setelah aktivasi

Ada pelajaran yang bisa diambil dari otonomi yang ada sistem senjata, seperti sistem pertahanan rudal dan roket, di mana kontrol manusia sebagian besar dilakukan melalui kombinasi kinerja teknis dan kendala operasional, seperti batas target, batas ruang geografis dan jangka waktu operasi, kontrol fisik terhadap lingkungan dan manusia pengawasan dan kemampuan untuk menonaktifkan.¹⁵

Tahap operasi sistem senjata ini mungkin akan ada resiko bahwa Hukum Humaniter Internasional akan dilanggar dapat dikurangi dengan memanipulasi parameter operasional ini sampai ke titik pengaktifan. Namun, untuk memastikan kepatuhan dengan Hukum Humaniter Internasional, mungkin perlu ada kontrol manusia tambahan selama tahap operasi, ketika senjata secara otomatis memilih dan menyerang target. Parameter operasional terakhir yang tercantum di atas, perlu tingkat pengawasan manusia dan kemampuan untuk campur tangan setelahnya. Aktivasi, menyediakan sarana yang dengannya kontrol lebih lanjut dapat dilakukan diberikan atas serangan.

Di mana kinerja teknis senjata dan parameter operasional yang ditetapkan selama pengembangan dan tahap aktivasi tidak cukup untuk memastikan kepatuhan dengan Hukum Humaniter Internasional dalam melakukan serangan, akan perlu untuk mempertahankan kemampuan untuk kontrol manusia dan pengambilan keputusan selama operasi. Contohnya akan melalui pengawasan senjata sistem dan area target dan tautan komunikasi dua arah yang memungkinkan penyesuaian kriteria keterlibatan dan kemampuan untuk membatalkan serangan. Sebagai contoh, beberapa *counter-roket* yang ada.

¹⁵ ICRC, *Sistem Senjata Otonom: Implikasi Peningkatan Otonomi dalam Fungsi Kritis Senjata*, ICRC, Jenewa, September 2016, hlm. 10-14

Senjata artileri dan mortir mempertahankan kemampuan, bahkan dengan proyektil yang masuk, bagi operator manusia untuk memverifikasi secara visual proyektil di layar dan memutuskan untuk membatalkan serangan jika perlu. Singkatnya, jenis dan tingkat kontrol manusia atas sistem senjata otonom yang diperlukan untuk memastikan kepatuhan dengan Hukum Humaniter Internasional dengan adanya:

1. Kinerja teknis senjata yang diverifikasi sistem untuk penggunaan yang dimaksudkan, sebagaimana ditentukan pada pengembangan
2. Manipulasi parameter operasional di tahap pengembangan dan aktivasi
3. Pengawasan manusia dan potensi untuk intervensi dan penonaktifan selama tahap operasi.

Hal yang dibahas di artikel ini menunjukkan bahwa kepatuhan dengan Hukum Humaniter Internasional membutuhkan batasan tingkat otonomi yang sah dalam sistem senjata. Pentingnya prediktabilitas untuk Hukum Humaniter Internasional pemenuhan dalam fungsi senjata dikeadaan penggunaan yang dimaksudkan adalah pusat kepatuhan Hukum Humaniter Internasional. Komandan atau operator membutuhkan tingkat kepercayaan yang tinggi bahwa, pada saat aktivasi, sebuah sistem senjata otonom akan beroperasi secara terprediksi, yang pada gilirannya menuntut tingkat prediksi yang tinggi dalam hal teknis kinerja, lingkungan dan interaksi keduanya.

Semakin besar ketidakpastian semakin besar resiko Hukum Humaniter Internasional mungkin dilanggar. Memprediksi hasil penggunaan senjata otonom sistem akan menjadi semakin sulit jika sistem tersebut menjadi sangat kompleks dalam fungsinya (misalnya, perangkat keras sensor dan algoritma perangkat lunak) dan / atau diberikan signifikan kebebasan operasi dalam tugas. Dalam penilaian hukum senjata otonom sistem yang melakukan satu tugas terhadap jenis tertentu target dalam lingkungan yang sederhana, yang diam dan terbatas di durasi operasinya, dan itu diawasi oleh manusia operator dengan potensi untuk campur tangan setiap saat (misalnya, ada sistem pertahanan rudal dan roket), dapat disimpulkan bahwa ada tingkat prediktabilitas yang dapat

diterima, memungkinkan untuk operator manusia untuk memastikan kepatuhan Hukum Humaniter Internasional.

Namun demikian, kesimpulannya mungkin sangat berbeda untuk senjata otonom sistem yang melakukan banyak tugas atau menyesuaikan fungsinya terhadap berbagai jenis target dalam lingkungan yang kompleks, mencari target di area yang luas untuk jangka waktu lama, dan itu tanpa pengawasan. Peningkatan fleksibilitas dalam tugas atau mobilitas dari waktu ke waktu dan ruang akan meningkatkan ketidakpastian tentang kapan dan di mana spesifik serangan akan terjadi dan ketidakpastian di lingkungan ditemui. Kompleksitas yang meningkat, seperti sistem yang dikendalikan oleh perangkat lunak yang menggabungkan algoritma kecerdasan buatan untuk menetapkan tujuannya sendiri atau untuk belajar dan menyesuaikan fungsinya, akan bisa dibilang secara inheren tidak dapat diprediksi, terutama ketika digabungkan dengan lingkungan yang sering tidak terduga dan bermusuhan.

Secara keseluruhan analisis ini menunjukkan bahwa di bawah Hukum Humaniter Internasional akan dibatasi pada tingkat otonomi yang sah dalam sistem senjata. Negara sekarang harus mulai menentukan di mana secara internasional batas yang disepakati harus ditempatkan dengan menilai jenis dan tingkat kontrol manusia diperlukan, dalam penggunaan senjata untuk melakukan serangan, untuk memastikan kepatuhan dengan Hukum Humaniter Internasional. Penilaian ini harus juga mempertimbangkan tingkat kontrol manusia yang diperlukan untuk memuaskan pertimbangan etis, yang mungkin memerlukan batasan tambahan.

Dengan tidak adanya peraturan ataupun perjanjian internasional yang mengatur tentang penggunaan *Autonomous Weapons System* sebagai senjata militer dalam konflik bersenjata, maka legalitas penggunaan *Autonomous Weapons System* dapat dikaji melalui prinsip-prinsip dasar Hukum Humaniter Internasional (Egeland, 2016).

1. Prinsip Proporsionalitas

Peraturan yang paling utama dalam menggunakan sarana atau alat untuk melakukan peperangan (*methods or means of warfare*) dalam suatu sengketa bersenjata adalah tidak tak terbatas. Masyarakat internasional memahami bahwa

walaupun perang dapat dipakai sebagai cara untuk menyelesaikan sengketa, namun pihak yang bersengketa dalam menggunakan sarana atau metode perang tidak tak terbatas (*not unlimited*). Berdasarkan peraturan tersebut, para pihak yang berperang mempunyai keterbatasan dalam memilih alat maupun metode dalam berperang. Para pihak tidak dapat menggunakan senjata yang dapat menyebabkan penderitaan yang berlebihan atau penderitaan yang tidak perlu (*unnecessary suffering*). Penggunaan *Autonomous Weapons System* sendiri menyebabkan kerusakan tidak hanya kepada objek sasarannya atau objek militer, melainkan juga menyebabkan kerusakan yang berlebihan kepada penduduk sipil terluka bahkan mati. Hal ini dapat terjadi karena adanya implikasi perbedaan logika dalam berperang (Weiseger, 2013) dari kedua belah pihak negara berkonflik.

Adapun batasan dalam memilih alat dan metode perang, berkaitan dengan prinsip dasar Hukum Humaniter Internasional yaitu prinsip proporsionalitas (*proportionality principle*). Prinsip ini dicantumkan lebih lanjut secara rinci di dalam Pasal 23 Hague Regulations Tahun 1907 tentang hukum dan Kebiasaan Perang di Darat. Berkaitan dengan penggunaan *Autonomous Weapons System*, maka prinsip proporsionalitas yang terkandung dalam pasal 23 Hague Regulations Tahun 1907 bisa menjadi acuannya bahwa dilarang untuk menggunakan senjata, peluru, atau alat-alat yang diperkirakan dapat menyebabkan penderitaan yang berlebihan. Penjelasan pasal tersebut mengandung arti bahwa para pihak dalam berperang harus memperhatikan prinsip proporsionalitas. Prinsip ini mempunyai tujuan untuk menyeimbangkan antara kepentingan militer dan kerusakan tambahan. Prinsip proporsionalitas juga dapat dilihat di Pasal 57 ayat 2a (iii) Protokol Tambahan 1 tahun 1977. Prinsip proporsionalitas ini ditujukan terutama agar tidak ada korban dari objek-objek non-militer dan non-kombatan. Berdasarkan penggunaan *Autonomous Weapons System* yang dianggap senjata yang lebih efektif digunakan untuk berperang nyatanya banyak menimbulkan korban jiwa dari penduduk sipil dan kerusakan yang berlebihan terhadap objek sipil.

2. Prinsip Pembedaan (*Distinction*) & Prinsip Kemanusiaan

Salah satu prinsip yang harus diperhatikan dalam konflik bersenjata adalah prinsip kemanusiaan. Dalam bukunya yang berjudul *Development and Principle of International Humanitarian Law*, Jean Pictet menginterpretasikan arti kemanusiaan seperti ini penangkapan lebih diutamakan daripada melukai musuh, dan melukai musuh adalah lebih baik daripada membunuhnya bahwa non kombatan harus dijauhkan sejauh mungkin dari arena pertempuran, korban-korban yang luka harus diusahakan seminimal mungkin, sehingga mereka dapat dirawat dan diobati bahwa luka-luka yang terjadi harus diusahakan seringannya tanpa menimbulkan rasa sakit.

Mahkamah Internasional PBB menafsirkan prinsip kemanusiaan sebagai ketentuan untuk memberikan bantuan tanpa diskriminasi kepada orang yang terluka di medan perang, berupaya dengan kapasitas internasional dan nasional untuk mengurangi penderitaan manusia di manapun. Prinsip ini bertujuan untuk melindungi dan menjamin penghormatan terhadap manusia. Prinsip kemanusiaan ini bisa dikatakan sebagai awal atau dasar dari prinsip-prinsip pembatasan lainnya, mengharuskan para pihak dalam konflik untuk tidak melakukan serangan yang dapat menyebabkan kerusakan berlebihan dan penderitaan yang tidak perlu, walaupun serangan tersebut sesuai dengan prinsip kepentingan, pembedaan, dan proporsionalitas.

Ketentuan mengenai sarana dan metode berperang dalam Protokol Tambahan I terdapat dalam bagian III Protokol yang berjudul "*Methods and Means of Warfare Combatant Status and War Prisoner*" (Cara dan Alat-alat Peperangan Status Kombatan dan Tawanan Perang) dari pasal 35-47. Pada pasal 35 ayat 1 disebutkan bahwa:

"In any armed conflict, the right of the Parties to the conflict to choose methods or means of warfare is not unlimited...".

Ayat tersebut menyatakan bahwa disetiap konflik bersenjata, hak dari para pihak yang bersengketa untuk memilih cara dan alat berperang adalah tidak tak terbatas.

Sedangkan pada ayat 2 disebutkan:

"It is prohibited to employ weapons, projectiles and material and methods of warfare of a nature to cause superfluous injury or unnecessary

suffering.”, (dilarang untuk menggunakan senjata, peluru, dan material dan cara-cara berperang yang secara alamiah dapat menyebabkan cedera berlebihan atau penderitaan yang tidak perlu.”

Ketika terjadi konflik bersenjata juga harus memperhatikan prinsip pembedaan (*distinction*), prinsip ini merupakan suatu asas penting dalam Hukum Humaniter Internasional. Prinsip pembedaan adalah suatu prinsip atau asas yang membedakan atau membagi penduduk dari suatu negara yang sedang berperang, atau sedang terlibat dalam konflik bersenjata, ke dalam dua golongan, yakni kombatan (*combatant*) dan penduduk sipil (*civilian*). Kombatan adalah golongan penduduk yang secara aktif turut serta dalam permusuhan (*hostilities*), sedangkan penduduk sipil adalah golongan penduduk yang tidak turut serta dalam permusuhan.

Kemudian pasal 52 (2) Protokol Tambahan I mendefinisikan objek militer sebagai objek yang secara sifatnya, letaknya, dan tujuannya atau kegunaannya memberikan sumbangan secara efektif bagi aksi militer dan apabila dihancurkan sebagian atau secara keseluruhan, direbut atau di netralisasi, di saat keadaan yang berlaku saat itu, akan memberikan keuntungan militer.

Perlunya pembedaan demikian adalah untuk mengetahui mereka yang boleh turut serta dalam permusuhan, sehingga boleh dijadikan sasaran atau objek kekerasan, dan mereka yang tidak turut serta dalam permusuhan tidak boleh dijadikan sasaran atau objek kekerasan. Pasal 48 dari Protokol Tambahan I mengharuskan para negara yang bersengketa untuk setiap saat membedakan antara penduduk sipil dan kombatan, dan antara objek sipil dan objek militer.

Penggunaan *Autonomous Weapons System* dianggap belum memenuhi prinsip pembedaan karena dalam praktiknya serangan *Autonomous Weapons System* banyak menimbulkan korban jiwa yang berasal dari penduduk sipil. Contoh lain senjata yang melibatkan beroperasinya tanpa awak yaitu pada tahun 2008 sampai dengan 2015, diperkirakan ada 384 serangan pesawat tanpa awak yang terjadi di daerah Pakistan dan telah menimbulkan korban luka-luka sebanyak 1.296 dan korban mati sebanyak 3.387.155 Korban-korban berjatuhan bukan hanya dari pihak militer saja melainkan juga korban dari pihak penduduk sipil.

3. *Collateral Damage*

Militer Amerika Serikat menggambarkan kematian atau kerusakan yang tidak diharapkan terjadi pada pihak sipil sebagai “*collateral damage*”. Walaupun kita hidup di jaman *global positioning satellites* (GPS) dan senjata kendali, *collateral damage* atau korban tetap menjadi masalah yang menonjol dari konflik internasional di dunia. Hal ini karena secara praktiknya segala tindakan militer mempunyai potensi untuk menciptakan “*collateral damage*” yang tidak diharapkan. Meskipun begitu, apa yang terjadi antara Brexit dan Ireland juga dianggap mengalami *collateral damage* (Wright, 2018). The International Committee for the Red Cross (ICRC) atau Komite Internasional Palang Merah mendefinisikan *collateral damage* yang tidak sesuai hukum adalah melancarkan serangan yang dapat menyebabkan secara kebetulan atau tidak disengaja hilangnya nyawa penduduk sipil, luka-luka pada penduduk sipil, kerusakan pada objek sipil, atau kombinasi dari semuanya yang terlalu banyak dibandingkan dengan keuntungan militer yang nyata yang diperoleh dari serangan tersebut, itu dilarang.

Dalam hukum konflik bersenjata ada aturan yang dikenal dengan istilah “*collateral damage rule*”, yaitu aturan operasional dari hukum yang mengatur konflik bersenjata. Aturan ini berasal dari aturan fundamental pembedaan (*distinction*) antara anggota militer (*combatant*) dan objek militer di satu pihak dan penduduk sipil dan objek sipil di pihak yang satunya, dimana kombatan dan objek militer boleh diserang dan walaupun penduduk sipil atau objek sipil bisa saja terbunuh, terluka, atau hancur dalam perang, korban-korban tersebut bisa di toleransi selama itu terjadi secara kebetulan atau tidak disengaja untuk menyerang objek militer yang sah dan kemudian hanya pada saat korban dari pihak sipil tidak dianggap berlebihan dibandingkan keuntungan militer yang didapat dari serangan tersebut. Karena, perang yang benar-benar adil secara keseluruhan memang belum terjadi (Lango, 2014).

Ada beberapa “*collateral damage rule*” atau aturan yang mengatur tentang korban tambahan atau kerusakan tambahan dalam usaha untuk merubah sifat alami dari perang dan untuk merubah tidak seimbangny korban dari pihak sipil yang dapat ditemui didalam *jus in bello* sampai saat ini, antara lain:

1. Pembatasan dalam Cara Berperang

Ide untuk membatasi cara dan alat-alat berperang dapat ditemui dalam Deklarasi St.Petersburg yang menetapkan satu-satunya tujuan sah yang harus diusahakan untuk dicapai dalam perang adalah untuk melemahkan kekuatan militer lawan. Dari prinsip ini muncul keharusan agar senjata yang menyebabkan luka berlebihan dan penderitaan yang tidak perlu dilarang. Tentu saja kombatan punya wewenang untuk membunuh musuh, akan tetapi cara mereka terbatas pada cara-cara yang meningkatkan keuntungan militer. Menyebabkan luka berlebihan, lebih besar dari yang dibutuhkan untuk mendapatkan kemenangan adalah hal yang tidak perlu karena dianggap melebihi apa yang diperlukan untuk mendapatkan keuntungan militer.

2. Prinsip Pembedaan

Prinsip ini mengharuskan para pihak dalam konflik bersenjata untuk membedakan antara penduduk sipil dan objek sipil dengan kombatan dan objek militer. Penduduk sipil dan objek sipil tidak boleh diserang. Setiap senjata harus senjata yang dapat membedakan antara dua kategori tersebut. Prinsip pembedaan ini tentu saja bergantung pada definisi apa dan siapa yang termasuk dalam kombatan atau sasaran militer, dan apa yang termasuk dalam penduduk sipil dan objek sipil. Secara umum, kombatan adalah anggota dari angkatan bersenjata dari pihak yang berkonflik (kecuali personil medis dan agamis) bersama dengan beberapa kategori orang lainnya yang ikut serta secara langsung dalam permusuhan. Objek militer atau sasaran militer diartikan dapat diartikan sebagai objek yang secara sifat, letaknya, dan tujuan atau kegunaannya memberikan kontribusi yang efektif kepada tindakan militer yang apabila dihancurkan, ditangkap atau dilucuti, pada saat itu, pasti memberikan keuntungan militer. Orang sipil berarti orang-orang yang tidak ikut serta dalam perang dan bukan anggota dari angkatan bersenjata. Apabila orang sipil aktif atau ikut serta dalam perang, mereka kehilangan status sebagai orang sipil dan segala perlindungannya. Objek sipil berarti semua objek yang bukan objek militer.

3. Perumusan dari *Collateral Damage Rule*

Untuk memberikan perlindungan yang lebih baik bagi orang sipil dan objek sipil, beberapa aturan lain dikembangkan, antara lain: (a) “Larangan

Serangan Tidak Pandang Bulu” yang merupakan serangan yang tidak diarahkan pada kombatan atau sasaran militer atau tidak bisa membedakan antara anggota militer dan objek militer dengan penduduk sipil dan objek sipil, contohnya di tengah kota; (b) “Serangan yang Proporsional” yang melarang melancarkan serangan ke target militer yang dapat menyebabkan jatuhnya korban, luka-luka pada penduduk sipil, kerusakan pada objek sipil, atau gabungan dari semuanya, yang berlebihan dibandingkan dengan keuntungan militer yang didapat; (c) “Tindakan *Precaution* dalam Melakukan Serangan” adalah dalam melancarkan serangan menghimbau agar para pihak yang berkonflik untuk melakukan segala usaha agar meminimalisir korban dari pihak sipil dengan peringatan harus diberikan sebelumnya, dan ketika ada pilihan target, yang dipilih haruslah target yang kemungkinan korban dari pihak sipilnya lebih sedikit; (d) “Tindakan Pencegahan Terhadap Akibat Dari Sebuah Serangan” yang mengharuskan para pihak konflik untuk melindungi orang sipil dan objek sipil dari bahaya akibat dari operasi militer.

4. Prinsip Kepentingan Militer (*Military Necessity*)

Prinsip kepentingan militer disini lebih fokus pada para pihak yang berkonflik untuk menggunakan senjata dan kekerasan yang diperlukan untuk mencapai keuntungan militer yang diperlukan. Yaitu dengan cara melemahkan, mengalahkan atau menghancurkan kekuatan musuh. Dalam pelaksanaan prinsip kepentingan militer harus adanya pembatasan dengan prinsip yang lainnya yang harus dipenuhi, yaitu prinsip proporsionalitas dan prinsip pembatasan. Sementara, Judith Gardam melihat bahwa kekuatan militer membutuhkan penyesuaian dengan prinsip kepentingan dan proporsionalitas

Berdasarkan pembatasan prinsip tersebut *Autonomous Weapon System* harus bisa menyerang dan melepaskan serangan terhadap target yaitu militer bukan menyerang penduduk sipil dan tempat selain militer, agar mendapat keuntungan bagi militer.¹⁶ Apabila *Autonomous Weapon System* itu sendiri dalam melepaskan serangannya belum bisa membedakan antara penduduk sipil

¹⁶ Adja Hosseini Ghasemi, *Semi-Autonomous Weapon Systems in International Humanitarian Law - A study of the new decision-making and responsibility issue in International Humanitarian Law relating to Semi-Autonomous Weapon Systems* (Tesis Lund University 2014).26.

dan militer maka *Autonomous Weapon System*, maka selanjutnya dalam penyerangan target militer *Autonomous Weapon System* sudah pasti tidak bisa menguntungkan target militer.

Dilihat dari prinsip-prinsip Hukum Humaniter Internasional tinjauan hukum *Autonomous Weapon System* belum memenuhi prinsip-prinsip Hukum Humaniter Internasional. Selanjutnya AWS akan didasarkan pada perjanjian Internasional yang mendekati dengan karakteristik AWS yaitu, *Convention on Prohibitions or Restrictions on the Use of Certain Conventional Weapons Which May Be Deemed to Be Excessively Injurious or to Have Indiscriminate Effects* (yang disebut Konvensi Senjata Konvensional 1980).¹⁷ Dalam Konvensi Senjata Konvensional 1980 terdapat kesepakatan umum antar negara peserta yang menyepakati bahwa suatu senjata harus dan perlu adanya kontrol atau pengawasan manusia dalam pengoperasiannya. Karena apapun senjata baru yang dikembangkan baik itu senjata baru atau lama dalam penggunaannya harus memenuhi hukum dan etika internasional. Perjanjian tersebut ternyata sulit untuk dipenuhi oleh AWS, karena dalam pengoperasiannya keterlibatan oleh manusia hanya sebatas pada pengaktifan dan pengembangan senjata selebihnya AWS sendiri yang akan menentukan dan melepaskan serangan tanpa intervensi manusia.

Tinjauan hukum dapat pula berdasar pada *Martens Clause*. *Martens Clause* terdapat pada *Preamble Hague Convention IV respecting the Laws and Customs of War on Land* (Konvensi IV Den Hagg 1907) berbunyi sebagai berikut:¹⁸

“Until a more complete code of the laws of war is issued, the High Contracting Parties think it right to declare that in cases not included in the Regulations adopted by them, populations and belligerents remain under the protection and empire of the principles of international law, as they result from the usages

¹⁷ Convention on Prohibitions or Restrictions on the Use of Certain Conventional Weapons Which May be Deemed to be Excessively Injurious or to Have Indiscriminate Effects. Geneva, 10 October 1980. Selanjutnya disebut Konvensi Senjata Konvensional 1980.

¹⁸ Convention (IV) respecting the Laws and Customs of War on Land and its annex: Regulations concerning the Laws and Customs of War on Land. The Hague, 18 October 1907. Selanjutnya disebut Konvensi IV Den Hagg 1907.

established between civilized nations, from the laws of humanity and the requirements of the public conscience.” (Sampai kode undang-undang perang yang lebih lengkap dikeluarkan, Para Pihak Tinggi berpendapat bahwa dengan menyatakan bahwa dalam kasus-kasus yang tidak termasuk dalam Regulasi yang diadopsi oleh mereka, populasi dan pejuang tetap berada di bawah perlindungan dan kekaisaran dari prinsip-prinsip hukum internasional, karena hasil dari penggunaan yang ditetapkan antara negara-negara beradab, dari hukum kemanusiaan dan persyaratan hati nurani publik.)

Berdasarkan ketentuan tersebut, *Martens Clause* merupakan klausula yang diperuntukkan untuk peristiwa atau permasalahan tidak diatur dalam ketentuan Hukum Humaniter Internasional, sehingga apabila terdapat kekosongan atau celah dalam hukum maka solusi yang diambil harus berdasar pada prinsip-prinsip dasar kemanusiaan dan kesadaran umum. Tujuan dari klausula tersebut adalah untuk mencegah perihal yang belum diatur pada kesewenangan-wenangan (*arbitrary opinion*) dari para komandan.¹⁹

Prinsip kemanusiaan harus ada perlakuan manusiawi terhadap individu lain, serta penghormatan terhadap kehidupan dan martabat manusia. Tindakan-tindakan yang berlawanan dengan kemanusiaan termasuk pembunuhan, perbudakan, pendeportasian warga sipil sebelum atau setelah perang. Tindakan-tindakan seperti ini disejajarkan dengan genosida dan kejahatan perang. Berdasarkan karakteristiknya AWS gagal untuk menghormati martabat manusia karena mendasarkan penentuan hidup dan mati manusia, atau menentukan sasaran target penyerangan, pada perhitungannya yang tertanam dalam sistem komputer. Karakteristik AWS juga bertentangan dengan kesadaran umum, karena memiliki konsep sistem senjata yang penggunaan kekuatan dan penyerangannya dilakukan diluar kendali manusia.

Berdasarkan tinjauan hukum AWS diatas, dapat diketahui bahwa terdapat tiga hal yang sangat mendasar dalam menjadikan melanggar prinsip yaitu:

1. Sistem pengoperasian AWS tidak memiliki tingkat kemampuan yang dapat melakukan penilaian terhadap situasi yang kompleks dan kontekstual, seperti

¹⁹ Haryomataram, Sekelumit tentang Hukum Humaniter Internasional (Sebelas Maret University Press 1994), hlm.14.

mengevaluasi proporsionalitas atas serangan bersamaan dengan melakukan tindakan pencegahan yang diperlukan membatasi kerugian dan korban sipil, membedakan objek atau penduduk sipil dengan target militer dalam situasi yang kompleks.

2. AWS tidak memiliki tingkat intervensi manusia yang cukup, karena intervensi manusia hanya terbatas pada tahap pengembangan dan tahap pengaktifan, sehingga menimbulkan ancaman yang sangat menakutkan apabila AWS mengalami kegagalan sistem pengoperasian saat melakukan serangan.
3. *Autonomous Weapons System* gagal untuk menghormati martabat manusia dan bertentangan dengan kesadaran umum, karena mendasarkan hidup dan mati manusia.

Berdasarkan pertimbangan dari beberapa prinsip Hukum Humaniter Internasional, perjanjian Internasional dan aturan hukum Internasional tidak ada satupun *Autonomous Weapons System* yang dapat memenuhi dalam tingkat penyerangan. Maka dari itu perlu adanya aturan hukum agar adanya pengaturan terhadap *Autonomous Weapons System* diperbolehkan dengan cara pembatasan pada pengoperasiannya atau tidak diperbolehkan sama sekali mengingat dampak dari senjata ini sangat luar biasa jika sampai beroperasi.

Merupakan penjelasan yang terdiri dari argumentasi sistematis guna mencari jawaban atas permasalahan atau isu hukum yang hendak dijawab melalui teori-teori dan hasil olah penelitian. Hasil penelitian dan pembahasan menjawab permasalahan yang dikaji oleh penulis. Hal ini sejalan dengan masalah yang akan dibahas. (Apabila di dalam Pendahuluan membahas 2 (dua) permasalahan, maka hasil penelitian dan pembahasan berisi 2 (dua) penjabaran).

4. PENUTUP

Lethal Autonomous Weapon System merupakan bentuk senjata baru dalam perkembangan teknologi saat ini yang sifatnya otonom, sehingga senjata ini adalah senjata yang mandiri dalam pengoperasian, penyerangan karena tidak adanya campur tangan manusia. Dalam Hukum Humaniter Internasional secara jelas melarang

penggunaan *Lethal Autonomous Weapon System* dengan berdasarkan pada prinsip Hukum Humaniter Internasional, perjanjian internasional tentang sarana dan metode berperang dan Martens Clause. Hasil dari tinjauan hukum bahwa *Lethal Autonomous Weapon System* jelas melanggar prinsip Hukum Humaniter Internasional yang berupa prinsip proporsionalitas, prinsip pembedaan, prinsip pembatasan, ketentuan mengenai tingkat intervensi manusia dalam Konvensi Senjata Konvensional 1980 dan prinsip dasar kemanusiaan dan kesadaran umum dalam Martens Clause.

DAFTAR PUSTAKA

Adja Hosseini Ghasemi, *Semi-Autonomous Weapon Systems in International Humanitarian Law - A study of the new decision-making and responsibility issue in International Humanitarian Law relating to Semi-Autonomous Weapon Systems* (Tesis Lund University 2014).26.

Brehm, Maya, *“International Humanitarian Law and The Protection of Civilians From the Effects of Explosive Weapons”*, (July 1, 2013). Chapter in Caroline Harvey, James Summers and Nigel White (Eds), *The Laws of War: Fit For Purpose? Essays in Honour of Professor Peter Rowe*, Cambridge University Press (2014 Forthcoming).

Denny Ramdhany dkk (editor), *Konteks dan Perspektif Politik Terkait Hukum Humaniter Internasional Kontemporer*, cetakan pertama, edisi 1, PT Rajagrafindo Persada, Jakarta, 2015

Ghasemi, Adja Hosseini, *Semi-Autonomous Weapon Systems in International Humanitarian Law - A study of the new decision-making and responsibility issue in International Humanitarian Law relating to Semi-Autonomous Weapon Systems* (Lund University 2014).

H.J. Morgenthau, Kenneth W. Thompson, *Politik Antar Bangsa* (Yayasan Pustaka Obor 2010).

Haryomataram, *Sekelumit tentang Hukum Humaniter Internasional* (Sebelas Maret University Press 1994).

Jarna Petman, *Autonomous Weapons Systems and International Humanitarian Law: ‘Out of The Loop’?* (Unigrafia Oy 2017).

Krishnan Armin, *Killer Robots Legality and Ethicality of Autonomous Weapons*
(Ashgatae Publishing Company 2009).

Konvensi Jenewa IV 1949 mengenai Perlindungan Orang-Orang Sipil dalam
Waktu Perang

Konvensi Den Haag IV tahun 1907 mengenai Hukum dan Kebiasaan Perang di
Darat

Protokol Tambahan I 1977 Mengenai Perlindungan Bagi Korban Konflik
Bersenjata Internasional