

KEABSAHAN PENGGUNAAN AUTONOMOUS WEAPON SYSTEM DALAM KONFLIK DI JALUR GAZA MENURUT HUKUM HUMANITER INTERNASIONAL

Ida Ayu Alitnetya Satwika, Fakultas Hukum Universitas Udayana,

e-mail: alitnetya@gmail.com

Made Maharta Yasa, Fakultas Hukum Universitas Udayana,

e-mail: maharta_yasa@unud.ac.id

KW.2026.v16.i2.p4

ABSTRAK

Penelitian ini membahas keabsahan penggunaan AWS dalam konflik bersenjata serta tanggung jawab hukum militer Israel sebagai pengguna AWS di Jalur Gaza. Dengan metode penelitian hukum normatif dengan pendekatan undang-undang hukum internasional dan pendekatan kasus, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis bagaimanakah keabsahan penggunaan Autonomous Weapon System (AWS) dan bagaimanakah tanggung jawab hukum yang harus dihadapi dalam penggunaan AWS. Adapun hasil dari penelitian ini yaitu sistem senjata otonom dengan jenis sistem human out of the loop dapat menyebabkan pelanggaran terhadap prinsip pembedaan dan proporsionalitas, meningkatkan risiko korban sipil dan pelanggaran kemanusiaan. Regulasi internasional saat ini belum cukup untuk mengatur penggunaan teknologi ini, yang berpotensi mengancam keamanan dan martabat manusia. Kasus serangan UAV oleh Israel di Gaza menunjukkan pelanggaran prinsip HHI, dengan penggunaan drone yang tidak membedakan dengan jelas antara kombatan dan warga sipil. Israel, yang tidak meratifikasi Statuta Roma, dianggap tidak mau (unwilling) dan tidak mampu (unable) untuk menangani pelanggaran ini, sehingga PBB berhak mendesak Dewan Keamanan untuk membentuk pengadilan ad hoc. Meskipun Israel tidak terikat oleh Statuta Roma, ICC tetap memiliki yurisdiksi untuk mengadili kejahatan internasional seperti kejahatan perang dan kejahatan terhadap kemanusiaan.

Kata Kunci: Sistem Senjata Otonom., Unmanned Aircraft Vehicle., Hukum Humaniter Internasional., Drone.

ABSTRACT

This research examines the legitimacy of deploying AWS in armed conflict and the legal responsibility of the Israeli military as a user of AWS in the Gaza Strip. Utilizing a normative legal research method with a focus on international law legislation and case law, this study aims to analyze the legitimacy of AWS use and the legal responsibilities arising from their deployment. The findings suggest that human-out-of-the-loop autonomous weapon systems may violate the principles of distinction and proportionality, thereby increasing the risk of civilian casualties and humanitarian violations. Existing international regulations are inadequate to govern the use of such technology, which poses a potential threat to human security and dignity. The case of UAV attacks by Israel in Gaza illustrates breaches of IHL principles, as the drones fail to make a clear distinction between combatants and civilians. Israel, having not ratified the Rome Statute, is deemed unwilling and unable to address these violations, giving the UN the authority to call on the Security Council to establish an ad hoc tribunal. Despite Israel's non-ratification of the Rome Statute, the International Criminal Court (ICC) retains jurisdiction to prosecute international crimes, including war crimes and crimes against humanity.

Keywords: Autonomous Weapon System., Unmanned Aircraft Vehicle., International Humanitarian Law., Drone.

I. Pendahuluan

1.1 Latar Belakang Masalah

Perang telah menjadi bagian yang tak terhindarkan dari sejarah umat manusia, yang tidak hanya memengaruhi jalannya peradaban, tetapi juga mengubah peta politik dunia. Sejak zaman kuno, perang lebih dari sekadar bentrokan antar pasukan; ia adalah peristiwa yang melibatkan konflik ideologi, perebutan sumber daya, dan perjuangan untuk menguasai wilayah. Sejarah mencatat banyak perang besar yang mengubah dunia, seperti Perang Dunia I dan II, yang menyaksikan kerusakan luar biasa, jatuhnya rezim-rezim besar, dan perubahan besar dalam tatanan global. Peristiwa-peristiwa ini dipenuhi dengan pengorbanan dan kebangkrutan moral, serta memunculkan pertanyaan mendalam tentang makna perang itu sendiri. Sementara perang membawa kemenangan bagi sebagian pihak, ia juga menimbulkan penderitaan luar biasa bagi jutaan orang. Dalam hubungan internasional antar negara tidak dapat dipungkiri bahwa terdapat negara-negara yang terlibat dalam sengketa atau perang. Dalam hal ini, Hukum Internasional turut mengatur penggunaan senjata dan pengelolaan konflik bersenjata, baik yang terjadi antar negara maupun di dalam suatu negara itu sendiri. Secara tradisional, negara mengungkapkan niat mereka untuk berperang (*animus belligerendi*) melalui deklarasi perang resmi, yang secara otomatis menciptakan situasi perang dan menerapkan hukum perang (*jus in bello*) di antara negara-negara tersebut, meskipun belum ada pertempuran langsung yang terjadi.¹ Sebagai contoh, beberapa negara seperti Kosovo menghadapi konflik internal yang melibatkan penggunaan senjata dalam bentuk yang berbeda, sementara negara lain seperti Australia mengalami perubahan dalam pengaturan legislasi senjata setelah terjadi peristiwa penembakan besar seperti Port Arthur Massacre.² Secara umum, Hukum Internasional mengatur penggunaan kekuatan militer dengan ketentuan bahwa senjata yang digunakan harus memenuhi prinsip-prinsip kemanusiaan, untuk memastikan bahwa konflik yang terjadi tidak menyebabkan penderitaan yang tidak perlu.

Dalam perkembangan sejarah, perang juga mendorong kemajuan teknologi dan strategi militer, melahirkan senjata baru yang mampu menghancurkan peradaban dalam waktu singkat. Seiring berjalannya waktu, perang tak lagi hanya terjadi di medan konvensional, namun juga melibatkan penggunaan teknologi canggih seperti drone, senjata otonom, hingga serangan dunia maya. Kehadiran teknologi baru ini membuat perdebatan mengenai moralitas dan legalitas dalam perang menjadi semakin kompleks. Perkembangan teknologi senjata menjadi semakin pesat, salah satunya adalah munculnya teknologi senjata otonom atau *Autonomous Weapon System (AWS)*, yang saat ini digunakan oleh beberapa negara, termasuk Amerika Serikat dan Israel. Senjata otonom, menurut definisi Komite Internasional Palang Merah (ICRC), adalah sistem persenjataan yang memiliki otonomi dalam fungsi kritisnya, dimana senjata tersebut dapat memilih dan menyerang target tanpa intervensi atau kontrol manusia.³

¹ Nils Melzer, *Hukum Humaniter Internasional: Sebuah Pengantar Komprehensif*, dikoordinasikan oleh Etienne Kuster (Jakarta: International Committee of the Red Cross, 2019), 61.

² Dwi Imroatus Sholikah, "Lethal Autonomous Weapon System Dilihat dari Hukum Humaniter Internasional," *Jurnal Bedah Hukum Fakultas Hukum Universitas Boyolali* 7, no. 2 (2023): 135.

³ Institute of International Studies, Department of International Relations, Universitas Gadjah Mada, "Round Table Discussion: Perkembangan *Lethal Autonomous Weapon System (LAWS)* Global dan Implikasinya Terhadap Politik Luar Negeri dan Pertahanan Indonesia," 2020, diakses melalui link <https://iis.fisipol.ugm.ac.id/2020/03/16/perkembangan-lethal>

Hal ini menimbulkan pertanyaan penting tentang legalitas penggunaannya, mengingat masih terdapat ketidakpastian tentang kebijakan global terkait pelarangan atau pembatasan senjata jenis ini. Ada dua jenis senjata otonom, yaitu sistem senjata yang sepenuhnya otonom dan yang semi-otonom, yang memungkinkan campur tangan manusia untuk mengurangi karakteristik otonomnya. Beberapa negara, seperti Amerika Serikat, telah mengoperasikan sistem senjata otonom dalam pasukan militernya, dan contoh lainnya termasuk penggunaan senjata otonom yang diawasi oleh manusia, seperti *Iron Dome* di Israel yang efektif untuk menghancurkan roket yang masuk. Namun, meskipun beberapa negara telah mengadopsi teknologi ini, kebijakan internasional mengenai pembatasan atau pelarangan senjata otonom masih belum jelas.

Salah satu bentuk sistem senjata otonom yang umum digunakan saat ini adalah pesawat tanpa awak atau *Unmanned Aircraft Vehicle* (UAV) yang kemudian diberi nama "*drone*" karena memiliki kemiripan bentuk dengan lebah jantan, yang dikenal dengan kemampuannya terbang dan membawa "sengatan" berupa senjata.⁴ UAV ini dapat dioperasikan tanpa kehadiran manusia di dalamnya, dan beberapa negara telah menggunakan teknologi ini untuk melakukan serangan dalam konflik, terutama dalam memberantas terorisme global dengan alasan efisiensi dan untuk mengurangi korban jiwa pada pihak tentara yang bertugas. Namun, penggunaan UAV dalam pertempuran dapat menimbulkan masalah besar terkait dengan hukum perang, yaitu ketidakmampuannya dalam membedakan antara target militer yang sah (kombatan) dan warga sipil (non-kombatan). Mengingat UAV tidak memiliki kemampuan untuk berpikir atau mempertimbangkan moralitas dalam tindakan mereka, ada kemungkinan besar bahwa serangan tersebut dapat menimbulkan korban sipil yang tidak seharusnya terlibat dalam konflik. Selain itu, penggunaan UAV sebagai alat tempur juga dapat membawa dampak buruk terhadap lingkungan, yang dapat merusak ekosistem dan menambah penderitaan manusia yang tidak terlibat dalam konflik⁵. Oleh karena itu, penggunaan senjata otonom, seperti UAV, membawa sejumlah dilema terkait dengan aspek kemanusiaan dan moralitas perang, serta kesesuaian dengan hukum humaniter internasional. Hukum Humaniter Internasional berfungsi untuk membatasi penggunaan senjata dalam perang dengan memastikan bahwa tindakan militer yang dilakukan oleh negara-negara tetap mematuhi prinsip-prinsip kemanusiaan, kesatriaan, dan kepentingan militer yang sah. Meskipun perkembangan teknologi senjata terus terjadi, Hukum Humaniter Internasional berupaya mengontrol pengembangan teknologi ini agar tetap sesuai dengan tujuan utamanya, yaitu untuk mengurangi penderitaan manusia dan melindungi hak-hak sipil yang tidak terlibat dalam konflik. Penggunaan senjata dalam perang, terutama yang melibatkan teknologi canggih seperti senjata otonom, harus tetap mengedepankan prinsip-prinsip dasar yang berlaku dalam hukum internasional.

Fokus utama dari tulisan ini adalah untuk menganalisis keabsahan serta tanggung jawab dari penggunaan sistem senjata otonom yang sepenuhnya beroperasi tanpa campur tangan manusia. Sistem senjata otonom yang sepenuhnya beroperasi tanpa intervensi manusia ini dikenal dengan istilah *human out of the loop Autonomous Weapon System*. Perkembangan teknologi senjata, seperti pesawat tanpa awak

[autonomous-weapon-system-laws-global-dan-implikasinya-terhadap-politik-luar-negeri-dan-pertahanan-indonesia/](#).

⁴ Agis Ardhiansyah, "Urgensi Pengaturan *Unmanned Aircraft Vehicle* (UAV) sebagai Senjata Menurut Hukum Humaniter Internasional," *Diversi: Jurnal Hukum* 8, no. 1 (2022): 2.

⁵ *Ibid.*, 4

(*Unmanned Aircraft Vehicle* atau UAV), lebih dikenal dengan istilah *drone*, memiliki potensi besar dalam konflik bersenjata di masa depan.

Penelitian oleh Petra Rešlová dalam tulisannya yang berjudul *Libya, the Use of Lethal Autonomous Weapon System* membahas penggunaan sistem senjata otonom dalam konflik bersenjata dan implikasinya terhadap hukum internasional, khususnya terkait dengan potensi pelanggaran prinsip-prinsip dasar hukum humaniter internasional. Penelitian tersebut menyoroti risiko penggunaan sistem senjata otonom yang dapat beroperasi tanpa kontrol manusia secara langsung, serta tantangan dalam memastikan akuntabilitas hukum atas tindakan yang dilakukan oleh sistem tersebut. Selain itu, penelitian oleh Heather M. Roff yang berjudul *Lethal Autonomous Weapons and Jus Ad Bellum Proportionality* mengkaji penggunaan senjata otonom dalam kaitannya dengan prinsip proporsionalitas dalam hukum perang, khususnya dalam konteks jus ad bellum, dan menyoroti kompleksitas dalam menentukan legalitas penggunaan kekuatan bersenjata dengan teknologi otonom.

Meskipun penelitian-penelitian tersebut telah memberikan kontribusi penting dalam memahami implikasi hukum dari penggunaan Autonomous Weapon System (AWS), penelitian tersebut masih bersifat umum dan belum secara khusus menganalisis penggunaan Autonomous Weapon System dalam konflik di Jalur Gaza, khususnya terkait dengan keabsahan penggunaannya berdasarkan prinsip-prinsip Hukum Humaniter Internasional serta tanggung jawab hukum negara atas dugaan pelanggaran yang terjadi. Selain itu, penelitian sebelumnya belum secara komprehensif mengkaji keterkaitan antara penggunaan Unmanned Aircraft Vehicle (UAV) sebagai bagian dari Autonomous Weapon System dengan prinsip pembedaan, proporsionalitas, dan tanggung jawab negara dalam konteks konflik Israel dan Palestina.

Oleh karena itu, penelitian ini memiliki kebaruan (*novelty*) dengan secara khusus menganalisis keabsahan penggunaan Autonomous Weapon System, khususnya Unmanned Aircraft Vehicle (UAV), dalam konflik di Jalur Gaza berdasarkan prinsip-prinsip Hukum Humaniter Internasional, serta mengkaji tanggung jawab hukum Israel sebagai negara pengguna Autonomous Weapon System dalam konflik tersebut.

1.2 Rumusan Masalah

1. Bagaimanakah keabsahan penggunaan *Autonomous Weapon System* (AWS) dalam konflik bersenjata menurut Hukum Humaniter Internasional?
2. Bagaimanakah tanggung jawab Israel dalam penggunaan *Autonomous Weapon System* (AWS) dalam konflik di jalur Gaza?

1.3 Tujuan Penulisan

Tujuan penulisan ini adalah untuk menganalisis serta memberikan pemahaman kritis terhadap publik mengenai bagaimana keabsahan penggunaan *Autonomous Weapon System* (AWS) dan bagaimana tanggung jawab hukum yang harus dihadapi dalam penggunaan AWS dalam konflik bersenjata serta untuk memahami pentingnya kontrol manusia terhadap sistem senjata ini agar penggunaannya tetap sesuai dengan hukum humaniter internasional.

II. Metode Penelitian

Penelitian ini adalah penelitian hukum normatif yang dilakukan dengan mempelajari dan menganalisis berbagai norma hukum, peraturan, doktrin hukum, serta sumber hukum lainnya. Pendekatan yang digunakan meliputi pendekatan perundang-undangan (*statute approach*), yang dilakukan dengan mengkaji peraturan-

peraturan terkait yang relevan dengan permasalahan yang dibahas, khususnya dalam konteks hukum humaniter internasional. Selain itu, penelitian ini memanfaatkan pendekatan konseptual (*conceptual approach*), di mana isu-isu yang dikaji dihubungkan dengan konsep, asas, dan doktrin hukum internasional, serta prinsip-prinsip yang mendasari penegakan hukum humaniter internasional. Pendekatan kasus (*case approach*) juga diterapkan dalam penelitian ini, dengan menganalisis sejumlah kasus sebagai referensi untuk memberikan gambaran terhadap isu hukum yang diangkat.

III. Hasil dan Pembahasan

3.1 Keabsahan Penggunaan *Autonomous Weapon System* (AWS) dalam Konflik Bersenjata menurut Hukum Humaniter Internasional (HHI)

Prinsip-prinsip dasar Hukum Humaniter Internasional (HHI), yang meliputi Konvensi Jenewa 1949 menegaskan beberapa ketentuan penting. Prinsip pertama adalah prinsip pembedaan (*distinction*), yang mengharuskan semua pihak dalam konflik untuk selalu membedakan antara kombatan dan warga sipil. Kedua, ada prinsip proporsionalitas, yang melarang serangan yang menimbulkan kerugian besar terhadap warga sipil jika yang tidak sebanding dengan keuntungan militer. Selain itu, prinsip kemanusiaan melarang senjata yang menyebabkan penderitaan yang tidak perlu atau kerusakan yang berlebihan. Agar sebuah senjata bisa digunakan secara sah dalam perang, senjata itu harus memenuhi syarat tertentu. Sistem senjata otonom, misalnya, wajib bisa secara efektif membedakan antara target militer dan warga sipil. Namun, hal ini menjadi rumit karena keputusan yang diambil secara otonom sulit untuk selalu akurat, sehingga sering kali sistem senjata otonom tidak memenuhi kriteria ini. Ada juga kebutuhan untuk memastikan serangan yang dilakukan sistem senjata otonom tidak menghasilkan dampak yang berlebihan. Kesulitan dalam memperkirakan hasil dari tindakan sistem senjata otonom membuat prinsip proporsionalitas kerap kali dilanggar. Tidak ada satu pun aturan dalam HHI yang secara spesifik mengatur tentang sistem senjata otonom atau *Autonomous Weapon System* (AWS). Konvensi Senjata Konvensional Tertentu (CCW) 1980 tidak mencakup protokol yang relevan mengenai sistem senjata otonom, melainkan hanya mengatur jenis senjata lainnya. Hal ini dapat dikarenakan sistem senjata otonom merupakan isu yang relatif baru. Namun, dalam beberapa tahun terakhir, berbagai lembaga negara dan organisasi internasional telah mulai membuat definisinya tersendiri mengenai sistem senjata otonom sebagai bentuk antisipasi dan respons terhadap perkembangan teknologi persenjataan, khususnya yang mengarah pada otonomi sistem senjata.

Dalam HHI, sangat penting untuk memastikan legalitas senjata baru guna membatasi penggunaannya dan mengontrol dampak yang mungkin timbul jika senjata tersebut digunakan. Deklarasi St. Petersburg 1868 juga menyatakan bahwa:

“Para Pihak yang Mengikatkan Diri pada Kontrak ini berhak untuk menyusun pemahaman lebih lanjut seiring dengan kemajuan ilmiah dalam pengembangan persenjataan pasukan, dengan tujuan mempertahankan prinsip-prinsip yang telah mereka tetapkan dan menyeimbangkan kebutuhan perang dengan hukum kemanusiaan”.

Prinsip ini terkait dengan Pasal 36 *Additional Protocol I* atau Protokol Tambahan I 1977. Pasal ini mencakup berbagai jenis senjata, sarana, dan metode perang baru yang bertujuan untuk menjaga agar perkembangan senjata yang digunakan oleh negara dan organisasi internasional diharapkan tetap dihormati dan tidak melampaui batas-batas prinsip-prinsip HHI. Selain itu, Martens Clause, yang mengandung prinsip-prinsip kemanusiaan dan kesadaran umum, menyatakan bahwa jika ada senjata yang tidak tercakup dalam perjanjian atau hukum internasional yang telah ada (termasuk sistem senjata otonom), maka senjata tersebut akan ditinjau lebih lanjut secara hukum

berdasarkan ketentuan yang sesuai dengan HHI, perjanjian internasional, dan Martens Clause.⁶ Sistem senjata otonom didefinisikan oleh Departemen Pertahanan Amerika Serikat sebagai “sistem senjata yang, setelah diaktifkan, dapat memilih dan menyerang target tanpa intervensi lebih lanjut dari operator manusia. Definisi ini juga mencakup sistem yang diawasi manusia (*human-supervised Autonomous Weapon System*), yang dirancang agar manusia dapat mengambil alih kendali, tetapi tetap mampu memilih dan menyerang target secara mandiri setelah diaktifkan”. Berdasarkan definisi tersebut, sistem senjata otonom dapat dikelompokkan menjadi dua jenis utama, yaitu:

1. Sistem senjata yang sepenuhnya mandiri (*fully Autonomous Weapon System*) dan
2. Sistem yang tetap dapat diawasi atau diambil alih kendalinya oleh manusia (*human-supervised Autonomous Weapon System*).

Definisi yang sedikit berbeda diberikan oleh Kementerian Pertahanan Britania Raya, di mana sistem senjata otonom digambarkan sebagai sistem yang mampu memahami maksud dan arahan tingkat tinggi. Berdasarkan pemahaman terhadap lingkungan sekitarnya, sistem ini dapat mengambil tindakan yang sesuai untuk mencapai tujuan yang diinginkan. Sistem senjata otonom juga mampu memilih langkah tindakan dari berbagai alternatif tanpa bergantung pada pengawasan atau kendali manusia, meskipun pengawasan tersebut mungkin tetap ada. Definisi ini juga menekankan bahwa meskipun aktivitas keseluruhan sistem senjata otonom dapat diprediksi, tindakan individualnya mungkin tidak dapat diprediksi. Selain definisi yang diberikan oleh lembaga pertahanan, *Human Rights Watch* (HRW) dalam artikelnya yang berjudul “*Losing Humanity: The Case Against Killer Robots*” juga memberikan pandangan tentang sistem tersebut.

HRW mengklasifikasikan senjata otonom menjadi tiga jenis berdasarkan tingkat otonominya, yaitu:

1. Jenis senjata *human in-the-loop*, adalah senjata robot atau otonom yang dapat menentukan dan menyerang target setelah arahan dari manusia diberikan.
2. Jenis senjata *human on-the-loop*, adalah senjata yang dapat secara mandiri menentukan dan menyerang target, namun tetap berada di bawah pengawasan manusia yang dapat mengambil alih kendali jika diperlukan.
3. Jenis senjata *human out-the-loop*, adalah senjata yang secara penuh beroperasi secara otonom yang sepenuhnya dapat memilih, menentukan, dan menyerang target tanpa intervensi atau interaksi manusia. Dimana pada jenis ini kendali senjata secara penuh berada pada sistem senjata itu sendiri.

Menurut HRW, sistem senjata otonom hanya mencakup kategori *human on-the-loop weapons* dan *human out-the-loop weapons*, sementara *human in-the-loop weapons* tidak dianggap sebagai sistem senjata otonom karena masih membutuhkan peran manusia dalam pengambilan keputusan. Sistem ini lebih tepat disebut sebagai sistem senjata otomatis (*automated weapons*). Dari berbagai definisi tersebut, dapat disimpulkan bahwa *Autonomous Weapon System* adalah sistem senjata yang bersifat mandiri dengan tingkat otonomi yang bervariasi. Sistem senjata otonom dapat sepenuhnya independen atau tetap berada di bawah pengawasan manusia, tergantung pada desain dan fungsinya.

Dalam perkembangannya, sistem senjata otonom mulai memunculkan kekhawatiran besar, yakni potensi bahaya terhadap warga sipil, risiko perlombaan senjata yang memicu ketidakstabilan internasional, sifatnya yang sulit diprediksi, ancaman terhadap keamanan siber melalui peretasan, kemungkinan menjadi senjata pemusnah massal jenis baru, serta dampaknya terhadap akuntabilitas, tanggung jawab

⁶ Sholikah, *op. cit.*, 141

hukum, hak asasi manusia, dan martabat manusia. Salah satu kekhawatiran utama adalah ancaman senjata otonom terhadap keselamatan warga sipil dan infrastruktur sipil. Meskipun tampaknya sederhana, isu ini memiliki berbagai dimensi. Berdasarkan hukum humaniter internasional yang mewajibkan serangan militer bersifat diskriminatif dan proporsional, senjata otonom cenderung dianggap tidak mampu membedakan antara kombatan dan warga sipil. Hal ini berpotensi menyebabkan serangan yang tidak diskriminatif dan tidak proporsional, di mana korban sipil bisa jauh lebih banyak dibandingkan manfaat militer yang diperoleh. Selain itu, senjata ini tidak memiliki kemampuan untuk merespons situasi dengan pertimbangan psikologis manusia, seperti menunjukkan belas kasihan dalam situasi yang layak mendapatkan pertimbangan tersebut. Sebaliknya, senjata otonom berisiko bertindak lebih agresif tanpa adanya kendali emosi yang manusiawi. Lebih parah lagi, senjata otonom dapat dengan mudah dimodifikasi atau dimanipulasi untuk secara sengaja melukai warga sipil, baik melalui desain yang eksplisit maupun tujuan implisit. Pemerintah otoriter dapat memanfaatkannya sebagai alat represi terhadap rakyatnya sendiri, bahkan untuk mendukung kebijakan genosida. Kelompok teroris juga memiliki peluang besar untuk menggunakan senjata ini dalam serangan terhadap warga sipil.⁷

Kontrol atau keterlibatan manusia pada tingkat tertentu merupakan bagian dari penerapan aturan HHI dalam pertempuran. Meskipun HHI menetapkan kewajiban bagi negara dan seluruh pihak yang terlibat dalam konflik bersenjata, aturan ini pada akhirnya dilaksanakan oleh individu yang bertanggung jawab untuk mematuhi hukum saat serangan dilakukan, termasuk bertanggung jawab atas pelanggaran yang terjadi. Seiring dengan itu, kontrol manusia terhadap sistem senjata otonom, yang mengubah niat pengguna menjadi pengoperasian senjata, selalu dianggap perlu untuk memastikan bahwa operasi sistem senjata tersebut sesuai dengan Hukum Humaniter Internasional. Beberapa aspek penting terkait kontrol manusia pada sistem senjata otonom meliputi:

- a. **Keandalan dan prediktabilitas sistem senjata** dalam kondisi penggunaannya
- b. **Keterlibatan manusia dalam fungsi sistem senjata** yang meliputi aktivasi, dan operasionalisasi sistem.
- c. **Pengetahuan tentang fungsi senjata dan lingkungan penggunaannya**, serta informasi yang diperlukan untuk memastikan penggunaannya sesuai dengan hukum.
- d. **Akuntabilitas terhadap operasi akhir sistem senjata**, memastikan bahwa keputusan dan tindakan yang diambil dapat dipertanggungjawabkan.

Kontrol manusia atas sistem senjata otonom dapat berbeda-beda pada setiap tahap, yaitu:

- a. **Pengembangan dan pengujian sistem senjata**, dimana desain dan pemrograman teknis harus memastikan bahwa sistem senjata dapat digunakan sesuai dengan HHI.
- b. **Keputusan untuk mengaktifkan sistem senjata**, komandan atau operator bertanggung jawab untuk mengaktifkan sistem senjata, memastikan bahwa keputusan ini tidak melanggar hukum.
- c. **Operasionalisasi sistem senjata otonom**, sistem senjata akan secara mandiri (otonom) memilih dan menyerang target. Meskipun demikian, kontrol manusia masih diperlukan untuk memastikan bahwa sistem ini beroperasi dalam batas-batas hukum yang telah ditetapkan.⁸

⁷ Peter Asaro, *Autonomous Weapons and the Ethics of Artificial Intelligence* (New York: Cambridge University Press, 2019), 214.

⁸ *Op. cit.*, 143

Sistem senjata otonom perlu dianalisis berdasarkan perjanjian internasional yang lebih mendekati karakteristiknya, salah satunya adalah Konvensi Senjata Konvensional 1980. Dalam konvensi ini, terdapat kesepakatan umum di antara negara-negara peserta yang menyatakan bahwa semua senjata, baik yang baru maupun lama, harus dikendalikan atau diawasi oleh manusia dalam penggunaannya, sesuai dengan hukum dan etika internasional. Namun, ketentuan ini sulit dipenuhi oleh sistem senjata otonom karena dalam pengoperasiannya, keterlibatan manusia dibatasi pada tahap pengaktifan dan pengembangan senjata, sementara setelah itu, serangan akan ditentukan dan diluncurkan oleh sistem senjata otonom tanpa intervensi manusia. Selain itu, tinjauan hukum terhadap sistem senjata otonom dapat mengacu pada Martens Clause, yang tercantum dalam Preambul Konvensi Den Haag IV 1907. Martens Clause memberikan solusi hukum dalam kasus kekosongan hukum dengan mengacu pada prinsip-prinsip dasar kemanusiaan dan kesadaran umum, mencegah tindakan sewenang-wenang oleh pihak-pihak yang terlibat dalam konflik. Prinsip kemanusiaan ini menuntut perlakuan manusiawi terhadap pihak atau individu lainnya serta penghormatan terhadap kehidupan dan martabat manusia, menghindari intervensi yang bertentangan dengan nilai-nilai kemanusiaan, seperti genosida. Berdasarkan karakteristik sistem senjata otonom, martabat manusia tidak dihormati karena keputusan hidup dan mati, serta penentuan sasaran serangan, sepenuhnya bergantung pada perhitungan dalam sistem komputer. Tinjauan hukum terhadap sistem senjata otonom menunjukkan tiga hal mendasar yang melanggar prinsip-prinsip HHI, yaitu:

1. **Keterbatasan Penilaian Kontekstual**

Kemampuan untuk menilai situasi yang kompleks dan kontekstual tidak dimiliki oleh sistem senjata otonom, seperti mengevaluasi proporsionalitas serangan atau melakukan upaya pencegahan untuk membatasi serta membedakan antara objek sipil dan target militer.

2. **Keterbatasan Intervensi Manusia**

Intervensi manusia dalam sistem senjata otonom hanya terbatas pada tahap pengembangan dan pengaktifan senjata. Ancaman besar ditimbulkan jika kegagalan terjadi pada sistem senjata otonom saat melakukan serangan.

3. **Gagal Menghormati Martabat Manusia**

Martabat manusia gagal dihormati oleh sistem senjata otonom dan bertentangan dengan kesadaran umum, karena proses keputusan hidup dan mati sepenuhnya ditentukan oleh sistem yang tidak melibatkan kontrol manusia secara berkelanjutan.

3.1.1 *Unmanned Aircraft Vehicle (UAV)* sebagai Salah Satu Bentuk *Autonomous Weapon System (AWS)*

Salah satu perkembangan teknologi dalam bidang peralatan perang khususnya pada sistem senjata otonom saat ini adalah penggunaan *Unmanned Aircraft Vehicle (UAV)* atau Pesawat Terbang Tanpa Awak. Teknologi ini dimanfaatkan untuk berbagai tujuan militer, seperti pengawasan udara, senjata kombatan dan pengintaian. UAV dapat membawa senjata atau bahkan berfungsi sebagai senjata itu sendiri, seperti *drone* kamikaze. Selain itu, UAV juga dapat digunakan sebagai alat komunikasi layaknya satelit, terutama saat ditempatkan pada ketinggian tertentu. Saat ini, UAV memiliki dua metode pengendalian:

1. Sistem pengendalian jarak jauh yang menggunakan *remote control*
2. Sistem *autopilot* yang memungkinkan pesawat terbang secara mandiri berdasarkan program atau perintah yang dimasukkan ke dalam sistemnya. Sistem autopilot ini dirancang untuk menggantikan peran pilot dalam

mengendalikan pesawat, sehingga mengurangi risiko kelelahan pada pilot yang harus mengontrol pesawat secara terus-menerus.

Eksperimen dengan pesawat tanpa awak ini telah dimulai oleh CIA dan Pentagon sejak awal 1980-an. Untuk pertama kalinya, *drone* ini dikerahkan di Gjader, Albania, pada musim semi tahun 1995 untuk mendukung operasi di kawasan bekas Yugoslavia.⁹ *Drone*, atau kendaraan yang dikendalikan dari jarak jauh, menggabungkan banyak elemen otomatisasi. Dengan menggunakan sistem *autopilot* canggih, *drone* dapat terbang mengikuti jalur penerbangan yang telah diprogram sebelumnya, atau menuju titik-titik GPS tertentu, secara otomatis. Selama penerbangan, *drone* melakukan penyesuaian otomatis pada permukaan penerbangan dan kontrol *throttle* untuk mengimbangi kondisi angin, termal, serta data sensor yang tidak akurat. Selain itu, *drone* tersebut juga sering kali dilengkapi dengan rudal dan bom yang memiliki sistem panduan otomatis, serupa dengan yang ditemukan pada pesawat militer. Oleh karena itu, *drone* dapat dianggap sebagai platform senjata yang memiliki berbagai tingkat kontrol otomatis. Namun, baik rudal berpemandu maupun *drone* yang dikendalikan jarak jauh tidak termasuk dalam kategori senjata otonom menurut definisi teknis yang relevan dengan tulisan ini. Beberapa sistem yang ada saat ini sudah menggunakan otomatisasi dalam penargetan. Contohnya, ranjau dan jebakan yang diaktifkan oleh korban melalui sensor tekanan atau kedekatan, senapan penjaga yang diaktifkan oleh sensor gerak, serta amunisi yang "mengambang" untuk mencari sinyal radar tertentu.

Dalam pengembangan UAV, berbagai jenis *drone* telah digunakan secara intensif pada tahun 2005, seperti dalam operasi Satuan Tugas Liberty di Afghanistan dan Satuan Tugas *Observe, Detect, Identify, and Neutralize* (ODIN) di Irak, dengan total waktu operasi melebihi 100.000 jam. Data pada Januari 2014 menunjukkan bahwa US *military* telah mengoperasikan berbagai jenis *drone*, sebagai berikut:

- a. 990 unit *AeroVironment Wasp III*s
- b. 1.137 unit *AeroVironment RQ-20 Pumas*
- c. 7.362 unit *RQ-11 Ravens*, 306 unit *RQ-16 T-Hawks*
- d. 246 unit *Predator MQ-1C Grey Eagles*
- e. 126 unit *MQ-9 Reapers*
- f. 491 unit *RQ-7 Shadows*
- g. 33 unit *RQ-4 Global Hawks*.

Kasus nyata pelanggaran terhadap Hukum Humaniter Internasional (HHI) ditemukan dalam penggunaan sistem senjata otonom, di mana pengambilan keputusan untuk menyerang sasaran sering dilakukan tanpa pengawasan manusia yang memadai. Hal ini menimbulkan risiko besar terhadap korban sipil yang tidak terlibat dalam konflik. Salah satu laporan oleh Philip Alston, Pelapor Khusus PBB, mengungkapkan bahwa penggunaan *drone* oleh Amerika untuk menyerang militan di wilayah Pakistan dan Afghanistan telah menyebabkan ribuan korban jiwa. Berdasarkan data, tercatat bahwa antara tahun 2004 hingga 2013, sebanyak 297 serangan dilakukan oleh militer Amerika Serikat, yang mengakibatkan setidaknya 4.700 warga sipil tewas akibat serangan *drone* di beberapa negara, termasuk Afghanistan, Pakistan, Somalia, dan Yaman. Selain itu, berdasarkan laporan organisasi kemanusiaan di Jalur Gaza, Euro-Med Monitor, operasi penembakan menggunakan *drone* yang dilakukan oleh tentara Israel mengakibatkan kematian puluhan warga sipil Palestina. Kematian tersebut disebabkan

⁹ Agus Bayu Utama dan Syaiful Anwar, "Sejarah Penggunaan Pesawat Terbang Tanpa Awak (UAV) dalam Perang Modern dan Persiapan Militer Indonesia," *Jurnal Pertahanan & Bela Negara* (2021).

oleh ketidakmampuan UAV menargetkan sasaran dengan akurat, sehingga menimbulkan dampak sampingan yang fatal.

Penggunaan *drone* sebagai senjata tempur sering kali dinilai tidak proporsional karena banyaknya korban sipil yang tidak terlibat langsung dalam konflik. Penyerangan terhadap individu yang tidak memiliki kepentingan militer, seperti warga sipil, dianggap sebagai pembunuhan penduduk sipil secara ekstensif, yang merupakan pelanggaran berat terhadap Konvensi Jenewa. Tindakan tersebut dapat dikategorikan sebagai kejahatan perang. Pasal 35 Protokol Tambahan I menegaskan bahwa sarana dan metode untuk melukai musuh tidak boleh tanpa batas dan melarang penggunaan senjata yang menyebabkan cedera berlebihan atau penderitaan yang tidak perlu.¹⁰

3.2 Tanggung Jawab Israel dalam Penggunaan *Autonomous Weapon System* (AWS) dalam Konflik di Jalur Gaza

Prinsip utama HHI menyatakan bahwa pihak yang berperang tidak memiliki kebebasan tanpa batas dalam memilih cara untuk menyerang musuh. Mereka harus mematuhi aturan yang membedakan dengan jelas antara kombatan dan non-kombatan, di mana non-kombatan, seperti tawanan perang, orang yang sakit atau terluka, serta warga sipil, harus selalu diperlakukan dengan manusiawi. Serangan harus diarahkan hanya pada target militer dan tidak boleh menyasar objek sipil. Hukum Humaniter Internasional mengatur larangan untuk menimbulkan penderitaan yang tidak perlu, yang dikenal dengan prinsip pembatasan. Prinsip ini secara khusus mengatur penggunaan alat dan metode perang yang tidak diperbolehkan selama konflik bersenjata. Ketentuan terkait prinsip pembatasan diatur dalam Pasal 22 Konvensi Den Haag IV dan Pasal 35 ayat 1 hingga 3 Protokol Tambahan I tahun 1977. Penerapan prinsip pembatasan dalam perang didasarkan pada tiga alasan utama:

1. Dampak perang terhadap kemanusiaan

Fakta bahwa perang menyebabkan kerugian besar terhadap kemanusiaan menjadi alasan utama perlunya pembatasan dalam pelaksanaannya.

2. Kejahatan terhadap kemanusiaan

Perbuatan-perbuatan yang bertentangan dengan nilai-nilai peradaban manusia dalam perang memerlukan pembatasan yang sesuai dengan martabat manusia.

3. Pengakuan nilai kemanusiaan dalam perang

Adanya perkembangan pemahaman tentang pentingnya nilai-nilai kemanusiaan dalam perang mendorong pembatasan terhadap alat dan metode yang digunakan dalam konflik.¹¹

Selama Perang Dunia Pertama dan Kedua, serangan terhadap target sipil, penjarahan besar-besaran, dan aksi balas dendam sering terjadi. Kini, jelas bahwa hanya tindakan yang benar-benar diperlukan untuk mengalahkan musuh yang diizinkan, yang berarti ada batasan pada senjata dan target yang digunakan. Aturan dasar untuk perang di darat juga berlaku di laut dan udara, dengan penyesuaian yang diperlukan.¹² Perlakuan terhadap warga sipil diatur dalam Konvensi Jenewa Keempat, yang juga mengatur hak-hak orang asing musuh di wilayah negara yang berperang dan perlindungan penduduk di daerah yang diduduki. Protokol Tambahan I juga menambahkan kewajiban lebih lanjut untuk melindungi warga sipil dan objek sipil

¹⁰ Ibid., 239

¹¹ Nurlita Pratiwi, "Pelanggaran Prinsip-Prinsip Hukum Humaniter Internasional dalam Agresi Militer Israel ke Palestina," *Jurnal Hukum Indonesia* 3, no. 2 (April 2023): 61.

¹² Anthony Aust, *Handbook of International Law* (2nd ed.; Cambridge: Cambridge University Press, 2010), 238

selama pertempuran. Aturan fundamental dalam Pasal 48 Protokol Tambahan I mengharuskan pihak yang berkonflik untuk membedakan antara warga sipil dan kombatan, serta antara sasaran militer dan sipil, dan hanya melakukan operasi militer terhadap kombatan dan target militer. Warga sipil dan objek sipil tidak boleh diserang dengan sengaja atau tanpa pandang bulu, seperti dalam pengeboman luas kota selama Perang Dunia Kedua. Namun, jika ada korban jiwa atau kerusakan yang tidak disengaja, itu tidak dianggap ilegal asalkan tidak dapat dihindari. Penilaian ini menggunakan prinsip proporsionalitas, yaitu apakah dampaknya terhadap warga sipil berlebihan dibandingkan keuntungan militer yang diperoleh. Sasaran militer adalah yang memberikan keuntungan militer jelas jika dihancurkan, ditangkap, atau dinetralkan. Misalnya, pengeboman pabrik amunisi bisa dianggap sah, meskipun ada kemungkinan pekerja sipil tewas, bahkan jika pabrik itu berada di daerah padat penduduk. Ini sering disebut sebagai "kerusakan sampingan", pertimbangan yang sama berlaku untuk target strategis seperti infrastruktur penting.¹³

Selain Amerika Serikat, Israel juga disebut sedang gencar-gencarnya menggunakan UAV sebagai senjata militer mereka. Namun sayangnya penggunaan sistem senjata otonom oleh Israel belum dapat dikatakan sesuai dengan prinsip-prinsip yang diatur dalam HHI dikarenakan keputusan untuk menyerang sasaran sering kali diambil tanpa pengawasan manusia yang memadai, sehingga menimbulkan risiko terhadap korban sipil yang tidak terlibat dalam konflik. Sejak 7 Oktober 2023, militer Israel telah melakukan serangkaian operasi di Jalur Gaza yang berujung pada genosida terhadap penduduk sipil Palestina. Investigasi oleh Euro-Med Human Rights Monitor mengungkapkan bahwa tentara Israel menggunakan *drone* kecil yang dilengkapi dengan senapan mesin dan rudal, termasuk tipe *Matrice 600* dan *LANIUS*. *Drone-drone* tersebut pada awalnya dirancang untuk misi pengawasan dan intelijen, tetapi kini dimodifikasi menjadi alat pembunuh yang mematikan. *Drone* ini dirancang untuk fleksibilitas tinggi, mampu memindai bangunan, memetakan target secara otomatis, dan membawa muatan mematikan maupun non-mematikan, menjadikannya sangat efektif untuk operasi militer jangka pendek. Operasi militer yang dilakukan oleh tentara Israel, termasuk penembakan, pembunuhan, dan eksekusi, sebagian besar ditujukan kepada warga sipil yang tidak bersenjata di lokasi-lokasi seperti tempat penampungan, rumah sakit, jalan umum, serta daerah permukiman padat. Para korban ini tidak terlibat dalam konflik bersenjata dan tidak menimbulkan ancaman terhadap pihak mana pun. *Drone* tersebut telah digunakan untuk melakukan serangan yang menyebabkan kematian puluhan warga sipil. Berdasarkan dokumentasi Euro-Med Monitor, *drone* ini menembak secara acak ke kerumunan atau menargetkan individu tertentu. Misalnya, pada 12 Februari, dua saudara kandung, Muhib Osama (19 tahun) dan Elyas Osama (17 tahun), yang memiliki disabilitas fisik dan mental, tewas dalam serangan di kamp pengungsi Al-Shaboura di Rafah, Gaza Selatan. Pada hari yang sama, Euro-Med Monitor juga mencatat pembunuhan Mahmoud Alaa Awad Al-Assar (16 tahun) dan saudarinya, Asmaa Alaa Awad Al-Assar (21 tahun), yang ditembak oleh *drone* di barat laut kota Rafah. Laporan lain mencatat bahwa pada 8 Februari, dua warga Palestina tewas dan satu lainnya luka parah setelah sebuah *drone* menargetkan sebuah sekolah pengungsi di Khan Yunis. Dalam insiden yang sama, seorang warga Palestina tewas saat mencoba mengakses internet di atap Kompleks Medis Nasser. Laporan juga menyebutkan bahwa pada 11 Januari, serangan *drone* terhadap warga Palestina yang berkumpul untuk menerima bantuan di Jalan Al-Rashid menewaskan 50 orang dan melukai puluhan lainnya. Serangan ini terjadi tanpa

¹³ *Ibid.*, 242

ada tanda-tanda pertempuran di sekitar lokasi tersebut. Bukti tambahan mencatat pembunuhan Muhammad Diab Abdel Qader Barhoum pada 4 Februari, yang ditembak saat sedang menggembala domba di utara Rafah. Euro-Med Monitor mencatat pola serangan serupa pada 24 Desember 2023, ketika Amir Odeh (13 tahun) tewas oleh tembakan *drone* di kantor Bulan Sabit Merah Palestina di Khan Yunis. Pada 3 Februari, Jihad Muhammad Jumaa Al-Dardasawi (50 tahun) menjadi target rudal kecil yang ditembakkan oleh *drone* di Kota Gaza, menewaskan korban di tempat dengan luka tembak yang tidak biasa¹⁴.

Tindakan militer Israel di Jalur Gaza melanggar sejumlah prinsip utama dalam HHI dan HAM yakni:

1. **Prinsip Pembedaan (*Distinction*)**

Serangan harus membedakan antara kombatan dan warga sipil. Penargetan langsung terhadap warga sipil adalah pelanggaran berat.

2. **Prinsip Proporsionalitas (*Proportionality*)**

Kerugian terhadap warga sipil tidak boleh melebihi keuntungan militer yang diharapkan dari serangan tersebut.

3. **Prinsip Pencegahan (*Precaution*)**

Setiap serangan harus dilakukan dengan langkah-langkah pencegahan maksimal untuk meminimalkan kerugian terhadap warga sipil. Prinsip pencegahan (*Precaution*) dalam melaksanakan serangan telah diatur secara rinci dalam Protokol Tambahan I tahun 1977:

1. **Pasal 52 ayat (1)** melarang serangan atau tindakan pembalasan (*reprisal*) terhadap objek sipil yang tidak memiliki keterkaitan dengan kepentingan militer. **Ayat (2)** menegaskan bahwa serangan hanya boleh ditujukan pada objek militer, yang didefinisikan sebagai objek yang memberikan kontribusi langsung terhadap upaya militer, baik secara keseluruhan maupun sebagian. **Ayat (3)** menyatakan bahwa jika ada keraguan mengenai status suatu sasaran apakah termasuk objek sipil atau bukan, maka sasaran tersebut harus dianggap sebagai objek sipil yang tidak dapat diserang.
2. **Pasal 57** menekankan kewajiban pihak yang berkonflik untuk memperhatikan keselamatan penduduk sipil dan objek sipil selama operasi militer. **Ayat (2)** dari pasal ini mengatur penerapan prinsip kehati-hatian, yang meliputi kewajiban untuk memastikan bahwa sasaran serangan bukanlah penduduk sipil atau objek sipil, metode dan sarana perang harus dipilih secara hati-hati untuk menghindari, atau setidaknya meminimalkan, risiko korban dari pihak sipil, serangan tidak boleh dilancarkan jika dapat menimbulkan luka atau korban jiwa pada penduduk sipil dan serangan harus dibatalkan segera jika diketahui atau timbul keraguan bahwa sasaran merupakan objek sipil atau bukan target militer yang sah.

Ketentuan-ketentuan ini dirancang untuk memastikan perlindungan maksimal bagi pihak-pihak yang tidak terlibat langsung dalam konflik, serta untuk mencegah dampak kemanusiaan yang tidak proporsional akibat operasi militer. Tujuannya adalah untuk mencegah, atau setidaknya mengurangi, jumlah korban sipil. Dengan

¹⁴ Gaza: Israel Systematically Uses Quadcopters to Kill Palestinians from a Close Distance," *ReliefWeb*, February 19, 2024, diakses melalui link: <https://reliefweb.int/report/occupied-palestinian-territory/gaza-israel-systematically-uses-quadcopters-kill-palestinians-close-distance-enar>.

demikian, jatuhnya korban sipil akibat serangan *drone* dianggap sebagai bentuk kelalaian dan pelanggaran terhadap Prinsip Pencegahan.

Terkait sarana perang, terdapat beberapa peraturan yang mengatur senjata yang boleh digunakan dan yang dilarang penggunaannya. Salah satunya adalah Konvensi Den Haag yang juga memberikan pedoman terkait sarana dan metode perang. Konvensi ini mengatur tentang hukum dan kebiasaan perang, terutama yang terkait dengan cara penggunaan senjata. Dua prinsip utama dalam Hukum Den Haag adalah:

1. Larangan penggunaan sarana atau metode perang yang dapat menyebabkan cedera berlebihan dan penderitaan yang tidak perlu;
2. Larangan penggunaan sarana atau metode perang yang tidak dapat membedakan antara kombatan dan warga sipil. Dengan demikian, penggunaan senjata yang bersifat *indiscriminate* (tidak membedakan antara target militer dan sipil) adalah dilarang.

Hukum Den Haag juga melarang penggunaan sepuluh jenis senjata tertentu karena sifatnya yang dapat menimbulkan cedera yang terlalu berlebihan dan penderitaan yang tidak perlu. Senjata-senjata yang dilarang antara lain adalah senjata kimia, senjata biologi, senjata nuklir, serta senjata dengan proyektil yang dapat menyebabkan luka berlebihan atau tidak dapat dideteksi dalam tubuh korban. Semua senjata ini dilarang karena penggunaannya berisiko menyebabkan kerusakan yang tidak bisa dibenarkan, terutama bagi warga sipil. Penggunaan pesawat tanpa awak (*drone*) dalam konteks ini menjadi sangat relevan, karena meskipun *drone* memiliki fungsi sebagai alat untuk melindungi pasukan di darat dan melakukan patroli udara, operasional UAV seringkali melibatkan metode *targeted killing*, yaitu serangan langsung terhadap individu yang dianggap sebagai ancaman. Metode ini seringkali mengarah pada pembunuhan, bukan sekadar melumpuhkan atau menangkap individu untuk diadili.¹⁵

Sejak dimulainya konflik ini, ratusan warga sipil Palestina telah menjadi korban penembak jitu dan *drone quadcopter*, di samping korban serangan darat oleh militer Israel. *Drone quadcopter* juga digunakan untuk menargetkan warga yang kembali ke rumah setelah tentara Israel mundur dari lokasi serangan. Menurut Kementerian Kesehatan Palestina, luka-luka yang ditemukan pada korban menunjukkan karakteristik tembakan dari *drone*, yang berbeda dengan senjata konvensional. Selain menyebabkan kematian dan cedera, kehadiran *drone* ini di udara secara konstan digunakan sebagai alat untuk meneror, mengintimidasi, dan menyebabkan tekanan psikologis bagi warga Gaza. Secara umum, kematian warga sipil tersebut disebabkan oleh dampak sampingan dari serangan UAV yang tidak dapat menargetkan sasaran secara tepat. Kejadian ini menunjukkan bahwa penggunaan *drone* sebagai senjata tempur sering kali tidak proporsional, mengingat banyaknya korban tewas yang tidak terlibat langsung dalam konflik, dengan jumlah 1.800 warga sipil. Penyerangan terhadap individu yang tidak terlibat langsung dalam konflik dan tidak memiliki kepentingan militer, seperti warga sipil, telah dianggap sebagai pembunuhan penduduk sipil secara ekstensif dan merupakan pelanggaran berat terhadap Konvensi Jenewa. Tindakan ini dapat dikategorikan sebagai kejahatan perang, yang menyebabkan munculnya pertanggungjawaban hukum.

Menurut Pasal 28 (a) Statuta Roma 1998, "Seorang komandan atau individu dengan kewenangan serupa dapat dianggap bertanggung jawab atas kejahatan internasional yang dilakukan oleh pasukannya, apabila komandan tersebut tidak berhasil mencegah terjadinya kejahatan, atau jika ia mengetahui atau seharusnya mengetahui adanya kejahatan yang sedang berlangsung namun gagal mengambil

¹⁵ Ardiansyah, *op. cit.*, 19

tindakan yang diperlukan untuk menghentikannya.” Berdasarkan pasal tersebut, tanggung jawab komando atas kejahatan yang dilakukan oleh pasukan di bawah kendali dan perintah Israel dianggap timbul sebagai akibat dari serangan drone yang dilancarkan oleh negara tersebut. Namun, dalam kasus ini, Israel dinilai tidak memiliki kemauan (*unwilling*) dan kemampuan (*unable*) untuk menangani kasus tersebut. Hal ini disebabkan oleh fakta bahwa meskipun Israel diminta bertanggung jawab atas pelanggaran hukum internasional sebagaimana diatur dalam Statuta Roma, negara tersebut belum meratifikasi Statuta Roma ke dalam sistem hukum nasionalnya, dengan alasan untuk menghindari keterikatan terhadap ketentuan internasional tersebut.

Atas dasar keadaan ini, Israel dinilai *unwilling* dan *unable* dalam menangani dan bertanggung jawab atas kasus tersebut. Oleh karena itu, PBB memiliki hak untuk mendorong Dewan Keamanan PBB agar membentuk pengadilan ad hoc guna menyelesaikan kasus tersebut dan memastikan pelaku kejahatan dapat dimintai pertanggungjawaban atas perbuatannya. Hambatan dalam penegakan hukum atas kejahatan internasional yang dilakukan oleh suatu negara sering kali terjadi ketika negara tersebut dinilai unwilling atau unable untuk bertindak. Padahal, akuntabilitas merupakan elemen penting dalam upaya penegakan hukum atas kejahatan internasional. *International Criminal Court* (ICC) sebagai mahkamah yang memiliki yurisdiksi terhadap kejahatan internasional tetap menjadi harapan bagi masyarakat internasional, khususnya ketika suatu negara tidak dapat atau tidak bersedia menjalankan kewajiban internasionalnya. Secara prinsip, ketentuan ini hanya berlaku bagi negara yang telah meratifikasi Statuta Roma, namun interpretasi ini dapat diperluas. ICC memiliki kewenangan untuk mengadili kejahatan yang paling serius, seperti kejahatan terhadap kemanusiaan, genosida, kejahatan perang, dan agresi, meskipun negara tersebut tidak meratifikasi Statuta Roma.

IV. Kesimpulan sebagai Penutup

4. Kesimpulan

Kemajuan teknologi persenjataan modern, terutama pada *Autonomous Weapon System* (AWS) dan *Unmanned Aircraft Vehicle* (UAV) yang dirancang untuk beroperasi secara mandiri tanpa keterlibatan langsung manusia, sering kali tidak mampu mematuhi prinsip-prinsip fundamental HHI. Hal ini termasuk ketidakmampuan untuk membedakan secara tepat antara kombatan yang menjadi sasaran sah dalam konflik bersenjata dan non-kombatan seperti warga sipil, serta tidak mematuhi prinsip proporsionalitas dalam penggunaan kekuatan militer. Keterbatasan tersebut menimbulkan risiko pelanggaran hukum yang serius, terutama ketika sistem AWS tidak dapat menilai situasi dengan kompleksitas moral dan hukum seperti yang dilakukan manusia. Akibatnya, potensi jatuhnya korban sipil dan pelanggaran terhadap prinsip-prinsip kemanusiaan menjadi jauh lebih tinggi. Regulasi internasional yang mengatur AWS dan UAV saat ini masih jauh dari cukup untuk mengimbangi kemajuan teknologi pesat. Meskipun hukum humaniter internasional, seperti yang diatur dalam Konvensi Jenewa dan Protokol Tambahan, telah memberikan prinsip-prinsip umum untuk membatasi penggunaan senjata yang melanggar kemanusiaan, hukum tersebut belum secara spesifik mencakup AWS dan UAV. Tanpa regulasi yang jelas, penggunaan AWS dan UAV dapat membawa dampak negatif yang luas terhadap keamanan dan stabilitas global, serta menciptakan ancaman serius terhadap martabat manusia. Korban sipil yang terjadi akibat serangan UAV di Gaza oleh Israel merupakan akibat dari penggunaan sistem senjata otonom yang tidak sesuai dengan prinsip HHI. Israel telah melanggar prinsip perbedaan dalam hukum humaniter internasional, yang mengharuskan adanya pemisahan yang jelas antara

warga sipil dan kombatan, serta antara objek-objek militer dan objek-objek sipil yang dilindungi dari serangan militer. Banyak serangan dilakukan tanpa pembeda yang jelas antara kombatan dan non-kombatan, menimbulkan dampak kemanusiaan yang besar, dan mengarah pada pelanggaran terhadap Konvensi Jenewa serta hukum perang internasional. Penggunaan *drone* ini juga melanggar larangan terhadap metode perang yang tidak dapat membedakan antara sasaran militer dan sipil, seperti yang diatur dalam Konvensi Den Haag. Dalam kasus serangan drone Israel, negara ini dianggap tidak mau (*unwilling*) dan tidak mampu (*unable*) untuk menangani pelanggaran hukum internasional karena tidak meratifikasi Statuta Roma. Oleh karena itu, PBB berhak mendesak Dewan Keamanan untuk membentuk pengadilan ad hoc untuk menyelesaikan kasus tersebut. Meskipun Israel tidak meratifikasi Statuta Roma, ICC memiliki yurisdiksi untuk mengadili kejahatan internasional, termasuk kejahatan terhadap kemanusiaan, genosida, dan kejahatan perang, bahkan jika negara tersebut tidak terikat oleh Statuta Roma

DAFTAR PUSTAKA

BUKU

Asaro, Peter. *Autonomous Weapons and the Ethics of Artificial Intelligence*. New York: Cambridge University Press, 2019.

Aust, Anthony. *Handbook of International Law*. 2nd ed. Cambridge: Cambridge University Press, 2010.

Melzer, Nils. *Hukum Humaniter Internasional: Sebuah Pengantar Komprehensif*. Dikoordinasikan oleh Etienne Kuster. Jakarta: International Committee of the Red Cross, 2019.

JURNAL

Ardhiansyah, Agis. "Urgensi Pengaturan Unmanned Aircraft Vehicle (UAV) sebagai Senjata Menurut Hukum Humaniter Internasional." *Diversi: Jurnal Hukum* 8, no. 1 (2022) hal. 2, 4, 19.

Marpaung, Veny Pasuria, Gladi Agustina Sihombing, Haliza Maulida, Ahmad Ridho, dan Budi Ardianto. "Serangan Militer Israel di Jalur Gaza: Pertanggungjawaban Pidana Berdasarkan Statuta Roma Mahkamah Pidana Internasional." *Jurnal Hukum, Pendidikan dan Sosial Humaniora* 1, no. 5 (2024) hal. 25

Passar, Stefanus Agung Hariwicaksono, dan Ida Bagus Erwin Ranawijaya. "Tanggung Jawab Komando terhadap Penggunaan Lethal Autonomous Weapon System (LAWs)." *Jurnal Kertha Negara* 9, no. 8 (2021).

Pratiwi, Nurlita. "Pelanggaran Prinsip-Prinsip Hukum Humaniter Internasional dalam Agresi Militer Israel ke Palestina." *Jurnal Hukum Indonesia* 3, no. 2 (April 2023) hal 61.

Roff, Heather M. "Lethal Autonomous Weapons and Jus Ad Bellum Proportionality." *Case Western Reserve Journal of International Law* 47 (2015)

Sholikah, Dwi Imroatus. "*Lethal Autonomous Weapon System Dilihat dari Hukum Humaniter Internasional*." *Jurnal Bedah Hukum Fakultas Hukum Universitas Boyolali* 7, no. 2 (2023) hal. 135, 141, 143.

Utama, Agus Bayu, dan Syaiful Anwar. "*Sejarah Penggunaan Pesawat Terbang Tanpa Awak (UAV) dalam Perang Modern dan Persiapan Militer Indonesia*." *Jurnal Pertahanan & Bela Negara* (2021).

TESIS

Rešlová, Petra. "*Libya, The Use of Lethal Autonomous Weapon System*." Master's Thesis, Charles University in Prague, exchange program at the University of Geneva. Supervised by Professor Marco Sassòli (University of Geneva) and Professor Julia Grignon (Laval University).

ARTIKEL

Antara News. "*Serangan Drone Israel Hantam Klinik di Gaza, 3 Anak Luka-Luka*." 2024. Diakses melalui [https://www.antaraneews.com/berita/4439601/serangan-drone-israel-hantam-klinik-di-gaza-3-anak-luka-luka#google_vignette].

Az-Zahra, Balqish. "*Pahami Perbedaan Penelitian Hukum Normatif dan Empiris*." Unit Pengelola Jurnal Ilmiah UMSU, 2024. Diakses melalui [<https://uptjurnal.umsu.ac.id/pahami-perbedaan-penelitian-hukum-normatif-dan-empiris/>].

Institute of International Studies, Department of International Relations, Universitas Gadjah

Mada. "*Round Table Discussion: Perkembangan Lethal Autonomous Weapon System (LAWS) Global dan Implikasinya Terhadap Politik Luar Negeri dan Pertahanan Indonesia*." 2020. Diakses melalui [<https://iis.fisipol.ugm.ac.id/2020/03/16/perkembangan-lethal-autonomous-weapon-system-laws-global-dan-implikasinya-terhadap-politik-luar-negeri-dan-pertahanan-indonesia/>].

Relief Web. "*Gaza: Israel Systematically Uses Quadcopters to Kill Palestinians from a Close Distance*." 2024. Diakses melalui [<https://reliefweb.int/report/occupied-palestinian-territory/gaza-israel-systematically-uses-quadcopters-kill-palestinians-close-distance-enar>].

Tempo. "*Israel Gunakan Drone Peledak yang Dilarang Hukum Internasional di Gaza*." 2024. Diakses melalui [<https://www.tempo.co/internasional/israel-gunakan-drone-peledak-yang-dilarang-hukum-internasional-di-gaza-84184>].

INSTRUMEN INTERNASIONAL

Deklarasi St. Petersburg, 1868 (*Declaration of St. Petersburg, 1868*)

Konvensi Den Haag IV, 1907 (*The Hague Convention IV, 1907*)

Konvensi Jenewa, 1949 (*Geneva Conventions, 1949*)

Konvensi tentang Senjata Konvensional Tertentu, 1980 (*Convention on Certain Conventional Weapons, 1980*)

Klausul Martens, 1899 (*Martens Clause, 1899*)

Perjanjian Ottawa (*Konvensi tentang Pengepungan Anti-Personel*), 1997 (*Ottawa Treaty (Convention on Anti-Personnel Mines), 1997*)

Protokol Tambahan 1977 (*Additional Protocols 1977*)

Statuta Roma, 1998 (*Statute of Rome, 1998*)