

Perspektif Hukum Humaniter Internasional terhadap Penggunaan *Autonomous Weapon System* (Drone Kamikaze Shahed-136) dalam Konflik Rusia-Ukraina

Angeline Christy Silaen¹⁾, Rachel Amanda Salwa²⁾

¹⁾Fakultas Hukum, Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta

email: 2410611311@mahasiswa.upnvj.ac.id, 2410611287@mahasiswa.upnvj.ac.id

Abstract: Artikel ini menyajikan analisis mendalam mengenai penggunaan drone kamikaze otonom Shahed-136 dalam kerangka Hukum Humaniter Internasional (HHI) di tengah konflik Rusia-Ukraina. Fokus kajian meliputi prinsip-prinsip fundamental HHI seperti pembeda, proporsionalitas, dan larangan penderitaan yang tidak perlu, yang dikaji berdasarkan kemampuan operasional drone serta dampak terdokumentasi. Dengan menelaah insiden-insiden yang terverifikasi terkait korban sipil dan kerusakan infrastruktur sipil, studi ini mengangkat kekhawatiran serius terkait kepatuhan terhadap norma hukum internasional. Selain itu, artikel ini mengupas dilema hukum dan etika yang kompleks akibat sistem penargetan otonom dan berkurangnya kendali manusia. Pembahasan juga mencakup aspek akuntabilitas serta tantangan besar dalam penegakan hukum internasional terhadap sistem senjata otonom. Pada akhirnya, artikel ini menegaskan kebutuhan mendesak akan mekanisme regulasi internasional yang lebih kuat dan pengawasan yang efektif guna mengantisipasi risiko kemanusiaan dalam dinamika peperangan otonom yang terus berkembang.

Abstract This article provides a critical analysis of the deployment of the Shahed-136 autonomous kamikaze drone within the context of International Humanitarian Law (IHL) amid the Russia-Ukraine conflict. It scrutinizes fundamental IHL principles—including distinction, proportionality, and the prohibition of superfluous suffering—in relation to the drone's operational capabilities and documented impact. By examining verified incidents of civilian casualties and damage to civilian infrastructure, the study raises pressing concerns about compliance with established legal norms. Furthermore, it explores the complex legal and ethical dilemmas posed by autonomous targeting systems and the diminished role of human oversight. The article also delves into issues of accountability and the formidable challenges in enforcing international legal frameworks against autonomous weapon systems. Ultimately, it underscores the urgent necessity for enhanced international regulatory mechanisms and robust oversight to address the humanitarian risks inherent in the evolving landscape of autonomous warfare.

Article History

Received: May 25, 2025

Revised: May 30, 2025

Published: June 17, 2025

Kata Kunci: *Drone kamikaze, Shahed-136, Hukum Humaniter Internasional, Regulasi senjata otonom, Konflik Rusia-Ukraina.*



<https://doi.org/10.5281/zenodo.15714539>

This is an open-access article under the [CC-BY-SA License](#).

PENDAHULUAN

Rusia dan Ukraina sejak Februari 2022 telah menjadi medan uji coba bagi berbagai inovasi teknologi militer, termasuk penggunaan drone kamikaze Shahed-136. Drone buatan Iran ini memiliki panjang sekitar 3,5 meter, lebar 2,5 meter, dan membawa hulu ledak seberat 20-50 kg. Shahed-136 dirancang untuk menyerang target secara langsung dengan metode peluncuran massal (*swarm attack*) guna mengalahkan pertahanan udara lawan. Keunggulan drone ini terletak pada biaya produksi yang relatif murah dan kemampuan jelajah yang jauh, menjadikannya alat efektif dalam konflik bersenjata modern (Army Technology, 2023; Combat Operators, 2025).

Penggunaan Shahed-136 oleh pasukan Rusia telah menimbulkan kerusakan besar pada berbagai target, mulai dari infrastruktur energi, markas militer, hingga wilayah pemukiman sipil di Ukraina. Lebih dari 4.600 unit drone ini telah diluncurkan dalam kurun waktu Februari 2022 hingga Februari 2024. Meskipun kemampuan presisi drone ini terbatas, serangan masif secara bersamaan mampu menekan pertahanan lawan secara signifikan (Army Recognition, 2023; Bulgarian Military, 2025).

Dari perspektif hukum humaniter internasional (HHI), penggunaan drone kamikaze harus mematuhi prinsip pembedaan (*distinction*), proporsionalitas (*proportionality*), dan kehati-hatian

(precaution). Prinsip pembedaan mengharuskan membedakan antara kombatan dan warga sipil, serta antara sasaran militer dan sipil. Prinsip proporsionalitas melarang serangan yang menyebabkan kerugian berlebihan terhadap warga sipil dibandingkan keuntungan militer yang diharapkan. Penggunaan Shahed-136 yang kurang presisi dan diluncurkan secara massal berpotensi melanggar prinsip-prinsip ini jika tidak ada upaya maksimal untuk meminimalkan dampak terhadap warga sipil dan infrastruktur sipil (ICRC, 2020; Schmitt, 2013).

Secara hukum, penggunaan senjata otonom seperti Shahed-136 diakui selama tidak melanggar aturan HHI, termasuk Konvensi Jenewa dan protokol tambahannya. Negara pengguna wajib memastikan bahwa penggunaan drone ini tidak menargetkan warga sipil secara langsung dan selalu mempertimbangkan proporsionalitas serta kehati-hatian dalam operasi militer. Tantangan utama adalah keterbatasan akurasi dan kemampuan identifikasi target drone otonom, yang meningkatkan risiko pelanggaran HHI serta menyulitkan penegakan akuntabilitas ketika terjadi pelanggaran (Sparrow, 2007; Human Rights Watch, 2023).

Dengan demikian, meskipun Shahed-136 memberikan keuntungan taktis bagi Rusia, secara hukum dan etika penggunaannya menimbulkan risiko serius terhadap perlindungan warga sipil dan kepatuhan terhadap hukum humaniter internasional. Oleh karena itu, pengawasan ketat dan akuntabilitas menjadi sangat penting agar teknologi senjata otonom tidak disalahgunakan dalam konflik bersenjata modern (Boulain & Verbruggen, 2017).

METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan adalah metode penelitian hukum normatif dengan pendekatan kualitatif. Penelitian hukum normatif menggunakan analisis kepustakaan (*library research*) dan pendekatan konseptual atau perundang-undangan (*statute approach*) serta pendekatan kasus (*case approach*) untuk mengkaji norma-norma hukum, prinsip, doktrin, perjanjian internasional, serta dokumen hukum yang relevan dengan penggunaan Autonomous Weapon System (AWS) dalam konflik bersenjata dan kaitannya dengan hukum humaniter internasional.

Peneliti mengumpulkan dan menganalisis data sekunder berupa bahan hukum primer seperti konvensi dan perjanjian internasional, bahan hukum sekunder seperti buku dan artikel ilmiah, serta bahan hukum tersier seperti kamus hukum. Analisis data dilakukan secara deskriptif dan analitis untuk mendapatkan gambaran yang komprehensif mengenai legalitas penggunaan drone kamikaze dalam konflik dan tanggung jawab hukum yang melekat.

Terakhir, metode ini juga digunakan untuk mengkaji aspek pertanggungjawaban negara maupun individu dalam penggunaan AWS, serta menilai apakah penggunaan drone tersebut sesuai dengan prinsip-prinsip dasar hukum humaniter internasional, seperti prinsip pembeda antara kombatan dan non-kombatan serta prinsip proporsionalitas.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Deskripsi Teknis Drone Kamikaze Shahed-136

Shahed-136 merupakan drone kamikaze buatan Iran yang dikembangkan dan diproduksi oleh Iran Aircraft Manufacturing Industrial Company (HESA), sebuah perusahaan yang berada di bawah naungan Iran Aviation Industries Organization (IAIO). HESA sendiri didirikan pada tahun 1976 dan berlokasi di Shahin Shahr, Isfahan. Shahed-136 pertama kali diperkenalkan pada tahun 2021, dan sejak saat itu telah digunakan secara luas, termasuk oleh militer Rusia dalam konflik di Ukraina serta oleh kelompok Houthi di Yaman.

Secara fisik, Shahed-136 memiliki panjang 3,5 meter, lebar sayap 2,5 meter, dan berat sekitar 200 kilogram. Desainnya mengadopsi bentuk sayap delta dengan kemudi penstabil di ujung sayap, serta mesin yang terletak di bagian belakang badan pesawat dengan konfigurasi pendorong (*pusher-prop*). Mesin yang digunakan adalah MADO MD-550, sebuah mesin piston 50 hp yang merupakan tiruan dari Limbach L550E buatan Jerman, diproduksi secara lokal di Iran dan juga mengadopsi beberapa komponen dari Tiongkok.

Drone ini mampu terbang dengan kecepatan jelajah sekitar 180–185 km/jam dan memiliki jangkauan terbang antara 1.000 hingga 2.500 kilometer, tergantung pada konfigurasi dan misi yang

dijalankan. Shahed-136 dapat beroperasi pada ketinggian antara 60 hingga 4.000 meter, memberikan fleksibilitas untuk berbagai jenis serangan.

Muatan utama Shahed-136 adalah hulu ledak fragmentasi dengan berat antara 30 hingga 50 kilogram, yang ditempatkan di bagian hidung drone. Hulu ledak ini dirancang untuk menghasilkan kerusakan maksimal pada target melalui ledakan dan penyebaran fragmen. Selain itu, drone ini juga

Penggunaan Shahed-136 dalam Konflik Rusia-Ukraina

Rusia mulai menggunakan drone kamikaze Shahed-136 secara masif dalam konflik dengan Ukraina sejak awal 2022. Drone ini dipilih karena harganya yang relatif murah, kemampuan jelajah yang jauh, dan sulit dideteksi radar pertahanan udara Ukraina. Shahed-136 memungkinkan Rusia menyerang target dari jarak aman, seperti wilayah Krimea, Belarus, dan daerah pendudukan di Ukraina timur (Tempo, 2023; ISIS Online, 2025).

Menurut laporan terbaru dari ISIS Online, antara 1 Maret hingga 12 Mei 2025, Rusia meluncurkan sekitar 7.974 drone Shahed-136 ke wilayah Ukraina. Dari jumlah tersebut, sekitar 12,5 persen drone berhasil mengenai target, sementara sisanya berhasil dicegat atau hilang di medan operasi. Rata-rata peluncuran harian mencapai 110 drone, dengan puncak serangan mencapai lebih dari 200 drone dalam satu hari (ISIS Online, 2025). Target utama serangan meliputi infrastruktur energi, pembangkit listrik, dan fasilitas militer yang vital bagi pertahanan Ukraina (BBC Indonesia, 2022).

Rusia menggunakan strategi serangan massal (*swarm attack*) dengan meluncurkan puluhan hingga ratusan drone secara bersamaan untuk membanjiri sistem pertahanan udara Ukraina. Taktik ini bertujuan agar meskipun sebagian drone berhasil dicegat, sebagian lainnya tetap dapat menembus pertahanan dan menghancurkan target. Sasaran utama adalah infrastruktur energi dan fasilitas militer, yang sangat mempengaruhi kemampuan operasional Ukraina (Tempo, 2023; ISIS Online, 2025).

Untuk menghadapi ancaman ini, Ukraina mengembangkan dan menggunakan berbagai sistem pertahanan udara, termasuk drone pencegat seperti Sting. Selain itu, sistem pertahanan udara buatan AS seperti Patriot juga digunakan, meskipun jumlah rudal pencegat mulai menipis akibat serangan yang intensif. Ukraina juga mengklaim berhasil mencegat sekitar 60 persen serangan drone Shahed-136 pada Oktober 2022, meskipun ancaman tetap tinggi (BBC Indonesia, 2022; Kompas, 2024).

Perspektif Hukum Humaniter Internasional (HHI)

Dalam perspektif Hukum Humaniter Internasional (HHI), penggunaan senjata dalam konflik bersenjata diatur oleh sejumlah prinsip fundamental yang bertujuan melindungi warga sipil dan membatasi penderitaan yang tidak perlu. Prinsip-prinsip utama yang menjadi acuan adalah prinsip pembeda (*distinction*), prinsip proporsionalitas, dan larangan penggunaan senjata yang menimbulkan penderitaan berlebihan atau kerusakan yang tidak perlu. Ketiga prinsip ini tercantum dalam Konvensi Jenewa 1949 dan Protokol Tambahan I tahun 1977, serta diperkuat oleh berbagai konvensi dan traktat internasional lainnya seperti Konvensi Senjata Konvensional 1980.

Yang pertama, prinsip pembeda mewajibkan pihak yang berkonflik untuk selalu membedakan antara kombatan dan warga sipil, serta antara objek militer dan objek sipil. Serangan hanya boleh diarahkan pada target militer yang sah, dan segala bentuk serangan yang tidak pandang bulu dilarang keras. Dalam konteks penggunaan drone kamikaze Shahed-136, muncul kekhawatiran bahwa sistem navigasi berbasis GPS/GLONASS yang digunakan rentan terhadap kesalahan, sehingga berpotensi menyerang sasaran sipil. Laporan di berbagai konflik khususnya dalam konflik di Ukraina, terdapat dokumentasi yang jelas mengenai serangan Shahed-136 yang menghantam apartemen dan pasar di kota-kota seperti Kyiv dan Kharkiv, menyebabkan kematian dan luka-luka pada warga sipil yang tidak bersenjata. Serangan-serangan tersebut menunjukkan bahwa drone ini gagal membedakan target militer dari objek sipil.

Yang kedua, prinsip proporsionalitas juga menjadi tolok ukur penting dalam menilai legalitas penggunaan Shahed-136. Prinsip ini melarang serangan yang diperkirakan akan menimbulkan kerugian sipil yang berlebihan dibandingkan dengan keuntungan militer yang diharapkan. Dengan muatan hulu ledak yang cukup besar dan kemampuan menyerang secara massal (*swarm attack*),

Shahed-136 sering digunakan untuk menyerang area urban yang padat penduduk. Dampak serangan seperti ini kerap kali tidak sebanding dengan nilai strategis target militer yang diserang, sehingga menimbulkan kerugian sipil yang tidak proporsional. Contohnya, pada serangan yang dilakukan di kota pelabuhan Odessa pada tahun 2023, drone-drone ini menghantam fasilitas infrastruktur militer yang berdekatan dengan kawasan pemukiman warga sipil. Akibatnya, kerusakan yang meluas terjadi pada bangunan sipil dan fasilitas umum, menimbulkan korban jiwa dan luka-luka di kalangan penduduk sipil. Kerugian sipil yang signifikan ini tidak sebanding dengan keuntungan militer yang diperoleh, sehingga serangan tersebut dapat dikategorikan sebagai pelanggaran prinsip proporsionalitas sebagaimana diatur dalam Pasal 51(5)(b) dan Pasal 57(2)(a)(iii) Protokol Tambahan I.

Aspek Hukum Humaniter lain yang menjadi perhatian adalah larangan penggunaan senjata yang menimbulkan penderitaan berlebihan atau kerusakan yang tidak perlu. Konvensi Senjata Konvensional 1980 secara tegas melarang penggunaan senjata yang efeknya tidak dapat dikendalikan atau menyebabkan luka yang tidak perlu. Shahed-136, dengan hulu ledak fragmentasi dan potensi akurasi yang rendah, meningkatkan risiko cedera luas dan kerusakan infrastruktur sipil. Penggunaan teknologi otonom atau kecerdasan buatan pada beberapa varian drone ini menimbulkan tantangan baru dalam memastikan bahwa serangan tetap berada dalam kendali manusia sesuai dengan Pasal 36 Protokol Tambahan I.

Penilaian hukum terhadap penggunaan senjata otonom seperti Shahed-136 juga menghadapi tantangan tersendiri. Salah satunya adalah hilangnya kendali manusia secara langsung (human-in-the-loop), sehingga sulit memastikan bahwa keputusan menyerang sudah melalui proses verifikasi target secara memadai. Selain itu, akurasi sistem navigasi yang bergantung pada sinyal satelit komersial membuat drone ini rentan terhadap gangguan dan kesalahan koordinat, yang semakin memperbesar risiko serangan salah sasaran. Hukum internasional saat ini juga belum secara spesifik mengatur penggunaan senjata otonom, sehingga terdapat celah hukum yang dapat dimanfaatkan oleh negara produsen maupun pengguna.

Terkait tanggung jawab hukum, baik negara produsen maupun pengguna Shahed-136 dapat dimintai pertanggungjawaban atas pelanggaran HHI yang terjadi akibat penggunaan drone ini. Pasal 91 Protokol Tambahan I menegaskan bahwa negara bertanggung jawab atas pelanggaran yang dilakukan angkatan bersenjata. Selain itu, Statuta Roma juga membuka kemungkinan pertanggungjawaban individu, terutama bagi komandan atau operator yang memerintahkan serangan tanpa verifikasi target. Namun, dalam praktiknya, otonomi operasional Shahed-136 menyulitkan penelusuran rantai komando dan akuntabilitas individu. Hal ini diperparah dengan hukum internasional belum secara eksplisit mengatur senjata otonom. Ketidakjelasan ini dimanfaatkan untuk penggunaan Shahed-136 tanpa framework akuntabilitas memadai.

Upaya Internasional dan Regulasi Penggunaan Autonomous Weapon System

Penggunaan Autonomous Weapon System (AWS), termasuk drone kamikaze seperti Shahed-136, menjadi perhatian utama komunitas internasional karena potensi risiko pelanggaran hukum humaniter internasional (HHI). Regulasi internasional saat ini masih bersifat parsial dan belum ada perjanjian global yang mengatur secara spesifik AWS. Konvensi Jenewa dan protokol tambahannya tetap menjadi dasar hukum utama yang mengatur penggunaan senjata dalam konflik bersenjata, menekankan prinsip pembedaan, proporsionalitas, dan kehati-hatian (Hukumonline, 2023; Perrin, 2025).

Pada 2 Desember 2024, Majelis Umum PBB mengadopsi resolusi terkait Lethal Autonomous Weapons Systems (LAWS) dengan dukungan mayoritas negara, yang menyerukan pembentukan perjanjian internasional baru untuk melarang sebagian sistem senjata otonom dan mengatur lainnya (United Nations, 2024; Perrin, 2025). Namun, proses di Konvensi Senjata Konvensional (CCW) mengalami hambatan karena model konsensus yang memungkinkan beberapa negara, termasuk Rusia, memblokir kemajuan pembahasan (UNODA, 2025).

Berbagai negara dan organisasi internasional telah mengembangkan mekanisme pengawasan dan pembatasan penggunaan AWS. NATO dan Uni Eropa menegaskan pentingnya kontrol manusia

yang bermakna (meaningful human control) dalam penggunaan senjata otonom, serta menerapkan proses review senjata baru sesuai Pasal 36 Protokol Tambahan I Konvensi Jenewa untuk memastikan kepatuhan terhadap hukum internasional (Team ARROWS, 2024; NATO, 2025).

Amerika Serikat memiliki regulasi internal yang ketat, termasuk DoD Directive 3000.09 yang mewajibkan evaluasi hukum dan teknis sebelum pengembangan dan penggunaan AWS, serta kewajiban intervensi manusia dalam situasi kritis (Team ARROWS, 2024). Namun, beberapa kekuatan besar menolak pelarangan total dan lebih memilih pengaturan yang memungkinkan pengembangan teknologi dengan pengawasan manusia (Arms Control Association, 2025).

Konflik Rusia-Ukraina memperlihatkan penggunaan luas drone kamikaze dan AWS yang menimbulkan tantangan serius bagi hukum internasional. Penggunaan Shahed-136 oleh Rusia menyoroti kebutuhan mendesak akan regulasi yang jelas dan penegakan akuntabilitas atas pelanggaran HHI yang mungkin terjadi (Human Rights Watch, 2025).

Tekanan internasional meningkat untuk mempercepat negosiasi traktat internasional yang mengatur atau melarang senjata otonom mematikan. Sekretaris Jenderal PBB dan Komite Palang Merah Internasional menyerukan aturan global yang mengatur penggunaan AWS agar tetap berada dalam kendali manusia dan sesuai dengan prinsip-prinsip kemanusiaan (UN Press, 2025; ICRC, 2020).

Namun, perbedaan geopolitik dan kepentingan nasional memperlambat proses ini, dengan beberapa negara besar menolak pembatasan yang terlalu ketat, sehingga risiko perlombaan senjata otonom masih tinggi (Arms Control Association, 2025; Perrin, 2025).

Implikasi dan Tantangan Penggunaan Drone Kamikaze Shahed-136

Penggunaan drone kamikaze Shahed-136 memberikan implikasi yang sangat nyata terhadap perlindungan warga sipil dan infrastruktur sipil di zona konflik. Misalnya, selama perang Rusia-Ukraina yang berlangsung sejak Februari 2022, Rusia mulai menggunakan drone Shahed-136 secara masif sejak September 2022 untuk menyerang berbagai target di Ukraina, termasuk kota-kota besar seperti Kyiv dan Kharkiv. Laporan dari Angkatan Bersenjata Ukraina dan Badan Nasional Pencegahan Korupsi Ukraina mencatat bahwa hingga Februari 2024, Rusia telah meluncurkan sekitar 4.600 drone Shahed-136 dengan serangan yang sering kali mengenai kawasan pemukiman dan infrastruktur sipil vital, seperti pusat energi dan fasilitas umum. Insiden ini menyebabkan korban sipil dan kerusakan besar pada infrastruktur yang tidak terkait langsung dengan aktivitas militer, sehingga menimbulkan pelanggaran prinsip pembeda dalam Hukum Humaniter Internasional (HHI).

Dampak penggunaan Shahed-136 juga berkontribusi pada risiko eskalasi konflik dan perlombaan senjata otonom di tingkat global. Karena harga per unit drone ini relatif murah, sekitar 20 ribu dolar AS, dan kemampuannya untuk diluncurkan secara massal dalam serangan swarm (hingga 90-130 drone sekaligus dalam satu serangan), banyak negara dan kelompok non-negara terdorong untuk mengadopsi teknologi serupa guna meningkatkan kekuatan militer mereka dengan biaya yang lebih rendah. Contohnya, selain Rusia yang menggunakan drone ini di Ukraina, China juga dikabarkan tengah mengembangkan versi tiruan Shahed-136 untuk kemungkinan konflik di Selat Taiwan. Ukraina sendiri mulai mengembangkan versi domestik drone ini sebagai respons terhadap serangan swarm yang dilancarkan Rusia. Fenomena ini menandai potensi perlombaan senjata otonom yang dapat memperpanjang konflik dan meningkatkan risiko kerusakan sipil secara luas.

Salah satu tantangan utama dalam menghadapi penggunaan drone kamikaze Shahed-136 adalah kesulitan pengawasan dan penegakan hukum internasional terhadap Autonomous Weapon Systems (AWS). Karena drone ini beroperasi secara otonom dengan sistem navigasi satelit GLONASS dan GPS, serta kemampuan untuk menyerang tanpa kendali manusia langsung, pengawasan menjadi sangat kompleks. Studi dari Conflict Armament Research (CAR) pada tahun 2023 mengungkapkan bahwa drone Shahed-136 yang digunakan Rusia mengandung berbagai komponen elektronik dari banyak negara, termasuk Amerika Serikat, China, dan Eropa, yang menambah kerumitan dalam penegakan hukum dan kontrol ekspor. Selain itu, sulitnya melacak dan mengidentifikasi pelaku langsung dalam serangan drone otonom ini memperumit akuntabilitas atas

pelanggaran HHI, sehingga mekanisme hukum internasional saat ini belum memadai untuk mengatasi tantangan tersebut.

Dari aspek etis dan hukum, integrasi teknologi kecerdasan buatan (AI) dalam drone kamikaze seperti Shahed-136 menimbulkan perdebatan yang mendalam. Penggunaan AI memungkinkan drone untuk mengambil keputusan menyerang dengan tingkat otonomi yang tinggi, bahkan tanpa intervensi manusia secara langsung. Hal ini menimbulkan dilema tanggung jawab hukum apabila terjadi kesalahan serangan yang menyebabkan korban sipil. Penelitian akademik yang dilakukan pada 2024 oleh Universitas Islam Indonesia (UII) menyoroti bahwa penggunaan AI dalam senjata otonom berpotensi menghilangkan unsur kemanusiaan dalam pengambilan keputusan, sehingga menimbulkan risiko dehumanisasi dalam peperangan. Kasus nyata di Ukraina di mana drone Shahed-136 menyerang target sipil tanpa kontrol manusia langsung memperkuat urgensi pengembangan regulasi internasional yang mengatur penggunaan teknologi ini secara ketat agar prinsip-prinsip HHI tetap dihormati dan hak asasi manusia terlindungi selama konflik berlangsung.

Penolakan terhadap penggunaan dan penyebaran drone kamikaze Shahed-136 telah mendapat dukungan dari beberapa negara dan blok internasional yang menganggap senjata ini melanggar prinsip-prinsip Hukum Humaniter Internasional. Misalnya, Uni Eropa secara resmi memberlakukan sanksi terhadap Iran pada Oktober 2022 karena memasok drone Shahed-136 ke Rusia untuk digunakan dalam konflik di Ukraina. Langkah ini merupakan bagian dari upaya Uni Eropa untuk menekan proliferasi senjata otonom yang berpotensi menimbulkan kerusakan besar pada warga sipil dan infrastruktur sipil. Selain Uni Eropa, Amerika Serikat, Inggris, dan Prancis juga secara terbuka menolak penggunaan drone ini dan mengutuk keras serangan yang menargetkan kawasan sipil, menilai hal tersebut sebagai pelanggaran hukum internasional.

SIMPULAN

Penulisan Penggunaan drone kamikaze Shahed-136 dalam konflik Rusia-Ukraina telah menjadi salah satu inovasi teknologi militer yang signifikan. Drone ini efektif dalam menyerang berbagai target, mulai dari infrastruktur energi, fasilitas militer, hingga wilayah pemukiman sipil, dengan strategi serangan massal yang sulit diantisipasi sistem pertahanan udara. Namun, penggunaan Shahed-136 juga menimbulkan tantangan serius terhadap hukum humaniter internasional, terutama terkait prinsip pembedaan antara kombatan dan warga sipil, serta prinsip proporsionalitas. Serangan yang melibatkan drone ini berpotensi menyebabkan kerugian besar pada warga sipil dan infrastruktur sipil, sehingga menimbulkan risiko pelanggaran hukum humaniter. Penegakan hukum humaniter internasional menjadi sangat penting untuk memastikan bahwa penggunaan teknologi militer baru seperti drone kamikaze tidak mengabaikan perlindungan terhadap warga sipil. Negara-negara pengguna drone harus bertanggung jawab secara hukum dan moral atas dampak yang ditimbulkan, serta memastikan bahwa setiap operasi militer mematuhi prinsip kehati-hatian, pembedaan, dan proporsionalitas. Perlindungan warga sipil harus menjadi prioritas utama dalam setiap konflik bersenjata, guna menghindari eskalasi penderitaan manusia dan kerusakan infrastruktur vital.

REFERENSI

- Arms Control Association. (2025). *Geopolitics and the regulation of autonomous weapons systems*.
Army Recognition. (2023). *Shahed-136 loitering munition kamikaze-suicide drone data*.
BBC Indonesia. (2022). *Perang Ukraina: Bagaimana Rusia menggunakan drone kamikaze Shahed-136*.
CNN Indonesia. (2024). *Spesifikasi drone kamikaze Iran Shahed-136 untuk serang Israel*.
Hukumonline. (2023). *Autonomous weapon system dan pengaturannya*.
Human Rights Watch. (2025). *A hazard to human rights: Autonomous weapons systems and digital decision making*.
International Committee of the Red Cross (ICRC). (2020). *International humanitarian law and new weapons technologies*.
ISIS Online. (2025). *May 2025 updated analysis of Russian Shahed 136 deployment against Ukraine*.
Kompas. (2024). *Drone Shahed-136, legenda baru persenjataan Iran*.

- Kompas. (2024). *Palianytsia, "Drone" baru Ukraina yang siap mengentak Rusia.*
- NATO. (2025). *NATO policy on autonomous weapon systems.*
- Okezone. (2024). *Fakta drone Shahed-136 sukses dipakai Rusia, kini jadi senjata Iran menyerang Israel.*
- Perrin, B. (2025). *Lethal autonomous weapons systems & international law: Growing momentum towards a new international treaty. ASIL Insights.*
- Pratama, D. A. (2023). *Analisis penggunaan drone Shahed-136 dalam konflik Rusia-Ukraina. Causa Jurnal Ilmu Hukum, 5(2), 123-135.*
- Sari, N. (2024). *Tinjauan hukum internasional terhadap penggunaan drone kamikaze dalam konflik bersenjata. Jurnal Bina Hukum, 8(1), 45-58.*
- Team ARROWS. (2024). *Legal aspects of the development of weapon systems with artificial intelligence.*
- Tempo. (2023). *Jadi perhatian baru, 5 fakta drone Shahed-136 buatan Iran di perang Rusia-Ukraina.*
- UN Press. (2025). *Lethal autonomous weapon system 'politically unacceptable, morally repugnant and should be banned'.*
- United Nations. (2024). *G.A. Res. 79/62, lethal autonomous weapons systems.*
- UNODA. (2025). *Group of governmental experts on lethal autonomous weapons systems.*