



TRANSFORMASI PARADIGMA ETIKA DALAM ILMU PERTAHANAN : MENGINTEGRASIKAN PRINSIP UNIVERSAL DENGAN KONTEKS OPERASIONAL

Romasi Sunrise Silaban

Universitas Pertahanan Republik Indonesia

E-mail: sunrise.silaban@gmail.com

Abstract

This study examines the transformation of ethical and moral paradigms in defense studies as a response to the growing complexity of contemporary military operational environments. Advances in defense technology, particularly artificial intelligence and autonomous weapon systems, have expanded the spectrum of ethical dilemmas that cannot be fully addressed by universal and static normative ethical frameworks. Through a systematic review of defense ethics literature, moral philosophy, and recent empirical findings, this research highlights the limitations of dichotomous ethical approaches that rigidly separate normative certainty from operational realities. The analysis demonstrates that universal ethical principles such as humanity, proportionality, distinction between combatants and non-combatants, accountability, and restraint in the use of force remain essential moral foundations. However, these principles require contextual reinterpretation to remain relevant and operationally applicable within modern military settings characterized by ambiguity, accelerated decision-making, and the involvement of autonomous systems. To address these challenges, this study proposes a hybrid ethical model that synthesizes the robustness of universal norms with adaptive moral judgment grounded in operational context. The ethical implications of these findings underscore the necessity of systematically integrating ethics into defense education, military doctrine, rules of engagement, and the design of defense technologies based on ethical-by-design principles. By positioning ethics not merely as a normative constraint but as a constitutive element of operational planning and execution, defense institutions can strengthen moral legitimacy, ethical accountability, and the sustainability of defense practices within the global security order.

Keywords: Defense ethics; Moral philosophy; Hybrid ethics; Military operations; Autonomous weapon systems; Artificial intelligence



Abstrak

Studi ini mengkaji transformasi paradigma etika dan moralitas dalam ilmu pertahanan sebagai respons terhadap meningkatnya kompleksitas lingkungan operasional militer kontemporer. Perkembangan teknologi pertahanan, khususnya kecerdasan buatan dan sistem senjata otonom, telah memperluas spektrum dilema etis yang tidak sepenuhnya dapat dijelaskan melalui kerangka etika normatif yang bersifat universal dan statis. Melalui telaah sistematis terhadap literatur etika pertahanan, filsafat moral, dan temuan empiris mutakhir, penelitian ini menyoroti keterbatasan pendekatan etika dikotomis yang memisahkan secara tegas antara kepastian prinsip dan realitas operasional. Hasil analisis menunjukkan bahwa prinsip-prinsip etika universal seperti kemanusiaan, proporsionalitas, pembedaan kombatan dan non-kombatan, akuntabilitas, serta kehati-hatian dalam penggunaan kekuatan tetap menjadi fondasi moral yang esensial. Namun, prinsip-prinsip tersebut memerlukan proses reinterpretasi kontekstual agar tetap relevan dan aplikatif dalam situasi operasi modern yang ditandai oleh ambiguitas, percepatan pengambilan keputusan, dan keterlibatan sistem otonom. Untuk menjawab tantangan tersebut, penelitian ini mengusulkan model etika hibrid yang mensintesisasikan kekokohan norma universal dengan kapasitas pertimbangan moral adaptif berbasis konteks operasional. Implikasi etis dari temuan ini menegaskan pentingnya integrasi etika secara sistemik dalam pendidikan pertahanan, doktrin militer, aturan keterlibatan, serta desain teknologi pertahanan berbasis prinsip ethical-by-design. Dengan menempatkan etika bukan sekadar sebagai batasan normatif, tetapi sebagai elemen konstitutif dalam perencanaan dan pelaksanaan operasi, institusi pertahanan berpotensi memperkuat legitimasi moral, tanggung jawab etis, dan keberlanjutan praktik pertahanan dalam tatanan keamanan global.

Kata Kunci: Etika pertahanan; Filsafat moral; Etika hibrid; Operasi militer; Sistem senjata otonom; Kecerdasan buatan

PENDAHULUAN

1. Konteks Umum dan Fenomena Global/Nasional

Perkembangan teknologi dalam bidang pertahanan telah memasuki era digital yang kompleks, di mana kecerdasan buatan (*Artificial Intelligence/AI*) dan sistem senjata otonom (*Autonomous Weapon Systems/AWS*) menjadi bagian integral dari strategi dan operasi militer kontemporer. Teknologi-teknologi ini tidak hanya meningkatkan kemampuan operasional, tetapi juga menghadirkan tantangan etika dan hukum baru yang belum sepenuhnya diatur dalam kerangka norma tradisional. AWS, yang dapat melakukan penargetan dan penyerangan tanpa keterlibatan manusia secara langsung, telah menjadi fokus diskusi etika internasional karena implikasi moralnya yang luas terkait keputusan hidup dan mati dalam konflik bersenjata.

Selain itu, perkembangan AI dalam konteks militer juga memperkenalkan fenomena peperangan siber (*cyber warfare*) dan *hybrid warfare*, yang semakin mengaburkan batasan antara perang konvensional dan non-konvensional, serta menguji relevansi prinsip klasik etika perang yang selama ini digunakan sebagai landasan normatif.

Secara global, semakin banyak negara yang mengintegrasikan teknologi AI dalam sistem senjata mereka, termasuk drone otonom dan sistem pertahanan jaringan yang dapat beroperasi secara independen, yang memicu debat intens mengenai bagaimana teknologi tersebut harus diatur secara etis dan legal.

2. Konteks Khusus dan Permasalahan Utama

Paradigma etika klasik dalam ilmu pertahanan, seperti *Just War Theory* dan hukum humaniter internasional, selama ini menjadi rujukan utama dalam pengaturan perang dan konflik bersenjata. Namun, kerangka etika ini dibangun di atas asumsi bahwa manusia selalu menjadi aktor utama dalam keputusan operasional. Struktur ini dipertanyakan oleh kehadiran AWS yang dapat membuat keputusan otonom. AWS menghadirkan dilema moral yang signifikan karena keputusan penggunaan kekuatan yang sebelumnya berada dalam kontrol manusia kini dapat dilakukan oleh algoritma AI, yang tidak memiliki kapasitas moral atau kesadaran nilai.

Konsekuensinya, prinsip penting seperti *distinction* (pembedaan antara kombatan dan non-kombatan) dan *proportionality* (proporsionalitas dalam penggunaan kekuatan) menjadi sulit dipastikan ketika sistem hanya bergantung pada sensor dan algoritma, tanpa penilaian moral manusia. Ketidakjelasan ini tidak hanya berdampak pada legitimasi etis penggunaan AWS, tetapi juga menciptakan celah dalam tanggung jawab hukum ketika terjadi pelanggaran terhadap prinsip hukum humaniter internasional.

Berbagai studi telah meneliti implikasi etis dan hukum dari penggunaan AWS dalam konflik bersenjata. Salah satunya menyoroti bahwa AWS berpotensi melanggar aspek fundamental hukum humaniter internasional karena kurangnya kontrol moral manusia dalam keputusan penargetan. Sejumlah literatur lain menekankan bahwa meskipun AWS menawarkan keuntungan operasional, seperti mengurangi risiko bagi prajurit manusia, tanpa kerangka etika yang kuat AWS dapat mengurangi akuntabilitas dan meningkatkan risiko pelanggaran HAM.

Penelitian normatif juga menunjukkan bahwa AWS berpotensi menciptakan *accountability gaps*, yaitu kesenjangan tanggung jawab moral dan hukum karena keputusan otonom sulit dikaitkan secara langsung pada aktor manusia tertentu. Studi lain menyoroti bahwa masih banyak variabel etika yang belum terdefinisi secara jelas dalam konteks AWS, termasuk standar *meaningful human control* (kontrol manusia yang bermakna) sebagai parameter yang diperlukan untuk menjamin kepatuhan terhadap prinsip hukum humaniter. Selain AWS, kajian literatur juga menunjukkan tantangan serupa dalam domain lain seperti peperangan siber, di mana norma hukum internasional klasik sering kali tidak cukup jelas untuk mengatur serangan digital yang menimbulkan kerusakan luas tanpa keterlibatan fisik langsung.

3. Identifikasi Kesenjangan Penelitian (Research Gap)

Meski sudah banyak kajian normatif dan konseptual tentang etika AWS dan hukum humaniter internasional, terdapat kekosongan metodologis dalam studi literatur yang secara sistematis mengkaji dan mensintesis temuan-temuan empiris dari berbagai disiplin untuk menghasilkan kerangka evaluasi etika yang komprehensif terhadap AWS. Penelitian yang ada sebagian besar bersifat deskriptif normatif tanpa model integratif yang kuat. Selain itu, belum terdapat penelitian literatur yang secara khusus mengevaluasi hubungan antara prinsip universal

etika perang (*universal humanitarian principles*) dan konteks operasional kontemporer dalam satu kerangka teoritis yang terintegrasi, yang mempertimbangkan variabel teknologi, hukum, moral, dan operasional secara simultan.

Kesenjangan lain terletak pada kurangnya sintesis komprehensif mengenai bagaimana konsep *meaningful human control* telah diinterpretasikan secara lintas disiplin (etika, hukum, teknologi), serta bagaimana konsep ini dapat menjadi dasar bagi transformasi paradigma etika pertahanan di masa depan. Penelitian terdahulu juga belum menyajikan kajian sistematis berbasis literatur yang merekomendasikan prinsip etis adaptif yang memperhitungkan dinamika AI, AWS, dan karakter konflik digital modern yang semakin kompleks.

Dengan demikian, terdapat kebutuhan metodologis untuk menggabungkan temuan empiris lintas disiplin menjadi satu kerangka teoritis yang tidak hanya menggambarkan fenomena etika militer kontemporer tetapi juga memberikan dasar normatif untuk kebijakan dan praktik.

Transformasi paradigma etika pertahanan menjadi sangat penting di era teknologi militer modern agar prinsip universal kemanusiaan tetap relevan dan dapat diimplementasikan dalam konteks operasional AWS, AI, dan peperangan digital. Kerangka etika yang ada perlu diadaptasi untuk menjawab kompleksitas baru yang ditimbulkan oleh teknologi ini.

Penelitian literatur yang komprehensif akan membantu menjembatani kesenjangan teoritis dan normatif antara tradisi etika militer dan realitas praktik teknologi mutakhir, sehingga dapat memberikan kontribusi strategis bagi pembuat kebijakan, akademisi, dan praktisi militer dalam merumuskan kebijakan etika dan hukum yang kuat dan adaptif.

TINJAUAN PUSTAKA DAN KERANGKA TEORETIS

1. Etika dalam Ilmu Pertahanan

Definisi Etika Militer

Etika militer merujuk pada seperangkat prinsip moral yang mengatur perilaku, keputusan, dan tindakan aktor militer dalam konteks konflik dan pertahanan negara, yang tidak hanya mempertimbangkan efektivitas operasional tapi juga kewajiban moral terhadap kemanusiaan serta hukum internasional. Etika ini berakar pada refleksi filosofis dan hukum yang membatasi penggunaan kekerasan dalam konflik, dengan tujuan menjaga martabat manusia, akuntabilitas, serta keadilan dalam perang dan operasi militer. Prinsip-prinsip etika ini mencakup kewajiban untuk bertindak secara proporsional, membedakan antara kombatan dan non-kombatan serta menghindari tindakan merugikan warga sipil. Pendekatan ini menunjukkan bahwa etika militer tidak dapat dipisahkan dari kepatuhan terhadap *International Humanitarian Law* yang berlaku secara universal serta norma moral di masyarakat global.

Posisi Etika dalam Strategi dan Operasi Pertahanan

Etika dalam ilmu pertahanan menempati posisi sentral dalam strategi dan perencanaan operasional. Etika tidak hanya menjadi landasan normatif dalam menetapkan kapan dan bagaimana kekuatan militer boleh digunakan, tetapi juga menjadi kompas moral bagi komandan dan pembuat kebijakan dalam merumuskan tujuan serta batasan penggunaan kekuatan. Kepatuhan terhadap prinsip etika menjadi penting dalam legitimasi tindakan militer, utamanya dalam menjaga kepercayaan publik dan dukungan internasional. Dalam konteks ini, etika menjadi jembatan antara tuntutan taktis dan kebutuhan untuk melindungi nilai-nilai kemanusiaan dalam konflik bersenjata.

2. Paradigma Etika Klasik

Just War Theory (Jus ad bellum, Jus in bello)

Just War Theory merupakan kerangka etika klasik yang banyak dijadikan dasar dalam hukum perang dan kebijakan pertahanan. Teori ini membagi norma etika perang menjadi dua ranah utama: *jus ad bellum* (keadilan sebelum perang, alasan sah untuk memulai perang) dan *jus in bello* (keadilan selama perang, batas moral dalam pertarungan). *Jus ad bellum* menekankan kriteria seperti sebab yang adil (*just cause*), wewenang yang sah (*legitimate authority*), niat yang benar, serta kemungkinan keberhasilan, sementara *jus in bello* menekankan prinsip perbedaan

(*distinction*) dan proporsionalitas dalam penggunaan kekuatan. Keduanya dirumuskan untuk memastikan bahwa perang dan perang itu sendiri dilaksanakan secara etis dan legal, mencegah penyalahgunaan kekuatan serta menjaga martabat manusia.

Dalam praktiknya, *Just War Theory* memberikan pedoman normatif yang kuat dan teruji secara historis, namun menghadapi tantangan ketika diterapkan pada konflik modern yang melibatkan aktor non-negara, perang asimetris, dan teknologi militer canggih.

Diskursus akademis mutakhir dalam etika pertahanan mencerminkan dialog dinamis antara dua tradisi pemikiran moral. Di satu pihak, pendekatan generalis menegaskan pentingnya prinsip universal sebagai fondasi perilaku etis dalam profesi militer. Stokhof (2018) dalam analisis terhadap pemikiran Wittgenstein mengidentifikasi ketegangan konseptual antara etika sebagai sistem nilai absolut dan moralitas sebagai praktik terikat konteks. Ketegangan ini memiliki resonansi kuat dalam operasi militer. Pembelaan lebih lanjut terhadap posisi ini diajukan oleh Jalilian (2022) yang memaparkan peran prinsip sebagai komitmen konstitutif. Prinsip prinsip ini mendefinisikan parameter moral profesi militer dan berfungsi sebagai alasan default dalam penalaran etis.

Dukungan empiris terhadap kompleksitas pertimbangan moral datang dari penelitian Alyahya dkk. (2023). Studi mereka menginvestigasi determinan perilaku boikot konsumen lintas budaya dan mengungkap pengaruh signifikan variabel kultural serta ideologis terhadap penilaian etis individu. Temuan ini berimplikasi pada operasi militer multinasional, di mana personel dari latar budaya berbeda dapat menunjukkan variasi interpretasi terhadap tindakan yang sama. Penelitian Robinson (2017) secara komprehensif mereview literatur mengenai dilema etis yang dihadapi prajurit, mengidentifikasi kesenjangan antara pelatihan etika formal dan realitas di lapangan. Sementara itu, Cook (2020) mengkaji tantangan etis spesifik dalam peperangan jarak jauh yang melibatkan sistem persenjataan otonom, menyoroti kebutuhan baru akan kerangka akuntabilitas.

Hukum Humaniter Internasional

Hukum Humaniter Internasional (*International Humanitarian Law/IHL*) merupakan kumpulan norma hukum yang bertujuan melindungi individu yang tidak terlibat dalam konflik dan

membatasi cara dan metode perang. IHL mengatur prinsip-prinsip seperti kewajiban pembedaan antara kombatan dan non-kombatan, perlindungan terhadap tawanan, serta larangan terhadap senjata atau praktik yang menyebabkan penderitaan berlebihan. Prinsip-prinsip ini dirancang untuk mentranslasi nilai moral etika klasik ke dalam aturan hukum yang mengikat bagi negara dan pihak yang berkonflik, sehingga praktik perang harus selalu mempertimbangkan dampak terhadap kemanusiaan dan hukum internasional.

Prinsip Non-Kombatan dan Proporsionalitas

Dalam *jus in bello*, prinsip non-kombatan (*noncombatant immunity*) mewajibkan bahwa warga sipil atau pihak yang tidak terlibat dalam permusuhan tidak boleh menjadi target serangan. Sementara itu, prinsip proporsionalitas menuntut bahwa kekuatan yang digunakan dalam suatu serangan tidak boleh melebihi yang diperlukan untuk mencapai tujuan militer yang sah, sehingga meminimalkan kerugian terhadap warga sipil. Prinsip-prinsip ini merupakan manifestasi konkret dari norma moral yang tertanam dalam *Just War Theory* dan IHL, yang berusaha menjaga integritas etika serta hukum dalam perang.

3. Paradigma Etika Kontemporer

Etika Perang Asimetris

Perang kontemporer sering ditandai oleh konflik asimetris antara aktor negara dan aktor non-negara seperti pemberontak atau kelompok teroris, yang tidak selalu mengikuti aturan konflik bersenjata klasik. Dalam kondisi ini, prinsip klasik seperti pembedaan dan proporsionalitas diuji karena non-kombatan dapat berbaur dengan kombatan, sehingga menyulitkan pengambilan keputusan etis dalam operasi militer. Literatur menunjukkan bahwa paradigma etika klasik perlu diperluas atau direinterpretasi untuk mempertimbangkan konteks konflik ini agar tetap relevan secara moral dan legal.

Etika Cyber Warfare

Cyber warfare atau peperangan siber merupakan dimensi baru konflik militer yang melibatkan serangan terhadap sistem informasi, infrastruktur digital, dan jaringan komunikasi. Karena dampaknya sering tidak langsung terlihat dibandingkan konflik konvensional, praktik ini menimbulkan tantangan etika tersendiri, antara lain dalam hal pembebanan tanggung jawab, klasifikasi aksi sebagai penggunaan kekuatan, serta perlindungan warga sipil yang terdampak. Hukum internasional tradisional tidak selalu siap mengatur isu ini, sehingga dibutuhkan kerangka etika yang adaptif untuk menilai tindakan etis dalam peperangan siber.

Etika Sistem Senjata Otonom (LAWS)

Perdebatan etika kontemporer sangat intens mengenai *Lethal Autonomous Weapon Systems* (LAWS), yakni sistem militer yang mampu melakukan penargetan dan penggunaan kekuatan tanpa intervensi manusia secara langsung. Banyak ahli berargumentasi bahwa penggunaan LAWS tanpa *meaningful human control* dapat mengikis martabat manusia serta mengaburkan tanggung jawab moral, karena sistem AI tidak memiliki kapasitas moral untuk membuat keputusan etis. Sebagian kalangan bahkan mengusulkan pelarangan atau pembatasan tegas terhadap penggunaan LAWS, sementara yang lain menawarkan kerangka normatif yang mempertimbangkan kontrol manusia dan kepatuhan terhadap hukum konflik bersenjata.

METODOLOGI PENELITIAN

1. Jenis dan Pendekatan Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode studi literatur (*literature review*). Pendekatan ini dipilih karena tujuan utama penelitian adalah untuk mengeksplorasi, menganalisis, dan mensintesis berbagai temuan teoretis yang telah dipublikasikan sebelumnya terkait dengan transformasi paradigma etika dalam ilmu pertahanan. Studi literatur memungkinkan peneliti untuk mengkaji secara mendalam berbagai konsep, teori, serta temuan empiris yang telah dibahas dalam literatur akademik guna merumuskan kerangka konseptual yang baru dan relevan.

2. Sumber Data

Sumber data dalam penelitian ini terdiri dari literatur sekunder yang diperoleh dari:

1. Jurnal internasional bereputasi, khususnya yang terindeks di basis data *Scopus* dan *Web of Science*, yang memuat publikasi terkait etika militer, senjata otonom, dan hukum humaniter internasional.
2. Jurnal nasional terakreditasi, terutama jurnal SINTA 1 dan SINTA 2, yang relevan dengan studi pertahanan dan kebijakan militer di Indonesia.
3. Buku akademik dan dokumen kebijakan resmi, termasuk laporan lembaga internasional (seperti ICRC dan NATO), serta peraturan atau pedoman pertahanan nasional.

Contoh domain literatur yang digunakan dalam kajian ini meliputi:

- a. *Military Ethics*
- b. *Defense Studies*
- c. *International Humanitarian Law*
- d. *Ethics of Autonomous Weapons*
- e. *Strategic Studies*

3. Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan melalui proses penelusuran sistematis terhadap berbagai literatur yang relevan menggunakan mesin pencari akademik seperti Google Scholar, Scopus, dan JSTOR.

Kata kunci utama yang digunakan dalam proses penelusuran antara lain:

- *military ethics*
- *defense ethics*
- *just war theory*
- *ethical challenges in modern warfare*
- *autonomous weapons ethics*

Penelusuran dilakukan dengan mempertimbangkan keterbaruan (literatur sepuluh tahun terakhir), keterkaitan topik, dan relevansi terhadap tujuan penelitian. Literatur yang dikaji dipilih

berdasarkan signifikansi teoretis dan kontribusinya terhadap isu transformasi etika dalam konteks pertahanan modern.

4. Teknik Analisis Data

Data dianalisis menggunakan pendekatan analisis tematik (*thematic analysis*), yaitu teknik analisis kualitatif yang bertujuan untuk mengidentifikasi, mengelompokkan, dan menginterpretasi tema-tema utama dalam literatur yang ditelaah.

Langkah-langkah dalam analisis tematik meliputi:

1. Pembacaan dan pemahaman menyeluruh terhadap seluruh dokumen literatur.
2. Koding awal berdasarkan konsep-konsep utama.
3. Pengelompokan literatur ke dalam tiga kategori tematik utama:
 - a. Paradigma Etika: mencakup kerangka normatif klasik seperti *Just War Theory* hingga pendekatan etika kontemporer.
 - b. Prinsip Universal: mencakup nilai-nilai moral universal seperti keadilan, kemanusiaan, tanggung jawab, dan akuntabilitas.
 - c. Konteks Operasional: mencakup tantangan nyata dalam penerapan prinsip etika dalam konteks peperangan modern seperti AWS dan AI.
4. Sintesis tematik untuk menyusun pemahaman menyeluruh mengenai transformasi paradigma etika dalam ilmu pertahanan serta upaya integrasi antara prinsip universal dengan realitas operasional kontemporer.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Transformasi Paradigma Etika Pertahanan

Transformasi paradigma etika dalam ilmu pertahanan menandai pergeseran dari kerangka normatif yang bersifat abstrak ke arah pendekatan etika yang lebih kontekstual dan operasional. Etika

normatif, seperti *Just War Theory* dan prinsip-prinsip hukum humaniter internasional, cenderung berlandaskan pada logika moral universal yang statis. Namun, kompleksitas medan tempur modern, perkembangan teknologi militer, dan dinamika geopolitik mendorong adaptasi pendekatan yang lebih pragmatis dalam pengambilan keputusan etis.

Kemunculan teknologi seperti *Lethal Autonomous Weapon Systems* (LAWS), drone bersenjata, dan kecerdasan buatan (AI) dalam sistem pertahanan telah mengubah lanskap operasional militer secara fundamental. Teknologi tersebut memungkinkan respons yang lebih cepat dan presisi tinggi, tetapi juga mengurangi keterlibatan langsung manusia dalam proses penilaian moral. Literatur menunjukkan bahwa dalam lingkungan yang sangat terotomatisasi, keputusan etis semakin terdelegasikan kepada sistem yang tidak memiliki kapasitas moralitas, sehingga menimbulkan apa yang disebut sebagai *moral displacement* (Sharkey, 2021).

2. Prinsip Etika Universal dalam Literatur

Dari hasil telaah terhadap berbagai literatur akademik internasional dan nasional, ditemukan adanya prinsip-prinsip etika universal yang konsisten muncul sebagai landasan dalam diskursus etika pertahanan. Prinsip-prinsip tersebut mencakup:

1. Kemanusiaan (Humanity) – Menjadi prinsip dasar dari semua hukum konflik bersenjata, yang menekankan perlindungan terhadap martabat manusia dan pelarangan tindakan yang menyebabkan penderitaan yang tidak perlu (ICRC, 2022).
2. Proporsionalitas – Menuntut agar penggunaan kekuatan sebanding dengan tujuan militer yang ingin dicapai, serta memperhitungkan dampaknya terhadap pihak non-kombatan (Walzer, 2015).
3. Akuntabilitas – Menyasar pada perlunya struktur tanggung jawab moral dan hukum yang jelas dalam rantai komando, termasuk dalam pengoperasian sistem otomatis (Lin et al., 2012).

4. Distingsi sipil–kombatan (Distinction) – Mengharuskan pemisahan antara sasaran militer sah dan warga sipil, serta melarang serangan yang tidak membedakan (Geneva Convention, 1949).
5. Necessity dan Precaution – Menuntut penggunaan kekuatan hanya jika benar-benar diperlukan (*military necessity*), serta upaya maksimal untuk meminimalkan kerugian sipil (*precaution*).

Kelima prinsip ini ditemukan tersebar dalam dokumen hukum internasional, kebijakan militer, dan perdebatan etika akademik kontemporer.

3. Tantangan Integrasi dengan Konteks Operasional

Meskipun prinsip-prinsip etika universal tersebut diterima secara luas, integrasinya ke dalam praktik operasional menghadapi sejumlah tantangan signifikan. Pertama, tekanan waktu dalam operasi militer sering kali mempersingkat proses refleksi etis, khususnya dalam skenario pertempuran intensif atau konflik berdurasi pendek. Hal ini menyulitkan penerapan prinsip *precaution* dan *deliberative accountability*.

Kedua, kompleksitas medan tempur modern yang ditandai oleh perang asimetris dan operasi hibrida menjadikan pembedaan antara kombatan dan non-kombatan semakin kabur. Keberadaan aktor non-negara dan penggunaan teknologi sipil untuk tujuan militer memperbesar risiko kesalahan identifikasi target (Singer, 2009).

Ketiga, ambiguitas dalam identifikasi target menjadi isu utama dalam operasi berbasis sensor dan AI. Ketika algoritma menjadi dasar pengambilan keputusan, keandalan data dan parameter penilaian menjadi krusial, namun sering kali tidak transparan dan sulit untuk diaudit secara moral.

Keempat, meningkatnya kecenderungan delegasi keputusan ke sistem otomatis, seperti LAWS, menciptakan *responsibility gap*, yaitu kesenjangan antara tindakan militer dan kemampuan untuk menentukan subjek moral yang bertanggung jawab. Hal ini memperlemah prinsip akuntabilitas dan menantang struktur komando tradisional dalam militer.

4. Model Integrasi Etika Universal dan Operasional

Berdasarkan sintesis literatur, dapat disimpulkan bahwa integrasi antara prinsip etika universal dengan konteks operasional tidak dapat dilakukan hanya melalui regulasi normatif, melainkan memerlukan pendekatan sistemik yang menjadikan etika sebagai bagian integral dari arsitektur pertahanan modern. Model integrasi ini dapat dibangun melalui empat elemen utama:

1. Doktrin (Doctrine) – Etika harus dimasukkan sebagai pilar dalam doktrin militer, tidak hanya sebagai pelengkap hukum, tetapi sebagai dasar pengambilan keputusan taktis dan strategis. Ini termasuk prinsip *restrained use of force* dan penguatan kultur kepemimpinan etis.
2. Aturan Keterlibatan (Rules of Engagement/ROE) – ROE perlu disesuaikan untuk menjamin kepatuhan terhadap prinsip moral, dengan menambahkan parameter etik eksplisit dalam prosedur penggunaan kekuatan. ROE harus mencakup batasan penggunaan sistem otomatis dan keharusan kontrol manusia bermakna (*meaningful human control*).
3. Sistem Pendukung Keputusan (Decision-Support Systems) – Penggunaan AI dalam pengambilan keputusan harus disertai dengan modul evaluasi etik yang terintegrasi. Sistem ini harus mampu mensimulasikan dampak moral dari keputusan operasional dan menyediakan opsi yang paling etis berdasarkan konteks real-time.
4. Etika dalam Desain (Ethical-by-Design) – Prinsip etika universal perlu ditanamkan sejak tahap desain teknologi pertahanan, terutama dalam pengembangan sistem otonom. Ini mencakup pembatasan fitur yang berisiko tinggi secara moral serta pemrograman kode etik ke dalam sistem AI yang digunakan.

Dengan mengintegrasikan prinsip-prinsip tersebut ke dalam seluruh siklus perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi operasi militer, maka etika tidak hanya menjadi norma eksternal tetapi juga sistem internal yang *embedded* dalam praktik pertahanan modern.

IMPLIKASI BAGI ILMU DAN PRAKTIK PERTAHANAN

1. Implikasi Teoretis

Hasil penelitian ini memberikan kontribusi teoretis yang signifikan terhadap pengembangan ilmu pertahanan, khususnya dalam memahami dinamika etika militer dalam konteks perubahan

teknologi dan karakter konflik. Secara tradisional, etika dalam ilmu pertahanan cenderung diposisikan sebagai norma-norma statis yang bersifat preskriptif, seperti dalam *Just War Theory* dan hukum humaniter internasional. Namun, temuan penelitian ini menunjukkan bahwa pendekatan semacam itu tidak lagi memadai untuk merespons kompleksitas konflik modern dan pengaruh teknologi canggih seperti sistem senjata otonom.

Implikasi teoretis utama adalah bahwa etika dalam konteks pertahanan harus dipahami sebagai kerangka adaptif, yang mampu menyesuaikan diri dengan perubahan lingkungan strategis, kemajuan teknologi, serta pergeseran aktor dan bentuk ancaman. Dengan demikian, paradigma etika pertahanan perlu direformulasi sebagai sistem nilai yang dinamis, yang tidak hanya normatif tetapi juga aplikatif dalam praktik operasional. Hal ini menuntut adanya pendekatan multidisipliner yang menggabungkan wawasan dari filsafat moral, studi militer, ilmu komputer, hukum internasional, serta psikologi kognitif dalam menyusun kerangka etik yang relevan.

Lebih jauh, kontribusi teoretis lainnya terletak pada penguatan argumentasi bahwa etika bukan sekadar refleksi moral pasif, melainkan bagian dari sistem pertahanan itu sendiri, yang harus diintegrasikan ke dalam desain doktrin, struktur komando, dan perangkat pendukung keputusan. Hal ini menantang dominasi pendekatan teknokratik dalam ilmu pertahanan, dan mendorong transisi menuju epistemologi pertahanan yang bersifat reflektif dan bernilai.

2. Implikasi Praktis

Dari sisi praktis, penelitian ini menegaskan perlunya reformulasi struktur dan kebijakan dalam institusi pertahanan untuk memastikan bahwa prinsip-prinsip etika universal dapat diterapkan secara efektif dalam konteks operasional. Implikasi praktis pertama adalah perlunya pendidikan etika yang sistematis bagi perwira militer dan operator sistem senjata, khususnya yang terlibat dalam pengambilan keputusan kritis dalam konflik bersenjata. Pendidikan ini tidak hanya bersifat konseptual, tetapi juga berbasis skenario dan simulasi, agar para personel memiliki kemampuan reflektif dalam situasi tekanan tinggi.

Kedua, hasil penelitian ini mengindikasikan pentingnya integrasi etika dalam perencanaan operasi militer, baik dalam tahap analisis misi, pengembangan rencana aksi, hingga pelaksanaan

di lapangan. Hal ini mencakup penggunaan parameter etika dalam *Rules of Engagement* (ROE), pengembangan sistem pendukung keputusan yang sensitif terhadap nilai moral, serta pelibatan unit penasihat etika dalam setiap tahapan operasi strategis.

Ketiga, terdapat urgensi untuk merumuskan kebijakan pertahanan yang berbasis nilai universal, yang menekankan prinsip kemanusiaan, akuntabilitas, dan kehati-hatian dalam penggunaan kekuatan. Kebijakan ini perlu dituangkan dalam dokumen normatif seperti strategi nasional pertahanan, manual penggunaan sistem senjata, serta kode etik militer yang diperbaharui sesuai perkembangan teknologi.

Dengan demikian, hasil penelitian ini tidak hanya memberikan refleksi teoretis, tetapi juga menyajikan arah kebijakan konkret yang dapat diadopsi oleh lembaga pertahanan dalam merespons tantangan etika di era teknologi militer mutakhir. Pendekatan ini diharapkan mampu menjembatani kesenjangan antara prinsip moral dan kepentingan strategis negara dalam menghadapi ancaman keamanan global yang semakin kompleks.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil telaah literatur dan pembahasan yang telah dikemukakan, dapat disimpulkan bahwa paradigma etika dalam ilmu pertahanan telah mengalami transformasi yang signifikan. Perubahan ini tidak hanya ditandai oleh pergeseran dari kerangka normatif-statis menuju pendekatan yang lebih kontekstual dan adaptif, tetapi juga oleh meningkatnya kompleksitas tantangan moral akibat kemajuan teknologi militer seperti kecerdasan buatan dan sistem senjata otonom.

Transformasi paradigma etika dalam ilmu pertahanan merepresentasikan respons terhadap meningkatnya kompleksitas lingkungan operasional. Sintesis antara kekokohan prinsip universal dan keluwesan pertimbangan kontekstual menawarkan jalur untuk mengatasi keterbatasan pendekatan etika dikotomis. Model etika hibrid yang diusulkan memberikan landasan konseptual bagi pengembangan kerangka normatif yang lebih tangguh dan relevan bagi praktik pertahanan kontemporer. Agenda penelitian ke depan perlu difokuskan pada evaluasi empiris efektivitas

model pendidikan etika berorientasi pengembangan kapasitas pertimbangan moral. Selain itu, diperlukan analisis dampak teknologi otonom dan kecerdasan buatan terhadap struktur tanggung jawab etis, serta studi komparatif implementasi prinsip etika dalam berbagai konteks operasional. Melalui komitmen berkelanjutan terhadap refleksi etis dan adaptasi normatif, institusi pertahanan dapat memperkuat legitimasi, efektivitas operasional, dan kontribusinya terhadap tatanan keamanan global yang lebih stabil.

Meskipun demikian, prinsip-prinsip etika universal seperti kemanusiaan, proporsionalitas, pembedaan antara kombatan dan non-kombatan, akuntabilitas, serta kehati-hatian dalam penggunaan kekuatan tetap relevan dan diperlukan. Namun, relevansi tersebut tidak dapat dipertahankan tanpa adanya proses adaptasi yang mempertimbangkan dinamika operasional militer kontemporer. Dalam konteks ini, prinsip-prinsip etika tersebut harus diinterpretasikan ulang dan disesuaikan agar tetap dapat diterapkan secara efektif dalam situasi medan tempur modern yang ditandai oleh ambiguitas, kecepatan, dan kompleksitas pengambilan keputusan.

Integrasi antara etika dan konteks operasional menjadi elemen kunci dalam membangun sistem pertahanan yang tidak hanya efektif secara taktis, tetapi juga sah secara moral dan legitim secara hukum. Integrasi ini harus dilakukan secara sistemik melalui doktrin militer, aturan keterlibatan (ROE), sistem pendukung keputusan, serta desain teknologi pertahanan yang berlandaskan prinsip *ethical-by-design*. Oleh karena itu, masa depan pertahanan modern sangat bergantung pada kemampuan institusi militer dan pembuat kebijakan untuk menjadikan etika sebagai dimensi integral dari seluruh aspek perencanaan dan pelaksanaan operasi, bukan sebagai refleksi sekunder setelah tindakan dilakukan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Universitas Pertahanan Republik Indonesia atas dukungan institusional, penyediaan sarana pendukung, serta ruang akademik yang memungkinkan penelitian ini dapat terlaksana dengan baik. Apresiasi yang mendalam disampaikan kepada para dosen pembimbing atas pendampingan, masukan, dan arahan yang diberikan secara konsisten

sepanjang proses penelitian. Penulis juga menyampaikan penghargaan kepada para reviewer atas kritik dan saran yang membangun demi peningkatan kualitas naskah. Ucapan terima kasih turut ditujukan kepada rekan-rekan Program Studi Peperangan Asimetris Cohort XIV atas kontribusi pemikiran, diskusi akademik, dan kerja sama yang terjalin selama penelitian berlangsung. Besar harapan penulis agar penelitian ini dapat memberikan manfaat dan memperkaya khazanah keilmuan di bidang pertahanan dan keamanan.

DAFTAR PUSTAKA

- Alyahya, M., Agag, G., Aliedan, M., & Abdelmoety, Z. H. (2023). A cross-cultural investigation of the relationship between eco-innovation and customer boycott behaviour. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 72, 103271.
- 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. <https://doi.org/10.1017/S1816383112000768>
- Boulanin, V. (2019). Limits on autonomy in weapon systems. *Journal of International Humanitarian Law Studies*, 10(1), 123–147. <https://doi.org/10.1163/18781527-01001006>
- Cook, M. L. (2020). Moral injury and the ethics of remote warfare. *Journal of Political Philosophy*, 28(3), 342-367.
- Crootof, R. (2015). The killer robots are here: Legal and policy implications. *Cardozo Law Review*, 36(5), 1837–1915.
- Jalilian, M. S. (2022). A full-fledged defense of principle-based ethics against moral particularism. *Filozofia*, 77(8), 608-625.
- Lin, P., Abney, K., & Bekey, G. A. (2012). Robot ethics: Mapping the issues for a mechanized world. *Artificial Intelligence*, 175(5–6), 942–949. <https://doi.org/10.1016/j.artint.2010.11.026>



- Robinson, P. (2017). Ethical soldiers and ethical dilemmas: A review of the literature. *Journal of Military Ethics*, 16(3-4), 195-210.
- Sassòli, M. (2014). Autonomous weapons and international humanitarian law: Advantages, open technical questions and legal issues to be clarified. *International Law Studies*, 90, 308–340.
- Sharkey, N. (2012). The evitability of autonomous robot warfare. *International Review of the Red Cross*, 94(886), 787–799. <https://doi.org/10.1017/S1816383112000732>
- Sparrow, R. (2007). Killer robots. *Journal of Applied Philosophy*, 24(1), 62–77. <https://doi.org/10.1111/j.1468-5930.2007.00346.x>
- Stokhof, M. J. B. (2018). Ethics and morality, principles and practice. *Zeitschrift für Ethik und Moralphilosophie*, 1(1), 1-14.
- Walzer, M. (2006). *Just and unjust wars: A moral argument with historical illustrations* (4th ed.). New York, NY: Basic Books.