BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Pengertian-Pengertian

2.1.1. Analisis Yuridis

Analisis adalah kegiatan merangkum sejumlah data besar yang masih mentah kemudian mengelompokan atau memisahkan komponen-komponen serta bagian-bagian yang relevan untuk kemudian mengkaitkan data yang dihimpun untuk menjawab permasalah. Analisis merupakan usaha untuk menggambarkan pola-pola secara konsisten dalam data sehingga hasil analisis dapat dipelajari dan diterjemahkan dan memiliki arti.[24] Sedangkan yuridis adalah hal yang diakui oleh hukum, didasarkan oleh hukum dan hal yang membentuk keteraturan serta memiliki efek terhadap pelanggarannya,[25] yuridis merupakan suatu kaidah yang dianggap hukum atau dimata hukum dibenarkan keberlakuannya, baik yang berupa peraturan-peraturan, kebiasaan, etika bahkan moral yang menjadi dasar penilaiannya.

---

[24] Surayin, Kamus Umum Bahasa Indonesia, *Analisis*, Yrama Widya, Bandung, 2001. Hlm. 10

[25] Informasi Media, Pengertian Definisi Analisis, diakses dari: http:// media informasill .com/2012/04/pengertian-definisi-analisis.html, pada tanggal 8 November 2013, pukul 17:00 WIB.

Dalam penelitian ini yang dimaksud oleh penulis sebagai analisi yuridis adalah kegiatan untuk mencari dan memecah komponen-komponen dari suatu permasalahan untuk dikaji lebih dalam serta kemudian menghubungkannya dengan hukum, kaidah hukum serta norma hukum yang berlaku sebagai pemecahan permasalahannya. Kegiatan analisis yuridis adalah mengumpulkan hukum dan dasar lainnya yang relevan untuk kemudian mengambil kesimpulan sebagai jalan keluar atau jawaban atas permasalahan.[26] Tujuan kegiatan analisis yuridis yaitu untuk membentuk pola pikir dalam pemecahan suatu permasalahan yang sesuai dengan hukum khususnya mengenai masalah penggunaan teknologi pesawat tanpa awak sebagai alat militer.

2.1.2. Alat Militer

Militer adalah angkatan bersenjata dari suatu negara dan segala sesuatu yang berhubungan dengan angkatan bersenjata atau tentara, militer biasanya terdiri atas para prajurit atau serdadu.[27] Militer selain sebagai keamanan negara berfungsi pula pada hal yang berkaitan dengan kepentingan-kepentingan negara yang bersifat lebih pada penguasaan wilayah, perang serta hal-hal yang terkait pada bentuk kekerasan dengan menggunakan senjata mematikan dan dapat memusnahkan. Berdasarkan uraian diatas maka dapat disimpulkan bahwa maksud dari alat militer adalah segala sesuatu yang berfungsi untuk mendukung kerja atau tujuan militer.

---

[26] Bahder Johan Nasution, *Metode Penelitian Ilmu Hukum,* Mandar Maju, Bandung, 2008. Hlm. 83-88

[27] Arti Kata Alat Militer, diakses dari: http://www.artikata.com/arti-340951-militer.html, pada tanggal 8 November 2013, pukul 20.35 WIB.

2.2. Pesawat Tanpa Awak *(Unmanned Aerial Vehicle/UAV)*

Pesawat tanpa awak adalah pesawat jenis baru yang diterbangkan dengan menggunakan kontrol eksternal atau bahkan dengan kemampuan mengendalikan diri secara otonom. Pesawat tanpa awak berkembang pesat dalam beberapa dekade terakhir, hal ini dikarenakan banyaknya konflik global yang terjadi sehingga menimbulkan kebutuhan untuk merevolusi teknologi militer. Alasan utama dalam pembuatan pesawat tanpa awak adalah agar para pilot dapat mengontrol pesawat dengan sistem kontrol eksternal sehingga tidak ada bahaya yang mengancam nyawa awak, konfigurasi pesawat tanpa awak bersifat *aerodinamic*, taktis dan memberi keuntungan ekonomi serta keselamatan para awak.[28]

Pesawat tanpa awak berguna untuk pelayanan sipil, pemerintahan, namun pada kenyataannya pesawat jenis ini lebih banyak digunakan sebagai alat militer, bahkan kini Eropa, Kanada dan Amerika Serikat terus berfokus untuk mengembangkan kegunaan pesawat tanpa awak dalam bidang militer terutama sebagai alat peperangan. Pengembangan pesawat tanpa awak militer dimulai pada tahun 1990, dengan adanya peristiwa 11 September, pesawat tanpa awak mulai dioperasikan untuk kepentingan militer di luar wilayah negara.[29] Perkembangan pesawat tanpa awak kini justru terihat lebih memberikan implikasi negatif terhadap penerapan hukum internasional khususnya pada HHI.[30]

---

[28] Hagrave, *The Aerial Target and Aerial Torpedo in the USA*, diakses dari: http://www.ctie.monash.edu/hargrave/rpav_usa.html, pada tanggal 16 Juni 2014, pukul 20.43 WIB.

[29] Bill Yenne, *Attack of the Drones: A History of Unmanned Aerial Combat* , Zenith Press, USA, 2004. Hlm. 9

[30] *Ibid.*

Pesawat tanpa awak sampai saat ini masih belum memiliki definisi yang pasti dan konsisten serta diterima secara formal. Pesawat tanpa awak dalam perkembangannya dikenal juga dengan sebutan *drone, pilotless aircratft, uninhabited aircraft, Remotely Piloted Vehicles* (RPV) dan *Remotely Operated Aircraft* (ROA) serta *Unmanned Aerial Vehicle* (UAV).[31] Hambatan dalam menentukan definisi yang tepat untuk pesawat tanpa awak dikarenakan aplikasi penggunaannya yang berbeda-beda, namun terdapat beberapa definisi yang bisa dijadikan komparasi, antara lain:

> *"A power driven aircraft, other than a model aircraft, that is designed to fly without a human operator on board"* Sebuah pesawat yang berbeda dengan model pesawat lainnya, pesawat yang didesain untuk terbang tanpa operator manusia didalamnya.[32]
>
> *"A powered, aerial vehicle that does not carry a human operator, uses aerodynamic forces to provide lift, can fly autonomously or be piloted remotely, can be expandable or recoverable, and can carry a lethal or non-lethal payload. Ballistic or semi ballistic vehicles, cruise missiles, and artillery projectiles are not considered Unmanned Aerial Vehicles"* Sebuah pesawat bertenaga angin yang tidak dapat membawa operator manusia, menggunakan sistem aerodinamis untuk mengangkatnya naik, dapat terbang secara otonom atau dikontrol dengan pengendali, dan dapat membawa atau tidak membawa senjata. Kendaraan balistik atau bukan blistik, misil dan projektil artileri tidak dapat dikatakan sebagai pesawat tanpa awak.[33]

Penulis berpendapat bahwa meskipun tedapat perbedaan pendapat dari berbagai ahli mengenai definisi pesawat tanpa awak, namun di dalam setiap pendapat terdapat kesamaan dalam hal pengendalian, dimana pesawat tanpa awak tidak memiliki awak yang berada di dalam pesawat serta pesawat diterbangkan dengan kendali eksternal ataupun pengendalian otonom melalui program. Misil, rudal,

---

[31] Wheatley S, *The Time Is Right: Developing a UAV Policy for the Canadian Forces.* Makalah Simposium, 2002. Hlm. 2

[32] New USA Today, *Drone Malfunctions, Hits Navy Ship During Training,* diakses dari: *http://www.usatoday.com/story/news/nation/2013/11/17/drone-navy-ship-california/3617687/,* pada tanggal 21 November 2013, pukul 09.02 WIB.

[33] United States, *Dictionary of Military and Associated Terms,* Departmenr of Defense, 2001. Hlm. 563

atau alteleri lain yang dapat dikendalikan secara eksternal maupun otonom yang merupakan senjata itu sendiri, tidak dapat dikatakan sebagai pesawat tanpa awak karena tidak dapat digunakan kembali, sedangkan pesawat tanpa awak dapat digunakan kembali dan berfungsi hampir sama dengan pesawat udara lainnya.

2.2.1. Jenis - Jenis Pesawat Tanpa Awak *(Unmanned Aerial Vehicle/UAV)*

Gambar 1. *RQ 8A Fire Scout*

2.2.1.1. *RQ8A Fire Scout*

Helikopter tanpa awak *RQ8A* diadopsi dari jenis helikopter ringan *Schweizer Model 330SP*. *RQ8A Fire Scout* digunakan oleh *US Navy* dalam misi pengintaian. Helikopter ini dapat beroperasi selama empat jam lebih dengan jarak 192 kilometer dari pusat kendali. *Fire Scout* dilengkapi dengan sistem navigasi berbasis GPS dan mampu beroperasi secara otonom.[34] Mampu beroperasi secara otonom, sehingga pusat kendali dapat mengendalikan tiga helikopter secara *simultan*.[35] Helikopter tanpa awak *RQ8A Fire Scout* mampu mengangkut rudal udara darat *(air to surface missiles)* untuk misi pengeboman.

Gambar 2.*RQ 2B Pioneer*

2.2.1.2. *RQ2B Pioneer*

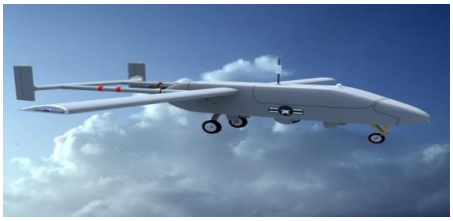
Pesawat tanpa awak ini adalah hasil kolaborasi antara Amerika Serikat dan *Israel Aircraft Industries.* Pesawat ini telah dipergunakan oleh *US Marine Corps, US Navy dan US Army* sejak 1986. *Pioneer* bertugas

---

[34] *Jenis-jenis Pesawat Tanpa Awak (Unmanned Aerial Vehicle/UAV)* diakses dari: http://itjen.kemhan.go.id/sites/default/files/files/JenisJenis%20Pesawat%20Tanpa%20Awak%20%28UAV%29_0.pdf, pada tanggal 23 Januari 2014, Pukul 15.00 WIB.

[35] *simultan* adalah pengendalian dengan waktu yang bersamaan, terbang bersamaan dan operator dapat mengendalikan dengan bergantian dalam posisi pesawat tetap mengudara dalam posisi tempur.

melakukan pengintaian, pengawasan, pencarian target, dan mendukung penembakan angkatan laut baik pada siang hari maupun malam hari. Pesawat ini dapat diluncurkan dari kapal dengan bantuan dorongan roket atau diluncurkan dari darat dengan bantuan alat pelontar, panjang badan 14 kaki dan rentang sayap 17 kaki, *Pioneer* dapat terbang hingga ketinggian 15.000 kaki selama lima jam. *Pioneer* dalam melakukan misi dapat mengangkut beban hingga 37 Kg dan dilengkapi sensor optik serta alat pendeteksi ranjau.[36]



Gambar 3. *Boeing Scan Eagle*

2.2.1.3. *Boeing Scan Eagle*

Pesawat berbobot 20 Kg ini dapat terbang selama 15 jam dengan ketinggian lebih dari 16.000 kaki dan kecepatan 96 Kmph. Pesawat ini dapat diluncurkan baik dari darat maupun dari kapal laut. *Scan Eagle* adalah pesawat tanpa awak yang tidak dapat dideteksi oleh radar, selain itu suaranya hampir tidak terdengar. *Scan Eagle* terbang dengan dipandu sistem GPS dan dilengkapi dengan kamera dan sensor.[37]

Gambar 4. *Northrop Grumman Global Hawk*

2.2.1.4. *Northrop Grumman Global Hawk*

Global Hawk adalah pesawat tanpa awak yang terbesar dan tercanggih di dunia saat ini. *RQ4 Global Hawk* adalah pesawat tanpa awak pertama yang memperoleh sertifikasi dari badan penerbangan Amerika untuk terbang dan mendarat di bandara sipil secara otomatis, karena

[36] United States Navy Fact File, *RQ-2A PIONEER Unmanned Aerial Vehicle (UAV)*, diakses dari: http://www.navy.mil/navydata/fact_display.asp?cid=1100&tid=2100&ct=1, pada tanggal 10 Mei 2014, pukul 12.34 WIB.

[37] Insitu, *ScanEagle System*, diakses dari: http://www.insitu.com/systems/scaneagle, pada tanggal 1 mei 2014, pukul 10.20 WIB.

keunggulannya ini, *Global Hawk* diharapkan dapat menjadi perintis pesawat penumpang dengan pilot otomatis dimasa mendatang. Pada saat pengujian, *Global Hawk* mampu terbang dari Amerika Serikat menuju Australia pulang pergi dengan membawa sejumlah alat pengintai. Untuk keperluan militer, pesawat ini dapat dipergunakan untuk melakukan pengintaian, pengawasan dan survey intelejen lainnya pada daerah yang luas dan dalam jangka waktu yang lama.[38]

Gambar 5. *General Atomics MQ 9 Reaper*

2.2.1.5. *General Atomics MQ9 Reaper*

Reaper adalah pesawat multifungsi tanpa awak yang dikembangkan untuk menjadi mesin penghancur. Dalam operasi militer Amerika di Afghanistan, Yaman Somalia, Irak dan Pakistan, *Reaper* dilengkapi dengan rudal *AGM 114 Hellfire*[39] dan dipergunakan untuk memburu dan menghancurkan target. Pesawat ini dapat mengangkut beban hingga lima ton, berkecapatan 368 Kmph pada ketinggian 50.000 kaki dan dapat terbang sejauh 5.891 kilometer dari pusat kendali. Pesawat ini dilengkapi dengan *IR targeting sensor*, laser *rangefinder*[40] dan *synthetic aperture radar*[41]. *Reaper* dapat dibongkar pasang dan diangkut ke berbagai lokasi dengan mudah.[42]

---

[38] Northrop Grumman, *Global Hawk The Value of Pefomance*, diakses dari: http://www.northropgrumman.com/Capabilities/GlobalHawk/Pages/default.aspx?utm_source=PrintAd&utm_medium=Redirect&utm_campaign=GlobalHawk+Redirect, pada tangal 1 Mei 2014, pukul 11.02 WIB.

[39] *AGM-114 Hellfire* adalah sebuah peluru kendali udara untuk serangan darat yang dibuat untuk kegunaan pertempuran anti tank. Roket ini dapat ditembakkan dari berbagai situasi baik di udara, laut dan darat dan dipergunakan untuk menghancurkan banyak target dalam satu tembak. Nama *hellfire* berasal dari tujuan asalnya sebagai senjata tembak yang mematikan.

[40] *Laser rangefinder* atau pengintai laser adalah perangkat yang menggunakan sinar laser untuk menentukan jarak ke obyek. Bentuk yang paling umum dari pengintai laser yaitu dengan mengirimkan sinar laser sempit menuju objek dan mengukur waktu yang dibutuhkan oleh laser yang akan terpantul dari target dan dikembalikan ke pengirim.

Gambar 6. *Aero Vironment Raven*

2.2.1.6. *Aero Vironment Raven*

RQ 11A Raven, yang dibuat pada tahun 2002-2003, merupakan versi kecil dari 1999 *vintage Aero Vironment Pointer*, yang dilengkapi dengan *GPS navigation sistem*, dan peralatan control. Badan pesawat ini terbuat dari kevlar dan berbobot dua kilogram. Pesawat tanpa awak ini memiliki radius operasi lebih dari 9,6 kilometer dan dapat terbang selama 80 menit pada kecepatan 96 Kmph. *Raven B* dilengkapi dengan berbagai jenis sensor dan *laser target designator*[43].[44]

Gambar 7. *Bombardier CL 327 VTOL*

2.2.1.7. *Bombardier CL 327 VTOL*

Bombardier CL 327 VTOL adalah pesawat pengawas tanpa awak yang dimotori mesin *Williams International WTS 125 turbo shaft engine* berdaya 100 tenaga kuda, dengan bobot maksimum 300 Kg. Saat *take off*, *CL 327* dapat difungsikan sebagai alat relay komunikasi. Pada penggunaannya *CL 327* juga berfungsi untuk menginspeksi keadaan lingkungan dan melakukan patroli di daerah perbatasan. Pesawat ini telah banyak membantu aparat dalam upaya pemberantasan narkotika dan dalam operasi-operasi pengintaian militer.

---

[41] *Synthetic Aperture Radar* adalah teknologi *radar imaging* yang memanfaatkan teknik pemrosesan sinyal untuk membuat agar antena berukuran kecil dapat memberikan hasil seperti antenna yang berukuran lebih panjang dengan cara menggerakkan antenna tersebut.

[42] United States Air Force, *MQ-9 Reaper* diakses dari: http://www.af.mil/AboutUs/ FactSheets/ Display/ tabid/224/Article/104470/mq-9-reaper.aspx, pada tanggal 3 Mei 2014, pukul 20.00 WIB.

[43] *laser designator* adalah sinar laser yang digunakan untuk menunjuk target. *Designators Laser* digunakan untuk menargetkan bom, rudal, atau amunisi presisi artileri, seperti seri *Paveway bom*, *Lockheed-Martin Hellfire*, atau *Copperhead* yang dipandu dari laser.

[44] Unmanned Aerial System, *UAS: RQ 11A Raven*, https:// www.avinc.com /uas/ small/ uas/raven/, pada tanggal 2 Mei 2014, pukul 10.34 WIB

Pesawat ini dapat mengudara selama lima jam dan dilengkapi dengan berbagai sensor, *datalink sistems* dan sistem navigasi lain baik berupa GPS maupun *inertial navigation sistems*[45].[46]

Gambar 8. *Yamaha RMAX*

2.2.1.8. *Yamaha RMAX*

Pesawat ini adalah pesawat terbang tanpa awak yang paling banyak dipergunakan di dunia untuk keperluan non militer. Helikopter mini *Yamaha RMAX*, dipergunakan untuk berbagai keperluan non-militer seperti alat untuk menyemprotkan pestisida atau pupuk serta melakukan survey untuk keperluan penelitian. Helikopter ini mempergunakan dua mesin Yamaha dan dapat terbang hingga ketinggian 500 kaki.[47]

Gambar.9. *Puna*

2.2.1.9. *Puna*, Indonesia

Pesawat Udara Nir Awak (PUNA) digunakan untuk berbagai keperluan pemantauan dari udara, seperti pemetaan, pemantauan kebakaran hutan, investigasi bencana, pencarian korban hingga keperluan militer. Prinsipnya, PUNA mampu membawa terbang berbagai peralatan seperti kamera, alat pengintai dan sejenisnya hingga seberat 20kg. Kegiatan pengembangan

---

[45] *Inertial Navigation Sistem (INS)* adalah bantuan navigasi yang menggunakan sensor komputer, gerak *(accelerometers)* dan sensor rotasi *(giroskop)* untuk terus menghitung melalui perhitungan mati posisi, orientasi, dan kecepatan (arah dan kecepatan gerakan) objek yang bergerak tanpa perlu referensi eksternal. Hal ini digunakan pada kendaraan seperti kapal, pesawat terbang, kapal selam, rudal, dan pesawat ruang angkasa. Istilah lain yang digunakan untuk merujuk pada sistem navigasi inersia yaitu sistem inersia platform, instrumen inersia, unit pengukuran inersia (IMU) dan berbagai variasi lainnya.

[46] Naval Drones, *CL 327 Guardian*, diakses dari: http://www.Navaldrones.com /CL327 .html, pada tanggal 3 Mei 2014, pukul 11.00 WIB.

[47] Yamaha RMAX, *Specifications*, diakses dari: http://rmax.yamaha-motor.com. au/specifications, pada tanggal 10 Mei 2014, pukul 15.44 WIB.

PUNA diawali dengan pembuatan wahana sasaran tembak atau target pesawat tanpa awak yang digunakan untuk meningkatkan kemampuan prajurit Pusenart (Pusat Senjata Artileri) TNI-AD. PUNA mempunyai kecepatan jelajah 80 knot dengan jangkauan terbang mencapai 30 Kmph pada ketinggian 7.000 kaki.[48]

2.2.2. Fungsi Pesawat Tanpa Awak *(Unmanned Aerial Vehicle/UAV)*

2.2.2.1. Fungsi Sosial dan Sipil

Pada kegiatan kegiatan sosial dan keperluan sipil pesawat tanpa awak memberikan banyak kegunaan, beberapa fungsi penggunaan pesawat tanpa awak dalam kegiatan sosial yaitu sebagai pembawa logistik dan bantuan ke wilayah-wilayah yang terpencil dan berbahaya, pencarian orang hilang serta membantu dalam melakukan suatu penelitian. Pesawat tanpa awak dapat digunakan dalam keperluan-keperluan sipil, seperti dalam penyemprotan pestisida skala besar, serta berfungsi sebagai alat pengawasan dan keamanan lingkungan.[49] Terdapat beberapa jenis pesawat tanpa awak yang dapat dimiliki pribadi tanpa aturan yang ketat, bahkan sering kali tidak mempermasalahkan pendaftaran dan kualifikasi pesawat seperti jenis Yamaha RMAX.[50]

---

[48] Inovasi Indonesia, *PUNAI : Indonesian Made Unmanned Reconnaissance Aircraft*, Diakses dari: http://www.bic.web.id/login/inovasi-indonesia-unggulan/655-punai-pesawat-udara-nir-awak-indonesia, pada tanggal 3 Mei 2014, pukul 16.00 WIB.

[49] Viva Log, *Fungsi Pesawat Tanpa Awak di Masa Depan*, diakses dari: http://log.viva.co.id/news/read/394848-fungsi--pesawat-tanpa-awak-di-masa-depan, pada tanggal 3 Mei 2014, pukul 20.00 WIB.

[50] *Ibid.*

2.2.2.2. Fungsi Militer

Berdasarkan fakta lapangan dalam implementasi penggunaannya, pesawat tanpa awak di bidang militer memiliki fungsi utama yaitu membantu misi pasukan darat untuk memborbardir dan membuka jalan untuk pasukan sebelum melakukan serangan atau bahkan saat mendapat serangan darat dan udara serta melakukan patroli secara rutin dilangit atau sebagai alat mata-mata untuk menangani kasus-kasus yang terlalu berbahaya bagi pesawat berawak. Pesawat tanpa awak militer pada umumnya menggunakan bom dan misil.[51] Ketiadaan awak untuk berkomunikasi dan memberi peringatan sebelum melakukan penyerangan menyebabkan pesawat tanpa awak banyak digunakan dalam misi yang hanya bertujuan untuk melakukan pembunuhan atas terduga militan.[52]

2.2.3. Perbandingan Pesawat Tanpa Awak *(Unmanned Aerial Vehicle/UAV)* dengan Pesawat Berawak sebagai Alat Militer

2.2.3.1. Keterjangkauan (*Affordability)*

Perbandingan *Affordability* adalah perhitungan dalam segi produksi yang biasanya dalam bentuk perhitungan nominal harga atau pendanaan yang harus ditanggung, seperti resiko, biaya material dan keamanan.[53] Pesawat berawak memerlukan biaya pembangunan atau produksi yang relatif tinggi mengingat bentuk struktur yang besar dan memerlukan *raw material* yang banyak serta mekanisme perhitungan yang harus lebih matang menyebabkan pesawat berawak

---

[51] Barak Militer, *Jenis-jenis UAV Yang Dipakai Dimedan Perang*, diakses dari: http://www.momosergeidragunov.com/2012/09/jenis-jenis-uav-yang-dipakai-dimedan.html, pada tanggal 3 Mei 2014, pukul 22.20 WIB.

[52] Pesawat Pengintai Tak Berawak, diakses dari http://www.artikelpintar.com/2010/11/ pesawat-pengintai-tak-berawak .html, tanggal 21 Maret 2011, pukul 11.00 WIB.

[53] *Affordability*, dalam istilah berarti segi pembangunan dan pengadaannya serta bagaimana segi ekonominya.

membutuhkan waktu produksi sangat lama, hal ini dikarenakan adanya keterlibatan awak pesawat yang harus dijamin keselamatannya saat menguji performa pesawat. Konsekuensinya, harga jual pesawat berawak akan tinggi, demikian juga biaya pemeliharaannya mengingat tingkat kompleksitas sistem.

Fakta ini berbanding terbalik dengan pesawat tanpa awak, yang dapat dibangun dengan lebih efisien, serta dengan resiko minim karena tidak memerlukan awak pesawat yang harus dijamin keselamatannya dalam uji coba menyebabkan harga produksi pesawat tanpa awak jauh lebih murah. Sebagai perbandingan, harga satu unit pesawat berawak jenis *F-15E Strike Eagle* adalah US$ 79,24 juta,[54] sementara harga satu unit pesawat tanpa awak jenis *Predator* adalah US$ 40 juta.[55] Maka dalam segi *affordability* pesawat tanpa awak jauh melampaui pesawat berawak sehingga menyebabkan pesawat tanpa awak banyak dikembangkan di berbagai negara.

2.2.3.2. Ketepatan Serangan dan Pertahanan Diri *(On Target Attack and Survivability)*

Ketepatan dalam melakukan serangan dan pertahanan diri suatu pesawat udara militer adalah hal yang harus diperhitungkan dalam penggunaannya pada kondisi petempuan,[56] kelengkapan pertahanan diri *(self-defence)* baik pada pesawat berawak maupun pesawat tanpa awak sangat berpengaruh dalam menjalankan misi-misi atau tujuan militer. Pesawat berawak maupun pesawat tanpa awak sama-sama dapat dilengkapi dengan kemampuan pengintaian, bahkan sistem

---

[54] Tumpal Napitupulu, *Use of UAV for Target Designation*, diakses dari: http://www.tandef.net/use-uav-target-designation-0, CAPT, 2009, pada tanggal 14 Februari 2014, pukul 08.35 WIB.

[55] Grunt Military, *Jurnal Internasional: RQ-1 Predator UAV*, diakses dari: http://www. Gruntsmilitary.com /rq1.shtml, pada tanggal 14 November 2013, pukul 12.06 WIB.

[56] *Survivability and On Target Attack*, tingkat bertahannya dan ketepatan dalam serangan.

pertahanan yang lebih aktif seperti rudal atau roket untuk menyerang balik sistem musuh. Mengingat fakta bahwa pesawat tanpa awak jenis *predator* pernah terlibat dalam pertempuran udara melawan pesawat berawak jenis *MiG-25* Irak pada tahun 2002, dengan dilengkapi misil pendeteksi panas *(Stinger),*[57] menunjukkan hasil yang seimbang. Meskipun tidak memiliki awak pengendali didalamnya, pesawat tanpa awak mampu mempertahankan diri terhadap serangan udara musuh sama baiknya dengan pesawat berawak. Dalam variabel ini, kedua opsi dapat dinilai seimbang.

Kontrol jarak jauh mengakibatkan pencitraan pandangan pada pesawat tanpa awak yang dihasilkan kurang baik, sehingga pesawat tanpa awak dalam melakukan misi penyerangan cenderung menggunakan persenjataan yang lebih besar kekuatannya untuk mempertahankan serangan yang efektif dibandingkan dengan jenis pesawat militer lainnya, seperti misil, rudal dan bom. Penggunaan persenjataan besar pada pesawat tanpa awak dimaksudkan agar serangan dapat memenuhi target walaupun mengakibatkan kerusakan yang luas dan korban lain yang bukan merupakan target serangan dan dalam prestasinya memiliki kemungkinan 70% melakukan *false attack*. Pesawat berawak dalam melakukan fungsi-fungsi militer lebih unggul dibandingkan dengan pesawat tanpa awak jika dilihat dari ketepatan melakukan serangan, namun jika dalam melaksanakan misi tertentu yang bersifat pemusnahan maka pesawat tanpa awak dapat dikatakan lebih unggul.[58]

---

[57] *Pilotless Warriors Roar To Success, Drones*, diaskses dari: www.cbsnews.com, pada tanggal 11 November 2013, pukul 05.35 WIB.

[58] Brent D. Bowen and Frederick D. Hansen, *The Human Interface Elements of System Safety in the Emerging Small Aircraft Transportation Technology*, University of Nebraska, Omaha, 2001. Hlm. 23

2.2.3.3. Kecepatan *(Speed)*

Keunggulan dalam segi kecepatan merupakan nilai lebih yang harus dimiliki pesawat udara militer, namun sistem pesawat juga harus mendukung dan seimbang dengan kecepatan yang dimiliki. Dilihat pada aspek kecepatan, pesawat berawak memiliki keunggulan yang lebih dibandingkan dengan pesawat tanpa awak. Kecepatan pesawat berawak mata-mata jenis *SR-71 Blackbird* telah melampaui angka 3.530 Kmph.[59] Pesawat berawak jenis lainnya seperti *U-2* memiliki kecepatan 844,8 Kmph,[60] sedangkan pesawat tanpa awak tercepat sejauh ini adalah *Global Hawk* yang memiliki kecepatan 626 Kmph. Bedasarkan dalam segi kecepatan pesawat berawak jauh melampaui pesawat tanpa awak.

Kecepatan yang tinggi dalam melaksanakan misi-misi militer harus berbanding lurus dengan *survivability* sebuah sistem, bila tidak didukung dengan perangkat pengamatan dan pengintaian dengan resolusi yang tinggi, kecepatan justru akan mengurangi kualitas pencitraan yang dihasilkan oleh pesawat tersebut. Pesawat tanpa awak yang memang memiliki kecepatan yang jauh di bawah pesawat berawak, namun sistem pesawat tanpa awak dengan kecepatan maksimal sekalipun sudah dapat dijangkau atau dimbangi dengan teknologi pencitraan yang ada, sedangkan teknologi pengindraan sampai saat ini belum dapat mengimbangi kecepatan maksimal pesawat berawak, sehingga dapat dikatakan kecepatan yang tinggi pada pesawat berawak terlihat sia-sia dalam misi pengamatan walaupun dalam segi *survivability* kecepatan yang dimiliki pesawat berawak sangat

---

[59] Federation of American Scientists, *History of Mystery Aircraft (2011)*, diaskses dari: http://www.fas.org/irp/mystery/history.htm, pada tanggal 13 April 2011, pukul 17.18 WIB.

[60] Global Aircraft, *U-2 Dragon Lady Drones (2011)*, diakses dari: http://www.Global aircraft .org/planes/u-2_dragon_lady.pl, pada tanggal 13 November 2013, pukul 07.35 WIB.

berfungsi dengan signifikan. Dengan demikian kecepatan dengan diimbangi teknologi pengamatan atau pengindraan pada pesawat tanpa awak lebih unggul dalam misi pengamatan dan pengintaian.[61] Berdasarkan data yang dihimpun, maka dalam segi kecepatan memang pesawat berawak lebih unggul dibandingkan dengan pesawat tanpa awak, namun keseimbangan antara kecepatan dan teknologi yang dimiliki pesawat tanpa awak menyebabkan penggunaannya semakin diminati oleh banyak negara pada misi pengamatan dan misi intelegen lainnya.

2.2.3.4. *Range*

Range adalah kemampuan terbang atau jarak tempuh baik dalam skala horizontal ataupun kemampuan jangkauan ketinggian. Berdasarkan data yang ada, jangkauan terbang *(range)* pesawat berawak jauh lebih unggul dibandingkan pesawat tanpa awak, pesawat berawak seperti *U-2S* telah melampaui angka 6000 mil, sementara pesawat tanpa awak dengan jangkauan terbang terjauh saat ini adalah *Global Hawk* dengan *range* sejauh 3000 mil. Jarak jangkau yang lebih unggul pada pesawat berawak dalam misi pengamatan dan pengintaian adalah sebuah variabel yang menguntungkan, karena luas wilayah yang dapat diamati jauh lebih besar, sehingga informasi intelijen yang diperoleh akan lebih banyak. Tentu saja hal ini akan memudahkan seorang pimpinan dalam sebuah operasi udara untuk mengambil keputusan secara lebih akurat bagi kekuatan militernya. Dalam satu variabel ini, keunggulan pesawat pengintai berawak cukup signifikan dibandingkan pesawat tanpa awak.[62]

---

[61] *The UAV*, diakses dari: http://www.theuav.com/, pada tanggal 31 Maret 2014, pukul 23.00 WIB.

[62] *Military Weapons on Air Space*, diakses dari: http://www.airspacemag.com/military-aviation/unconventional-weapon-23371597/, pada tanggal 13 Januari 2013, pukul 19.16 WIB

2.2.3.5. Fleksibilitas *(Flexibility)*

Tingkat *Flexibility* suatu pesawat udara militer menentukan apakah penggunaannya akan semakin diminati ataukah tidak,[63] kekuatan udara harus dapat digerakkan kapan saja dan di mana saja, dapat dikerahkan seketika untuk misi yang berbeda dari rencana semula sesuai perkembangan situasi. persiapan pesawat berawak tentu saja membutuhkan sumber daya yang relatif besar, seperti personel persiapan penerbangan, *marshaller, hanggar, shelter, runway, ground support equipment* serta perangkat pendukung lainnya. Semakin besar ukuran struktur pesawat, tingkat fleksibilitasnya akan semakin rendah karena sarana dan prasarana pendukung serta personel dalam persiapan tempur yang dibutuhkan akan lebih banyak.[64]

Pesawat tanpa awak memiliki dimensi yang umumnya jauh lebih kecil, memiliki tingkat fleksibilitas yang lebih baik dan ketahanan terbang yang jauh lebih lama dibandingkan pesawat berawak dimana pesawat tanpa awak dapat digunakan lebih leluasa tanpa perlu melakukan pengisisan bahan bakar di udara *(air refueling*). Pesawat tanpa awak berukuran besar seperti *Global Hawk* hanya memiliki panjang 14,8m, *wing span* 38,7m dan tinggi 5,07m sedangkan pesawat berawak pemburu jenis *U-2* berdimensi panjang 21m dan *wing span* 34,3m, serta tinggi 5,3m,[65] maka pada variabel ini pesawat tanpa awak jauh lebih unggul.[66]

---

[63] *Flexibility*, kegunaan yang menyangkut situasional, tingkat efektifitas dalam penggunaan di segala situasi termasuk keadaan yang membutuhkan kecepatan perubahan pola.

[64] *HQ-2 Gin Sling*, diakses dari: http://www.globalsecurity.org/military/world/china/hq-2.htm, pada tanggal 31 Maret 2014, pukul 20.00 WIB.

[65] *US Centennial of Flight Commission, Stealth Technology*, diakses dari: http://www.centennialofflight.gov/essay/Evolution_of_Technology/Stealth_, pada tanggal 10 April 2014, pukul 11.43 WIB.

[66] *Pesawat Pengintai Tak Berawak*, diakses dari: http://www.artikelpintar.com/ 2010/11/pesawat-pengintai-tak-berawak.html, pada tanggal 21 Maret 2014, pukul 14.00 WIB.

2.3. Hak Pembelaan Diri *(Self Defence)*

Munculnya hak pembelaan diri dimulai dari serangan Inggris terhadap kapal Amerika Serikat *Caroline* yang disita dan dihancurkan pada tahun 1837, dikarenakan kapal tersebut memasok kebutuhan kelompok-kelompok warga Amerika Serikat yang melakukan serangan terhadap teritorial Kanada. Menyikapi hal tersebut, menteri luar negeri Amerika Serikat merumuskan dasar-dasar pembelaan diri berdasarkan kasus tersebut, yaitu harus adanya aspek yang mendesak, harus segera dilaksanakan serta tidak adanya cara lain atau kesempatan untuk memikirkan cara lainnya (tidak ada waktu atau cara untuk melakukan tindakan diplomatik).[67] Tidak hanya kondisi tersebut yang harus ada dalam tindakan pembelaan diri, tetapi tindakan tersebut harus sesuai dengan HHI, bahwa tindakan tersebut harus sesuai dengan kebutuhan dan tidak berlebihan sehingga menyebabkan suatu akibat (kerusakan dan korban) yang tidak perlu.

Pasal 51 piagam Perserikatan Bangsa-Bangsa menyatakan:

> "Tidak ada satupun hal dalam piagam saat ini yang boleh mengganggu hak inheren pembelaan diri individual atau kolektif jika terjadi serangan bersenjata terhadap salah satu anggota PBB sampai Dewan Keamanan mengambil tindakan yang diperlukan untuk mempertahankan kedamaian dan keamanan internasional. Tindakan yang dilakukan anggota harus segera diaporkan kepada Dewan Keamanan dan tidak boleh mempengaruhi otoritas dan tanggung jawab Dewan Keamanan di bawah piagam untuk sewaktu-waktu mengambil tindakan yang dianggap perlu guna memulihkan keadaan keamanan dan kedamaian internasional."

Hak pembelaan diri juga tidak boleh lepas dari asas umum hukum internasional yang ada, serangan yang dilakukan dengan alasan pembelaan diri harus dibuktikan apakah serangan tersebut memang harus dilakukan dan apakah

---

[67] D. J. Harris, *Cases and Materials on International Law*, Sixth Edition, Sweet & Maxwell, London, 2004. Hlm. 889

serangan tersebut sesuai dengan kebutuhan untuk pembelaan diri. Penggunaan senjata dalam tindakan pembelaan diri adalah terbatas, dapat dilihat bahwa prinsip-prinsip HHI harus diberlakukan walaupun menyangkut hak pembelaan diri yang memiliki aspek mendesak dan inheren.[68]

2.4. Perang Melawan Terorisme *(War on Terror)*

Terorisme telah menjadi polemik jauh sebelum munculnya regulasi, konvensi serta resolusi yang mencantumkan hal tersebut, namun sering kali pertanyaan yang timbul sampai saat ini adalah persoalan yuridiksi negara, apakah hal tersebut merupakan peristiwa hukum nasional *(munsipal)* atau sebagai kejahatan internasional. Terorisme dalam perkembangannya menyerang negara lain dengan metode-metode yang sangat berbahaya serta mengakibatkan banyak kerugian baik terhadap lingkungan ataupun ketentraman masyarakat luas.

Kecaman terhadap aksi terorisme dapat dilihat pada lahirnya deklarasi komite *ad hoc* tentang pemberantasan terorisme pada 1994, kemudian diikuti dengan adanya Konvensi, Reguasi dan Resolusi lain yang mengutuk aksi terorisme. Melihat dampak dan kerugian yang diakibatkan oleh tindak kejahatan terorisme membuat banyak negara berpandangan sama bahwa terorisme merupakan pelanggaran nilai-nilai kemanusiaan, hak asasi manusia serta mengganggu perdamaian dan ketertiban internasional, sehingga terorisme mendapatkan tempat

[68] *Ibid.*

dan hak yang istimewa bagi seluruh masyarakat internasional untuk mengusahakan penanggulangannya.[69]

Pemerintahan George W. Bush mendeklarasikan perang melawan teror *(war on terror)* sebagai respon Amerika Serikat pasca serangan 9/11. Bush menyatakan melalui pidatonya bahwa serangan 9/11 adalah serangan terorisme dan Amerika Serikat harus membalas dengan melakukan perang melawan teror.[70]Pernyataan ini mengindikasikan bahwa pemerintahan Bush akan melakukan pembalasan dengan aksi militeristik (perang) dan didukung oleh para representatif dari pejabat pemerintahan dan komentator politik serta para penasehat industri militer yang mendeskripsikan serangan 9/11 sebagai *act of war* dan membutuhkan pembalasan dengan tindakan militer.[71]

Perang melawan terorisme berbeda dengan semua karakteristik perang pada umumnya. Perang melawan teror tidak dilakukan di medan perang konvensional, melainkan di daerah tempat tinggal penduduk. Pembedaan antara kombatan dan non-kombatan juga tidak jelas, pihak kombatan tidak bisa secara cepat diidentifikasi. Ketidakjelasan ini juga diakibatkan oleh tindakan warga sipil yang seringkali memberikan dukungan material bagi teroris yang menjadi kombatan melalui penempatan strategis, komunikasi, dan lain-lain. Di sisi lain, teroris melakukan aksi terorisme dengan target acak yang korbannya merupakan warga

---

[69] Sayidiman Suryohadiprojo, *Si Vis Pacem Para Bellum*, Gramedia Pustaka Utama, Jakarta, 2005. Hlm. 6-8

[70] *Statement by the President in His Address to the Nation*, 11 September 2001, diakses dari: http://georgewbush-whitehouse.archives.gov/news/releases/2001/09/20010911-16.html, pada tanggal 23 Mei 2014, pukul 05.59 WIB

[71] Douglas Kellner, *From 9/11 to Terror War: the Dangers of the Bush Legacy*, Rowman and Littlefield, Oxford, 2003. Hlm. 54

sipil atau non-kombatan ataupun orang-orang tidak bersalah *(innocent people)*.[72] Teroris juga cenderung diidentifikasi sebagai aktor non-negara sehingga tidak jelas bagaimana rangkaian komando mereka. Upaya tradisional seperti diplomasi dan intervensi politik lainnya juga kurang efektif sejauh ini ketika sulit untuk mengetahui siapa yang yang harus didekati untuk diajak berdiplomasi serta komitmen ideologis kelompok teroris yang juga menghalangi keberhasilan upaya-upaya tersebut.

Karakteristik terorisme sebagai kombatan yang berbeda jika dilihat dari kacamata perang menjadi pertimbangan utama untuk menentukan taktik untuk melawan teroris tersebut. Amerika Serikat kemudian mempopulerkan strategi perang melawan teror untuk menghadapi ancaman-ancaman terorisme yang datang dari luar, maupun melindungi dan menjaga warga negara Amerika Serikat dari dalam. Permasalah yang kemudian timbul adalah strategi perang melawan teror tersebut mencakup tindakan-tindakan yang bertentangan dengan aturan legal dan norma internasional. Beberapa tindakan yang termasuk dalam perang melawan teror tersebut meliputi perbedaan status *prisoner of war* (POW) yang terkait dengan perlakuan-perlakuan bagi pihak yang diduga teroris dalam penahanan, torture (penyiksaan) serta *assassination* atau *targeted killing* (pembunuhan berencana).[73]

---

[72] Sebagaimana dikutip dari Fritz Allhoff, *The War on Terror and the Ethics of Exceptionalism*, Journal of Military Ethics, 8:4, 2009. Hlm. 265-266. *US Department of State* mendefinisikan terorisme sebagai kekerasan direncanakan, bermotif politis yang menargetkan non-kombatan dan dilakukan oleh kelompok sub-nasional atau kelompok rahasia yang biasanya bermaksud untuk mempengaruhi audiens tertentu. Definisi yang lebih spesifik juga diberikan oleh revisi konsensus akademik yang mendefinisikan terorisme dalam dua hal, yakni sebagai doktrin mengenai suatu bentuk tindakan atau taktik kekerasan politik koersif dan terkalkulasi tanpa batasan legal ataupun moral, utamanya menarget warga sipil dan non-kombatan, yang ditujukan untuk menimbulkan efek propaganda dan psikologis terhadap variasi audiens dan pihak yang berkonflik.

[73] Magnus Ranstorp, *Mapping Terrorism Research: State of the Art, Gaps, and Future Direction*, Routledge, New York, 2007. Hlm. 33

2.5. Prinsip Yurisdiksi Universal

Yurisdiksi bila dikaitkan dengan negara memiliki arti sebagai kekuasaan atau kewenangan untuk menetapkan dan memaksakan (*to declare and to enfore*) hukum yang dibuat oleh negara atau bangsa itu sendiri.[74] Yurisdiksi adalah kompetensi atau kekuasaan hukum negara terhadap orang, benda dan peristiwa hukum. Yurisdiksi merupakan refleksi dari prinsip dasar kedaulatan negara, persamaan derajat negara dan prinsip non-intervensi.

Menurut John O'Brien ada beberapa macam yurisdiksi yang dimiliki oleh negara yang berdaulat, yaitu:

a. Kewenangan negara untuk membuat ketentuan-ketentuan hukum terhadap orang, benda, peristiwa, maupun perbuatan hukum yang terjadi di wilayah teritorialnya (*legislative jurisdiction or prescriptive jurisdiction*),

b. Kewenangan negara untuk memaksakan berlakunya ketentuan-ketentuan hukum nasionalnya (*executive jurisdiction or enforcement jurisdiction*);

c. Kewenangan pengadilan negara untuk mengadili dan memberikan putusan hukum (*yudicial jurisdiction*).[75]

Negara memiliki kekuasaan penuh di bawah hukum internasional *(to prescribe jurisdiction)*, namun pelaksanaan *prescriptive jurisdiction* tersebut terbatas hanya di wilayah teritorialnya saja. Penggunaan kekuatan polisi, eksekusi putusan pengadilan nasional, tidak dapat dilakukan di wilayah negara lain, kecuali diperjanjikan secara khusus oleh pihak-pihak terkait. Kedaulatan negara dibatasi oleh hukum internasional dan kepentingan negara lain. Yurisdiksi merupakan

---

[74] Andrey Sujatmoko, *Tanggung Jawab Negara dalam Pelanggaran Berat HAM*, Trisakti, Jakarta, 2005. Hlm. 76

[75] *Ibid.* Hlm. 185

kekuasaan mutlak dan tertinggi yang dimiliki suatu negara untuk melindungi, mengatur serta menindak segala hal yang ada di dalam wilayah teritorialnya dan tidak dapat diganggu oleh negara lain, namun terdapat prinsip yurisdiksi universal yang menjadi pengecualian terhadap yurisdiki yang dimiliki suatu negara.[76]

Berdasarkan prinsip ini setiap negara memiliki yurisdiksi untuk mengadili pelaku kejahatan internasional yang dilakukan dimanapun tanpa memperhatikan kebangsaan pelaku maupun korban. Alasan munculnya prinsip ini adalah bahwa pelaku dianggap orang yang sangat kejam, musuh seluruh umat manusia, jangan sampai ada tempat untuk pelaku meloloskan diri dari hukuman, sehingga tuntutan yang dilakukan oleh suatu negara terhadap pelaku adalah atas nama seluruh masyarakat internasional.[77] Beberapa ciri dari yuridiksi universal yaitu:

a. Setiap negara berhak untuk melaksanakan yurisdiksi universal. kata setiap negara mengarah hanya pada negara yang merasa bertanggung jawab untuk turut serta secara aktif menyelamatkan masyarakat internasional dari bahaya yang ditimbulkan oleh *serious crime*, sehingga merasa wajib untuk menghukum pelakunya. Rasa bertanggung jawab tersebut harus dibuktikan dengan tidak adanya niat untuk melindungi pelaku dengan memberikan perlindungan dan jaminan keamanan dalam wilayah negaranya.

b. Setiap negara yang ingin melaksanakan yurisdiksi universal tidak perlu mempertimbangkan siapa dan berkewarganegaraan apa pelaku dan juga korban dimana *serious crime* dilakukan. Dengan kata lain tidak diperlukan titik hubungan antara negara yang akan melaksanakan yurisdiksinya dengan pelaku, korban dan tempat dilakukannya kejahatan itu sendiri.

---

[76] Sefriani, *Hukum Internasional Suatu Pengantar*, Raja Grafindo Persada, Jakarta, 2010. Hlm. 233-234

[77] *Ibid.*

c. Setiap negara hanya dapat melaksanakan yurisdiksi universalnya terhadap pelaku *international serious crime*.[78]

Hal diatas juga diungkapkan oleh hakim *Supreme Court* Amerika Serikat dalam *Hostage Case*, dengan mengatakan:

> *"an international crime is such an act universally recognized as criminal, which is considered as agrave matter of international concern and for some valid reason cannot be left within the state that would have control over it under normal circumatances"*[79]

Bahwa, suatu kejahatan dapat dikatan sebagai *international serious crime* harus memenuhi beberapa syarat sebagai berikut:

a. Perbuatan itu diakui universal sebagai tindak pidana dan sudah dirumuskan sebagai tindak pidana dalam sistem hukum pidana domestik di semua negara. Semua negara mengutuk (*condemn*) perbuatan itu dan menentukan hukuman yang layak.

b. Tindak pidana itu harus memenuhi kriteria tertentu sebagai *international crime*, yaitu bahwa pelakunya merupakan musuh umat manusia dan tindakannya bertentangan dengan kepentingan umat manusia sehingga penegakan hukum internasionalnya harus dilakukan, dengan merujuk pada hukum kebiasaan internasional maupun perjanjian internasional.

c. Karena sifatnya yang sangat membahayakan masyarakat internasional maka sangat beralasan untuk tidak hanya memberikan yurisdiksi pada suatu negara saja yang jika dalam keadaan normal memang berhak untuk melaksanakannya.[80]

---

[78] Bandingkan dengan J.G. Starke, *Introduction to International Law,* Tenth Edition, Butterworths, London, 1989, Hlm. 304

[79] Tien Saefullah, *Hubungan antara Yurisdiksi Universal dengan Kewajiban Negara Berdasarkan Prinsip Aut Dedere Aut Judicare dalam Tindak Pidana Penerbangan dan Implementasinya di Indonesia,* Volume I No. 1, Jurnal Hukum Internasional FH. Universitas Padjajaran, Bandung , 2002. Hlm. 45

[80] Malcolm N. Shaw, *Hukum Internasional,* Nusa Media, Bandung, 2013. Hlm. 651

Hukum internasional menyebutkan kejahatan perang (*war crime*) dan *piracy* sebagai kejahatan internasional yang kepadanya dapat diterapkan yurisdiksi universal. Pasal 404 *Restatement (Third) of the Foreign Relations Law of United States* menyebutkan yurisdiksi universal diberlakukan terhadap perdagangan budak, *piracy, attack or hijacking of aircraft, genocide, war crimes* dan *terrorism. The International Criminal Tribunal for the former Yugoslavia* (ICTY) juga memasukkan pelanggaran berat Konvensi Jenewa 1949, seperti pelanggaran hukum dan kebiasaan dalam berperang, *genocide*, dan kejahatan kemanusiaan sebagai kejahatan internasional yang memerlukan yurisdiksi universal.[81]

2.6. Asas-Asas Hukum Humaniter Internasional

Pada setiap peperangan, konflik bersenjata baik non-internasional ataupun internasional, serta perihal lainnya yang berkaitan dengan penggunaan senjata berlaku baginya ketentuan-ketentuan yang ada pada HHI yang dibentuk berdasarkan hukum kebiasaan berperang dan sisi-sisi kemanusiaan yang dijunjung tinggi. Segala bentuk penggunaan kekuatan bersenjata harus memperhatikan asas-asas dan prinsip dasar HHI yang sama sekali tidak boleh dilanggar. Asas dan prinsip-prinsip HHI merupakan kaidah dasar yang harus dilaksanakan pada setiap penggunaan kekuatan militer di dalam konflik bersenjata, hal ini dikarenakan asas dan prinsip tersebut merupakan bentuk penghormatan nilai-nilai kemanusian. Asas dan prinsip-prinsip HHI memberi pandangan yang sangat jelas mengenai apa yang tidak boleh dilakukan di waktu konflik bersenjata dan acuan dasar dalam bertindak serta berprilaku dalam konflik bersenjata.

---

[81] *Ibid.*

2.6.1. Asas Kepentingan Militer

Berdasarkan asas ini maka pihak yang bersengketa dibenarkan menggunakan kekerasan untuk menundukkan lawan demi tercapainya tujuan dan keberhasilan perang, namun, asas kepentingan militer dalam pelaksanaannya harus memenuhi dan melaksanakan prinsip pembatasan (*limitation principle*), prinsip proporsionalitas (*proportionally principle*) dan prinsip pembedaan *(distinction)*.[82]

2.6.2. Prinsip Proporsional (*Proportionality*)

Menurut prinsip proporsional, setiap serangan dalam operasi militer harus didahului dengan tindakan yang memastikan bahwa serangan tersebut tidak akan menyebabkan korban lain di pihak sipil berupa kehilangan nyawa, luka-luka, ataupun kerusakan harta benda yang berlebihan dibandingkan keuntungan militer yang diharapkan langsung dari serangan tersebut.[83]

2.6.3. Prinsip Pembedaan *(Distinction)*

Pihak yang terlibat dalam konflik bersenjata harus membedakan antara sasaran perang (kombatan) dengan orang sipil. Oleh karena itu, setiap kombatan harus membedakan dirinya dari orang sipil, karena orang sipil tidak boleh diserang. Tujuan dari prinsip pembedaan ini adalah untuk melindungi orang sipil dan objek sipil.[84]

---

[82] Kunz, Joseph, *The Changing Law of National*, 1968. Hlm 873, sebagaimana dikutip dalam Haryomataram, *Hukum Humaniter*, Rajawali, Jakarta, 1984. Hlm. 34

[83] M.Cheriff Bassiouni, *Introduction to International Criminal Law*, Transnational Publisher Inc., New York, 2003. Hlm. 4-7

[84] Haryomataram, *Hukum Humaniter*, Rajawali, Jakarta, 1984. Hlm. 34

2.6.4. Larangan Menyebabkan Penderitaan yang Tidak Seharusnya (*Prohibition of Causing Unnecessary Suffering*).

Asas HHI mengenai larangan menyebabkan penderitaan yang tidak seharusnya, sering disebut sebagai *principle of limitation* (prinsip pembatasan). Prinsip pembatasan ini merupakan aturan dasar yang berkaitan dengan metode dan alat perang, bahwa metode perang yang benar adalah metode yang dilaksanakan hanya untuk melemahkan kekuatan militer lawan.[85] Prinsip pembatasan adalah suatu prinsip yang menghendaki adanya pembatasan terhadap sarana atau alat serta cara dan metode berperang yang dilakukan oleh pihak yang bersengketa, seperti adanya larangan penggunaan senjata beracun, larangan penggunaan peluru dum-dum, atau larangan menggunakan suatu proyektil yang dapat menyebabkan luka-luka yang berlebihan *(superfluous injury)* dan penderitaan yang tidak perlu *(unnecessary suffering)*.

Penggunaan senjata beracun (kimia) termasuk senjata biologi atau nuklir yang merupakan senjata *non-konvensional* tidak dapat dibenarkan karena sifatnya yang dapat mengakibatkan kerugian secara massal tanpa dapat membedakan antara objek sipil dan orang sipil dengan sasaran militer yang seharusnya. Pasal 22 dan 23 *Hague Regulations* (Lampiran dari Konvensi Den Haag IV 1907), menyatakan bahwa, hak dari *Belligerents* dalam menggunakan alat untuk melukai musuh adalah bukan tidak terbatas (terbatas). Adapun batasan-batasan tersebut, termasuk kedalam penjabaran prinsip proporsionalitas.[86]

---

[85] Stuart Maslen, *Anti-Personel Mines Under Humaniterian Law*, Oxford press, New York, 2001. Hlm. 211

[86] Arlina Permanasari, *Pengantar Hukum Humaniter*, ICRC, Jakarta, 1999. Hlm. 11

2.6.5. Asas Perikemanusiaan

Menurut prinsip ini pihak yang bersengketa diharuskan untuk memperhatikan nilai perikemanusiaan, dilarang untuk menggunakan kekerasan yang dapat menimbulkan luka yang berlebihan atau penderitaan yang tidak perlu.[87] Prinsip-Prinsip kemanusiaan ditafsirkan sebagai larangan terhadap penggunaan sarana dan metode berperang yang berlebihan dan tidak seimbang dengan keuntungan yang akan dicapai. Mahkamah Internasional PBB menafsirkan prinsip kemanusian sebagai ketentuan untuk memberikan bantuan tanpa diskriminasi kepada orang yang terluka di medan perang, berupaya dengan kapasitas internasional dan nasional untuk mengurangi penderitaan manusia dimanapun mereka ditemukan. Prinsip ini juga bertujuan untuk melindungi dan menjamin penghormatan terhadap nilai-nilai kemanusiaan.[88]

2.6.6. Asas Kesatriaan

Berdasarkan asas ini bahwa di dalam perang, kejujuran harus diutamakan. Penggunaan alat-alat yang tidak terhormat, berbagai tipu muslihat dan cara-cara yang bersifat khianat adalah dilarang. Dalam situasi sengketa bersenjata pihak lawan diperbolehkan untuk menggunakan berbagai strategi untuk menundukkan lawannya agar kemenangan berada di pihaknya, namun harus memperhatikan berbagai asas yang lain, bahwa perang harus dilaksanakan dengan jujur dan memperhatikan aspek kemanusiaan.[89]

---

[87] *Ibid.*
[88] *Ibid.* Hlm. 13
[89] *Ibid.*

2.6.7. Asas Keterpaksaan *(Necessity)*

HHI telah menetapkan bahwa yang dapat dijadikan sasaran serangan dalam pertempuran hanyalah sasaran militer atau obyek militer, di sisi lain terdapat pula ketentuan yang memungkinkan suatu obyek sipil menjadi sararan militer apabila memenuhi persyaratan tertentu. Dengan demikian, prinsip keterpaksaan adalah ketentuan yang menetapkan bahwa suatu obyek sipil hanya bisa dijadikan sasaran militer apabila telah memenuhi persyaratan tertentu.[90]

2.7. Pengaturan Mengenai Sarana dan Metode dalam Berperang

2.7.1. Metode dan Sarana Berperang Dalam Konvensi-konvensi Den Haag 1907

Dalam memahami peraturan Den Haag mengenai sarana dan metode berperang, terlebih dahulu harus diketahui dua peraturan dasar (*basic rules*) yang melandasinya, yaitu:

a. *In any armed conflict, the right of the Parties to the conflict to choose methods or means of warfare si not unlimited*. (Dalam setiap konflik bersenjata Hak para pihak yang terlibat konflik untuk memilih metode atau alat perang bukan tidak terbatas).

b. *It is prohibited to employs weapons, projectiles and material and methods of warfare of a nature to cause superfluous injury or unnecessary suffering.* (Dilarang untuk menggunakan senjata, proyektil, material alat ledak serta penggunaan alam sebagi metode peperangan dan

[90] US Department of Defence, *Dictionary of Military and Associated Terms*, 2005, diakses dari: http://usmilitary.about.com/od/glossarytermsm/g/m3987.htm, pada tanggal 1 April 2014, pukul 13.00 WIB

segala serangan yang ditujukan untuk menyebabkan cedera berlebihan atau penderitaan yang tidak perlu).[91]

Peraturan dasar paling utama dalam menggunakan sarana atau alat untuk melakukan peperangan (*means of warfare*) dalam suatu sengketa bersenjata adalah keterbatasan dalam memilih dan menggunakan sarana atau alat berperang. Prinsip ini tercantum dalam ketentuan Pasal 22 Regulasi Den Haag *(The Hague Regulation)*, yang menyatakan bahwa hak untuk menggunakan sarana berperang bukan tidak terbatas (*is not unlimited*). Penggunaan kata *belligerents* dalam Pasal 22 dimaksudkan bukan hanya kepada *beligerents* sebagaimana dimaksud pada umumnya, namun segala gerakan militer yang memiliki unsur sama tetap berlaku baginya pasal tersebut. Prinsip ini ditegaskan kembali dalam Resolusi XXVIII dan Konferensi Internasional Palang Merah ke XX di Wina (1965) serta dalam Resolusi Majelis Umum PBB No. 2444(XXIII).[92]

Penggunaan prinsip ini tampak pada konvensi yang dihasilkan dalam Konferensi Perdamaian ke-II, misalnya: Pasal 1 Konvensi Den Haag VIII (*Convention relative to the laying of automatic submarine contact mines*) yang melarang penggunaan ranjau dan torpedo, dengan pengecualian yang cukup ketat, sebagai berikut:

a. *To lay unanchored automatic contact mines, expect when they are so constructed as so become harmless one hour at most after the person who laid them ceases to control them*. (Untuk tidak meletakkan ranjau kontak otomatis dengan kendali yang tidak berbahaya hanya ketika pengendali berhenti mengendalikannya).

---

[91] Suardi, *Jurnal Ilmiah: Konflik Bersenjata Dalam Hukum humaniter Internasional*, Vol. 2, 2005. Hlm. 291

[92] *Ibid.*

b. *To lay unanchored automatic contact mines which do not become harmless as soon as they have broken loose from their moorings* (Untuk tidak meletakan ranjau kontak otomatis yang membahayakan nyawa setelah telepas tambatannya).

c. *To use torpedoes which do not become harmless when they have missed their mark.* (Untuk menggunakan torpedo yang memiliki kemampuan untuk mengikuti target).[93]

Pengaturan mengenai sarana dan metode berperang juga tercantum pada Pasal 1 Konvensi Den Haag VIII (*Convention relative to the laying of automatic submarine contact mines*) yang menerangkan bahwa negara yang bersengketa tidak dapat sebebas-bebasnya menggunakan ranjau, namun dibatasi oleh syarat-syarat tertentu, serta larangan penggunaan racun dan senjata-senjata beracun (*poison and poisoned weapons*), yang tercantum dalam Pasal 23 (a) *Hague Regulations*, selain itu terdapat pula larangan penggunaan senjata atau proyektil yang dapat menyebabkan luka yang berlebih-lebihan atau penderitaan yang tidak perlu (*unnecessary suffering*) yang tercantum dalam Pasal 23(e) *Hague Regulations*.[94]

Konvensi Den Haag I 1899 menyatakan bahwa *"the contracting powers agreeto prohibit, for a term of five year, the launching of projectiles and explosive from balloons, or by other new methods of a similar nature"*, klausula ini menentukan batasan-batasan dalam penggunaan alat berperang yang melarang penggunaan proyektil yang diledakan dengan bantuan balon, atau dengan cara lain yang

[93] Haryomataram, *Sekelumit tentang Hukum Humaniter*, Sebelas Maret University Press, Surakarta, 1994. Hlm. 11

[94] Andrew Clapham, Paola Gaeta, *The Oxford Handbook of International Law in Armed Conflict*, Oxford Universiy Press, United Kingdom, 2014. Hlm. 60

hampir serupa dengan balon.[95] Konvensi Den Haag II 1899 juga menyatakan *"The contracting powers agree to abstain from the use of projectiles the sole object of wich is the diffusion of asphyxiating or deleterious gases".* Melarang penggunaan proyektil berisi gas beracun atau gas cekik.[96]

Konvensi Den Haag III 1899 kemudian menentukan pelarangan penggunaan peluru jenis tertentu, berdasarkan Pasal I Konvensi tersebut menyebutkan bahwa, *"Bullets which expand offlattern easily in the human body, such as bullets with hard envelope which does notentirely cover the core or is pierced with incisions"*. Semua jenis peluru yang dapat menghasilkan akibat-akibat yang sebanding dengan proyektil-proyektil, dapat menyala dan meledak dilarang untuk digunakan, sebagaimana telah dituangkan dalam Deklarasi St. Petersburg 1868 *Deklarations Renounching the Use, in Time of War, of Explosive Projectiles Under 400 Grammes Weight*.[97]

2.7.2. Sarana dan Metode Berperang Menurut Protokol Tambahan I Konvensi Jenewa 1977

Sarana dan metode berperang di atur menurut menurut Protokol Tambahan Konvensi Jenewa II 1977 di dalam bagian III Protokol yang berjudul *"Methods and Means of Warfare, Combatant and Prisoner of War Status"* (Pasal 35-47). Protokol ini telah menyempurnakan ketentuan mengenai alat dan cara atau metode berperang yang ada dalam Konvensi Den Haag 1907 dengan adanya penambahan aturan dasar *(basic rules)*, yakni ketentuan mengenai senjata-senjata baru, penambahan lambang-lambang internasional yang harus dihormati selama masa

---

[95] *Ibid.*
[96] Haryomataram, *Sekelumit tentang Hukum Humaniter. Op. Cit.* Hlm. 20
[97] *Ibid.*

peperangan, perluasan kategori orang-orang yang dapat terlibat dalam sengketa bersenjata, ketentuan baru mengenai tentara bayaran, mata-mata, dan sebagainya.[98]

Perkembangan dalam Protokol juga muncul pada saat terjadinya Perang Vietnam 1975, dimana perang tersebut mengakibatkan kerusakan lingkungan yang sangat besar. Kepedulian di bidang lingkungan mulai tumbuh pesat setelah terbentuknya *Declaration of the United Nations* atau biasa disebut Deklarasi Stockholm 1972, yang menyebabkan ditambahkannya satu aturan dasar *(basic rule)*, yaitu tentang larangan merusak dan menggunakan lingkungan sebagai sarana dan metode berperang yang dinyatakan dengan: *"It is prohibited to employ methods or means of warfare which are intende, or maybe expected, to cause widespread, long term and severe damage to the natural environment".*[99]

Ketentuan lain mengenai alat atau sarana berperang dalam Protokol adalah adanya kewajiban bagi pihak peserta agung untuk meneliti, mengkaji atau menilai dan kemudian menentukan apakah penggunaan senjata-senjata baru yang sedang dikembangkan akan bertentangan dengan Protokol Tambahan Jenewa I 1977 serta aturan hukum internasional lainnya yang mengikat negara tersebut (Pasal 36 Protokol). Apabila negara yang bersangkutan tidak melakukan hal tersebut, maka negara tersebut akan bertanggungjawab terhadap setiap kerusakan yang terjadi serta perluasan konsep khianat *(perfidy).*[100]

---

[98] Alma Manuputty, *Hukum Humaniter dan Kejahatan Internasional*, Unhas Press, Makasar, 2012. Hlm. 54

[99] John O'Brian, *International Law*, New York: Routledge-Cavendish, 2001. Hlm.679

[100] *Ibid.*

Konvensi Den Haag 1907 sebelumnya telah mengemukakan dan mengenalkan konsep ini dalam Pasal 23 (b) *Haggue Regulations* 1988, perbedaannya dalam konvensi Den Haag, larangan melakukan *perfidy* hanya diterapkan dalam kaitannya dengan pembunuhan, melukai atau menangkap musuh saja, sedangkan dalam Protokol I larangan tersebut tidak hanya diterapkan pada operasi-operasi pertempuran saja, namun juga diterapkan pada penghormatan terhadap bendera gencatan senjata (sub-Ayat 1a), tanda kebangsaan (sub-Ayat 1b), penduduk sipil (sub-Ayat 1c), dan lambang-lambang internasional lainnya (sub-Ayat 1d).[101]

2.8. Orang-orang Sipil dan Objek-objek yang Dilindungi Hukum Humaniter Internasional

Hukum perang pada awalnya lebih banyak memberikan perhatian kepada para kombatan serta sarana dan metode yang mereka pergunakan dalam peperangan dan hanya sedikit ketentuan-ketentuan yang mengatur mengenai penduduk sipil. Melihat fakta bahwa sejak Perang Dunia I, korban di pihak penduduk sipil meningkat dengan pesat (sampai 80%), maka sejak itu pula ketentuan-ketentuan hukum perang mulai memberikan perhatian yang signifikan terhadap perlindungan penduduk sipil dan kerugian-kerugian yang mereka alami akibat suatu peperangan.[102]

---

[101]ICRC, *Hukum Humaniter dan Hak Asasi Manusia*, diakses dari: http://www.icrc.org/eng/assets/files/other/indo-irrc_857_henckaerts.pdf, pada tanggal 1 April 2012, pukul 15:35 WIB.

[102] Teguh Sulista, *Pengaturan Perang dan Konflik Bersenjata Dalam Hukum Humaniter Internasional*, Jurnal Hukum Internasional Vol. 4, Fakultas Hukum UNPAD, Bandung, 2007. Hlm. 535

Usaha-usaha yang perlu dipahami dan dilaksanakan dalam peperangan untuk membedakan obyek sipil dan sasaran militer dalam suatu sengketa bersenjata, sebenarnya telah sejak lama dituangkan dalam Hukum Den Haag dan Hukum Jenewa yang menerangkan bahwa di dalam setiap konflik bersenjata objek sasaran adalah terbatas. Meskipun dalam peperangan atau konflik bersenjata sudah tentu akan menimbulkan korban yang bukan merupakan sasaran sarangan, namun HHI memberikan garis terang mengenai apa dan siapa yang dapat dijadikan objek sasaran untuk menghindari hal tersebut.[103]

Protokol Tambahan I Konvensi Jenewa 1977 merupakan suatu perjanjian yang mengatur tentang perlindungan penduduk sipil secara komperhensif. Aturan-aturan tentang penduduk sipil ini terdapat dalam Bagian IV Protokol, khususnya pada Pasal 48 yang mengatur mengenai aturan-aturan dasar *(basic rules)* bagi perlindungan penduduk sipil. Protokol ini memberikan suatu istilah dan definisi-definisi yang sebelumnya tidak dipergunakan dalam Konvensi-konvensi Den Haag 1907, seperti istilah penduduk sipil *(civilian population)*, orang sipil *(civilian/individual civilian)*, obyek-obyek sipil *(civilian objects)*, serta istilah kombatan *(combatant)* dan Sasaran Militer *(military objectives)*. Dengan adanya pasal di atas kita dapat melihat bahwa istilah dan definisi tentang obyek sipil dan sasaran militer telah diterima oleh negara-negara untuk pertama kalinya dalam suatu naskah perjanjian yang telah berlaku *(enter into force)*.[104]

---

[103] Ria Wierma Putri, *Hukum Humaniter Internasional*, Unila, Bandar Lampung, 2011. Hlm. 63-72

[104] Apang Supandi, *Perang dan Kemanusiaan Dalam Pandangan Hukum Humaniter Internasional dan kajian islam*, diakses dari: http://www.pelita.or.id/baca.php?id=88924, pada tanggal 8 Juli 2014, pukul 20.54 WIB.

Pengertian mengenai objek atau sasaran militer diatur dalam Pasal 52 ayat (2) Protokol I tahun 1977 sebagai berikut:

> *"Military objectives are limited to those objects which by their nature, location, purpose or use make an effective contribution to military action and whose total or partial destruction, capture or neutralization, in the circumstances ruling at the time, offers a definite military advantage."*

Objek militer yang dimaksudkan dalam pasal di atas adalah objek-objek yang karena sifat, lokasi, tujuan atau penggunaannya memberikan kontribusi yang efektif kepada suatu aksi militer yang penghancuran sebagian atau seluruhnya, penahanan atau penetralannya pada situasi dan saat tertentu memberikan suatu keuntungan militer yang nyata. Objek sipil sepeti rumah sakit, sekolah dan rumah ibadah, dapat menjadi objek sasaran militer apabila penggunaannya memberikan kontribusi militer musuh yang efektif atau sedang digunakan sebagai sarana militer musuh maka pada saat itu pula objek tersebut menjadi objek militer. Sebaliknya apabila suatu objek tersebut sudah tidak digunakan untuk tujuan militer lagi, maka objek tersebut tidak lagi merupakan objek sasaran militer.[105]

Amerika Serikat mempunyai definisi yang berbeda mengenai objek sasaran militer, dengan menambahkan kata *military sustainability* setelah kata *military action*. Dengan demikian menurut Amerika Serikat yang dapat dijadikan sasaran militer definisinya lebih luas, karena tidak hanya segala sesuatu yang memberikan kontribusi efektif kepada suatu aksi militer, tetapi juga terdapat objek lainnya yang dapat memberikan kontribusi efektif kepada pertahanan militer dan dianggap sah untuk dijadikan sebagai sasaran militer.[106]

---

[105] Ria Wierma Putri, *Hukum Humaniter Internasional. Op.Cit.*
[106] *Ibid.*