

**UPAYA PENEGAKAN HUKUM TERHADAP POTENSI
PELANGGARAN WILAYAH UDARA OLEH PESAWAT UDARA
TANPA AWAK (DRONE) NEGARA ASING DI ATAS
WILAYAH KEPULAUAN NATUNA**

Oleh: Dandy Hafidz Pramudya

Program Kekhususan : Hukum Internasional

Pembimbing I: Dr. Zulfikar Jayakusuma, SH., MH.

Pembimbing II: Ledy Diana, SH., MH.

Alamat: Jl. Diponegoro XI no. 9A Pekanbaru

Email / Telepon : dandypramudys@gmail.com / 0818-0370-3090

ABSTRACT

Currently, the development of world technology has made many countries have started to own and produce unmanned aircraft, namely drones or what can be called UAV (Unmanned Aerial Vehicle). But now after experiencing development, drones are also used for civil purposes, namely in the fields of survey, photography, and videography which are carried out freely and openly. This creates a potential disturbance to the violation of jurisdiction and violation of the sovereignty of a country related to national defense and security if the use of drones is aimed at spying on the territory of another country. One of them is in the Natuna Regency area, which is located in a border area that is blessed with great natural resource potential, namely in terms of fisheries, oil and gas.

The type of research used is normative legal research, namely library law research. Where this research was conducted by examining secondary data, namely legislation, research results, results of studies, and other references. The purpose of this study is to determine the form of violations and to find out efforts to prevent and resolve problems against potential violations of Indonesian airspace by foreign drones over the Natuna Islands.

The result of this thesis is to discuss the forms of violations that have the potential to occur against violations of state sovereignty in the airspace carried out by foreign drones that occur over the Natuna Islands and the efforts made to prevent and resolve problems. Violations in the airspace committed by unmanned aircraft (drones) of foreign countries that occur over the Natuna Islands. The conclusion of this research is that violations through unmanned aircraft or drones of foreign countries are considered very vulnerable to occur because the capabilities that cannot be detected by Indonesian radar make the aircraft freely enter the airspace of Indonesian jurisdiction without being tracked and the determination of classification is very necessary to know aspects -Legal aspects of drone operation.

Keywords: Violation - Airspace - Unmanned Aircraft.

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Ruang udara adalah wilayah negara yang berkaitan dengan ruang udara yang terletak di atas permukaan wilayah daratan dan wilayah perairan.¹ Sedangkan mengenai batas luar dari ruang udara yang merupakan bagian wilayah negara, hingga kini belum ada kesepakatan dari masyarakat internasional.² Di awal Perang Dunia I negara-negara netral melarang segala bentuk penerbangan oleh negara-negara asing, terutama pihak yang berperang ke daerah ruang udara di atas wilayah negaranya. Hal ini kemudian menjadi latar belakang munculnya *Paris Convention for the Regulation of Aerial Navigation* tahun 1919 yang mengakui kedaulatan penuh negara di ruang udara di atas wilayah daratan dan laut teritorialnya.³

Dalam Pasal 1 Konvensi Paris 1919: “*The high contracting parties recognise that every power has complete and exclusive sovereignty over the air space above is territory*”. Dalam hal ini, Konvensi Paris 1919 untuk pertama kalinya hak-hak kedaulatan negara di ruang udara dicantumkan dalam suatu konvensi, walaupun sebelumnya hak-hak tersebut merupakan kebiasaan internasional. Konvensi Paris memuat ketentuan-ketentuan rinci bagi pengaturan internasional navigasi udara, sebagian bertujuan menetapkan keseragaman.⁴ Pengaturan mengenai udara, telah dikenal sejak zaman Romawi, dengan adanya prinsip “*Cuius est solum, eius est usque ad*

coelum” yang berarti memiliki tanah, memiliki juga udara sampai ke langit.⁵

Secara teoritis dengan adanya kedaulatan negara di ruang udara di atas wilayahnya, setiap negara dapat melakukan larangan bagi negara-negara lain untuk terbang di atas wilayahnya, kecuali telah diperjanjikan sebelumnya. Pengaturan tentang kedaulatan negara di ruang udara didalam Konvensi Paris 1919 belum mampu menentukan batas dan ketinggian wilayah suatu negara. Namun, yang ditetapkan didalam konvensi ini mengenai kedaulatan masing-masing negara atas wilayah udaranya.⁶

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka rumusan masalahnya sebagai berikut:

1. Bagaimana bentuk potensi pelanggaran wilayah udara Indonesia oleh pesawat udara tanpa awak (*drone*) negara asing di atas Kepulauan Natuna?
2. Bagaimana upaya pencegahan dan penyelesaian permasalahan potensi pelanggaran wilayah udara Indonesia oleh pesawat udara tanpa awak (*drone*) negara asing di atas Kepulauan Natuna?

C. Tujuan dan Kegunaan Penelitian

1. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan yang ingin penulis capai dalam melakukan penelitian ini antara sebagai berikut:

- a. Untuk mengetahui bentuk potensi pelanggaran wilayah udara Indonesia oleh pesawat udara tanpa awak (*drone*) negara asing di atas Kepulauan Natuna.
- b. Untuk mengetahui upaya pencegahan dan penyelesaian permasalahan potensi pelanggaran wilayah udara Indonesia oleh

¹ I Wayan Parthiana, *Pengantar Hukum Internasional*, CV. Mandar Maju, Bandung, 2003, hlm. 168.

² *Ibid.*

³ Mochtar Kusumaatmadia dan Etty R. Agoes, *Pengantar Hukum Internasional*, PT. Alumni, Bandung, 2013, hlm. 194.

⁴ J. G. Starke, *Pengantar Hukum Internasional*, Sinar Grafika, Jakarta, 2010, hlm. 224.

⁵ E. Suherman, *Hukum Udara Indonesia dan Internasional*, Penerbit Alumni, Bandung, 1983, hlm. 104.

⁶ Sudirman H. Nainggolan, “Peraturan Penerbangan Sipil Internasional menurut Hukum Internasional yang Melintasi Antar Negara”, *Jurnal Hukum Internasional*, Fakultas Hukum Universitas Sumatera Utara, 2014, hlm. 3.

pesawat udara tanpa awak (*drone*) negara asing di atas Kepulauan Natuna.

2. Kegunaan Penelitian

Selanjutnya penelitian ini sangat diharapkan akan dapat bermanfaat dan bernilai guna antara lain :

- a. Penelitian ini berguna bagi penulis sebagai syarat dalam memperoleh gelar sarjana hukum strata satu (S1) di Fakultas Hukum Universitas Riau dan tambahan pengetahuan.
- b. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi serta tambahan pengetahuan di bidang Hukum terutama kepada para mahasiswa Hukum Internasional.

D. Kerangka Teori

1. Teori Kedaulatan

Kedaulatan negara adalah kekuasaan tertinggi yang dimiliki oleh suatu negara untuk secara bebas melakukan berbagai kegiatan sesuai kepentingannya asal saja kegiatan tersebut tidak bertentangan dengan hukum internasional.⁷ Menurut sejarah, asal kata kedaulatan dalam Bahasa Inggris dikenal dengan istilah *sovereignty* berasal dari kata latin *superanus* berarti teratas.⁸

Kedaulatan memiliki hak yang tidak dapat diganggu gugat untuk memaksakan perintah-perintahnya kepada semua rakyat negara yang bersangkutan dan sang rakyat ini memiliki kewajiban mutlak untuk menaatinya tanpa memperhatikan apakah mereka bersedia apa tidak.⁹ Jean Bodin dalam bukunya tentang negara telah menggunakan kata kedaulatan dalam hubungannya dengan negara, yakni sebagai ciri negara, sebagai

atribut negara yang membedakan negara dari persekutuan-persekutuan lainnya. Ia memandang kedaulatan dari aspek internnya, yaitu sebagai kekuasaan tertinggi dalam kesatuan politik. Sedangkan pengertian kedaulatan ditinjau dari aspek eksternnya, yaitu aspek mengenai hubungan antar negara.¹⁰

2. Teori Yurisdiksi

Menurut DJ Harris, yurisdiksi berarti kekuasaan negara dibawah hukum internasional untuk mengatur individu dan benda hak milik melalui hukum nasional.¹¹ Kekuasaan ini meliputi kekuasaan *preskriptive* dan kekuasaan untuk menegakkan. Menurut hukum internasional pada umumnya dan sesuai dengan tulisan yang terdahulu dikatakan bahwa suatu negara memiliki kedaulatan bila ia mampu mengontrol secara efektif wilayahnya dan bila ia mampu mengontrol secara efektif wilayahnya dengan mendasarkan kepada tata hukumnya maka dikatakan bahwa suatu negara tersebut memiliki yurisdiksi.¹² Berkenaan dengan pengertian yurisdiksi Imre Anthony Csabafi, menyatakan:¹³

“.... Means the right of state to regulate or effect by legislative, executive or judicial measures the right of persons, property, acts or events with respect to matters not exclusively of domestic concern”. Jadi yurisdiksi adalah hak dari suatu negara untuk mengatur atau mempengaruhi melalui tindakan legislatif, eksekutif atau yudikatif hak-hak individu, benda, perbuatan atau kejadian-kejadian yang berkenaan dengan masalah-masalah

¹⁰ *Ibid.* hlm.170.

¹¹ Johanes Irawan, *Pelaksanaan Yurisdiksi Universal dalam Kedaulatan Nasional Negara – Negara: Kumpulan Ketentuan dan Praktik Kasus di Berbagai Negara*, PT. RajaGrafindo Persada, Depok, 2018, hlm. 9

¹² *Ibid*, hlm. 10.

¹³ Imre Anthony Csabafi, *The Concept of State Jurisdiction in International Space Law*, Martinus Nijhoff, The Hague, 1971, hal. 49.

⁷ Boer Mauna, *Hukum Internasional: Pengertian Peranan dan Fungsi dalam Era Dinamika Global*, PT. Alumni, Bandung, 2018, hlm. 24.

⁸ Mochtar Kusumaatmadia dan Ety R. Agoes, *Pengantar Hukum Internasional*, PT. Alumni, Bandung, 2013, hlm. 16.

⁹ Ni'matul Huda, *Ilmu Negara*, Rajawali Pers, Jakarta, 2019, hlm. 172.

yang secara eksklusif tidak termasuk urusan domestik.

Menurut Yudha Bhakti Ardhiwisastra, yurisdiksi adalah kewenangan untuk melaksanakan ketentuan hukum nasional suatu negara yang berdaulat dan ini merupakan sebagian implementasi kedaulatan negara sebagai yurisdiksi negara dalam batas-batas wilayahnya akan tetap pada negara berdaulat. Mengenai yurisdiksi, masyarakat internasional mengakui bahwa setiap negara mempunyai hak eksklusif (*reserved domain/domestic jurisdiction of state*) karena adanya prinsip kedaulatan negara dalam batas wilayah negara yang bersangkutan tanpa ada keterikatan atau pembatasan dari hukum internasional.¹⁴

E. Kerangka Konseptual

Kerangka konseptual adalah penggambaran antara konsep-konsep khusus yang merupakan kumpulan dalam arti yang berkaitan, dengan istilah yang akan diteliti dan/atau diuraikan dalam karya ilmiah.¹⁵ Kerangka konseptual berisikan batasan pengertian dan/atau definisi istilah-istilah pokok yang terdapat dalam ruang lingkup penelitian, yakni sebagai berikut:

1. Penegakan Hukum adalah suatu upaya atau proses untuk mempertahankan kedaulatan negara. Indonesia sebagai negara yang berdaulat, memiliki kedaulatan yang penuh dan utuh terhadap ruang udara di atas wilayahnya sehingga menetapkan beberapa seperangkat aturan hukum untuk mengatur, mengendalikan dan menegakkan hukum di wilayah udara yang berada di bawah yurisdiksi Indonesia.¹⁶

¹⁴ Imam Santoso, "Kedaulatan dan Yurisdiksi Negara dalam Sudut Pandang Keimigrasian", *Jurnal Hukum*, Fakultas Hukum Universitas Krisnadwipayana, Vol.7 No. 1 Juli 2018, hlm. 8.

¹⁵ Zainuddin Áli, *Metode Penelitian Hukum*, Sinar Grafika, Jakarta, 2018, hlm. 96.

¹⁶ <https://www.tni.mil.id/view-3001-penegakan-kedaulatan-dan-hukum-di-ruang-udara-nasional>, diakses, tanggal 16 April 2021.

2. Potensi adalah kemampuan yang mempunyai kemungkinan untuk dikembangkan.¹⁷
3. Pelanggaran Wilayah Udara adalah suatu keadaan dimana pesawat terbang asing yang memasuki wilayah udara nasional tanpa izin.¹⁸
4. Pesawat Udara Tanpa Awak (*drone*) Negara Asing adalah sebuah mesin terbang yang berfungsi dengan kendali jarak jauh oleh penerbang atau mampu mengendalikan dirinya sendiri dengan menggunakan hukum aerodinamika¹⁹ Negara asing adalah setiap pesawat udara lain yang bukan merupakan pesawat udara negara Republik Indonesia.

F. Metode Penelitian

1. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian hukum normatif. Penelitian normatif adalah penelitian hukum kepustakaan.²⁰ Dimana penelitian ini dilakukan dengan menelaah data sekunder yaitu peraturan perundang-undangan, hasil penelitian, hasil pengkajian, dan referensi lainnya.²¹ Dalam hal ini penulis bermaksud mengkaji permasalahan melalui penelitian terhadap asas-asas hukum yang merupakan suatu penelitian hukum yang bertujuan untuk

¹⁷ <https://kbbi.web.id/potensi>, diakses, tanggal 16 April 2021.

¹⁸ Dita Anggraini Wibowo, "Pelanggaran Kedaulatan di Wilayah Ruang Udara Negara Indonesia oleh Pesawat Sipil Asing", *Jurnal ilmiah*, Fakultas Hukum Universitas Brawijaya, 2014, hlm. 11.

¹⁹ Pasal 1 angka 19 Peraturan Pemerintah Nomor 4 tahun 2018 tentang Pengamanan Wilayah Udara Republik Indonesia.

²⁰ Soerjono Soekanto dan Sri Mamudji, *Penelitian Hukum Normatif: Suatu Tinjauan Singkat*, PT. Raja Grafindo Persada, Jakarta, 2007, hlm. 23.

²¹ Danang Risdiarto, "Kendala Hukum Penindakan terhadap Pesawat Udara Sipil Asing Tidak Berizin yang Memasuki Wilayah Udara Indonesia", *Jurnal Legislasi Indonesia*, Badan Pembinaan Hukum Nasional Kementerian Hukum dan HAM, Vol. 16 No.3 September 2019, hlm. 356.

menemukan asas hukum atau doktrin hukum positif yang berlaku.²² Karena yang menjadi pangkal tolak pencarian asas dan doktrin ini adalah norma-norma hukum positif.²³ Penelitian tersebut dapat dilakukan terhadap bahan hukum primer dan sekunder, sepanjang bahan-bahan tersebut mengandung kaidah-kaidah hukum.

Penelitian terhadap asas-asas hukum merupakan suatu penelitian filosofis karena asas hukum merupakan unsur ideal dari hukum.²⁴ Dalam pembahasan ini berkaitan erat dengan kedaulatan suatu negara karena membahas mengenai potensi pelanggaran di wilayah udara negara yang dilakukan oleh pesawat negara asing, sehingga timbul suatu asas yang berkaitan dengan asas *Teritorialitet* (asas kewilayahan), yaitu asas yang berlaku apabila terjadi suatu pelanggaran yang terjadi dalam suatu wilayah negara, yang dilakukan oleh warga negara asing.

2. Teknik Pengumpulan Data

Dalam pengumpulan data untuk penelitian hukum normatif digunakan metode kajian kepustakaan. Data kepustakaan yang diperoleh melalui penelitian kepustakaan yang bersumber dari peraturan perundang-undangan, buku-buku, dokumen resmi, publikasi dan hasil penelitian.²⁵

3. Analisis Data

Dalam penelitian ini, pengolahan data dilakukan dengan cara menganalisis secara kualitatif. Data kualitatif, yaitu data yang tidak berbentuk angka yang dapat diperoleh dari rekaman, pengamatan, wawancara,

atau bahan tertulis Undang-undang, dokumen, buku-buku, dan sebagainya.²⁶ Analisis kualitatif data dianalisis dengan tidak menggunakan statistik atau matematika atau pun sejenisnya, namun cukup dengan menguraikan secara deskriptif dari data yang diperoleh. Dalam menarik kesimpulan penulis menggunakan metode berfikir deduktif. Metode berfikir deduktif merupakan cara berfikir yang menarik suatu kesimpulan dari suatu pernyataan atau dalil yang bersifat umum menjadi suatu pernyataan atau kasus yang bersifat khusus.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Tinjauan Umum Tentang Konvensi Chicago 1944

1. Latar Belakang Konvensi Chicago 1944

Menjelang berakhirnya perang dunia kedua (PD II) pada tanggal 1 November 1944, menanggapi usulan pihak Inggris, Presiden Amerika Serikat Roosevelt mengundang sekutu-sekutunya pada Perang Dunia II untuk mengadakan Konferensi Penerbangan Sipil Internasional di Chicago untuk membahas masalah penerbangan sipil. Dalam undangan tersebut berisi tiga tujuan utama, yaitu pembentukan pengaturan rute udara dunia, pembentukan dewan interim udara internasional, kesepakatan tentang prinsip-prinsip untuk badan aeronautika permanen dan konvensi penerbangan multilateral.²⁷ Di luar dugaan, ternyata banyak negara yang menghadiri konferensi ini, walaupun diadakan pada saat yang kurang menguntungkan serta

²² Zainuddin Áli, *Metode Penelitian Hukum*, Sinar Grafika, Jakarta, 2018, hlm. 25.

²³ Bambang Sunggono, *Metodologi Penelitian Hukum*, PT. Rajagrafindo Persada, Jakarta, 2016, hlm. 86.

²⁴ Soerjono Soekanto dan Sri Mamudji, *Penelitian Hukum Normatif: Suatu Tinjauan Singkat*, PT. Raja Grafindo Persada, Jakarta, 2007, hlm. 62.

²⁵ Zainuddin Ali, *Op.Cit*, hlm. 107.

²⁶ Suteki dan Galang Taufani, *Metodologi Penelitian Hukum: Filsafat, Teori, dan Praktik*, PT. Rajagrafindo Persada, Depok, 2018, hlm. 213.

²⁷ Peter H. Sand, James t. Lyon, Geoffrey N. Pratt, "An Historical Survey Of International Air Law Since 1944", *McGill Law Journal*, Vol. 7 No. 2 1960, hlm. 125.

adanya kebingungan akan masa depan hubungan negara-negara di dunia.²⁸

Negara yang hadir dalam konferensi tersebut berjumlah lima puluh empat delegasi, dua delegasi mewakili negara masing-masing. Dua negara yang diundang, masing-masing Saudi Arabia dan Uni Soviet tidak hadir dalam Konferensi Penerbangan Sipil Internasional tersebut. Ketidakhadiran Saudi Arabia tidak ada yang memperlmasalahkan, hal ini berbeda dengan ketidakhadiran Uni Soviet yang dipermasalahkan Uni Soviet tidak hadir dalam konferensi, padahal delegasi Uni Soviet sudah dalam perjalanan menuju Chicago, tiba-tiba diinstruksikan oleh pemerintahnya untuk tidak ikut dalam konferensi tersebut.²⁹

2. Tujuan Konvensi Chicago 1944

Tujuan Konferensi Penerbangan Sipil Internasional tampak dengan jelas pada pembukaan Konferensi Penerbangan Sipil Internasional yang ditanda tangani di Chicago 1944. Dalam pembukaan tersebut dijelaskan bahwa pertumbuhan penerbangan sipil yang akan datang dapat dimanfaatkan untuk meningkatkan persahabatan, memelihara perdamaian, dan saling mengerti antar bangsa, saling menjunjung masyarakat dunia dan dapat mencegah perang dunia yang sangat mengerikan, dapat mencegah friksi dan dapat digunakan untuk kerjasama antar bangsa yang dapat memelihara perdamaian dunia. Konvensi ini juga akan mengatur mengenai pembentukan rute dan layanan penerbangan internasional untuk kegiatan operasi di dan ke daerah-daerah yang dianggap bebas dari

bahaya gangguan militer.³⁰ Karena itu, negara-negara peserta konferensi sepakat mengatur prinsip-prinsip dasar penerbangan sipil internasional, menumbuh kembangkan penerbangan sipil yang aman, lancar, teratur, dan memberi kesempatan yang sama kepada negara anggota untuk menyelenggarakan angkutan udara internasional dan mencegah adanya persaingan tidak sehat.³¹

3. Kedaulatan Negara di Ruang Udara

Pasal 1 Konvensi Chicago 1944 yang menyatakan bahwa “*The contracting states recognize that every state has complete and exclusive sovereignty over the airspace above its territory*”, mengakui bahwa setiap negara berdaulat mempunyai kedaulatan yang penuh dan utuh. Konsekuensi prinsip kedaulatan di udara tersebut adalah tidak ada pesawat udara yang terbang di atau ke atau melalui ruang udara nasional negara anggota tanpa memperoleh izin terlebih dahulu betapapun tinggi atau rendahnya pesawat udara melakukan penerbangan.³² Suatu negara agar eksistensinya diakui sebagai badan hukum negara dalam masyarakat internasional memerlukan adanya kemampuan untuk melakukan hubungan dengan negara-negara lain. Kemampuan tersebut biasa dikenal dengan istilah kedaulatan.³³

Selanjutnya Pasal 2 Konvensi Chicago 1944 yang berbunyi, “*For the purpose of this Convention the territory of a states shall be deemed to be the land areas and territorial waters adjacent there to under the sovereignty, suzerainty, protection or mandate of*

²⁸ Louis Simon Hansen, “Tinjauan Hukum Internasional Terhadap Larangan Terbang Uni Eropa Bagi Maskapai Penerbangan Indonesia”, *Skripsi*, Fakultas Hukum Universitas Indonesia, Depok, 2009, hlm. 28.

²⁹ H.K. Martono dan Amad Sudiro, *Op.cit*, hlm. 55.

³⁰ Jordan Bruce, “The Development Of International Civil Aviation Regulations, 1899-1944”, *History Honors Thesis*, 2020, hlm. 27.

³¹ H.K. Martono dan Amad Sudiro, *Op.cit*, hlm. 56-57.

³² H.K. Martono, *Lop.cit*, hlm. 16.

³³ Yuwono Agung Nugroho, *Kedaulatan Wilayah Udara Indonesia*, PT. Bumi Intitama Sejahtera, Jakarta, 2006, hlm. 47.

such State”, hanya memberikan limitasi terhadap ruang udara sebagai ruang di atas wilayah daratan dan perairan yang berada di bawah kedaulatan, perlindungan atau mandat suatu negara. Berdasarkan ketentuan Pasal 1 dan 2 Konvensi Chicago 1944 tersebut dapat ditarik suatu pengertian bahwa ruang udara merupakan ruang udara di atas wilayah daratan dan perairan yang berada di bawah kedaulatan, perlindungan atau mandat suatu negara. Kedaulatan adalah kekuasaan tertinggi yang dimiliki oleh suatu negara untuk secara bebas melakukan berbagai kegiatan sesuai kepentingannya asal saja kegiatan tersebut tidak bertentangan dengan Hukum Internasional.³⁴

4. Penegakan Hukum di Ruang udara

Menurut pandangan *Willoughby*, eksistensi suatu negara bergantung pada kemampuan negara atas wilayah atau teritorial yang menjadi miliknya.³⁵ Nilai kedaulatan suatu negara terletak pada kemampuan suatu negara menjaga batas-batas wilayah kedaulatannya. Secara teoritis batas wilayah suatu negara terdiri dari batas wilayah udara secara horizontal dan batas wilayah udara secara vertikal. Setiap negara mempunyai standar pengawasan dalam menjaga ruang udaranya.³⁶

Sebagai konsekuensi hukum ketentuan Pasal 1 Konvensi Chicago 1944, maka secara prinsip ruang udara suatu negara tersebut sepenuhnya tertutup bagi pesawat udara asing baik sipil maupun militer, kecuali telah memperoleh izin dari negara kolong terlebih dahulu maupun berdasarkan perjanjian bilateral maupun multilateral,

maka ruang udara bersifat terbuka dan dapat dilintasi oleh pesawat udara asing.³⁷ Konvensi Chicago 1944 secara limitatif tidak menyebutkan mengenai bentuk pelanggaran wilayah udara (*aerial intrusion*).

Pasal 3 huruf C Konvensi Chicago 1944 hanya mengatur larangan terbang bagi pesawat asing ke wilayah udara negara lain dengan menyatakan “*No state aircraft of a contracting state shall fly over the territory of another state or land there on without authorization by special agreement or otherwise, and in accordance with the terms thereof*”. Secara tegas pasal tersebut lebih memberikan spesifikasi khusus mengenai larangan terbang tanpa izin oleh pesawat udara negara. Berdasarkan ketentuan pasal tersebut patut dimaknai bahwa larangan terbang tanpa izin oleh pesawat udara asing tidak hanya oleh pesawat udara sipil asing, akan tetapi juga pesawat udara negara asing.³⁸

5. Yurisdiksi di Ruang Udara

Kata “yurisdiksi” sebenarnya berasal dari Bahasa Inggris, “*jurisdiction*”. Sedangkan istilah “*jurisdiction*” berasal dari Bahasa Latin yaitu “*yurisdictio*”, yang terdiri dari kata *yuris* yang berarti kepunyaan hukum dan kata *dictio* yang berarti ucapan. Jadi secara singkat dan sederhana, yurisdiksi dapat diartikan sebagai kepunyaan seperti apa yang ditentukan atau ditetapkan oleh hukum. Yang terpenting adalah hak, kekuasaan atau kewenangan tersebut berdasarkan atas hukum, bukan atas paksaan, apalagi berdasarkan kekuasaan.³⁹

Yurisdiksi merupakan prinsip dasar kedaulatan negara, kedaulatan negara tidak akan diakui apabila negara tersebut tidak memiliki yurisdiksi, persamaan derajat negara dimana kedua negara yang sama-sama merdeka dan

³⁴ Boer Mauna, *Op.cit*, hlm. 24.

³⁵ Hans Kelsen, *Teori Umum tentang Hukum dan Negara*, PT. Nusamedia, Jakarta, 2011, hlm. 297.

³⁶ Adi Kusumaningrum dan Wisnu Virgiaswara Putra, *Hukum Udara: Kepentingan Indonesia di Ruang Udara nasional*, UB Press, Malang, 2019, hlm. 137.

³⁷ *Ibid*.

³⁸ *Ibid*, hlm. 138.

³⁹ I Wayan Parthiana, *Op.cit*, hlm. 343.

berdaulat tidak bisa memiliki yurisdiksi (wewenang) terhadap pihak lainnya (*equal states don't have jurisdiction over each other*),⁴⁰ dan prinsip tidak turut campur negara terhadap urusan domestik negara lain. Prinsip tersebut tersirat dalam prinsip hukum "*par in parem non habet imperium*".⁴¹

B. Tinjauan Umum Tentang Pesawat Udara Tanpa Awak (*Drone*)

1. Pengertian Pesawat Udara Tanpa Awak (*Drone*)

Drone merupakan pesawat udara tanpa awak. Istilah pesawat udara tanpa awak sering disebut juga dengan (*Unmanned Aerial Vehicle*). *Drone* dalam Bahasa Inggris memiliki istilah yang berarti lebah jantan, digunakan untuk mempresentasikan pesawat udara tanpa awak karena kemiripan bentuknya dengan lebah.⁴² Awalnya, istilah *drone* hanya digunakan untuk menyebut sebuah target simulasi yang bergerak di udara (*air moving targets*) untuk latihan menembak, baik dari darat ke udara (*ground to air*) maupun dari udara ke udara (*air to air*).⁴³

Pesawat ini dikendalikan secara otomatis melalui program komputer yang dirancang atau melalui kendali jarak jauh dari pilot yang terdapat di daratan atau di kendaraan lainnya. Awalnya UAV merupakan pesawat yang dikendalikan jarak jauh, namun sistem otomatis kini mulai banyak diterapkan. Pesawat tanpa awak (*Unmanned Aerial Vehicle*) adalah sebuah mesin terbang yang berfungsi

dengan kendali jarak jauh oleh pilot atau mampu mengendalikan dirinya sendiri.⁴⁴

Kontrol pesawat tanpa awak ada dua variasi utama, variasi pertama yaitu dikontrol melalui pengendalian jarak jauh dan variasi kedua adalah pesawat yang terbang secara mandiri berdasarkan program yang dimasukkan ke dalam pesawat sebelum terbang. Tidak seperti pesawat pada umumnya yang memiliki pilot dan kru pesawat untuk mengontrol dan mengawasi secara langsung kondisi pesawat, pada pesawat tanpa awak kondisi pesawat tidak dapat dikontrol secara langsung karena memang tidak memiliki kru pesawat. Proses kontrol pesawat sepenuhnya dilakukan oleh sistem autopilot dengan mengacu pada parameter-parameter yang telah ditentukan oleh pengguna sebelum terbang. Pesawat-pesawat semacam ini berkembang luas dikalangan militer. Selain tujuan penggunaannya adalah dalam hal pengintaian dan penyerangan, kini perkembangan teknologi membuat *drone* juga mulai diterapkan untuk kebutuhan sipil, terutama dibidang bisnis, industri dan logistik.⁴⁵

2. Sejarah Pesawat Udara Tanpa Awak (*Drone*)

Drone, yang lebih dikenal dengan *Unmanned Aerial Vehicles* (UAV) awalnya dikembangkan untuk kebutuhan militer. Menurut sejarahnya, ide pengembangan pesawat tanpa pilot sudah ada sejak 22 Agustus 1849 yang diciptakan oleh seorang insinyur Israel yang tinggal di Amerika Serikat. Insinyur tersebut bernama Abraham Karem, yang kemudian bermigrasi ke AS ini awalnya membuat pesawat nirawak dari garasi rumahnya di Irvine,

⁴⁰ Mirza Satria Buana, *Hukum Internasional Teori dan Praktek*, PT. Nusamedia, Bandung, 2007, hlm. 56-57.

⁴¹ Huala Adolf, *Aspek-Aspek Negara dalam Hukum Internasional*, PT. RajaGrafindo Persada, Jakarta, 2002, hlm. 183.

⁴² Mukhlis Al Huda, "Penguatan Pengaturan Pesawat Udara Tanpa Awak (*Drone*) Melalui Undang-Undang", *Jurnal Hukum*, Sekolah Tinggi Ilmu Hukum IBLAM, 2021, hlm. 110.

⁴³ Chappy Hakim, *Defence & Aviation: Menjaga Kedaulatan Negara di Udara*, PT. Kompas Media Nusantara, Jakarta, 2018, hlm. 235.

⁴⁴ <http://repository.umy.ac.id>, diakses, tanggal 2 Februari 2022.

⁴⁵ Hendri Firman Saputra, "Pembuatan Drone Multirotor Untuk Pesawat *Fixed Wing* VTOL (*Vertikal Take Off Landing*)", *Skripsi*, Institut Teknologi Nasional, 2020, hlm. 4.

California yang dinamakan Albatros. Prototipe pesawat nirawak buatan Karem berhasil dilirik Badan Proyek Riset Pertahanan AS (*Defense Advanced Research Projects Agency/DARPA*) yang kemudian mendanai penelitian lanjutan dari prototipe yang dikembangkan Karem. Mulai saat itu, riset *drone* di AS berkembang hingga terciptalah *drone* bernama Predator yang fenomenal itu.⁴⁶

Pada November 1898, Nicolas Tesla membuat hak paten *remote control* atau pengendali jarak jauh karyanya. *Remote control* dijadikan dasar dari ilmu robotik kontemporer. Tesla kemudian menciptakan kapal dan balon yang dapat dikontrol dari jarak jauh. Waktu itu, negara pertama yang menggunakannya adalah Austria Ketika berusaha menyerang kota Venesia di Italia dengan menggunakan balon tak berawak yang penuh akan bahan peledak. Cara kerja *drone* sederhana ini tidak sepenuhnya berhasil. Beberapa balon mengenai sasaran, tetapi ada pula yang terjebak angin dan berubah arah.

3. Peraturan Penggunaan Pesawat Udara Tanpa Awak ditinjau dari Konvensi Internasional dan Perundang-undangan Nasional

Salah satu objek kajian hukum udara yaitu pesawat udara. Saat ini pesawat udara menjadi semakin penting dan ramai dibicarakan karena pengembangannya yang begitu pesat. Pesawat udara yang dulu merupakan balon udara, kini telah berkembang sampai menjadi pesawat udara yang bisa diterbangkan dari jarak jauh, atau lebih dikenal dengan istilah *drone*. Bahkan pesatnya perkembangan *drone* pada dekade terakhir ini, hingga tidak dapat diimbangi oleh kemajuan pengaturan hukum udara baik itu secara internasional maupun nasional.⁴⁷

Di tingkat internasional, payung hukum yang mengatur ruang udara adalah Konvensi Chicago 1944 (*Convention on International Civil Aviation*). Istilah *drone* yang digunakan pada Konvensi Chicago 1944 adalah *pilotless aircraft*. Dalam konvensi ini terkait dengan *drone*, dibahas dalam Pasal 8 Konvensi Chicago 1944 yang berbunyi:

“No aircraft capable of being flown without a pilot shall be flown without a pilot over the territory of a contracting state without special authorization by that state and in accordance with the terms of such authorization. Each contracting state undertakes to insure that the flight of such aircraft without a pilot in regions open to civil aircraft shall be so controlled as to obviate danger to civil aircraft.”

Menurut ketentuan di atas, penggunaan pesawat tanpa awak di luar wilayah negara membutuhkan izin dari otoritas khusus. Pesawat tanpa awak dapat terbang di atas teritorial negara lain dengan perjanjian internasional dan pesawat tersebut wajib mematuhi ketentuan dari otoritas khusus. Kewajiban negara kolong terhadap *drone* yang melintas di atas wilayahnya, bahwa pesawat tanpa awak tersebut harus dikontrol oleh negara kolong agar tidak menimbulkan bahaya bagi pesawat sipil.⁴⁸ Namun jika dikaitkan dengan perkembangan teknologi dan *drone* pada saat ini, konvensi hukum udara seharusnya memiliki pengaturan yang lebih, seperti aturan mengenai bagaimana legalitas dari *drone* itu sendiri, jenis *drone*, pendaftaran, dan izin pengoperasiannya. Dengan kata lain *drone* membutuhkan aturan yang lebih dalam penggunaannya secara hukum internasional.

⁴⁶ <http://malahayati.ac.id/>, diakses, tanggal 8 September 2021.

⁴⁷ Muhammad Al Jihad, “Pengaturan *Drone* (Pesawat Udara Tanpa Awak) Dalam Hukum

Udara Internasional dan Hukum Udara Nasional”, *Skripsi*, Universitas Andalas, 2016, hlm. 1.

⁴⁸ Pasal 8 Konvensi Chicago 1944 tentang *Convention of International Civil Aviation*.

BAB III HASIL DAN PEMBAHASAN PENELITIAN

A. Potensi Pelanggaran Wilayah Udara Indonesia oleh Pesawat Udara Tanpa Awak (*Drone*) Negara Asing di Atas Kepulauan Natuna

Wilayah udara adalah wilayah kedaulatan di atas wilayah daratan dan perairan Indonesia.⁴⁹ Indonesia sebagai negara yang berdaulat, mempunyai wewenang untuk mengatur dan menetapkan batas-batas wilayahnya. Mengingat sifat kedaulatan yang utuh dan penuh suatu negara di ruang udara nasionalnya, maka di ruang udara tidak dikenal hak lintas damai (*innocent passage*) seperti yang terdapat di laut teritorial suatu negara. Ruang udara sepenuhnya tertutup terhadap pesawat udara asing, hanya seizin negara kolong terlebih dahulu baik dengan perjanjian bilateral maupun multilateral ruang udara suatu negara dapat dilalui oleh pesawat asing. Wilayah udara merupakan wilayah yang sangat menentukan bagi kedaulatan negara, kepentingan nasional dan kelangsungan hidup suatu bangsa termasuk Indonesia.⁵⁰

Agar wilayah udara nasional dapat dimanfaatkan bagi kepentingan dan kelangsungan hidup bangsa Indonesia, maka perlu adanya pengamanan guna penegakkan hukum di wilayah udara nasional. Pasal 10 Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 34 Tahun 2004 tentang Tentera Nasional Indonesia menentukan bahwa TNI Angkatan Udara bertugas melaksanakan tugas TNI matra udara di bidang pertahanan, menegakkan hukum dan menjaga keamanan di wilayah udara yurisdiksi nasional sesuai dengan ketentuan hukum nasional dan hukum internasional yang telah diratifikasi,

⁴⁹ Pasal 1 angka 1 Peraturan Pemerintah Nomor 4 Tahun 2018 tentang Pengamanan Wilayah Udara Republik Indonesia.

⁵⁰ Dedy Susanto, "*Angkasa Cendekia*", Dinas Penerangan Angkatan Udara, Jakarta, 2019, hlm. 27.

melaksanakan tugas TNI dalam pembangunan dan pengembangan kekuatan matra udara, serta melaksanakan pemberdayaan wilayah pertahanan udara.

Penegakan kedaulatan dan hukum di ruang udara berbeda dengan kegiatan penegakan dibagian wilayah negara lainnya. Misalnya penegakan kedaulatan dan hukum di laut. Kegiatan penegakkan di ruang udara menghadapi berbagai kendala seperti batas wilayah udara merupakan batas imajiner yang sulit ditentukan secara tegas dan jelas, selain itu kemampuan untuk melaksanakan pengawasan wilayah dan penindakan apabila terjadi pelanggaran wilayah memerlukan sarana dan prasarana yang dapat diandalkan yang mempunyai teknologi tinggi. Untuk itu diperlukan adanya pesawat-pesawat udara yang berkemampuan tinggi dan radar-radar yang dapat menjangkau seluruh wilayah udara nasional.⁵¹

Tugas menegakkan hukum dan menjaga keamanan wilayah udara yurisdiksi nasional diemban oleh TNI-AU seperti yang diamanatkan oleh Undang-Undang 34 Tahun 2004 tentang TNI, memang bukan pekerjaan yang mudah. Penyelenggaraan penegakan hukum di wilayah udara nasional dalam rangka menjaga kedaulatan mempunyai dinamika dan kekhasan tersendiri apabila dihadapkan pada posisi strategis Indonesia yang terletak diantara dua samudera dan dua benua, sehingga mempunyai konsekuensi dan ancaman tersendiri yang sangat membahayakan bagi kelangsungan dan keutuhan NKRI. Terbatasnya sarana dan prasarana yang ada dihadapkan dengan luasnya wilayah udara nasional membuat TNI-AU harus bekerja ekstra keras. Meski begitu, hal tersebut tidak menjadi alasan bagi TNI-AU untuk tidak berupaya semaksimal mungkin.⁵² Untuk mengatasi hal ini, Indonesia perlu memiliki sistem deteksi dini sehingga

⁵¹ Yuwono Agung Nugroho, *Op.cit.*, hlm. 77.

⁵² Dedy Susanto, *Op.cit.*, hlm. 19.

ancaman terhadap NKRI dapat terdeteksi jauh sebelum memasuki wilayah kedaulatan NKRI.⁵³

Dalam menyikapi kasus yang terjadi, Indonesia seharusnya dapat meningkatkan sistem pertahanan dan keamanan nasional baik di laut dan udara, terutama yang terdapat di Kepulauan Natuna. Kepulauan Natuna merupakan wilayah terluar Indonesia yang mempunyai luas wilayah daratan dan lautan mencapai 264.198,37 KM² dengan luas daratan 2.001,30 KM² dan lautan 262.197,07 KM².⁵⁴ Kepulauan Natuna berbatasan dengan negara-negara tetangga, yakni Singapura, Malaysia, Vietnam, Kamboja dan China. Kabupaten Natuna memiliki luas laut mencapai 99% dari total luas wilayahnya. Selain, luas, laut Kabupaten Natuna juga memiliki potensi yang sangat besar untuk dikembangkan. Potensi sumberdaya ikan laut Natuna berdasarkan studi identifikasi potensi sumberdaya kelautan dan perikanan Provinsi Kepulauan Riau tahun 2011 adalah sebesar 504.212,85 ton per tahun atau sekitar hampir 50% dari potensi WPP 711 (Laut China Selatan, Laut Natuna, Selat Karimata) dengan jumlah tangkapan yang diperbolehkan (80% dari potensi lestari) mencapai 403.370 ton. Pada tahun 2014, pemanfaatan produksi perikanan tangkap Kabupaten Natuna mencapai 233.622 ton atau mencapai 46% dari total potensi lestari sumberdaya ikan.⁵⁵

Selain memiliki kekayaan dalam bidang laut, Kepulauan Natuna juga memiliki kekayaan sumber daya alam lainnya, yaitu kandungan minyak dan gas (migas) yang ada didalamnya. Berdasarkan catatan Kementerian Energi dan Sumber

Daya Mineral (ESDM), Blok East Natuna mempunyai kandungan volume gas di tempat (Initial Gas in Place/IGIP) sebanyak 222 triliun kaki kubik (tcf), serta cadangan sebesar 46 tcf. Potensi minyak di blok itu mencapai 36 juta barel minyak, namun baru dimanfaatkan sekitar 25 ribu barel minyak.⁵⁶ Dari penjelasan tersebut, dengan kekayaan sumber daya alam di Kepulauan Natuna dalam hal perikanan dan tambang, menimbulkan potensi akan pelanggaran-pelanggaran kedaulatan Indonesia melalui udara terutama dengan penggunaan wahana pesawat udara tanpa awak atau *drone*.

Bentuk dari potensi pelanggaran tersebut bisa dalam hal memata-matai, pengumpulan informasi, fotografi udara dan sebagai sarana pengindraan jarak jauh. Contohnya seperti pesawat tanpa awak/*drone* udara asing yang digunakan untuk memetakan lokasi strategis terhadap jumlah potensi ikan dengan jumlah yang banyak, memantau kapal laut Tentara Negara Indonesia dari jauh sehingga kegiatan penangkapan ikan ilegal dapat terhindar dari penangkapan oleh pihak Indonesia, melakukan kegiatan pengumpulan informasi terhadap tambang minyak dan gas (migas) yang berada di wilayah Natuna.

B. Upaya Pencegahan dan Penyelesaian Permasalahan Potensi Pelanggaran Wilayah Udara Indonesia oleh Pesawat Udara Tanpa Awak (*Drone*) Negara Asing di Atas Kepulauan Natuna

Berdasarkan Pasal 6 Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2009 tentang Penerbangan ditentukan bahwa dalam rangka penyelenggaraan kedaulatan negara atas wilayah udara, pemerintah melaksanakan wewenang dan tanggung jawab pengaturan ruang udara untuk kepentingan penerbangan, perekonomian nasional, pertahanan dan keamanan negara, sosial budaya, serta lingkungan udara. Kemudian dalam penjelasan ketentuan ini dijelaskan

⁵³ Andi Yudhistira, "Over The Horizon Radar (OTHR) untuk menjaga wilayah udara dan laut Indonesia", *Jurnal Pertahanan*, Universitas Pertahanan Indonesia, Vol. 5 No. 2 Agustus 2015, hlm. 140.

⁵⁴ <https://dpmpstsp.natunakab.go.id/profil-kabupaten-natuna/>, diakses, tanggal 14 Oktober 2021.

⁵⁵ <https://kkp.go.id/SKPT/natuna/1181-skpt-natuna>, diakses, tanggal 14 Oktober 2021.

⁵⁶ <https://dpmpstsp.natunakab.go.id/kekayaan-laut-natuna-alasan-kenapa-cina-selalu-mengklaimnya/>, diakses, tanggal 14 Oktober 2021.

bahwa wilayah udara yang berupa ruang udara di atas wilayah daratan dan perairan Republik Indonesia merupakan kekayaan nasional sehingga harus dimanfaatkan sebesar-besarnya bagi kepentingan rakyat, bangsa dan negara.

Kekuatan udara merupakan kekuatan yang digunakan dalam kegiatan militer suatu negara. Tujuan penggunaan kekuatan udara adalah untuk menguasai, mempertahankan memanfaatkan ruang udara bagi kepentingan rakyat.⁵⁷ Kekuatan udara akan mempunyai peran yang signifikan apabila kita mampu memberdayakan dan mengendalikan wilayah udara. Kekuatan udara berperan sebagai alat penindak utama pada setiap ancaman udara yang mengancam kedaulatan negara di udara, juga berperan sebagai alat penegak hukum di udara yang berakibat langsung kepada tingkat keamanan udara bagi setiap penerbangan dan pengguna sarana udara.⁵⁸

Hal ini karena kekuatan udara memiliki keunggulan, antara lain kemampuan untuk terbang tinggi sehingga jangkauannya sangat luas, memiliki jarak jangkau yang sangat jauh tanpa dibatasi oleh berbagai faktor dan kendala geografis, memiliki kecepatan yang tinggi, jarak yang ditempuh bisa sangat jauh, memiliki fleksibilitas yang tinggi karena bisa melaksanakan misi dengan singkat, mempunyai daya terobos yang cepat, memiliki mobilitas yang tinggi, dan juga memiliki daya kejut yang merugikan lawan mengingat mampu merusak moril lawan serta menghasilkan kehancuran fisik yang amat besar.⁵⁹

Dengan pertimbangan tersebut, kita seharusnya mempunyai komitmen terhadap penguasaan wilayah udara untuk menjaga keutuhan wilayah kedaulatan udara. Upaya menjaga keutuhan wilayah

tersebut dapat dilakukan dengan melalui perjanjian bilateral dengan negara tetangga yang menyatakan kita harus memiliki kewenangan mengatur wilayah kedaulatan udara kita sendiri. Negara tetangga diwajibkan hanya untuk membantu, agar lalu lintas penerbangan yang melalui wilayah udara kita dijamin kemanan dan keselamatan terbangnya.⁶⁰ Apabila kekuatan udara nasional dapat dikembangkan, maka cepat atau lambat wilayah kedaulatan udara kita dapat menjamin keamanan dan keselamatan lalu lintas penerbangan.

Pengendalian wilayah udara nasional bagi suatu negara merupakan syarat mutlak untuk dapat menegakkan kedaulatannya di ruang udara. Tanpa adanya ruang udara yang terkendali dapat mengakitbatkan pelaksanaan tugas TNI Angkatan Udara untuk menegakkan kedaulatan dan hukum di ruang udara tidak akan tercapai. Ruang udara nasional harus dapat dikendalikan baik pada masa damai maupun pada masa perang. Pengendalian udara adalah kemampuan suatu negara untuk menggunakan kekuatannya secara efektif atau meniadakan faktor ancaman yang berasal dari musuh.⁶¹

Ruang udara dapat dimanfaatkan dalam berbagai bidang antara lain bidang pertahanan dan keamanan, penerbangan, telekomunikasi dan listrik, energi, perekaman, survei udara dan penginderaan jarak jauh, ilmu pengetahuan dan teknologi, olahraga dan wisata udara, industri dan pemantauan atau peramalan cuaca. Pemanfaatan ruang udara memerlukan adanya pengaturan dan pengawasan yang memadai agar pelaksanaannya dapat berjalan dengan baik sehingga bermanfaat bagi kesejahteraan rakyat. Tanpa adanya pengaturan dan pengawasan yang benar, maka segala potensi tersebut dapat menimbulkan ancaman yang membahayakan kedaulatan negara. Pengaturan untuk kepentingan

⁵⁷ Yuwono Agung Nugroho, *Op.cit.*, hlm. 82.

⁵⁸ <https://tni-au.mil.id/bab-iii-pokok-pokok-kekuatan-udara/>, diakses, tanggal 19 Oktober 2021.

⁵⁹ Koesnadi Kardi, *Menegakkan Kedaulatan Negara di Udara: Pelajaran Berharga dari Langit Kepulauan Riau*, Pratama, Jakarta, 2017, hlm. 44.

⁶⁰ *Ibid.*

⁶¹ Yuwono Agung Nugroho, *Op.cit.*, hlm. 87.

pertahanan negara bertujuan agar potensi strategis wilayah udara nasional tidak menjadi wahana untuk mengganggu kedaulatan negara.⁶²

Salah satu pemanfaatan ruang udara yang digunakan saat ini dengan menggunakan pesawat udara tanpa awak atau *drone*, dinilai cukup membahayakan suatu kedaulatan negara. Karena penggunaan dari *drone* tersebut kita ketahui masi banyaknya dilakukan secara illegal tanpa memperoleh izin yang resmi dari instansi terkait. Kegiatan perekaman, survei udara dan penginderaan jarak jauh secara illegal terutama dilakukan oleh pihak asing dapat menjadi suatu potensi ancaman yang sangat besar.⁶³ Dalam pembahasan ini salah satunya yang berada di Kepulauan Natuna, yang memiliki sumber daya alam yang besar menjadi rebutan negara-negara asing baik kekayaan laut dan migas.

Potensi pelanggaran pesawat udara tanpa awak negara asing di Kepulauan Natuna harus menjadi tuntutan negara Indonesia untuk dapat mencegah terjadinya pelanggaran kedaulatan tersebut. Kemampuan yang tidak dapat terlacak oleh radar, menimbulkan potensi pelanggaran yang dapat terjadi. Potensi pelanggaran tersebut juga dapat terjadi karena luasnya wilayah Kepulauan Natuna sehingga menyebabkan kurangnya pengawasan serta masi kurangnya peralatan alutsista negara kita untuk mendukung kegiatan penegakan hukum tersebut. Penggunaan pesawat tanpa awak secara illegal dapat membahayakan keamanan dan keselamatan penerbangan serta menimbulkan kerawanan terhadap aksi teror dan sabotase.⁶⁴

⁶² Yuwono Agung Nugroho, *Op.cit*, hlm. 90.

⁶³

<https://www.kominfo.go.id/content/detail/5232/me-motret-menggunakan-drone-di-indonesia-harus-ada-izin/>, diakses, tanggal 28 Januari 2022.

⁶⁴ Danang Risdiarto, "Kendala Hukum Penindakan Terhadap Pesawat Udara Sipil Asing Tidak Berizin yang Memasuki Wilayah Udara Indonesia", *Jurnal Legislasi Indonesia*, Badan Pembinaan Hukum Nasional Kementerian Hukum

BAB IV PENUTUP

A. Kesimpulan

1. Potensi pelanggaran wilayah udara Indonesia oleh pesawat udara tanpa awak (*drone*) negara asing di atas Kepulauan Natuna memiliki potensi pelanggaran yang cukup besar, mengingat pelanggaran melalui pesawat udara tanpa awak atau *drone* dinilai sangat rentan terjadi karena kemampuan yang dapat tidak terdeteksi oleh radar Indonesia membuat pesawat tersebut dengan bebas masuk ke dalam wilayah udara yurisdiksi Indonesia tanpa terlacak. Kekayaan sumber daya alam di Kepulauan Natuna dalam hal perikanan dan tambang, menimbulkan potensi akan pelanggaran-pelanggaran kedaulatan Indonesia melalui udara terutama dengan penggunaan wahana pesawat udara tanpa awak atau *drone*. Bentuk dari potensi pelanggaran tersebut bisa dalam hal memata-matai, pengumpulan informasi, fotografi udara dan sebagai sarana pengindraan jarak jauh. Potensi pelanggaran tersebut juga dapat terjadi karena luasnya wilayah Kepulauan Natuna sehingga menyebabkan kurangnya pengawasan serta masi kurangnya peralatan alutsista negara kita dinilai menjadi kelemahan dari pertahanan indonesia untuk mendukung kegiatan penegakan hukum tersebut.
2. Upaya pencegahan dan penyelesaian permasalahan potensi pelanggaran wilayah udara Indonesia oleh pesawat udara tanpa awak (*drone*) negara asing di atas Kepulauan Natuna dinilai masih belum berjalan secara optimal. Pengaturan terkait *drone* di Indonesia, diatur dalam Peraturan Menteri No. 37 Tahun 2020 tentang Pengoperasian Pesawat Udara Tanpa Awak di Ruang Udara yang dilayani Indonesia.. Namun peraturan tersebut berlaku bagi

dan HAM, Vol. 16 No. 3 September 2019, hlm. 359.

pengoperasian *drone* yang berada di wilayah ruang udara yang dilayani Indonesia saja. Sedangkan wilayah ruang udara yang berada di Kepulauan Natuna hingga saat ini pelayanan udaranya masi dikelola orang negara asing. Pengklasifikasian *drone* sebagai *civil aircraft* atau *state aircraft* belum termasuk sebagai dalam subtansi yang diatur dalam PM Nomor 37 Tahun 2020. Penetapan klasifikasi sangat diperlukan untuk mengetahui aspek-aspek hukum dari pengoperasian *drone*.

B. Saran

1. Bentuk Potensi pelanggaran wilayah udara Indonesia oleh pesawat udara tanpa awak (*drone*) negara asing di atas Kepulauan Natuna yakni bisa dalam hal memata-matai, pengumpulan informasi, fotografi udara dan sebagai sarana pengindraan jarak jauh. Pemerintah diharapkan dapat meningkatkan sistem pertahanan dan keamanan nasional baik di laut dan udara terutama di perairan Kepulauan Natuna. Memperkuat armada tempur dan menempatkannya pada wilayah perbatasan merupakan bagian dari strategi pertahanan yang efektif. Terutama, untuk menghalau segala bentuk ancaman yang datang dari luar.
2. Upaya pencegahan dan penyelesaian permasalahan potensi pelanggaran wilayah udara Indonesia oleh pesawat udara tanpa awak (*drone*) negara asing di atas Kepulauan Natuna yakni perlunya regulasi khusus terhadap pengaturan pengoperasian pesawat udara tanpa awak yang berada di ruang udara yang tidak dilayani oleh Indonesia agar terhindar dari pelanggaran *drone* illegal. Kemudian, mengadakan perjanjian bilateral dengan negara tetangga sebagai penyelenggara pelayanan udara di Kepulauan Natuna mengenai prosedur dan pengoperasian *drone*. Selain menambah alutsista negara dalam hal pertahanan udara, diharapkan ke depannya pemerintah

segera membentuk suatu satuan khusus, yang bertugas dalam bidang *drone*. Dimana tugasnya dalam hal ini melakukan operasi dalam hal menangani pelanggaran *drone* asing di wilayah kedaulatan Indonesia.

DAFTAR PUSTAKA

A. Buku

- Abdurasyid, Priyatna, 1972, *Kedaulatan Negara di Ruang Udara*, Pusat Penelitian Hukum Angkasa, Jakarta.
- Adolf, Huala, 2002, *Aspek-Aspek Negara dalam Hukum Internasional*, PT. RajaGrafindo, Jakarta.
- Ali, Zainuddin, 2015, *Metode Penelitian Hukum*, Sinar Grafika, Jakarta.
- Buana, Mirza Satria, 2007, *Hukum Internasional Teori dan Praktek*, PT. Nusamedia, Bandung.
- Csabafi, Imre Anthony, 1971, *The Concept of State Jurisdiction in International Space Law*, Martinus Nijhoff, The Hague.
- Diedriks-Verschoor, I. H Ph, 1985, *An Introduction to Air Law*, Cet. 2, Kluwer Law, Deventer.
- Hakim, Chappy, 2018, *Defence & Aviation: Menjaga Kedaulatan Negara di Udara*, PT. Kompas Media Nusantara, Jakarta.
- Hakim, Chappy, 2019, *FIR di Kepulauan Natuna: Wilayah Udara Kedaulatan NKRI*, PT. Kompas Media Nusantara, Jakarta.
- Hakim, Chappy dan Supri Abu, 2019, *Penegakan Kedaulatan Negara di Udara*, Buku Kompas, Jakarta.
- Huda, Ni'matul, 2019, *Ilmu Negara*, PT. RajaGrafindo Persada, Jakarta.

- Irawan, Johanes, 2018, *Pelaksanaan Yurisdiksi Universal dalam Kedaulatan Nasional Negara-Negara*, PT. RajaGrafindo Persada, Depok.
- Kelsen, Hans, 2011, *Teori Umum tentang Hukum dan Negara*, PT. Nusamedia, Jakarta.
- Kusumaatmadja, Mochtar dan Etty R. Agoes, 2003, *Pengantar Hukum Internasional*, PT. Alumni, Bandung.
- Kusumaningrum, Adi, 2018, *Kedaulatan Negara di Ruang Udara dan Perkembangan Angkutan Udara Internasional*, UB. Press, Malang.
- Kusumaningrum, Adi dan Wisnu Virgiaswara Putra, 2019, *Hukum Udara: Kepentingan Indonesia di Ruang Udara nasional*, UB Press, Malang.
- Marzuki, Peter Mahmud, 2011, *Penelitian Hukum*, Kencana, Jakarta.
- Martono, H. K. dan Amad Sudiro, 2012, *Hukum Udara Nasional dan Internasional Publik*, PT. RajaGrafindo Persada, Jakarta.
- Martono, H. K, 2017, *Pengantar Hukum Udara Nasional dan Internasional*, PT. RajaGrafindo Persada, Depok.
- Mauna, Boer, 2018, *Hukum Internasional Pengertian Peranan Dan Fungsi Dalam Era Dinamika Global*, PT. Alumni, Bandung.
- Nugroho, Yuwono Agung, 2006, *Kedaulatan Wilayah Udara Indonesia*, PT. Bumi Intitama Sejahtera, Jakarta.
- Parthiana, I Wayan, 2003, *Pengantar Hukum Internasional*, Mandar Maju, Bandung.
- Pramono, Agus, 2011, *Dasar-Dasar Hukum Udara dan Ruang Angkasa*, Ghalia Indonesia, Bogor.
- B. Jurnal dan Skripsi**
- Alfaris, 2014, “Analisis Yuridis Pengawasan dan Pengendalian Wilayah Dirgantara Indonesia terhadap Lalu Lintas Pesawat Udara Asing di Tinjau dari Hukum Internasional,” *Skripsi*, Fakultas Hukum Universitas Hasanuddin, Makassar.
- Chris Schlag, 2013, “The New Privacy Battle: How The Expanding Use Of Drones Continues To Erode Our Concept Of Privacy And Rights”, *U.Pitt J. Tech. L. &Pol’y*, Vol. 13.
- Danang Risdiarto, 2019, “Kendala Hukum Penindakan terhadap Pesawat Udara Sipil Asing Tidak Berizin yang Memasuki Wilayah Udara Indonesia,” *Jurnal Legislasi Indonesia*, Badan Pembinaan Hukum Nasional Kementerian Hukum dan HAM, Vol. 16, No. 3 September.
- Dita Anggraini Wibowo, 2014, “Pelanggaran Kedaulatan di Wilayah Ruang Udara Negara Indonesia oleh Pesawat Sipil Asing”, *Jurnal ilmiah*, Fakultas Hukum Universitas Brawijaya.
- Chalif Raffi Prayogi, 2017, “Urgensi Pengaturan Tentang Unmanned Aerial Vehicles (UAV) Menurut perspektif Hukum Udara Indonesia”, *Skripsi*, Fakultas Hukum Universitas Brawijaya, Malang.
- C.E. Schwartz, T.G. Bryant, J.H. Cosgrove, G.B. Morse, and J.K. Noonan, 1990, “A Radar For

Unmanned Air Vehicle”, *The Lincoln Laboratory Journal*, Vol. 3 No. 1.

David W. Opderbeck, 2014, “Drone Courts”, *Rutgers Law Journal*, Vol. 44.

Emory C. Smith, 1949, “Air Space Control,” *JAG Journal*.

Fakhrizal Zuhri Atma, 2017, “Legalitas Penggunaan Pesawat Tanpa Awak Ditinjau dari Hukum Humaniter Internasional”, *Skripsi*, Universitas Islam Indonesia.

Hendri Firman Saputra, 2020, “Pembuatan Drone Multirotor Untuk Pesawat Fixed Wing VTOL (Vertikal Take Off Landing)”, *Skripsi*. Institut Teknologi Nasional.

Imam Santoso, 2018, “Kedaulatan dan Yurisdiksi Negara dalam Sudut Pandang Keimigrasian,” *Jurnal Hukum*, Fakultas Hukum Universitas Krisnadwipayana, Vol. 7, No. 1 Juli.

Indreswari Suroso, 2016, “Peran Drone/ Unmanned Aerial Vehicle (UAV) Buatan STTKD dalam Dunia Penerbangan”, *Jurnal*, LAPAN.

C. Peraturan Perundang-Undangan

Convention on International Civil Aviation 1944.

International Standards Rules of The Air Annex 2, 1990.

Paris Convention for the Regulation of Aerial Navigation 1919.

Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 1 Tahun 2009 Tentang Penerbangan.

Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 3 Tahun 2002 Tentang Pertahanan Negara.

Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 4 tahun 2018 Tentang Pengamanan Wilayah Udara Republik Indonesia.

Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor 37 Tahun 2020 tentang Pengoperasian Pesawat Udara Tanpa Awak di Ruang Udara yang dilayani Indonesia.

Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor 163 Tahun 2015 tentang Peraturan Keselamatan Penerbangan Sipil Bagian 107 (*Civil Aviation Safety Regulations Part 107*) tentang Sistem Pesawat Udara Kecil Tanpa Awak (*Small Unmanned Aircraft System*).

D. Website

<https://natunakab.go.id/selayang-pandang-kabupaten-natuna-provinsi-kepulauan-riau/>, diakses, tanggal 9 April 2021.

<https://kebudayaan.kemdikbud.go.id/bpnbk-epri/arti-penting-natuna-sebagai-lalu-lintas-perekonomian-di-laut-natuna-utara/>, diakses, tanggal 9 April 2021.

<https://disparbud.natunakab.go.id/profil-kabupaten-natuna/>, diakses, tanggal 9 April 2021.

<https://www.tni.mil.id/view-3001-penegakan-kedaulatan-dan-hukum-di-ruang-udara-nasional>, diakses, tanggal 16 April 2021.