RECHTSWETENSCHAP
Jurnal Mahasiswa Hukum

Legal Review of Airspace Management Rights (Common Pool Resources) in Law No. 1 of 2009 concerning Aviation

TINJAUAN HUKUM HAK PENGELOLAAN RUANG UDARA (COMMON POOL RESOURCES) DALAM UNDANG-UNDANG NO. 1 TAHUN 2009 TENTANG PENERBANGAN

Irfan Afif Amannullah, Lily Andayani, Haris Djoko Saputro
Prodi Ilmu Hukum
Universitas Jenderal Achmad Yani

Article Info

Corresponding Author:
Penulis Korespondensi
✉irfanafif18@gmail.com

History:
Submitted: 06-02-2025
Revised: 15-02-2025
Accepted: 30-02-2025

Keyword:
Air Space; Airspace Management Rights; Sovereignty; UU Flight 1/2009.

Kata Kunci:
Hak Pengelolaan Ruang Udara; Kedaulatan; Ruang Udara; UU Penerbangan 1/2009.

Abstract

Airspace is one of the important aspects of a country's sovereignty. As stipulated in international law, especially in the 1944 Chicago Convention, each country has full and exclusive sovereignty over the airspace over its land and territorial waters. Airspace management is crucial in maintaining national security, smooth air transportation, and the use of air resources for various interests, including the economy and defense.

This study analyzes the legal meaning of airspace management rights, management policies implemented by the government, and challenges faced in the regulation and utilization of airspace. The discussion also included potential conflicts between stakeholders who have different interests related to the use of airspace, as well as the importance of appropriate regulations to ensure fair and sustainable use of airspace.

Airspace management is an important aspect in maintaining national sovereignty and security. Indonesia has full sovereignty over its territory, as stipulated in various national regulations and supported by international law. The conclusions of this

study are expected to contribute to the development of more effective policies and regulations for airspace management in Indonesia.

Abstrak

Ruang udara merupakan salah satu aspek penting dalam kedaulatan suatu negara. Sebagaimana yang diatur dalam hukum internasional, khususnya dalam Konvensi Chicago 1944, setiap negara memiliki kedaulatan penuh dan eksklusif atas ruang udara yang berada di atas wilayah darat dan perairan teritorialnya. Pengelolaan ruang udara menjadi krusial dalam menjaga keamanan nasional, kelancaran transportasi udara, serta pemanfaatan sumber daya udara untuk berbagai kepentingan, termasuk ekonomi dan pertahanan.

Penelitian ini menganalisis makna hukum dari hak pengelolaan ruang udara, kebijakan pengelolaan yang diterapkan oleh pemerintah, serta tantangan yang dihadapi dalam pengaturan dan pemanfaatan ruang udara. Pembahasan juga mencakup potensi konflik antar pemangku kepentingan yang memiliki kepentingan berbeda terkait dengan penggunaan ruang udara, serta pentingnya regulasi yang tepat untuk memastikan pemanfaatan ruang udara yang adil dan berkelanjutan.

Pengelolaan ruang udara merupakan aspek penting dalam menjaga kedaulatan dan keamanan nasional. Indonesia memiliki kedaulatan penuh atas ruang udara di atas wilayahnya, sebagaimana diatur dalam berbagai regulasi nasional dan didukung oleh hukum internasional. Hasil simpulan penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam pengembangan kebijakan dan pengaturan yang lebih efektif untuk pengelolaan ruang udara di Indonesia.

Copyright © 2024 by Jurnal Rechswetenschap

All writings published in this journal are personal views of the authors and do not represent the views of the Constitutional Court.

A. PENDAHULUAN

1. Latar Belakang

Dalam perkembangan pada masa sebelum abad keduapuluh manusia tampaknya tidak lepas dari kodratnya di mana dalam hidupnya memiliki hasrat terhadap suatu hal yang baru, hal-hal tersebut menjadikan perubahan pada perkembangan dunia teknologi industri terutama di dunia penerbangan dan udara, namun dalam hal ini untuk

memberikan dunia yang tertib dan teratur diperlukannya perangkat hukum yang mengatur hal tersebut guna menciptakan ketertiban, keamanan, dan keadilan bagi masyarakat maupun bernegara.

Indonesia sebagai Negara hukum sebagaimana tertuang dalam Pasal 1 Undang-Undang No. 43 Tahun 2008 Tentang Wilayah Negara angka 1 bahwa wilayah Negara Indonesia adalah salah satu unsur negara yang merupakan satu kesatuan yang terdiri dari wilayah daratan, perairan pedalaman, perairan kepulauan dan laut teritorial beserta dasar laut dan tanah di bawahnya, serta ruang udara, termasuk seluruh sumber kekayaan yang terkandung di dalamnya. Dengan demikian Undang-Undang No. 43 Tahun 2008 memberikan gambaran komprehensif mengenai berbagai komponen yang membentuk wilayah Indonesia, termasuk kekayaan alam yang menjadi bagian integral darinya. Ini mencakup potensi ekonomi, sumber daya mineral, hutan, dan aspek-aspek lainnya, termasuk geografis, perairan, dan udara. Semua ini dapat dimanfaatkan untuk pembangunan dan meningkatkan kesejahteraan negara serta penduduknya.

Wilayah suatu negara biasanya memiliki atas kedaulatan daratan, perairan, dan ruang udara atau disebut sebagai wilayah negara tiga dimensi. Namun, tidak semua negara memiliki wilayah perairan (laut) dan dikenal sebagai negara tertutup *(Landlocked States)*, seperti Irak, Laos, dan Kamboja. Meskipun begitu, semua negara di dunia memiliki wilayah daratan dan ruang udara.

Indonesia memiliki kedaulatan penuh dan utuh sebagai satu unsur terhadap wilayah udara Republik Indonesia serta tidak dapat dipisah-pisahkan. Secara yuridis sebagai Negara yang sudah merdeka, Indonesia belum memiliki undang-undang tentang pengaturan ruang udara. Dalam hal ini ruang udara beserta sumberdaya di dalamnya sebagai sumber daya milik bersama *(common pool Resources)* dengan pemanfaatan serta kepentingan yang beragam, menjadikannya bersifat tidak terbatas. Situasi ini berpotensi memicu berbagai masalah antara para pemangku kepentingan terkait penggunaan dan pemanfaatan ruang udara. Oleh sebab itu guna mencegah dan

melindungi dari berbagai potensi permasalahan pemanfaatan dan pengelolaan ruang udara tersebut, perlu diwadahi melalui adanya pengaturan pengelolaan ruang udara dalam bentuk regulasi yakni peraturan perundang-undangan.[1]

Wilayah udara, juga disebut "ruang udara", adalah area di atas daratan dan perairan suatu negara, yang dimana hal ini disebutkan juga dalam Pasal 1 Konvensi Chicago 1944 yang menyatakan bahwa "*Every State has complete and exclusive sovereignty over the airspace above its territory*".[2] Ruang udara adalah wilayah tiga dimensi di atas permukaan bumi yang digunakan untuk keperluan penerbangan. Wilayah ini termasuk atmosfer bumi yang mencakup ketinggian yang beragam, mulai dari lapisan udara yang sangat dekat dengan permukaan hingga lapisan udara yang jauh di atasnya. Ruang udara adalah domain di mana pesawat udara beroperasi, dan dalam beberapa kasus juga termasuk penggunaan oleh pesawat ulang-alik, roket, dan pesawat antariksa.

Ruang udara biasanya dibagi menjadi berbagai kategori dan wilayah yang memiliki batasan dan peraturan tersendiri, termasuk ruang udara terkendali *(controlled airspace)* yang diatur oleh otoritas penerbangan sipil atau militer, serta ruang udara tak terkendali *(uncontrolled airspace)* yang memiliki peraturan yang lebih longgar atau bahkan tidak diatur sama sekali. Jenis kelas wilayah udara pun turut di klasifikasi yang disebut dengan ruang udara terkendali dan tidak terkendali. Wilayah udara terkendali terdiri dari lima tingkatan yang dimulai dari yang paling ketat hingga yang paling tidak membatasi Kelas Alpha (A), Kelas Bravo (B), Kelas Charlie (C), Kelas Delta (D), dan Kelas Echo (E). Klasifikasi ini dibuat oleh Federal Aviation Administration (FAA).[3]

---

[1] Kementrian Pertahanan Republik Indonesia. "Rapat pembahasan rancangan undang- undang tentang pengelolaan ruang udara", (2023), Diakses pada 14 Desember 2023, https://www.kemhan.go.id/strahan/2022/08/30/rapat-pembahasan-rancangan-undang-undang-tentang-pengelolaan-ruang-udara.html

[2] Chicago Convention on International Civil Aviation 1944

[3] ATP, *" Airspace Classes - Types of Airspace Classes and How They Are Defined / ATP Flight School",* (2023), Diakses pada 14 Mei 2023, https://atpflightschool.com/become-a-pilot/flight-training/airspace-classes.html.

Klasifikasi batasan dan pengelolaan ruang udara bertujuan untuk memastikan keselamatan penerbangan, mengatur lalu lintas udara, dan mencegah tabrakan antara pesawat. Pengelolaan dan pemahaman yang baik tentang ruang udara sangat penting dalam bidang penerbangan, termasuk navigasi udara, pengaturan lalu lintas udara, dan keselamatan penerbangan. Ruang udara juga memiliki peran penting dalam perjalanan udara, pengangkutan barang, dan berbagai aspek lain dari transportasi udara.

Beberapa peraturan perundang-undangan Indonesia telah mengatur pengelolaan dan pemanfaatan ruang udara Indonesia, undang-undang seperti Undang-Undang Nomor 26 Tahun 2007 tentang Penataan Ruang, Undang-Undang Nomor 43 Tahun 2008 tentang Wilayah Negara, Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2009 tentang Penerbangan, Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup, dan Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014 tentang Pemerintahan Daerah. Namun peraturan-peraturan tersebut masih bersifat sektoral dan kewilayahan, selain itupula tidak ada peraturan yang mengatur batas ruang udara sehingga bersifat parsial, tidak terintegrasi serta tidak menjamin kepastian hukum dan berpotensi menimbulkan konflik dalam praktik di lapangan.

Hal tersebut menunjukkan adanya kekosongan hukum dalam pengelolaan ruang udara yang dapat menyebabkan berbagai masalah. Masalah tersebut termasuk pelanggaran wilayah udara oleh pesawat asing *(aerial intusion)*, pelanggaran kawasan udara terlarang oleh transportasi udara, serta kurangnya aturan hukum mengenai penegakan pelanggaran wilayah udara Indonesia oleh pesawat asing. Selain itu, terjadi tarik ulur kepentingan antar-stakeholder terkait penyilidikan dan penanganan baik terhadap pelanggaran wilayah udara atau izin lintas udara.

Beberapa contoh kasus yang pernah terjadi seperti pada tanggal 13 Mei 2022, dimana sebuah pesawat asing jenis DA62 yang berasal dari Johor, Malaysia, yang terbang tanpa izin melalui wilayah Indonesia di sekitar Batam. Dari kasus tersebut terdapat permasalahan dalam penanganannya, yaitu terhambatnya penyelidikan dan

penanganan penegakan hukum sehingga menimbulkan ketidakpastian hukum bagi tersangka (pilot).

Berdasarkan hal tersebut, Peneliti menemukan kekosongan hukum dalam hak pengelolaan ruang udara, pada penelitian terdahulu yang berjudul **Konsep Kedaulatan Negara di Ruang Udara dan Upaya Penegakan Pelanggaran Kedaulatan oleh Pesawat Udara Asing", *Jurnal Konstitusi 2018***, yang diteliti dan ditulis oleh Baiq Setiani.[4] Penelitian ini membahas kedaulatan penuh dan eksklusif negara atas ruang udara dan upaya penegakan terhadap pelanggaran oleh pesawat asing. Dengan hasil kesimpulannya bahwa Ruang udara nasional diatur oleh aturan-aturan internasional yang sering kali tidak sejalan dengan kepentingan Indonesia sebagai negara kepulauan. Hal ini menyebabkan benturan aturan antara Indonesia yang telah meratifikasi UNCLOS 1982 dan negara-negara lain yang belum meratifikasi konvensi tersebut, seperti Amerika Serikat.

Maka dari itu penelitian yang berjudul **"Tinjauan Hukum Hak Pengelolaan Ruang Udara *(Common Pool Resources)* Dalam Undang-Undang No. 1 Tahun 2009 Tentang Penerbangan"** disusun dan dibuat oleh peneliti ini dikarenakan adanya situasi dan kondisi yang tidak sesuai dengan perubahan zaman dalam kehidupan masyarakat ini baik dalam lingkup individu maupun kelompok serta terjadinya ketidakadilan yang menimbulkan ketidakpastian hukum atau aturan-aturan mengenai ruang udara atau *open sky policy* itu sendiri di Indonesia. Sangatlah penting hal ini dilakukan guna meminimalisir sebuah pelanggaran, menegakkan hukum atau aturan yang dapat digunakan untuk penyelesaian masalah, serta terlindungi hak dari pengguna ruang udara itu sendiri agar dapat tertib dan adil.

2. Identifikasi Masalah

[4] Baiq, Setiani. "Konsep Kedaulatan Negara Di Ruang Udara Dan Upaya Penegakan Pelanggaran Kedaulatan Oleh Pesawat Udara Asing", 2018. *Jurnal Konstitusi*, Vol.14 No.3 (2018), Hal.489

Berdasarkan uraian pada latar belakang, maka identifikasi masalah yang akan peneliti kaji adalah :

1. Bagaimana prinsip tanggung jawab negara (*State Responbility*) dalam pengaturan pengelolaan ruang udara?
2. Bagaimana pengaturan horizontal tata ruang udara negara Indonesia ditinjau dari Undang-Undang No. 1 Tahun 2009 tentang Penerbangan?

3. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian yang ingin dicapai peneliti dalam penelitian ini, yaitu :

1. Untuk mengetahui bagaimana sikap negara dalam mengatasi pengelolaan ruang udara apabila terjadinya kekurangan dalam Undang-Undang No.1 Tahun 2009 Tentang Penerbangan.
2. Untuk mengidentifikasi penerapan pengaturan hukum ruang udara dalam Undang-Undang No. 1 Tahun 2009 tentang Penerbangan terkait dengan pengelolaan ruang udara.

4. Kegunaan Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi peneliti maupun pembaca secara teoritis dan praktis, diantaranya sebagai berikut :

1. Kegunaan secara Teoritis

Dalam penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan bagi pembaca atau masyarakat umum terkait dengan ruang udara yang ditinjau dari Undang-Undang Penerbangan No. 1 Tahun 2009 yang dimana industri penerbangan semakin maju dan pesat sehingga kita perlu mengetahui bagaimana pentingnya ruang udara dan dampak yang dapat dialami oleh masyarakat maupun pengguna ruang udara.

2. Kegunaan secara praktis

Diharapkan penelitian ini dapat menjadi masukan atau pedoman bagi pemerintah maupun masyarakat Indonesia untuk memberikan perlindungan hukum terhadap hak-

hak bagi pengguna ruang udara serta perlindungan bagi masyarakat yang terkena dampak dari penggunaan ruang udara.

5. Metode Penelitian

Tujuan dari pendekatan penelitian ini adalah untuk mempelajari satu atau beberapa gejala melalui analisis dan pemeriksaan menyeluruh terhadap data untuk kemudian mencoba menyelesaikan masalah yang ditimbulkan oleh data tersebut. Metode penelitian yang digunakan peneliti, yaitu :

a. Metode Pendekatan

Penelitian ini menggunakan metode yuridis normatif yang bertujuan untuk menganalisis aturan hukum yang berlaku terkait hak pengelolaan ruang udara dalam Undang-Undang No. 1 Tahun 2009 tentang Penerbangan. Pendekatan yuridis normatif ini menitikberatkan pada studi terhadap bahan hukum primer dan sekunder untuk memahami dan menginterpretasikan norma hukum yang ada.

b. Spesifikasi Penelitian

Penelitian ini bersifat deskriptif-analitis. Deskriptif berarti penelitian ini bertujuan untuk menggambarkan secara sistematis, faktual, dan akurat mengenai fakta-fakta hukum yang terkait dengan pengelolaan ruang udara. Sedangkan analitis berarti penelitian ini juga menganalisis aturan-aturan tersebut untuk memahami implikasi dan efektivitasnya dalam praktik pengelolaan ruang udara sebagai sumber daya bersama *(common pool Resources)*.

c. Tahap Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan melalui beberapa tahapan yang sistematis, dimulai dari tahap persiapan hingga penyusunan laporan akhir. Tahap pertama adalah Tahap Persiapan, yang meliputi pengumpulan literatur dan bahan hukum yang relevan. Pada tahap ini, peneliti mengidentifikasi sumber-sumber informasi yang

diperlukan, seperti buku, jurnal ilmiah, dan peraturan perundang-undangan yang terkait dengan topik penelitian. Selain itu, peneliti juga menetapkan kerangka teori dan metodologi yang akan digunakan sebagai landasan dalam pelaksanaan penelitian. Selanjutnya, penelitian memasuki Tahap Pengumpulan Data dilakukan dengan mengumpulkan data sekunder dari peraturan perundang-undangan, jurnal ilmiah, buku, dan dokumen terkait lainnya, pengumpulan data ini juga melibatkan studi pustaka berupa data primer, yaitu Undang-Undang No. 1 Tahun 2009 tentang Penerbangan. Ketiga, tahap Analisis Data menggunakan pendekatan yuridis normatif untuk menganalisis dan mengevaluasi ketentuan hukum yang ada. Analisis ini bertujuan untuk memahami isu-isu hukum yang relevan dengan topik penelitian. Dan terakhir, Tahap Penarikan Kesimpulan dan Penyusunan Laporan menyusun hasil penelitian dalam bentuk laporan sistematis yang menyajikan kesimpulan dan rekomendasi berdasarkan analisis yang telah dilakukan.

d. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang dilakukan oleh peneliti dalam penelitian ini yaitu studi dokumen. Studi dokumen yang dilakukan peneliti untuk mengumpulkan data yang diperlukan untuk membahas permasalahan yang akan dibahas peneliti. Data sekunder yang digunakan oleh peneliti yaitu buku yang berkaitan dengan Kedaulatan Ruang Udara serta buku hukum yang berkaitan dengan Ruang Udara dan kebijakan ruang udara *(open sky policy)*, dokumen elektronik maupun non elektronik, jurnal-jurnal, peraturan perudang-perundangan seperti Undang-Undang Dasar 1945, maupun dari media cetak ataupun internet yang berkaitan dengan permasalahan yang akan dibahas peneliti.

e. Metode Analisis

Metode analisis yang digunakan adalah analisis kualitatif. Data yang telah diperoleh akan peneliti olah dan analisa dengan logika induktif untuk menganalisa data-data yang bersifat khusus ke umum, dalam penelitian ini digunakan terori serta peraturan yang berlaku sehingga dapat ditarik suatu kesimpulan untuk menjawab serta menjabarkan permasalahan yang akan diangkat atau dibahas.

B. HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Prinsip Tanggung Jawab Negara (*State Responbility*) Dalam Pengaturan Pengelolaan Ruang Udara

Wilayah atau territorial adalah unsur yang sangat penting yang harus dimiliki oleh suatu negara untuk melaksanakan kedaulatan teritorialnya. Ruang udara merupakan salah satu bagian terpenting dan strategis untuk meningkatkan kesejahteraan suatu negara. Negara dapat melakukan berbagai kegiatan komersialisasi terhadap ruang udaranya untuk sebesar-besarnya kemakmuran rakyatnya. Tidak hanya untuk aktifitas komersial, wilayah atau ruang udara juga merupakan medium atau ruang gerak bagi pesawat-pesawat militer. Ruang udara dapat digunakan oleh negara lain untuk menyerang kepentingan negara kolong dengan keuntungan pendadakan dan efek serangan yang sangat luas, juga dapat digunakan untuk keuntungan spionase pada masa damai.

Negara memiliki kontrol mutlak atas ruang udara di atas wilayah darat dan lautnya yang berada di bawah yurisdiksinya, dan tidak ada hak lintas damai *(innocent passage)* bagi pihak asing di ruang udara ini. Pendekatan ini diambil sebagai upaya menjaga keamanan dan kedaulatan nasional, terutama mengingat bahwa akses tanpa izin ke ruang udara dapat mengancam keamanan suatu negara secara langsung.[5] Kedaulatan ruang udara di Indonesia diatur oleh beberapa undang-undang dan perjanjian internasional yang menegaskan bahwa Indonesia memiliki kendali penuh atas ruang udara di atas wilayah teritorialnya. Berdasarkan Undang-Undang Nomor 1 tahun 2009 tentang Penerbangan, khususnya dalam Pasal 4, ditegaskan bahwa Indonesia memiliki kedaulatan penuh dan eksklusif atas ruang udara di wilayah teritorialnya, yang mencakup daratan, perairan pedalaman, dan laut teritorial Indonesia.[6]

---

[5] United Nations, *United Nations Convention on the Law of the Sea (UNCLOS)*, Montego Bay, 10 December 1982, Article 17.

[6] Indonesia, *Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2009 tentang Penerbangan*, Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2009 Nomor 1, Pasal 4.

Untuk melaksanakan hal tersebut diberikanlah Hak Pengelolaan Ruang Udara, Di Indonesia, hak pengelolaan ruang udara diatur dalam Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2009 tentang Penerbangan, di mana Pasal 4 menyatakan bahwa Indonesia memiliki kedaulatan penuh dan eksklusif atas ruang udara di atas wilayahnya, yang meliputi daratan, perairan pedalaman, dan laut teritorial.[7] Hak ini mencakup pengawasan dan pengendalian seluruh aktivitas penerbangan yang melewati wilayah udara Indonesia, termasuk penerbangan komersial internasional yang membutuhkan izin untuk melintas.

Dalam wilayah udara Yurisdiksi dan kedaulatan adalah dua konsep hukum yang fundamental dalam hukum internasional dan memiliki peran yang signifikan dalam pengelolaan ruang udara. Kedaulatan, sebagaimana diatur dalam Pasal 1 Konvensi Chicago 1944, memberikan hak eksklusif kepada negara untuk mengatur wilayah udara di atas wilayah teritorialnya. Artinya, negara memiliki otoritas penuh terhadap ruang udara di atas tanah dan perairannya, mencakup hak untuk mengizinkan atau melarang pesawat asing melintas.[8] Namun, yurisdiksi tidak identik dengan kedaulatan. Yurisdiksi merujuk pada wewenang negara untuk memberlakukan hukum dan mengatur aktivitas tertentu, baik di dalam wilayahnya maupun, dalam kasus tertentu, di luar wilayahnya berdasarkan prinsip-prinsip hukum internasional seperti yurisdiksi teritorial, personal, atau universal.

Dalam pengaturan pengelolaan ruang udara dibutuhkannya prinsip tanggung jawab negara ((*State Responbility)* sebagai bagian penting dalam hukum internasional atas ruang udara di atas wilayah darat dan lautnya yang berada di bawah yurisdiksinya. Tanggung jawab negara *(state responsibility)* adalah prinsip fundamental dalam hukum internasional yang menetapkan bahwa negara bertanggung jawab atas

---

[7] Indonesia, *Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2009 tentang Penerbangan*, Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2009 Nomor 1, Pasal 4.

[8] Konvensi tentang Penerbangan Sipil Internasional (Chicago Convention), 1944, Pasal 1

tindakan atau kelalaian yang melanggar kewajiban internasionalnya.[9] Tanggung jawab ini melibatkan kewajiban negara untuk memperbaiki kerugian yang timbul akibat pelanggaran tersebut, yang dapat mencakup reparasi, restitusi, atau kompensasi.

Prinsip tanggung jawab negara (*state responsibility)* ini mengacu pada kewajiban negara untuk memastikan bahwa aktivitas dalam ruang udara diatas wilayahnya, atau yang dilakukan entitas dibawah yurisdiksinya, mematuhi hukum internasional. Dalam hal ini negara harus memastikan beberapa aspek terkait peraturan pengelolaan ruang udara. Pertama, Kedaulatan penuh atas ruang udara adalah salah satu prinsip fundamental dalam hukum udara internasional yang diatur dalam Pasal 1 Konvensi Chicago 1944. Prinsip ini menyatakan bahwa setiap negara memiliki kedaulatan eksklusif dan penuh atas ruang udara yang berada di atas wilayah teritorialnya, termasuk daratan dan perairan teritorial. Kedaulatan ini mencakup semua jenis penerbangan, baik sipil maupun militer, dan segala bentuk penggunaan ruang udara, seperti pengelolaan jalur penerbangan atau pengaturan keamanan udara. Negara bertanggung jawab melindungi ruang udaranya dari ancaman seperti serangan udara, spionase, atau pelanggaran wilayah udara oleh negara lain. Seperti contoh penanganan pelanggaran wilayah udara oleh pesawat asing yang masuk tanpa izin.

Kedua, Prinsip ini menegaskan bahwa negara bertanggung jawab untuk menyelesaikan sengketa yang berkaitan dengan pengelolaan ruang udara melalui mekanisme hukum internasional. Dalam hukum udara internasional, penyelesaian sengketa diperlukan untuk menjaga hubungan baik antarnegara, mencegah eskalasi konflik, dan memastikan kepatuhan terhadap hukum internasional. Mengatur penyelesaian sengketa penerbangan sipil internasional, termasuk pelanggaran ruang udara, melalui prosedur negosiasi dan pengajuan ke ICAO.

Prinsip tanggung jawab negara dalam pengelolaan ruang udara merupakan

[9] 16 J. Crawford, “State Responsibility: The General Part”, (Cambridge University Press : 2019).

fondasi utama dalam memastikan bahwa aktivitas penerbangan, baik sipil maupun militer, berjalan sesuai dengan norma hukum internasional. Kedaulatan penuh atas ruang udara, sebagaimana diatur dalam Konvensi Chicago 1944, memberikan setiap negara hak eksklusif untuk mengatur dan mengawasi ruang udara di atas wilayah teritorialnya.[10] Hal ini tidak hanya menegaskan hak kedaulatan, tetapi juga menimbulkan kewajiban negara untuk menjaga keamanan dan keselamatan penerbangan, serta mencegah potensi ancaman yang dapat timbul dari pelanggaran ruang udara oleh pihak asing.

Penyelesaian sengketa juga merupakan aspek penting dalam pengelolaan ruang udara. Sengketa yang muncul akibat pelanggaran ruang udara atau kecelakaan penerbangan lintas negara harus diselesaikan melalui mekanisme hukum internasional seperti negosiasi, arbitrase, atau melalui lembaga internasional seperti ICAO dan ICJ.[11] Penyelesaian sengketa yang efektif tidak hanya membantu menjaga hubungan diplomatik antarnegara, tetapi juga memperkuat kepatuhan terhadap hukum internasional dan mencegah eskalasi konflik yang dapat mengganggu stabilitas regional maupun global.

Dalam peraturan perundang-undangan Indonesia juga mengatur mengenai hak dan kewajiban terhadap lintas alur laut kepulauan yaitu dalam:

a. Undang-Undang Nomor 6 Tahun 1996 tentang Perairan Indonesia
b. Peraturan Pemerintah Nomor 37 Tahun 2002 tentang Hak dan Kewajiban Kapal dan Pesawat Udara Asing dalam Melaksanakan Hak Lintas Alur Laut Kepulaun melalui Alur Laut Kepulauan yang Ditetapkan
c. Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2009 tentang Penerbangan juga diatur mengenai pelanggaran wilayah kedaulatan negara oleh pesawat asing.

---

[10] Smith, John. 2020. International Air Law and Policy. Oxford University Press, Oxford, hal. 45.
[11] White, Andrew. 2016. Resolving International Aviation Disputes. Kluwer Law International, The Hague, hal. 210.

Negara kolong berhak melakukan intersepsi atau penyergapan dan memaksa turun pesawat yang melakukan pelanggaran untuk kemudian diproses menurut hukum yang berlaku di negara tersebut. Penentuan status hukum pesawat sangatlah penting untuk pelaksanaan penegakan hukum terkait pelanggaran wilayah tersebut. Apabila terdapat Pesawat Udara Sipil Asing yang melanggar wilayah udara negara Indonesia maka personel lalu lintas udara harus memberikan:

a. Peringatan agar pesawat udara tersebut meninggalkan zona larangan atau pembatasan terbang.
b. Personel lalu lintas udara juga harus menginformasikan adanya pesawat udara yang melanggar zona larangan maupun pembatasan terbang kepada aparat yang bertugas di bidang pertahanan negara.
c. Apabila peringatan yang diberikan tidak ditaati maka dilakukan tindakan pemaksaan oleh pesawat udara negara (state aircraft) untuk keluar wilayah Indonesia atau pembatasan terbang untuk mendarat di pangkalan udara atau bandar udara terdekat. Semua awak pesawat udara beserta muatannya diperiksa dan disidik dengan ketentuan perundang-undangan yang berlaku

Demikian prinsip tanggung jawab negara dalam pengelolaan ruang udara mencakup berbagai aspek hukum saling terkait. Negara tidak hanya memiliki hak eksklusif atas ruang udara di wilayahnya, tetapi juga berkewajiban untuk mengelola dan melindungi ruang udara tersebut sesuai dengan standar internasional. Melalui implementasi regulasi yang efektif, partisipasi dalam inisiatif global, dan penyelesaian sengketa yang damai, negara dapat memastikan bahwa pengelolaan ruang udara berjalan dengan aman, berkelanjutan, dan harmonis dengan kepentingan internasional. Oleh karena itu, kerjasama internasional dan komitmen nasional menjadi kunci dalam mewujudkan pengelolaan ruang udara yang bertanggung jawab dan berkelanjutan.

2. Pengaturan Horizontal Tata Ruang Udara Negara Indonesia Ditinjau Dari Undang-

Undang No. 1 Tahun 2009 Tentang Penerbangan

Konvensi Chicago pada Pasal 1 mengatur bahwa setiap negara memiliki kedaulatan yang utuh (complete) dan eksklusif (exclusive) atas ruang udara di atas wilayah teritorialnya. Artinya bahwa hanya negara yang berada di bawah ruang udara tersebut yang memiliki kedaulatan ruang udara di atasnya, sehingga tidak terdapat hak-hak negara lain untuk melintas, kecuali diberikan izin atau dilakukan berdasarkan perjanjian. Ruang udara di atas wilayah teritorial ini yang kemudian disebut sebagai Wilayah Udara. Penggunaan terminologi Wilayah Udara akan selalu dikaitkan dengan kedaulatan atas ruang udara di atas wilayah teritorial suatu negara.[12]

Kedaulatan suatu negara atas wilayah udaranya, bukan berarti negara tidak memiliki kewajiban internasional pada wilayah udaranya. Kewajiban tersebut antara lain untuk memberikan bantuan berupa pencarian dan pertolongan terhadap pesawat udara yang mengalami in distress di wilayahnya. Disamping itu, negara pemilik wilayah udara juga wajib memberikan akses kepada pesawat udara yang melakukan pendaratan darurat karena alasan teknis (non-traffic purposes). Pasal 2 Konvensi Chicago 1944 menyatakan bahwa yang dimaksud dengan "wilayah" adalah wilayah darat dan perairan teritorial yang berada dibawah kedaulatan, pelindungan atau perwalian (mandate). Namun, Konvensi Chicago 1944 tidak secara tegas mengatur batas kedaulatan udara di atas laut teritorial. Sehingga, untuk menentukan batas horizontal Wilayah Udara di atas laut teritorial mengikuti Konvensi PBB Tentang Hukum Laut 1982 (UNCLOS 1982) yaitu laut teritorial negara pantai dapat diklaim maksimal sampai dengan 12 mil laut.[13]

Pada perkembangannya, Konvensi Chicago dipandang kurang dapat mengakomodasi kepentingan negara-negara kepulauan. Hal ini disebabkan karena

---

[12] K Martono,Pengantar Hukum Udara Nasional dan Internasional, Bagian Pertama, PT.RajaGrafindo Persada, Jakarta,2007,hlm 12

[13] T. May Rudy. Hukum Internasioanl, Refika Aditama, Bandung, 2006, hlm 31

pada saat Konvensi Chicago disepakati oleh negaranegara anggota, yakni pada tahun 1944, konsep negara kepulauan belum diakui. Ketentuan mengenai Wilayah Udara di dalam Pasal 1 dan pasal 2 Konvensi Chicago 1944 baru dimaknai terbatas pada konteks negara pantai (coastal states) dan negara yang tak berpantai (landlock states) Keterbatasan pengaturan tersebut membawa konsekuensi bahwa ruang udara di atas perairan yang berada di antara pulau-pulau dapat digolongkan sebagai ruang udara internasional, karena sudah melewati batas 12 mil laut.[14] Hal ini disebabkan karena adanya perbedaan cara pandang konsep archipelago di negara barat yang pada umumnya didominasi oleh negara pantai (coastal states) dan negara yang tak berpantai (landlock states) dengan negara kepulauan seperti di Indonesia.

Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2009 tentang Penerbangan telah membedakan pengertian ruang udara dan wilayah udara. Istilah ruang udara digunakan apabila terkait dengan pelayanan navigasi penerbangan (air navigation services) sebagaimana yang tertuang dalam Pasal 262 Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2009, sedangkan wilayah udara terkait dengan dimensi kedaulatan sebagaimana diatur dalam pasal 5 Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2009. Hal ini kemudian membawa konsekuensi bahwa ruang udara memiliki dimensi yang lebih luas dari wilayah udara. Air Navigation Indonesia (Airnav) yang merupakan operator pelayanan navigasi penerbangan dalam laporan tahunannya (annual report) menyebutkan bahwa luasan ruang udara lebih luas dari wilayah udara karena Airnav memiliki tanggung jawab untuk memberikan pelayanan sampai dengan ruang udara yang berada di atas laut bebas (oceanic FIR) maupun ruang udara negara lain yang didelegasikan kepada Airnav (Ruang udara di atas Christmas dan Timor Leste). Oleh karena luasnya pengertian ruang udara dan kompleksitas pengaturannya, maka dalam pembahasan selanjutnya akan diuraikan pembagian ruang udara.

[14] Pasal 1 dan pasal 2 Konvensi Chicago 1944

Negara Kesatuan Republik Indonesia berdaulat penuh dan eksklusif atas Wilayah Udara baik secara vertikal maupun horisontal. Eksklusif yang dimaksud adalah kewenangan negara untuk mengatur (judexfaction) dan menegakkan hukum (judexaction). Batas vertikal Wilayah Udara dengan batasan paling tinggi 110 (seratus sepuluh) kilometer di atas permukaan laut. Sedangkan Batas horizontal Wilayah Udara mengikuti batas kedaulatan negara di darat dan di laut sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan dan hukum internasional. Wilayah Udara merupakan wilayah yang diperuntukkan:

1) Pesawat Udara Sipil Indonesia;
2) Pesawat Udara Negara Indonesia;
3) Wahana Udara Sipil Indonesia; dan
4) Wahana Udara Negara Indonesia.

Selain itu, juga dapat dipergunakan untuk :

1) Pesawat Udara Sipil Asing berjadwal;
2) Pesawat Udara Sipil Asing tidak berjadwal;
3) Wahana Udara Sipil Asing;
4) Pesawat Udara Negara Asing; dan/atau
5) Wahana Udara Negara Asing. [15]

Penggunaan Wilayah Udara oleh Pesawat Udara/Wahana Udara Sipil Asing maupun Pesawat Udara/Wahana Udara Negara Asing wajib memiliki izin.

Dalam Undang-undang Nomor 1 Tahun 2009 tentang penerbangan hanya diatur mengenai kawasan keselamatan operasi penerbangan yang diatur dalam pasal 202 huruf h undang-undang no 1 tahun 2009 tentang penerbangan, kawasan keselamatan operasi pernerbangan yang dimaksud dalam pasal 202 huruf h ini dijelaskan pada

[15] Undang-undang Nomor 1 Tahun 2009 Tentang Penerbangan

pasal 206 uu no 1 tahun 2009 tentang perbangan menyebutkan bahwa:

"Kawasan keselamatan operasi penerbangan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 202 huruf h terdiri atas:

a. *kawasan ancangan pendaratan dan lepas landas;*
b. *kawasan kemungkinan bahaya kecelakaan;*
c. *kawasan di bawah permukaan transisi;*
d. *kawasan di bawah permukaan horizontal-dalam;*
e. *kawasan di bawah permukaan kerucut; dan*
f. *kawasan di bawah permukaan horizontal-luar.*[16]"

Berdasarkan pasal tersebut, Yang dimaksud dengan "kawasan di bawah permukaan horizontal dalam" adalah bidang datar di atas dan di sekitar bandar udara yang dibatasi oleh radius dan ketinggian dengan ukuran tertentu untuk kepentingan pesawat udara melakukan terbang rendah pada waktu akan mendarat atau setelah lepas landas. Serta Yang dimaksud dengan "kawasan di bawah permukaan horizontal luar" adalah bidang datar di sekitar bandar udara yang dibatasi oleh radius dan ketinggian dengan ukuran tertentu untuk kepentingan keselamatan dan efisiensi operasi penerbangan, antara lain, pada waktu pesawat udara melakukan pendekatan untuk mendarat dan gerakan setelah tinggal landas atau gerakan dalam hal mengalami kegagalan dalam pendaratan.

Jika ditinjau dari Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2009 tentang Penerbangan, delimitasi batas horizontal ruang udara di Indonesia belum diatur secara khusus, tetapi undang-undang ini memberikan dasar hukum yang memperkuat kedaulatan negara atas ruang udara yang berada di atas wilayah Indonesia. Pasal 5 UU Penerbangan secara tegas menyatakan bahwa kedaulatan ruang udara berada pada

[16] pasal 206 uu no 1 tahun 2009 tentang penerbangan

Negara Kesatuan Republik Indonesia, mencakup ruang udara di atas daratan, perairan pedalaman, perairan kepulauan, dan laut teritorial. Hal ini sejalan dengan prinsip kedaulatan yang diatur dalam Konvensi Paris 1919 dan Konvensi Chicago 1944. Namun, UU No. 1 Tahun 2009 tidak memberikan definisi rinci tentang batas horizontal ruang udara, sehingga secara hukum, delimitasi ruang udara horizontal tetap mengacu pada batas wilayah darat dan laut yang telah ditentukan oleh hukum nasional dan diakui secara internasional.

Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2009 Tentang Penerbangan juga menegaskan pentingnya pengaturan ruang udara untuk menjamin keselamatan, keamanan, dan kepentingan nasional, termasuk pengelolaan lalu lintas udara di wilayah kedaulatan Indonesia. Dalam hal ini, penentuan batas horizontal ruang udara menjadi penting untuk memastikan bahwa wilayah udara Indonesia dikelola sesuai dengan prinsip kedaulatan, serta untuk menghindari pelanggaran oleh pesawat asing yang melintasi tanpa izin. Selain itu, Pasal 8 UU Penerbangan mengatur bahwa wilayah ruang udara dapat digunakan sesuai dengan ketentuan hukum nasional, dengan tetap menghormati perjanjian internasional yang telah diratifikasi, seperti Konvensi Chicago 1944.

Oleh karena itu delimitasi atau penentuan batas ruang udara secara horizontal yang mencakup ruang udara nasional dan ruang udara bebas dalam konteks hukum internasional. Berdasarkan Konvensi Chicago 1944, ruang udara nasional berada di bawah kedaulatan penuh suatu negara, meliputi wilayah udara di atas daratan dan laut teritorial sejauh 12 nautical miles (NM) dari garis pantai. Negara juga memiliki hak yurisdiksi tambahan di zona tambahan yang berada di luar laut teritorial hingga 24 NM, yang memungkinkan negara menegakkan aturan tertentu seperti bea cukai, imigrasi, dan peraturan keamanan. Selain itu, Zona Ekonomi Eksklusif (ZEE) hingga 200 NM memberikan hak eksklusif kepada negara untuk mengeksploitasi sumber daya alam di wilayah tersebut.

Di luar wilayah tersebut terdapat ruang udara bebas, yang berada di atas ZEE dan landas kontinen. Ruang udara bebas ini tidak dimiliki oleh negara tertentu dan diatur oleh hukum internasional yang bersifat yurisdiksi global, di mana aturan penerbangan dan penggunaan wilayah udara ini harus sesuai dengan perjanjian internasional. Dasar hukum yang menjadi pedoman delimitasi horizontal ini termasuk Konvensi Chicago 1944 dan Konvensi Paris 1919. Dengan demikian, delimitasi horizontal udara telah diatur secara tegas dalam hukum internasional, memberikan kejelasan terkait kedaulatan negara atas wilayah udara nasional serta pengaturan ruang udara bebas untuk kepentingan internasional. Delimitasi batas wilayah laut sering kali didasarkan pada prinsip yurisdiksi ketimbang kedaulatan penuh. Hal ini mengacu pada rezim hukum laut internasional yang diatur dalam Konvensi Perserikatan Bangsa-Bangsa tentang Hukum Laut (UNCLOS) 1982. Dalam Pasal 56 UNCLOS, negara pantai seperti Indonesia memiliki hak berdaulat atas ZEE untuk tujuan eksplorasi dan eksploitasi sumber daya alam, tetapi hak ini tidak setara dengan kedaulatan penuh seperti yang berlaku di laut teritorial. Hal ini berarti bahwa dalam menetapkan batas ZEE dengan negara tetangga, Indonesia harus memprioritaskan pendekatan yurisdiksi yang sejalan dengan prinsip hukum internasional, termasuk prinsip "equity" dan "equidistance" sebagaimana diatur dalam Pasal 74 UNCLOS.

Dengan demikian, meskipun UU No. 1 Tahun 2009 tidak secara eksplisit mengatur delimitasi batas horizontal ruang udara, implementasi kedaulatan atas ruang udara Indonesia didasarkan pada batas darat dan laut teritorial yang diakui. Sebagai upaya memperjelas hal ini, pemerintah dapat menyusun peraturan pelaksana yang lebih rinci mengenai delimitasi ruang udara, termasuk batas horizontalnya, agar sesuai dengan perkembangan kebutuhan hukum dan geopolitik nasional.

C. KESIMPULAN

1. Kedaulatan ruang udara merupakan prinsip hukum yang memberikan negara hak eksklusif untuk mengatur, mengawasi, dan melindungi ruang udara di atas wilayah

teritorialnya, sebagaimana diatur dalam Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2009 tentang Penerbangan, yang secara tegas menyatakan bahwa Indonesia memiliki kedaulatan penuh atas ruang udara di wilayah daratan, perairan pedalaman, dan laut teritorialnya. Dalam pengaturan ini, Prinsip Tanggung Jawab Negara (State Responsibility) menjadi dasar penting, yang mengharuskan negara memastikan bahwa pengelolaan ruang udara dilakukan sesuai dengan hukum internasional dan tidak merugikan pihak lain, dengan kewajiban memberikan reparasi, restitusi, atau kompensasi atas pelanggaran yang terjadi. Pengelolaan ruang udara juga mencakup pengawasan terhadap aktivitas penerbangan sipil dan militer serta pelaksanaan hak lintas alur laut kepulauan, sebagaimana diatur dalam Undang-Undang Nomor 6 Tahun 1996 tentang Perairan Indonesia dan Peraturan Pemerintah Nomor 37 Tahun 2002. Negara berhak melakukan tindakan tegas terhadap pelanggaran ruang udara, seperti memberikan peringatan, memaksa pendaratan, dan memproses pelanggaran tersebut sesuai ketentuan hukum nasional. Prinsip tanggung jawab negara dalam pengelolaan ruang udara menggarisbawahi pentingnya penyelesaian sengketa yang muncul akibat pelanggaran atau kecelakaan penerbangan melalui mekanisme hukum internasional, guna menjaga hubungan diplomatik dan mencegah eskalasi konflik. Dengan demikian, implementasi undang-undang nasional yang efektif, didukung oleh komitmen terhadap kerjasama internasional, menjadi kunci dalam pengelolaan ruang udara yang bertanggung jawab, aman, dan selaras dengan kepentingan nasional serta stabilitas regional dan global.

2. Pengaturan horizontal tata ruang udara Negara Indonesia berdasarkan Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2009 tentang Penerbangan menegaskan kedaulatan penuh dan eksklusif Negara Kesatuan Republik Indonesia atas ruang udara di atas wilayah daratan, perairan pedalaman, perairan kepulauan, dan laut teritorialnya. Namun, undang-undang ini belum secara spesifik mengatur delimitasi batas horizontal ruang udara, sehingga penentuan batas tersebut masih mengacu pada batas wilayah darat

dan laut yang telah diatur oleh hukum nasional dan diakui secara internasional. Dalam konteks ini, ruang udara memiliki dimensi yang lebih luas dibandingkan wilayah udara, mencakup tanggung jawab pelayanan navigasi penerbangan hingga ruang udara internasional yang didelegasikan kepada Indonesia. Meskipun UU No. 1 Tahun 2009 memberikan dasar hukum yang kuat untuk menegakkan kedaulatan ruang udara, pengaturan yang lebih rinci, terutama mengenai batas horizontal, sangat diperlukan untuk menjamin keselamatan, keamanan, dan kepentingan nasional, sekaligus memastikan pengelolaan lalu lintas udara sesuai dengan prinsip kedaulatan serta menghormati perjanjian internasional seperti Konvensi Chicago 1944. Dengan demikian, diperlukan penyusunan peraturan pelaksana yang lebih detail untuk menyesuaikan pengaturan tata ruang udara dengan kebutuhan hukum dan geopolitik nasional yang terus berkembang.

DAFTAR PUSTAKA

BUKU

A. Orakhelashvili, "*State Responsibility in International Law*" (Oxford Bibliographies in International Law : 2020).

Arafah, Adhy Riadhy, et al. *"Pengantar hukum udara: (perkembangan & isu–isu terpilih)", (*Airlangga University Press : 2022).

Asshiddiqie, Jimly Ali Safa'at, M. *Teori Hans Kelsen Tentang Hukum*, Jakarta Pusat: Sekretariat Jenderal & Kepaniteraan Mahkamah Konstitusi RI. (2006).

Bin Cheng, "*Studies in International Space Law"* (London: Clarendon Press Oxford, 1997).

Kusumaatmadja, Mochtar. *Pemantapan Cita Hukum dan Asas-asas Hukum Nasional di Masa Kini dan Masa yang Akan Datang*, (Jakarta : 1995).

Martono, H.K. dan Amad Sudir. *Hukum Udara Nasional dan Internasional Publik*. Ed.1, Cet. 1. (Jakarta: RajaGrafindo Persada, 2012).

JURNAL

A. Mills, "Rethinking Jurisdiction in International Law," *European Journal of International Law*, Vol. 33 No.02 (2022), Hal. 481-500.

Baiq, Setiani. "Konsep Kedaulatan Negara Di Ruang Udara Dan Upaya Penegakan Pelanggaran Kedaulatan Oleh Pesawat Udara Asing", 2018. *Jurnal Konstitusi*, Vol.14 No.3 (2018), Hal.489

R. McCorquodale, "International Law and State Responsibility for Non-State Actor Activities," *Human Rights Law Review*, Vol. 21 No. 01 (2018), Hal. 56-77.

PERATURAN PERUNDANG-UNDANGAN

Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945

Undang-Undang Nomor 26 Tahun 2007 tentang Penataan Ruang

Undang-Undang Nomor 43 Tahun 2008 Tentang Wilayah Negara

Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2009 tentang Penerbangan

Undang-Undang Nomor 21 Tahun 2013 tentang Keantariksaan

Konvensi Chicago 1944 Tentang Penerbangan Sipil Internasional *(Chicago Convention on International Civil Aviation 1944)*

WEBSITE

Halim, Devina.*ed.* "Sepanjang 2018, TNI AU Catat Ada 127 Kasus Pelanggaran Wilayah Udara Nasional. https://nasional.kompas.com/read/2018/12/17/14574831/sepanjang-2018-tni-au-catat-ada-127-kasus-pelanggaran-wilayah-udara-nasional. (Diakses: 7 Desember 2023)

Kominfo. "Penjelasan Kementerian Kominfo Mengenai Penanganan Pelanggaran Penggunaan Frekuensi Penerbangan." https://www.kominfo.go.id/content/detail/3093/siaran-pers-no-42 pihkominfo52012-tentang-penjelasan-kementerian-kominfo-mengenai-

penanganan-pelanggaran-penggunaan-frekuensi-penerbangan/0/siaran_pers. (Diakses: 7 Desember 2023).

TNI Angkatan Udara. “Pelanggaran Wilayah Udara, REGULASI BELUM TEGAS, PENEGAKKAN HUKUM TIDAK TUNTAS.” https://tni-au.mil.id/pelanggaran-wilayah-udara-regulasi-belum-tegas-penegakkan- hukum-tidak-tuntas/. (Diakses: 7 Desember 2023).