

## **Implikasi Pengaturan Hukum Udara Internasional tentang Pengelolaan Flight Information Region (FIR) di Wilayah Udara Indonesia Sektor Kepulauan Natuna oleh Negara Singapura Dikaitan dengan Kedaulatan Negara**

Implications of the International Air Law Regulations on the Management of Flight Information Region (FIR) in the Indonesian Airspace Sector of the Natuna Islands by the State of Singapore Ties with the Sovereignty of the Country.

<sup>1</sup> Soni Waluya Lugiantara, <sup>2</sup> Iman Sunendar

<sup>1,2</sup> Prodi Ilmu Hukum, Fakultas Hukum, Universitas Islam Bandung

Jalan. Tamansari No. 1 Bandung, 40116

E-mail: Soniwaluyal@rocketmail.com

**Abstract:** This research is based on a bilateral agreement between Indonesia and Singapore on the management of Flight Information Region which in turn causes many losses for Indonesia itself as the original owner of a managed area. Which resulted in the impact to all sectors, whether economic, political, state security, or the sovereignty of Indonesia as an independent country. Based on the results of the study of Flight Information Regulations by International law, the mechanisms under which the initial basis of the formation of Flight Information Region are regulated in international conventions, namely the convention of Chicago 1944, especially articles 28, 37, 44, 69 and Annex 11 chapter 2.1.1.

**Keywords:** Flight Information Region, Air Law, International Agreement, State Sovereignty.

**Abstrak:** Penelitian ini dilatar belakangi oleh sebuah perjanjian bilateral antara Indonesia dengan Singapura tentang pengelolaan *Flight Information Region* dimana yang pada akhirnya menyebabkan banyak kerugian-kerugian bagi Indonesia itu sendiri sebagai pemilik asli suatu wilayah yang dikelola tersebut. Yang mengakibatkan berimbas kepada seluruh sektor, baik ekonomi, politik, keamanan negara, maupun kedaulatan Indonesia sebagai negara yang merdeka. Berdasarkan hasil penelitian Pengaturan *Flight Information Region* secara hukum Internasional dilakukan dengan mekanisme dimana dasar awal pembentukan *Flight Information Region* diatur dalam konvensi internasional yakni konvensi Chicago 1944, khususnya pasal 28, 37, 44, 69, dan Annex 11 pasal 2.1.1.

**Kata Kunci:** *Flight Information Region*, Hukum Udara, Perjanjian Internasional, Kedaulatan Negara.

### **A. Pendahuluan**

Dasar hukum diserahkannya pengelolaan sebagian wilayah udara Indonesia pada Singapura, yakni Pasal 28 Konvensi Chicago 1944 menyatakan bahwa:

*“Each contracting state undertake, so far as it may be practicable, to : (a). Provide, in its territory, airports, radio services, meteorological services and other air navigation facilities to facilitate international air navigation, in accordance with the standards and practices recommended or established from time to time, pursuant to this convention. (b). Adopt and put into operation the appropriate standard systems of communications procedure, codes, markings, signals, lighting and other operational practices and rules which may be recommended or established from time to time, pursuant to this Convention. (c) Collaborate in international measures to secure the publication of aeronautical maps and charts in accordance with standards which may be recommended or established from time to time, pursuant to this convention.”*

Adanya ketentuan tersebut menyebabkan Indonesia dan Singapura membentuk perjanjian. Berdasarkan pada persetujuan tersebut, Pemerintah Indonesia dan Pemerintah Singapura bersepakat menata kembali batas penerbangan *Region/FIR*

Singapura dan *FIR* Jakarta pada tanggal 21 September 1995. Pasal 2, menyatakan bahwa: Kontrol delegasi Indonesia di wilayah udara kepulauan Riau dilakukan oleh Singapura (pada saat itu hanya disebut Natuna)<sup>1</sup>. Persetujuan bilateral ini seharusnya berakhir setelah 5 tahun jika berujuk pada pasal 7 persetujuan bilateral tersebut. Jika dihitung persetujuan Indonesia - Singapura tersebut seharusnya berakhir pada 21 September 2000, tetapi sampai sekarang wilayah udara Indonesia di atas kepulauan Riau masih dikendalikan oleh Singapura.<sup>2</sup> Sedangkan Pasal 1 Konvensi Chicago 1944, menyatakan bahwa negara mempunyai kedaulatan yang bersifat lengkap dan eksklusif (penuh dan utuh) atas ruang udara di atas wilayahnya<sup>3</sup>. Prinsip tersebut oleh Negara Indonesia telah diatur pula dalam Pasal 5 Undang - Undang Nomor 1 Tahun 2009 Tentang Penerbangan, yang menyatakan bahwa:

”Negara Indonesia bardaulat penuh dan utuh atas wilayah udara Republik Indonesia”.<sup>4</sup>

Dan saat ini Indonesia sudah mampu mengelola wilayah udaranya sendiri. Demikian pula alasan teknis keselamatan dan keamanan penerbangan, tidak dapat dijadikan landasan untuk menghapus kedaulatan itu sendiri yang merupakan pemberian hak bersifat fundamental yang diberikan kepada semua negara dan diakui suksesinya yang kemudian hal inilah yang menjadi persoalan.

Merujuk kepada kualifikasi ini, maka timbul pertanyaan bagaimana pengaturan *flight information region* menurut hukum udara internasional? serta bagaimana implikasi pengelolaan *flight information region* di atas kepulauan natuna oleh negara singapura terhadap kedaulatan negara indonesia ? yang kemudian akan menghasilkan analisis dari pengaturan *Flight Information Region* menurut Hukum Udara Internasional. Implikasi pengelolaan *Flight Information Region* di atas Kepulauan Natuna oleh Negara Singapura terhadap kedaulatan Negara Indonesia.

## B. Landasan Teori

Teori Pertama tentang ruang udara adalah “*Cujus est solum, ejus est usque ad coelum*” artinya, barang siapa memiliki sebidang tanah dengan demikian juga memiliki segala-galanya yang berada di atas permukaan tanah tersebut sampai ke langit dan segala apa yang berada di dalam tanah. Konsep kedaulatan teritorial sendiri adalah kedaulatan yang dimiliki oleh suatu negara dalam pelaksanaan yurisdiksi eksklusif di wilayahnya. Karena pelaksanaan kedaulatan ini didasarkan pada wilayah, karena itu wilayah mungkin adalah konsep fundamental hukum internasional.<sup>5</sup> Suatu negara tidak dapat melaksanakan yurisdiksi eksklusifnya ke luar dari wilayahnya yang dapat mengganggu kedaulatan wilayah negara lain. Suatu negara hanya dapat melaksanakannya secara eksklusif dan penuh hanya di dalam wilayahnya saja. Karena itu pula suatu subjek hukum internasional yang tidak memiliki wilayah tidak mungkin bisa berdiri menjadi suatu negara. Terlepas dari segi kedaulatannya maka wilayah suatu negara memiliki empat (4) tipe rezim;

<sup>1</sup> “Agreement Between The Government Of The Republic Of Indonesia And The Government Of The Republic Of Singapore On The Realignment Of The Boundary Between The Singapore Flight Information Region And The Jakarta Flight Information Region”

<sup>2</sup> Ibid

<sup>3</sup> Chicago Convention 1944

<sup>4</sup> Undang-Undang no 1 tahun 2009

<sup>5</sup> O’Connell Loc.cit

1. Kedaulatan territorial
2. Wilayah yang tidak berada di bawah kedaulatan negara lain dan yang memiliki status tersendiri (misalnya wilayah mandat atau trust),
3. *Res nullius*, yaitu wilayah yang tidak memiliki/berada dalam kedaulatan suatu
4. negara.
5. *Res communis*, yaitu wilayah yang secara umum tidak dapat berada di bawah suatu kedaulatan tertentu (wilayah bersama).<sup>6</sup>

Sedangkan konsep yurisdiksi adalah bentuk vital dari kedaulatan yurisdiksi sendiri diartikan sebagai kekuasaan atau kompetensi hukum negara terhadap orang, benda atau peristiwa hukum. Yurisdiksi juga merupakan refleksi dari prinsip dasar kedaulatan negara dan prinsip tidak campur tangan.<sup>7</sup>

Hukum internasional didalam memandang konsep kewilayahan mengartikan wilayah sebagai konsep yang paling mendasar (fundamental), untuk menunjukkan adanya kekuasaan tertinggi dan eksklusif negara dalam batas-batas wilayahnya.<sup>8</sup> Didalam hukum udara pun terdapat prinsip-prinsip hukum udara yang menjadi pendekatan teori yang digunakan penulis dalam penelitian ini adapun prinsip - prinsip tersebut adalah:

1. Prinsip utama : Pengakuan kedaulatan negara di ruang udara secara penuh dan eksklusif
2. Pengakuan nasionalitas pesawat udara
3. Penerbangan berjadwal atau tidak berjadwal harus ada ijin
4. Kebebasan terbang di laut lepas
5. Kerjasama antar negara dalam bidang penerbangan<sup>9</sup>

Hukum Udara berdasarkan praktiknya dibentuk oleh perjanjian Internasional<sup>10</sup>, Seperti Konvensi Chicago 1944. Selain itu konvensi Chicago 1944 ini pula melahirkan Organisasi-organisasi Internasional dan Perjanjian-perjanjian Internasional lain (baik bilateral maupun multilateral) guna mengatur hukum yang berkaitan dengan wilayah keudaraan, karena konvensi Chicago 1944 pada dasarnya melahirkan sebuah hak, kewajiban dan status wilayah udara itu sendiri bagi negara-negara. Sehingga hukum udara sangat erat kaitannya dengan perjanjian internasional. Perjanjian internasional sendiri pada hakekatnya merupakan sumber hukum internasional yang utama adalah instrumen-instrumen yuridik yang menampung kehendak dan persetujuan negara atau subjek hukum internasional lainnya untuk mencapai tujuan bersama.<sup>11</sup> Serta berprinsip pada;

1. *Pacta Sunt Servanda*, yaitu setiap perjanjian yang telah dibuat harus ditaati oleh

<sup>6</sup> Ian Brownlie, *Principle of Public International Law*, Oxford University Press, edisi ke-3, 1979, Hal 109.

<sup>7</sup> Shaw, *International Law*, London: Butterworths, 1986, hal 342.

<sup>8</sup> O'Connell dalam Mochtar Kusumaatmadjad dan Etty R. Agoes. Loc.cit

<sup>9</sup>Deska Effendi, Loc.cit

<sup>10</sup> Sumber-sumber hukum internasional menurut Pasal 38 Piagam Mahkamah Internasional terdiri atas :

1. Perjanjian Internasional, baik yang bersifat umum maupun khusus yang mengandung ketentuan hukum yang diakui secara tegas oleh negara-negara yang bersengketa.
2. Kebiasaan Internasional, sebagai bukti dari suatu kebiasaan umum yang telah diterima sebagai hukum.
3. Prinsip hukum umum yang diakui oleh bangsa-bangsa yang beradab.
4. Putusan pengadilan dan ajaran para sarjana yang paling terkemuka dari berbagai negara sebagai sumber tambahan bagi menetapkan kaidah hukum.

<sup>11</sup> Boer Mauna, Op.cit, hlm 82

- pihak-pihak yang mengadakannya.
2. *Equality Rights*, yaitu negara yang saling mengadakan hubungan itu berkedudukan sama.
  3. *Reciprositas* (Asas timbal-balik), yaitu tindakan suatu negara terhadap negara lain dapat dibalas setimpal, baik tindakan yang bersifat negatif atau pun positif.
  4. *Good Faith*, yaitu asas saling menghormati dan saling menjaga kehormatan masing-masing negara.
  5. *Rebus Sic Stantibus*, yaitu asas yang dapat digunakan untuk memutuskan perjanjian secara sepihak apabila terdapat perubahan yang mendasar/fundamental dalam keadaan yang bertalian dengan perjanjian internasional yang telah disepakati.<sup>12</sup>

### C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Pembentukan *Flight Information Region* tentu saja membutuhkan pengaturan hukum, baik secara internasional maupun nasional, dengan mengingat rute penerbangan banyak bersifat lintas antar negara. Ketentuan hukum internasional terkait *Flight Information Region* ada yang bersifat multilateral dan bersifat bilateral.

Ketentuan hukum internasional yang bersifat multilateral yang berkaitan dengan *Flight Information Region* menurut penulis adalah pasal 28, 37, 44, dan 69 serta Annex 11 Konvensi Chicago 1944.

Apabila dianalisis, menurut penulis ketiga pasal tersebut saling berkaitan satu sama lain dan meskipun tidak secara langsung menyebutkan pengaturan *Flight Information Region* dalam pasal-pasalnya, tetapi melatarbelakangi terbentuknya konsep *Flight Information Region*. Hal tersebut dapat dijelaskan sebagai berikut:

- a. Pasal 28 konvensi Chicago 1944, meletakkan kewajiban dasar terhadap negara peserta Konvensi Chicago Tahun 1944 untuk membentuk suatu sistem navigasi yang baku demi keselamatan penerbangan. Kewajiban tersebut menjadi dasar pertemuan antar negara yang pada akhirnya akan menciptakan perjanjian pengelolaan navigasi di bidang penerbangan, termasuk pembentukan *Flight Information Region*.
- b. Pasal 44 konvensi Chicago 1944, merupakan pasal yang menunjuk ICAO untuk membina sistem navigasi penerbangan internasional. Keberadaan ICAO memberikan saran-saran, fasilitasi dan supervisi untuk melakukan langkah-langkah konkrit berupa pertemuan-pertemuan antar negara guna pengaturan navigasi penerbangan. Dengan demikian lembaga internasional ini memberikan kontribusi yang nyata terhadap pembentukan *Flight Information Region*.
- c. Pasal 69 konvensi Chicago 1944, mengatur bagaimana ICAO mencari cara apabila suatu negara dianggap belum mampu melaksanakan sistem navigasi udara yang baku. Ketentuan ini penting untuk dicantumkan dalam Konvensi Chicago, sebab pada saat itu belum semua negara mampu menyelenggarakan navigasi udara demi keselamatan penerbangan sipil. Ketentuan ini menjadi dasar adanya perjanjian antara negara-negara yang belum mampu mengelola *Flight Information Region* dengan negara yang telah mampu menyelenggarakan.
- d. Sedangkan Anex 11 merupakan penegasan kembali dari pasal 69 Konvensi

<sup>12</sup> Konvensi Wina 1969

Chicago, yakni ketentuan tentang adanya bentuk pelimpahan/pendelegasian suatu yurisdiksi pengelolaan fasilitas dan pelayanan navigasi udara kepada negara lain dengan ketentuan bahwa negara tersebut tidak mampu atau tidak sesuai standar kepemilikan fasilitas dan pelayanan yang ditentukan oleh ICAO, serta negara yang mendelegasikan harus membolehkan dengan pembentukan persetujuan antar negara dengan negara yang akan didelegasikan.

Sesuai yang termaktub didalam pasal 1 Konvensi Chicago 1944 yang kemudian diundangkan pada undang-undang no 1 tahun 2009 yang mejelaskan bahwa Indonesia memiliki kedaulatan atas wilayah ruang udaranya, Indonesia sebagai suatu negara yang berdaulat dengan ciri-ciri yang lengkap seperti terurai di atas, sudah semestinya Indonesia memiliki kewenangan untuk mengurus segala sesuatunya di atas wilayah teritorialnya tanpa ada campur tangan negara lain. Terlebih lagi adanya sifat khusus kedaulatan negara di ruang udara. Sifat kedaulatan yang utuh dan penuh tersebut berbeda dengan sifat kedaulatan negara di laut teritorial, sehingga di ruang udara tidak dikenal hak lintas damai (*innocent passage*) pihak asing seperti terdapat di laut teritorial suatu negara. Sifat tertutup ruang udara nasional suatu negara dapat dipahami mengingat ruang udara merupakan media gerak yang sangat rawan ditinjau dari segi pertahanan keamanan negara kolong. Berdasarkan konsep kedaulatan ini, maka tidak ada pesawat udara yang terbang di atau ke melalui ruang udara nasional suatu negara tanpa memperoleh izin terlebih dahulu berapapun tinggi atau rendahnya pesawat udara melakukan penerbangan.<sup>13</sup> Namun pengelolaan *Flight Information Region* di atas kepulauan Natuna oleh Singapura jelas memperlihatkan adanya kewenangan negara di ruang udara yang dicampuri pemerintahan asing. Hal tersebut menimbulkan implikasi terhadap pelaksanaan kedaulatan yang utuh dan penuh Negara Indonesia dan berbagai aspek kenegaraan yakni terhadap Kedaulatan, Yuridis, Ekonomi, dan Pertahanan negara.

Pada aspek yurisdiksi, Negara Indonesia sebagai negara yang berdaulat memiliki kewenangan untuk menegakan hukum nasional di atas wilayahnya. Hal tersebut diatur dalam ketentuan yang bersifat internasional dan nasional sebagai berikut:

- a. Ketentuan Hukum Internasional. Pasal 1 dan pasal 2 konvensi Chicago 1944 yang berbunyi: “negara anggota mengakui bahwa setiap negara mempunyai kedaulatan penuh dan eksklusif atas ruang udara di atas wilayahnya”
- b. “Yang dimaksud dengan wilayahnya dalam konvensi ini adalah bagian daratan dan perairan territorial yang berbatasan dengannya yang berada di bawah kedaulatan, perlindungan, atau mandat suatu negara”
- c. Ketentuan Hukum Nasional. Pasal 5 dan pasal 6 undang-undang nomor 1 tahun 2009 tentang penerbangan yang berbunyi: “Negara Kesatuan Republik Indonesia berdaulat penuh dan eksklusif atas wilayah udara Republik Indonesia.”
- d. “Dalam rangka penyelenggaraan kedaulatan negara atas wilayah udara Negara Kesatuan Republik Indonesia, Pemerintah melaksanakan wewenang dan tanggung jawab pengaturan ruang udara untuk kepentingan penerbangan, perekonomian nasional, pertahanan dan keamanan negara, sosial budaya, serta lingkungan udara.”

Penguasaan *Flight Information Region* di atas Kepulauan Natuna oleh Singapura menimbulkan pertanyaan siapakah yang berhak untuk menegakan hukum diatas wilayah

<sup>13</sup> Neni Ruhaeni, Dkk, Aspek-Aspek Hukum Pengoperasian Drone Berdasarkan Hukum Udara Internasional dan Konstruksi Hukumnya Dalam Peraturan Perundang-undangan di Indonesia, Jurnal; Prosiding SNaPP2015Sosial, Ekonomi, dan Humaniora ISSN2089-3590 | EISSN 2303-2472 (Bandung:Universitas Islam bandung, 2015) Hlm 99

tersebut. Jika berpegang pada realitas bahwa Natuna adalah bagian dari wilayah Indonesia, maka sesuai pasal-pasal di atas jelas pelanggaran hukum di atas wilayah udara pulau Natuna merupakan kewenangan Negara Indonesia. Namun dengan adanya ketentuan bahwa pesawat yang melintas di atas Natuna harus seijin Negara Singapura dan akan dipaksa mendarat ke wilayah Singapura jika tak meminta ijin Singapura, maka hal ini seakan-akan memperlihatkan adanya kewenangan yurisdiksi Singapura di atas pulau Natuna yang notabene merupakan wilayah Indonesia.

Dari aspek pertahanan, Indonesia memiliki kewajiban dan kewenangan untuk memelihara keamanan dan pertahanan di wilayah negaranya dari segala ancaman dan gangguan yang merongrong keutuhan dan kedaulatan wilayahnya. Kewenangan tersebut diwujudkan salah satunya dengan pelaksanaan tugas pokok TNI yang dicantumkan dalam pasal 7 undang-undang nomor 34 tahun 2004 yang berbunyi: "Tugas pokok TNI adalah menegakkan kedaulatan negara, mempertahankan keutuhan wilayah Negara Kesatuan Republik Indonesia yang berdasarkan Pancasila dan Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945, serta melindungi segenap bangsa dan seluruh tumpah darah Indonesia dari ancaman dan gangguan terhadap keutuhan bangsa dan negara."

Implementasi pelaksanaan tugas pokok tersebut di lapangan, diantaranya dengan melakukan patroli udara di atas wilayah teritorial negara. Pengelolaan FIR di atas Pulau Natuna oleh Singapura memunculkan implikasi terkait aspek ini, dimana Singapura menegakan ketentuan bahwa setiap pesawat yang melintas di atas Pulau Natuna harus seijin Singapura, termasuk pesawat militer Indonesia. Keharusan yang ditegaskan Negara Singapura ini merugikan aspek pertahanan Indonesia, karena misi-misi pertahanan yang dilakukan oleh Pesawat Militer Indonesia yang sifatnya rahasia diketahui oleh negara asing. Di lain pihak, pesawat Militer Singapura tidak dibebani keharusan untuk meminta ijin Negara Indonesia saat bermanuver di atas Pulau Natuna, baik dalam rangka tugas operasi maupun latihan.

Dari aspek ekonomi Sebagai perwujudan kedaulatan di atas wilayahnya, Indonesia berhak untuk mengeksploitasi sumber-sumber daya alam yang ada di wilayahnya dan menikmati hak-hak ekonomi yang timbul dari eksploitasi tersebut demi kesejahteraan umum rakyatnya. Hal ini jelas diatur dalam pasal 6 undang-undang nomor 1 tahun 2009 tentang penerbangan. Terkait pengelolaan FIR di atas Pulau Natuna oleh Negara Singapura, sejak Juni 1999 Indonesia hanya menerima 'setoran ala kadarnya' dari tetangga kita, Singapura. Setoran ala kadarnya itu merupakan hasil memungut *Route Air Navigation Services (RANS) Charge* dari pihak-pihak yang lalu lalang di atas ruang beranda rumah kita. Sejak menerima setoran hingga sekarang, cenderung tidak ada perkembangan yang signifikan. Apakah dengan menerima setoran RANS Charge dari Singapura kita harus mengorbankan *sovereignty* (kedaulatan), *security* (keamanan), dan *dignity* (martabat). Mengutip perhitungan Badan Pengawasan Keuangan dan Pembangunan (BPKP), potensi dari secara ekonomi untuk Blok A saja dapat mencapai 600 milyar per tahunnya tidak termasuk blok B dan C. Perlu diketahui, setoran Singapura ke Indonesia itu dilakukan berdasarkan *Minute of Discussion between CAA of Singapura dan DGCA Indonesia on the collection of RANS Charges*. Ini terjadi karena perjanjian Indonesia dengan Singapura mengenai realignment garis batas FIR Singapura dengan FIR Jakarta belum ada pengesahan dari ICAO.

#### **D. Kesimpulan**

Dasar hukum internasional pembentukan *Flight Information Region* diatur dalam konvensi internasional yakni konvensi Chicago 1944, khususnya pasal 28, 37, 44, 69, dan Annex 11 pasal 2.1.1 yang pada intinya meletakkan kewajiban dasar bagi

negara-negara peserta untuk membentuk suatu sistem navigasi standar yang baku, membentuk ICAO dan mengatur adanya pendelegasian pengelolaan *Flight Information Region* kepada negara lain apabila negara tersebut belum mampu melaksanakan. Sedangkan pengaturan yang bersifat lebih teknis terkait pengelolaan *Flight Information Region* dilakukan melalui mekanisme perjanjian multilateral atau bilateral masing-masing negara yang berkaitan.

Kemudian akibat dari pengelolaan *Flight Information Region* diatas pulau Natuna oleh Singapura menimbulkan implikasi kedaulatan, yakni adanya campur tangan asing terhadap lalu lintas penerbangan di wilayah teritorial Indonesia. Hal tersebut dapat menimbulkan sengketa yurisdiksi, merugikan aspek pertahanan dan hak-hak ekonomi Negara Indonesia.

#### Daftar pustaka

- Boer Mauna, 2010, *Hukum Internasional: Pengertian peranan dan fungsi dalam era dinamika global*, Bandung:Alumni,
- Mochtar Kusumaatmadja dan Etty R. Agoes. 2010. *Pengantar Hukum Internasional*. (Bandung: ALUMNI).
- Ian Brownlie, *Principle of Public International Law*, Oxford University Press, edisi ke-3, 1979, H Neni Ruhaeni, Dkk, *Aspek-Aspek Hukum Pengoperasian Drone Berdasarkan Hukum Udara Internasional dan Konstruksi Hukumnya Dalam Peraturan Perundang-undangan di Indonesia*, Jurnal; Prosiding SNaPP2015Sosial, Ekonomi, dan Humaniora ISSN2089-3590 | EISSN 2303-2472 (Bandung:Universitas Islam bandung, 2015) Hlm 99
- Shawcross and Beaumont, 1977, *Air Law, Fourth Edition, Vol. I, General Text*, Butterworths; London,
- Konvensi Chicago 1944.
- Undang-Undang No 1 Tahun 2009 Tentang Penerbangan
- Deska Effendi, *Kedaulatan Negara atas Wilayah Ruang Udara dan Wilayah Ruang Angkasa*,
- <http://www.sumbbu.com/2016/05/kedaulatan-negara-atas-wilayah-kedaulatan-wilayah-udara.html> diakses pada tanggal 28 – 9 – 2017)