

April 2020
Volume 1 / Nomor 1
doi:10.30536/j.kkpa.v1n1

JURNAL KKPA

Kajian Kebijakan Penerbangan dan Antariksa



DEWAN REDAKSI

CHIEF EDITOR

Dr. Mardianis, SH, MH, *Pusat KKPA LAPAN*

SECTION EDITORS

Dini Susanti, S.Kom, M.Si., *Pusat KKPA LAPAN*

Totok Sudjatmiko, S.Sos, M.Si., *Pusat KKPA LAPAN*

INTERNAL REVIEWERS

Dra. Euis Susilawati, M.Si., *Pusat KKPA LAPAN*

Diogenes, S.H, M.Pbl., *Pusat KKPA LAPAN*

EXTERNAL REVIEWERS

- Prof. Dr. I.B.R. Supancana, SH., MH.,
Fakultas Hukum, Universitas Atmajaya
- Prof. Dr. Atip Latipulhayat, SH., LL.M.,
Fakultas Hukum, Universitas Padjadjaran
- Firmansyah, SE., M.Si., Ph.D.,
Fakultas Ekonomika dan Bisnis, Universitas Diponegoro
- Yayan Satyakti, SE., M.Si., Ph.D.,
Fakultas Ekonomi, Universitas Padadjaran
- Asra Virgianita, MA, Ph.D.,
Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik, Universitas Indonesia
- Dr. Ian Montratama, SE., M.E.B, M.Si (Han),
Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik, Universitas Pertamina
- Dr. Brian Pratistha,
Biro Perencanaan dan Keuangan, LAPAN
- Dra. Baiq Lekar Sinayang Wahyu Wardhani, MA,
Ph.D.,
Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik, Universitas Airlangga

COPYEDITORS

Shinta Rahma Diana, S.E, M.Si, *Pusat KKPA LAPAN*

Runggu Prilia Ardes, S.H, L.LM, *Pusat KKPA LAPAN*

PROOFREADERS

Intan Perwitasari, S.E, M.E., *Pusat KKPA LAPAN*

Dikjiratmi, S.I.P, *Pusat KKPA LAPAN*

LAYOUT EDITOR

Deden Habibi Ali Alfathimy, S.H.Int., *Pusat KKPA LAPAN*



Jurnal Kajian Kebijakan Penerbangan dan Antariksa

Jurnal Kajian Kebijakan Penerbangan dan Antariksa (**Jurnal KKPA**) berisi hasil penelitian, pengembangan, dan/atau pemikiran di bidang kebijakan penerbangan dan antariksa. Jurnal ini terbit sejak tahun 2020 dan dipublikasikan dua kali dalam setahun (April dan Oktober).

Alamat:

Pusat KKPA LAPAN
Jl. Cisadane No. 25 Jakarta 10330
Telp. (021) 31927982
Fax. (021) 31922633
Email: jurnal.kkpa@lapan.go.id
Situs:
http://jurnal.lapan.go.id/index.php/jurnal_kkpa

SECRETARIAT

Nurul Sri Fatmawati, S.Sos,

M.Si., *Pusat KKPA LAPAN*

WEB ADMINISTRATORS

Supriadi, S.Kom., *Pusat KKPA LAPAN*

Deden Habibi Ali Alfathimy,
S.H.Int., *Pusat KKPA LAPAN*

DAFTAR ISI

FRONT PAGES

Dewan Redaksi	i
Daftar Isi	ii

EDITORIAL

Editorial: Kata Pengantar <i>Dr. Mardianis , SH., M.H.</i>	iii-iv
---	--------

ARTICLES

Legalitas Praktik Remediasi Sampah Antariksa Berdasarkan Hukum Internasional <i>Andrew Sefufan Simamora</i>	PDF 1-17
Kepemilikan dan Aspek Ekonomi Satelit Penginderaan Jauh Negara-negara ASEAN: Capaian Renduk Keantariksaan Indonesia <i>Shinta Rahma Diana</i>	PDF 18-35
Evaluasi <i>On Going</i> Rencana Induk Penyelenggaraan Keantariksaan Tahun 2016–2040 <i>Brian Pratistha, Robertus Heru Triharjanto</i>	PDF 36-49
Pengaturan Penginderaan Jauh dalam Hukum Internasional dan Perlindungan Kedaulatan serta Kepentingan Negara-Negara Berkembang <i>Zunnuraeni Zunnuraeni, Minollah Minollah, Muhammad Ilwan, Erlies Septiana Nurbani</i>	PDF 50-58
Memetakan Peluang dan Tantangan Indonesia sebagai Aktor Dominan dalam Pengembangan Program Antariksa di Kawasan Asia Tenggara <i>Inas Mufidatul Insyiroh</i>	PDF 59-75



Editorial: Kata Pengantar

Mardianis^{1,*}

¹Chief Editor

* mardianis@lapan.go.id

DOI
10.30536/jkkpa.v1n1.pre

Puji syukur kami panjatkan kehadirat Allah S.W.T., yang atas ridho dan rahmat-Nya, kami dapat mempublikasikan Jurnal Kajian Kebijakan Penerbangan dan Antariksa (Jurnal KKPA), Edisi Pertama versi E-Jurnal. Jurnal KKPA adalah penggantian nama dari jurnal sebelumnya yang berjudul “Jurnal Analisis dan Informasi Kedirgantaraan” (*Journal of Aerospace Analysis and Information*) yang telah dipublikasikan semenjak tahun 2003 dalam versi cetak.

Edisi pertama versi e-jurnal dari Jurnal KKPA memuat lima artikel dari penulis yang berasal dari internal Lembaga Penerbangan dan Antariksa Nasional, dan penulis eksternal lainnya. Penulis pertama, Andrew Sefufan Simamora dari Fakultas Hukum Universitas Padjadjaran dengan judul “Legalitas Praktik Remediasi Sampah Antariksa Berdasarkan Hukum Internasional” yang menjelaskan bagaimana memperbaiki satelit yang sudah tidak berfungsi lagi agar dapat digunakan kembali yang disebut dengan istilah *On-Orbit Servicing*. Tulisan ini menjelaskan bahwa meskipun praktik remediasi sampah antariksa tidak diatur secara spesifik dalam hukum antariksa dan hukum internasional umum, namun demikian Artikel IX Outer Space Treaty 1967 dapat dijadikan sebagai dasar hukum pelaksanaan remediasi sampah antariksa yang didukung oleh beberapa sumber hukum internasional lainnya serta pemuatan aturan pelaksanaannya dalam hukum nasional negara-negara.

Penulis kedua, Shinta Rahma Diana dari Pusat KKPA, LAPAN, dengan judul “Kepemilikan dan Aspek Ekonomi Satelit Penginderaan Jauh Negara-negara ASEAN: Capaian Renduk Keantariksaan Indonesia”, yang menjelaskan sesuai dengan Tangga Teknologi Keantariksaan yang ditetapkan oleh Danielle Wood, Annalisa Weigel, maka ukuran capaian kemandirian negara dalam teknologi keantariksaan salah satunya dapat diukur dengan kepemilikan satelit penginderaan jauh. Hasil penelitian menunjukkan negara ASEAN yang memiliki satelit penginderaan jauh berdasarkan kepemilikan terbanyak adalah Singapura sebanyak 4 satelit, Vietnam dan Indonesia masing-masing memiliki 3 satelit, Thailand sebanyak 2 satelit, dan Filipina dan Malaysia masing-masing satu satelit. Satelit yang masih beroperasi dan terdaftar terbanyak adalah satelit milik Singapura.

Penulis ketiga adalah penulisan bersama oleh Brian Pratistha dan Robertus Heru Triharjanto dari LAPAN, dengan judul “Evaluasi On Going Rencana Induk Penyelenggaraan Keantariksaan Tahun 2016–2040”. Kajian ini menjelaskan bahwa evaluasi on going sama halnya dengan fastforward control yaitu sebuah konsep di mana perubahan pada lingkungan strategis yang terjadi secara mendadak (*sudden change*) dapat mempengaruhi proses formulasi strategi (*adendum*) maupun berupa penyesuaian terhadap pola pelaksanaan. Studi ini mengevaluasi pelaksanaan Rencana Induk Penyelenggaraan Keantariksaan Tahun 2016–2040 dengan Unit analisis Lembaga Penerbangan dan Antariksa Nasional (LAPAN). Hasil evaluasi on going terhadap periode 1 Tahun 2016–2020 terhadap penyelenggaraan keantariksaan di Indonesia menemukan fakta bahwa terdapat 10 produk teknologi yang kemungkinan tidak tercapai. Di samping itu juga terdapat tiga rekomendasi yaitu (i) perlu membangun model kebijakan berbasis teknologi keantariksaan, (ii) mengaktifkan keterlibatan sumber daya litbang nasional dalam suatu Work Breakdown Structure berbasis litbang keantariksaan, dan (iii) menggerakkan kegiatan komersialisasi dengan pendekatan alih teknologi.

Penulis keempat adalah penulisan bersama oleh Zunnuraeni, Minollah, M Ilwan, dan Erlies Septiana Nurbaeni dari Fakultas Hukum Universitas Mataram, dengan judul “Pengaturan Penginderaan Jauh dalam Hukum Internasional dan Perlindungan Kedaualatan serta Kepentingan Negara-negara Berkembang”. Kajian ini menjelaskan bahwa kegiatan penginderaan jauh diatur dalam deklarasi prinsip-prinsip penginderaan jauh



yang berdasarkan kategori dari sumber hukum dipandang sebagai ketentuan internasional yang tidak memiliki kekuatan mengikat. Dengan demikian maka masih terdapat suatu kekosongan dalam hukum internasional berkenaan dengan perlindungan terhadap kedaulatan dan kepentingan negara dari suatu kegiatan penginderaan jauh. Guna mengisi kekosongan tersebut, maka kerjasama antara negara-negara berkembang dalam kegiatan penginderaan jauh menjadi hal yang sangat penting.

Penulis kelima adalah Inas Mufidatul Insiroh dari Pusat Studi Sosial Asia Tenggara (PSSAT) Universitas Gajah Mada dengan judul “Memetakan Peluang dan Tantangan Indonesia sebagai Aktor Dominan dalam Pengembangan Program Antariksa di Kawasan Asia Tenggara”. Kajian ini menjelaskan berbasis analisis SWOT (*strengths, weaknesses, opportunities, threats*) tentang bagaimana peluang dan tantangan Indonesia menjadi kekuatan regional dalam mengembangkan program antariksa. Hasil kajian membuktikan bahwa Indonesia memiliki peluang menjadi aktor dominan dalam sektor antariksa di Asia Tenggara karena didukung oleh adanya badan antariksa nasional, undang-undang keantariksaan nasional, adanya sumber daya manusia, aktifnya Indonesia dalam melakukan riset terkait teknologi antariksa, dan berkembangnya sektor antariksa global ke arah yang positif. Sedangkan tantangannya adalah terdapat beberapa negara juga berambisi menjadi kekuatan regional dalam sektor antariksa di Asia Tenggara dan telah melakukan pengembangan secara intensif. Selain itu secara internal Indonesia juga memiliki hambatan karena kurangnya pembiayaan, minimnya fasilitas, terpusatnya riset teknologi antariksa di satu badan, dan belum dijadikannya sektor pengembangan teknologi antariksa sebagai prioritas.

Demikianlah, semoga Jurnal KKPA bermanfaat bagi semua pembacanya terutama bagi seluruh *stakeholders* penerbangan dan antariksa serta mampu menjadi bagian dari *sharing* pengetahuan di bidang kebijakan penerbangan dan antariksa, Aamiin.

Jakarta, Maret 2020
Editors