

April 2021  
Volume 2 / Nomor 1  
doi:10.30536/j.kkpa.v2n1

# JURNAL KKPA

Kajian Kebijakan Penerbangan dan Antariksa



## DEWAN REDAKSI

### CHIEF EDITOR

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

### SECTION EDITOR

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

### INTERNAL REVIEWERS

Dra. Euis Susilawati, M.Si., *Pusat KKPA LAPAN*  
Diogenes, S.H, M.Pbl., *Pusat KKPA LAPAN*  
Totok Sudjatmiko, S.Sos., M.Si., *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

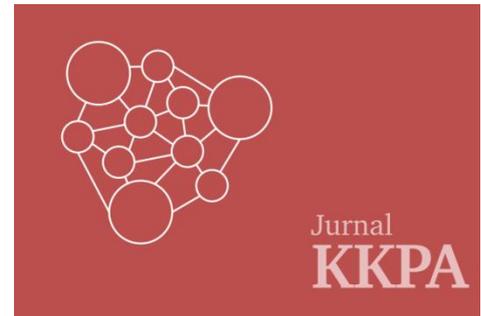
Intan Perwitasari, S.E, M.Si., *Pusat KKPA LAPAN*  
Runggu Prilia Ardes, S.H, L.LM, *Pusat KKPA LAPAN*

### PROOFREADERS

Dikjiratmi, S.I.P, *Pusat KKPA LAPAN*  
Yunita Permatasari, S.I.P., M.Si., *Pusat KKPA LAPAN*

### LAYOUT EDITOR

El Renova Ed. Siregar, S.H., *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](mailto:jurnal_kkpa@lapan.go.id)  
Situs:  
[http://jurnal.lapan.go.id/index.php/jurnal\\_kkpa](http://jurnal.lapan.go.id/index.php/jurnal_kkpa)

### SECRETARIAT

Supriadi, S.Kom.,  
*Pusat KKPA LAPAN*  
Inka Winarni Mufdhalifah, S.E.,  
*Pusat KKPA LAPAN*

### WEB ADMINISTRATOR

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**

Analisis Keberterimaan Teknologi Radar Hujan LAPAN Wiji Prasetyo, Asif Awaludin, Imam Haryanto, Kusnanto	PDF 1-26
Strategi Diplomasi Pertahanan Indonesia Melalui Kerja Sama Keantariksaan Dalam Era Revolusi Industri 4.0 Astri Rafikasari	PDF 27-41
Penggunaan Satelit untuk Kepentingan Militer di Antariksa dalam Perspektif Hukum Internasional Eno Prasetiawan	PDF 42-53
Evaluasi Aspek Pertanggungjawaban pada Tata Kelola Hukum Indonesia Dalam Menghadapi Pembangunan Fasilitas Peluncuran Roket Komersial Christou Imanuel Siregar, Metha Ramadita	PDF 54-67
Predicting COVID-19 Unreported Case from Space Yayan Satyakti	PDF 68-77

## Kata Pengantar

**Mardianis<sup>1</sup>**

<sup>1</sup> *Chief Editor*

\**mardianis@lapan.go.id*

DOI  
10.30536/jkkpa.v2n1.pre

Puji syukur kami panjatkan kehadiran Allah S.W.T., yang atas ridho dan rahmat-Nya, kami dapat mempublikasikan **Jurnal Kajian Kebijakan Penerbangan dan Antariksa (Jurnal KKPA), Volume 2 Nomor 1** versi E-Jurnal. Dalam **Volume 2 Nomor 1** versi e-jurnal dari Jurnal KKPA memuat lima artikel yang terdiri 2 makalah dari penulis internal Lembaga Penerbangan dan Antariksa Nasional dan 3 makalah dari penulis eksternal lainnya.

Penulis pertama *terdiri dari 4 orang penulis yaitu* Wiji Prasetyo, Asif Awaludin, Iman Haryanto, dan Kusananto dengan judul “Analisis Keberterimaan Teknologi Radar Hujan LAPAN”. Penelitian ini bertujuan menilai aspek keberterimaan produk radar hujan oleh konsumen melalui 4 dimensi penerimaan yaitu nilai ekonomi (evaluasi harga), karakteristik teknologi (manfaat yang dirasakan, persepsi kemudahan pengguna, kualitas produk, dan persepsi risiko), karakteristik pengguna (kepercayaan, sikap untuk menggunakan, imej, dan kebiasaan penggunaan), dan karakteristik lingkungan (pengaruh sosial dan kondisi yang memfasilitasi). Hasilnya menunjukkan bahwa aspek keberterimaan teknologi radar hujan LAPAN cukup memberikan efek positif terhadap niat perilaku. Sedangkan berdasarkan indeks penerimaan teknologi menunjukkan bahwa responden berada pada tingkatan menerima teknologi radar hujan LAPAN.

Penulis kedua *terdiri dari penulis tunggal yaitu* Astri Rafikasari dengan judul “Strategi Diplomasi Pertahanan Indonesia Melalui Kerja Sama Keantariksaan dalam Era Revolusi Industri 4.0”. Makalah ini bertujuan untuk merumuskan strategi diplomasi pertahanan Indonesia melalui kerja sama keantariksaan dalam rangka menghadapi Revolusi Industri 4.0. Hasil penelitian menunjukkan bahwa berbagai ancaman yang muncul dari hadirnya Revolusi Industri 4.0 juga memicu suatu negara melakukan modernisasi alutsistanya. Dalam modernisasi alutsista, teknologi keantariksaan memegang peranan penting sebagai media bagi suatu negara untuk memperkuat sistem pertahanannya.

Penulis ketiga juga *terdiri dari penulis tunggal yaitu* Eno Prasetiawan dengan judul “Penggunaan Satelit untuk Kepentingan Militer di Antariksa Dalam Perspektif Hukum Internasional”. Penelitian ini bertujuan menganalisis legalitas pemanfaatan antariksa dalam hukum internasional, aktivitas militer di antariksa dalam perspektif tujuan damai, serta peran masyarakat internasional dalam mengawasi penggunaan satelit militer untuk kepentingan militer. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan antariksa untuk kepentingan militer sejatinya tidak sesuai dengan semangat hukum internasional pada umumnya khususnya Piagam PBB dan Outer Space Treaty 1967. Negara-negara perlu membentuk instrumen perjanjian internasional baru untuk mengatur lebih ketat penggunaan satelit di antariksa untuk kepentingan militer agar tercapainya tujuan keamanan dan perdamaian internasional.

Penulis keempat *terdiri dua orang penulis eksternal yaitu* Christou Imanuel dan Metha Ramadita dengan judul “Evaluasi Aspek Pertanggungjawaban pada Tata Kelola Hukum Indonesia dalam Menghadapi Pembangunan Fasilitas Peluncuran Roket Komersial”. Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji aspek pertanggungjawaban dalam hukum Indonesia saat ini dan menganalisis potensi

pengembangan hukum yang ada khususnya dalam rencana pembangunan bandar antariksa komersial. Hasil penelitian ini menemukan bahwa regulasi yang Indonesia miliki dan perjanjian yang telah Indonesia ratifikasi belum cukup untuk menghadapi perkembangan dalam kerja sama keantariksaan. Indonesia sudah memiliki konsepsi dan pembahasan mengenai aspek tanggung jawab, namun masih perlu menetapkan regulasi yang lebih rinci terkait pertanggungjawaban dengan opsi pelepasan tanggung jawab dan tanggung jawab bersama.

Penulis kelima *terdiri penulis tunggal yang menulis dalam bentuk edisi Bahasa Inggris yaitu* Yayan Satyakti dengan judul “*Predicting COVID-19 Unreported Case From Space*”. Penelitian ini menjawab permasalahan bagaimana motif perilaku sosial seperti mobilitas masyarakat menanggapi berita, kebijakan penahanan, dan penyebaran kasus positif COVID-19. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tanpa kebijakan penyebaran kasus COVID-19 akan meningkat sekitar 8 juta kasus, sedangkan dengan kebijakan kasus terkonfirmasi COVID-19 yang tidak dilaporkan sekitar 1,9 – 2 kali lipat dari laporan publik pemerintah. Kami menyimpulkan bahwa peningkatan literasi dan kesadaran COVID-19 perlu menjadi agenda penting daripada ekonomi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa orang Indonesia lebih memilih untuk terlibat dengan kebijakan ekonomi daripada kesehatan.

Dalam edisi ini terdapat beberapa kendala admintrasi mulai dari perubahan sistem e-jurnal sampai kepada pergantian personil yang menimbulkan keterlambatan. 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, Juni 2021

Editors