

DAMPAK DAN KONSEKUENSI HUKUM PEMBUBARAN DEPANRI TERHADAP KEPENTINGAN PEMBENTUKAN PERATURAN PERUNDANG-UNDANGAN DAN KEBIJAKAN PENERBANGAN DAN KEANTARIKSAAN

Anjar Supriadhie
Pusat Kajian Kebijakan Penerbangan dan Antariksa
Lembaga Penerbangan dan Antariksa Nasional
anjar_supri4dhie@yahoo.co.id

ABSTRACT

DEPANRI dissolved together with some other Non-Structural Institution under Presidential Decree No. 176 Year 2014. The dissolution of DEPANRI raises many questions and issues, including the impact and what the legal consequences arising out of the dissolution of DEPANRI. This paper is intended to analyze the impact and consequences of the law pembubaran DEPANRI against the interests of the establishment of legislation and policy of national space activities in the future. The method used in this study is a normative legal research methods through the method of deductive reasoning based on theoretical approach legal system. From the study result that before DEPANRI dissolved its role is very strategic and able to build a conducive situation to support the national aeronautics and space development through a variety of product of policies and legislation that its result. The dissolution of DEPANRI give impact and bring legal consequences significantly to the development of national aeronautics and space in general and in the formation of legislation and/or aeronautics and space activities policy particularly, because of the coordination mechanism related agencies who formerly by DEPANRI right now is not existing.

Keywords: Impact, Consequences, Dissolution of DEPANRI, Legislation and Policy Making

ABSTRAK

DEPANRI dibubarkan bersama-sama dengan beberapa Lembaga Non Struktural lainnya berdasarkan Keputusan Presiden Nomor 176 Tahun 2014. Dibubarkannya DEPANRI memunculkan berbagai pertanyaan dan persoalan, diantaranya adalah dampak dan konsekuensi hukum apa yang timbul dengan dibubarkannya DEPANRI. Makalah ini ditujukan untuk menganalisis dampak dan konsekuensi hukum pembubaran DEPANRI tersebut terhadap kepentingan pembentukan peraturan perundang-undangan dan kebijakan penyelenggaraan keantariksaan nasional ke depan. Metode yang digunakan dalam kajian ini adalah metode penelitian hukum normatif melalui metode berpikir deduktif yang didasarkan pada pendekatan teori legal system. Dari kajian diperoleh hasil bahwa sebelum DEPANRI dibubarkan perannya sangat strategis dan mampu membangun iklim kondusif dalam mendukung pembangunan penerbangan dan keantariksaan nasional melalui berbagai produk kebijakan dan peraturan perundang-undangan yang dihasilkannya. Pembubaran DEPANRI berdampak dan membawa konsekuensi hukum secara signifikan terhadap pembangunan penerbangan dan keantariksaan nasional pada umumnya dan pada

pembentukan Peraturan Perundang-undangan dan atau kebijakan penyelenggaraan penerbangan dan keantariksaan khususnya, karena mekanisme koordinasi instansi terkait yang dahulu dilaksanakan oleh DEPANRI, sekarang tidak ada lagi.

Kata Kunci: Dampak, Konsekuensi, Pembubaran DEPANRI, Pembentukan Peraturan Perundang-undangan dan Kebijakan

1. PENDAHULUAN

1.1. Latar belakang

Pada awal tahun 1950-an, Pemerintah RI merasakan perlu adanya penanganan tuntutan kebutuhan yang mendesak di bidang penerbangan. Kebutuhan mendesak tersebut yang perlu dipenuhi segera ialah adanya: (i) peraturan perundang-undangan tentang penerbangan yang sesuai dengan penyelenggaraan penerbangan yang semakin meningkat, (ii) koordinasi di antara penyelenggara penerbangan sipil, penerbangan militer dan unsur-unsur pendukungnya, dan (iii) penyelesaian masalah yang timbul dan penyesuaian antara kegiatan penerbangan dan potensi nasional yang ada. Untuk menangani tuntutan kebutuhan tersebut, Pemerintah membentuk Dewan Penerbangan berdasarkan Peraturan Pemerintah Nomor 5 Tahun 1955, tanggal 3 Pebruari 1955 (Suherman, E., 1984). Sejalan dengan perkembangan pembangunan nasional, kebutuhan terhadap penyelenggaraan penerbangan juga terus meningkat, bahkan juga muncul kebutuhan untuk penyelenggaraan kegiatan di bidang angkasa luar (istilah lain yang dipakai untuk antariksa). Dalam memenuhi perkembangan kebutuhan tersebut, organisasi Dewan Penerbangan terus dikembangkan menjadi Dewan, dalam hal ini Dewan Penerbangan dan Antariksa Nasional Republik Indonesia selanjutnya disingkat DEPANRI, tidak hanya menangani penerbangan tetapi juga mencakup tugas-tugas yang berkaitan dengan angkasa luar (antariksa). Pengembangan organisasi Dewan, selain disesuaikan dengan kebutuhan juga disesuaikan dengan perkembangan konstelasi organisasi Pemerintahan RI. Begitu juga kegiatannya selalu dipengaruhi perkembangan politik dan strategi pembangunan nasional, kondisi dan kesempatan yang ada (DEPANRI, 1998).

Status terakhir Organisasi DEPANRI sebelum dibubarkan, adalah hasil dari serangkaian penyempurnaan yang berawal dari Dewan Penerbangan yang dibentuk berdasarkan Peraturan Pemerintah Nomor 5 Tahun 1955, tanggal 3 Pebruari 1955. Penyempurnaan organisasi Dewan sebelum diterbitkannya Keputusan Presiden Republik Indonesia (Keppres) Nomor 99 Tahun 1993, didasarkan pada serangkaian peraturan perundang-undangan yaitu Peraturan Pemerintah Nomor 15 Tahun 1960 dan Peraturan Presiden Nomor 24 Tahun 1963. Kegiatan Dewan dalam kurun waktu berlakunya Peraturan Presiden Nomor 24 Tahun 1963 ini, dapat dibagi ke dalam 3 (tiga) sub periode waktu, yaitu (i) sub periode waktu Desember 1963—Februari 1988, (ii) sub periode waktu Maret 1988—Oktober 1991, dan (iii) sub periode waktu November 1991—Oktober 1993.

Peran dan keberadaan DEPANRI pada saat itu begitu strategis dalam upaya mendorong perumusan kebijakan dan pembangunan kedirgantaraan nasional, sehingga walaupun hanya menjadi bagian atau sub sektor dari sektor “Perhubungan”, belum menjadi sektor tersendiri, peranan dan keberadaan DEPANRI serta keberadaan Instansi dalam hal ini Kementerian dan Lembaga yang menjadi anggotanya terlihat berperan sinergis dalam mendorong pembangunan kedirgantaraan yang berkelanjutan, baik dalam kepentingan mengisi kekosongan hukum keantariksaan nasional melalui proses program

legislasi nasional dalam meratifikasi konvensi-konvensi internasional keantariksaan yang berlaku sebagai hukum positif internasional maupun upaya pembentukan Rancangan Undang-Undang Kedirgantaraan/Keantariksaan dan kebijakan Pembangunan kedirgantaraan nasional maupun penetapan Konsepsi Kedirgantaraan Nasional (KKN) (DEPANRI, 1998).

DEPANRI pada saat ini telah tidak ada lagi, karena Pemerintah telah menetapkan pembubaran beberapa lembaga non struktural yang dianggap memiliki tugas dan fungsi yang tumpang tindih dengan lembaga lain dan juga tidak efektif dalam melaksanakan tugas yang diembannya dengan Keputusan Presiden Nomor 176 Tahun 2014 tentang Pembubaran DEPANRI. Kondisi dan fakta yang demikian menjadi menarik untuk dapat dikaji dan mengetahui dampak dan konsekuensi hukum pembubaran DEPANRI tersebut terhadap kepentingan pembentukan peraturan perundang-undangan dan kebijakan penyelenggaraan keantariksaan nasional ke depan, mengingat dalam penyelenggaraan nasional ke depan dihadapkan adanya tantangan dan harapan besar terhadap terbangunnya peraturan perundang-undangan tentang keantariksaan yang utuh sebagai suatu sistem hukum keantariksaan nasional sebagai konsekuensi yuridis adanya Undang-Undang Nomor 21 Tahun 2013 tentang Keantariksaan.

1.2. Permasalahan

Berdasarkan pada latar belakang sebagaimana dikemukakan di atas, permasalahan yang diangkat dalam kajian ini adalah bagaimana dampak dan konsekuensi hukum atas pembubaran DEPANRI terhadap kepentingan pembentukan peraturan perundang-undangan dan kebijakan Penerbangan dan Keantariksaan?

1.3. Tujuan

Kajian ini dilakukan dengan tujuan untuk menganalisis dampak dan konsekuensi hukum atas pembubaran DEPANRI, terhadap kepentingan pembentukan peraturan perundang-undangan dan kebijakan Penerbangan dan Keantariksaan sejalan dengan keberadaan Undang-Undang Nomor 21 Tahun 2013 tentang Keantariksaan.

1.4. Metodologi

Metode penelitian yang digunakan dalam kajian ini adalah metode penelitian hukum normatif (yuridis normatif), yaitu metode penelitian hukum dengan meneliti bahan pustaka atau data sekunder yang berupa ketentuan-ketentuan hukum dan atau peraturan perundang-undangan terkait dan atau dokumen hukum lain ataupun referensi lainnya (Johnny, Ibrahim, 2012), yang berkaitan dengan DEPANRI yang digunakan untuk mengidentifikasi konsep dan atau prinsip-prinsip hukum melalui metode berpikir deduktif (cara berpikir dalam penarikan kesimpulan yang ditarik dari sesuatu yang sifatnya umum yang sifatnya benar adanya (dalam hal ini adalah fakta keberadaan DEPANRI pada waktu eksis dan hasilnya pada waktu sebelum dibubarkan dan fakta setelah dibubarkan) dan kesimpulan itu ditujukan untuk sesuatu yang sifatnya khusus (Sugono, Bambang, 2011) dalam hal ini adalah dampak dan konsekuensi yang ada/timbul setelah pembubaran DEPANRI tersebut) melalui pendekatan legal sistem teori (Friedmann, Wolfgang, 1996).

2. DEWAN PENERBANGAN DAN ANTARIKSA NASIONAL REPUBLIK INDONESIA

2.1. Perkembangan Kedudukan, Tugas, Fungsi dan Keanggotaan DEPANRI

Organisasi DEPANRI status terakhir sebelum dibubarkan adalah hasil dari serangkaian penyempurnaan yang berawal dari Dewan Penerbangan yang dibentuk berdasarkan Peraturan Pemerintah (PP) Nomor 5 Tahun 1995, tanggal 3 Februari 1995. Penyempurnaan organisasi Dewan sebelum diterbitkannya Keputusan Presiden RI (Keppres) Nomor 99 Tahun 1993, didasarkan pada serangkaian peraturan perundang-undangan, yaitu Peraturan Pemerintah (PP) Nomor 15 Tahun 1960 dan Peraturan Presiden (Perpres) Nomor 24 Tahun 1963.

Perkembangan Kedudukan, Tugas, Fungsi dan Keanggotaan DEPANRI adalah sebagai berikut :

- a. Perpres Nomor 24 Tahun 1963 tentang Dewan Penerbangan dan Angkasa Luar Republik Indonesia (DEPANRI), dengan Fungsi dan Tugas dan Keanggotaan sebagai berikut:
 - 1) Fungsi
Sebagai badan kebijaksanaan dan koordinasi tertinggi di bidang penerbangan dan angkasa luar nasional.
 - 2) Tugas
 - a) Membantu Presiden dalam menjalankan fungsinya sebagai pimpinan tertinggi bidang penerbangan dan angkasa luar.
 - b) Memberikan pertimbangan, nasehat dan saran mengenai penentuan dan perumusan kebijaksanaan, perencanaan dan koordinasi upaya-upaya dan pemecahan masalah penerbangan dan angkasa luar.
 - 3) Keanggotaan
 - a) Ketua : Presiden
 - b) Anggota :
 - i) Menteri/Panglima Angkatan Udara
 - ii) Menteri Perhubungan Udara
 - iii) Menteri-menteri lain yang ditambah oleh Ketua (sesuai dengan cara atau masalah yang dibahas)
- b. Keppres Nomor 99 Tahun 1993, tentang Dewan Penerbangan dan Antariksa Nasional Republik Indonesia (DEPANRI)
Kedudukan, tugas, fungsi dan keanggotaan DEPANRI adalah sebagai berikut:
 - 1) Kedudukan
DEPANRI adalah forum koordinasi tingkat tinggi di bidang kebijakan pemanfaatan wilayah udara nasional dan antariksa bagi penerbangan, telekomunikasi dan kepentingan nasional lainnya.
 - 2) Tugas
Membantu Presiden RI dalam merumuskan kebijaksanaan umum di bidang kedirgantaraan (penerbangan dan antariksa).
 - 3) Fungsi
 - a) Merumuskan kebijakan pemanfaatan wilayah udara nasional dan antariksa bagi penerbangan, telekomunikasi dan kepentingan nasional lainnya.

- b) Memberikan pertimbangan, pendapat maupun saran kepada Presiden mengenai pengaturan dan pemanfaatan wilayah udara dan antariksa di bidang-bidang tersebut di atas.
- 4) Keanggotaan
 - a) Ketua : Presiden RI
 - b) Wakil Ketua : Meneg Ristek/Ketua BPP Teknologi, merangkap sebagai Anggota dan Pelaksana Harian DEPANRI
 - c) Sekretariat : Ketua LAPAN, merangkap sebagai anggota
 - d) Anggota : i) Menlu
ii) Menhankam
iii) Memperindag (setelah adanya penyatuan Dep. Perindustrian dan Dep. Perdagangan)
iv) Menhub
v) Menparpostel
vi) Meneg PPN/Ketua Bappenas

Sesuai dengan perkembangan konstelasi penyelenggaraan pemerintahan yang sedang berlangsung, pada tahun 1998 susunan keanggotaan DEPANRI berubah, anggota DEPANRI jauh lebih lengkap karena tergabung dari kementerian teknis dan lembaga yang terkait dengan kegiatan penyelenggaraan kedirgantaraan nasional (DEPANRI, 1998).

- c. Keppres) Nomor 132 Tahun 1998 tentang Perubahan Keppres Nomor 99 Tahun 1993 tentang DEPANRI
 - 1) Kedudukan
DEPANRI adalah forum koordinasi tingkat tinggi di bidang kebijakan pemanfaatan wilayah udara nasional dan antariksa bagi penerbangan, telekomunikasi dan kepentingan nasional lainnya.
 - 2) Tugas
Membantu Presiden RI dalam merumuskan kebijaksanaan umum di bidang kedirgantaraan (penerbangan dan antariksa).
 - 3) Fungsi
 - a) Merumuskan kebijakan pemanfaatan wilayah udara nasional dan antariksa bagi penerbangan, telekomunikasi dan kepentingan nasional lainnya.
 - b) Memberikan pertimbangan, pendapat maupun saran kepada Presiden mengenai pengaturan dan pemanfaatan wilayah udara dan antariksa di bidang-bidang tersebut di atas.
 - 4) Keanggotaan
 - a) Ketua : Presiden RI
 - b) Wakil Ketua : Meneg Ristek/ Ketua BPP Teknologi, merangkap Anggota dan Pelaksana Harian DEPANRI
 - c) Sekretaris : Ketua LAPAN, merangkap sebagai anggota
 - d) Anggota : i) Menteri Luar Negeri
ii) Menteri Pertahanan dan Keamanan/ Panglima Angkatan Bersenjata
iii) Menteri Perindustrian dan Perdagangan
iv) Menteri Perhubungan
v) Menteri Pariwisata Seni dan Budaya
vi) Menteri Negara Perencanaan dan Pembangunan/

2.2. Kegiatan DEPANRI dan Hasilnya

Organisasi DEPANRI status terakhir sebelum dibubarkan, adalah hasil dari serangkaian penyempurnaan yang berawal dari Dewan Penerbangan yang dibentuk berdasarkan Peraturan Pemerintah (PP) Nomor 5 Tahun 1955, tanggal 3 Februari 1955. Penyempurnaan organisasi Dewan sebelum diterbitkannya Keppres Nomor 99 Tahun 1993, didasarkan pada serangkaian peraturan perundang-undangan, yaitu Peraturan Pemerintah (PP) Nomor 15 Tahun 1960 dan Peraturan Presiden (Perpres) Nomor 24 Tahun 1963. Kegiatan Dewan dalam kurun waktu berlakunya Peraturan Presiden Nomor 24 Tahun 1963 ini, dapat dibagi ke dalam 3 (tiga) sub periode waktu, yaitu (i) sub periode waktu Desember 1963 - Februari 1988, (ii) sub periode waktu Maret 1988 - Oktober 1991, dan (iii) sub periode waktu Nopember 1991 - Oktober 1993.

Adapun kegiatan DEPANRI dan hasilnya pada masing-masing Sub periode waktu tersebut diuraikan sebagaimana berikut ini (DEPANRI, 1998):

- a. Sub periode waktu Desember 1963 - Februari 1988
Dewan telah berperan serta dalam memprakarsai perumusan konsep dan pemberian masukan bagi pembentukan produk-produk hukum dan kegiatan lainnya, meliputi:
 - 1) Peraturan Pemerintah Nomor 19 Tahun 1966 tentang Standarisasi Pesawat Udara dan Material Penerbangan Lainnya.
 - 2) Keputusan Presiden Nomor 83 Tahun 1966 tentang BAKOSURTANAL.
 - 3) Keputusan Presiden Nomor 11 Tahun 1974 tentang Badan *Search & Rescue* Indonesia (BASARI).
 - 4) Pengkajian awal sistem angkutan udara nasional, yang mana hasil pengkajian awal ini tidak pernah ditindaklanjuti karena kurangnya koordinasi di antara pihak-pihak terkait.
 - 5) Pengumpulan dan penyiapan bahan guna pelaksanaan penyusunan Naskah Akademis Rancangan Undang-Undang tentang Kedirgantaraan Nasional.
- b. Sub periode waktu Maret 1988 - Oktober 1991
Sebagaimana disebutkan di atas, sejak sub periode ini pelaksanaan kegiatan Sekretariat DEPANRI diintegrasikan dengan pelaksanaan kegiatan unit kerja terkait di lingkungan LAPAN, d.h.i. Pusat Analisis Perkembangan Kedirgantaraan. Kegiatan-kegiatan tersebut, meliputi:
 - 1) Penyusunan Naskah Akademis (awal) Rancangan Undang-Undang tentang Kedirgantaraan Nasional.
 - 2) Penyusunan bahan pedoman delegasi RI ke Sidang Tahunan Komite PBB tentang Penggunaan Antariksa untuk Maksud Damai (*United Nations Committee on the Peaceful Uses of Outer Space* disingkat UNCOPUOS).
 - 3) Pengkajian kemungkinan Indonesia sebagai “*host country*” bagi Pembangunan.
 - 4) Pusat Pendidikan Regional Ilmu dan Teknologi Antariksa di Asia-Pasifik-Berafiliasi ke PBB.
- c. Sub periode waktu November 1991 - Oktober 1993
Dalam sub periode waktu ini kegiatan yang dilakukan dan hasilnya, meliputi:

- 1) Melanjutkan penyusunan Naskah Akademis Rancangan Undang-Undang tentang Kedirgantaraan Nasional.
- 2) Melanjutkan penyusunan pedoman delegasi RI ke Sidang Tahunan UNCOPUOS, 1992 dan 1993.

Pada Tahun 1993 berlangsung penyempurnaan organisasi Dengan DEPANRI berdasarkan Keppres Nomor 99 Tahun 1993, penyempurnaan terutama dilihat dari susunan keanggotaannya, DEPANRI telah mempunyai peluang yang lebih besar dalam meningkatkan kegiatan yang berkaitan dengan tugas dan fungsinya. Kegiatan-kegiatan ini meliputi perumusan kebijaksanaan umum dan kebijakan baik yang bersifat ke dalam maupun ke luar yang berkaitan dengan kerja sama dan pengamanan kepentingan Indonesia dalam pendayagunaan dirgantara oleh negara-negara. Dalam pelaksanaan kegiatan-kegiatan ini, koordinasi dan keterpaduan semakin meningkat, karena kegiatan-kegiatan tersebut dilaksanakan oleh berbagai tim antar departemen (Tim Antarder DEPANRI) yang diwadahi oleh LAPAN selaku pelaksana fungsi Sekretariat DEPANRI. Kegiatan dan hasil DEPANRI sejak diterbitkannya Keppres Nomor 99 Tahun 1993 dapat dikelompokkan ke dalam (i) perumusan kebijaksanaan/kebijakan lingkup nasional dan (ii) perumusan kebijaksanaan/kebijakan pengaman kepentingan Indonesia dalam pendayagunaan dirgantara dan kerja sama regional, internasional dan penyelenggaraan Kongres Kedirgantaraan Nasional Pertama di Jakarta, tanggal 3 & 4 Februari 1998 yang berlangsung di Bina Graha (DEPANRI, 1998).

Perjalanan eksistensi dan hasil kegiatan DEPANRI secara lengkap, antara lain adalah sebagai berikut:

- 1) Penyusunan Program Kedirgantaraan Nasional Dalam PJP-II Umumnya, Program DEPANRI Dalam Repelita VI Khususnya
Salah satu upaya dalam menindaklanjuti hasil Sidang Paripurna Pertama DEPANRI ialah menyusun Program Kedirgantaraan Nasional Dalam PJP-II Umumnya, Program DEPANRI Dalam Repelita VI Khususnya. Program ini disusun oleh sebuah tim antardep yang beranggotakan wakil-wakil instansi anggota DEPANRI.
- 2) Penyusunan Konsep Konsepsi Kedirgantaraan Nasional
Dalam Buku Repelita VI sebagai penjabaran GBHN Tahun 1993 telah dikemukakan bahwa Konsepsi Kedirgantaraan Nasional yang memuat penjabaran cara pandang dan sikap bangsa Indonesia dalam pendayagunaan dirgantara sebagai pengejawantahan Wawasan Nusantara di bidang kedirgantaraan haruslah dirumuskan dengan segera. Perumusan Konsepsi Kedirgantaraan Nasional ini telah ditegaskan ulang oleh Presiden yang juga selaku Ketua DEPANRI pada Sidang Paripurna Pertama DEPANRI di Bina Graha, Jakarta, tanggal 28 Mei 1994.
- 3) Penyusunan Konsep-konsep Kebijaksanaan Umum Pembangunan Kedirgantaraan (PJP-II), Kebijaksanaan Kerjasama Internasional Kedirgantaraan, dan Posisi Dasar RI tentang GSO
Berdasarkan hasil evaluasi dan dengan memperhatikan kebutuhan pembangunan kedirgantaraan nasional, Ketua LAPAN berkesimpulan bahwa perlu segera dirumuskan konsep-konsep sebagai bahan pembahasan dan pengambilan keputusan oleh DEPANRI tentang berbagai isu kedirgantaraan. Isu-isu ini, meliputi antara lain: (i) Kebijaksanaan Umum Pembangunan Kedirgantaraan (PJP-II), (ii) Kebijaksanaan Kerja Sama Internasional Kedirgantaraan, dan (iii) Kebijaksanaan Umum tentang Orbit Geostasioner (GSO).
- 4) Penyusunan Bahan GBHN Tahun 1998

Naskah Rumusan Garis-Garis Besar Haluan Negara (GBHN) Tahun 1998 tentang Pembangunan Kedirgantaraan Secara Menyeluruh dan Naskah Pendukungnya. Naskah Rumusan Garis-Garis Besar Haluan Negara (GBHN) Tahun 1998 ini pada dasarnya adalah Cara pandang bangsa Indonesia dalam pendayagunaan dirgantara ini antara lain ialah bahwa bangsa Indonesia mengakui dirgantara yang terdiri atas ruang udara sebagai wilayah kedaulatan dan antariksa sebagai kawasan kepentingan.

- 5) Identifikasi Kebijakan Pembangunan Kedirgantaraan Dalam Repelita VII
Bahan ini disusun dengan mengacu pada, antara lain konsep-konsep akhir yang telah disusun oleh Tim Antardep sebelumnya mengenai berbagai isu kedirgantaraan yang mempunyai nilai strategis dalam pembangunan kedirgantaraan nasional. Isu-isu kedirgantaraan tersebut meliputi: (i) Konsepsi Kedirgantaraan Nasional, (ii) Kebijakan Umum Pembangunan Kedirgantaraan (PJP-II), dan (iii) Kebijakan Kerja Sama Internasional Kedirgantaraan.
- 6) Pembentukan Kelompok Kerja Nasional Pemanfaatan Satelit Meteorologi
Kelompok Kerja Nasional Pemanfaatan Satelit dibentuk untuk kepentingan nasional kedepan dalam rangka meningkatkan koordinasi dan keterpaduan di antara instansi yang dapat meningkatkan produktivitas dan efisiensi secara nasional dalam pemanfaatan data satelit meteorologi.
- 7) Upaya DEPANRI dalam Penanganan Aspek-aspek Hukum, Politik dan Pertahanan Keamanan dari Kegiatan Kedirgantaraan
 - a) Penyiapan bahan pedoman delegasi RI ke sidang-sidang Tahunan UNCOPUOS.
 - b) Pengkajian dan penyiapan bahan untuk ratifikasi perjanjian internasional keantariksaan.
 - c) Penyusunan Naskah Akademis Rancangan Undang-Undang tentang Kedirgantaraan Nasional.
 - d) Pengkajian dan penyiapan bahan guna penetapan sikap RI terhadap perjanjian multilateral pembatasan alih teknologi *Missile Technology Control Regime* (MTCR).
- 8) Upaya DEPANRI dalam Penanganan Kebijakan/Kebijakan Kerja Sama Regional dan Internasional Kedirgantaraan
 - a) Pengkajian yang komprehensif tentang manfaat bagi Indonesia apabila menjadi "*host country*" bagi pembangunan Pusat Pendidikan Regional Ilmu dan Teknologi Antariksa di Asia-Pasifik-Berafiliasi ke PBB.
 - b) Penyiapan bahan sikap RI dalam Program Kerja Sama Aplikasi Antariksa di Asia-Pasifik (*Regional Space Applications Programme for Sustainable Development in Asia and the Pacific*, disingkat RESAP).
 - c) Penyiapan bahan sikap RI dalam *Asia-Pasifik Conference on Multilateral Cooperation in Space Technology Applications* (APC-MCSTA).
- 9) Penyelenggaraan Kongres Kedirgantaraan Nasional Pertama
Kongres telah menyepakati (berupa kesepakatan nasional) konsepsi dan kebijakan terhadap berbagai isu kedirgantaraan yang telah disusun oleh Tim Antardep DEPANRI. Konsepsi dan kebijakan tersebut, meliputi (DEPANRI, 2003):
 - a) Konsepsi Kedirgantaraan Nasional, yang memuat penjabaran rumusan cara pandang dan sikap bangsa Indonesia dalam pendayagunaan dirgantara sebagai pengejawantahan Wawasan Nusantara di bidang kedirgantaraan.

- b) Posisi Dasar Republik Indonesia tentang Orbit Geostasioner (GSO) yang memuat sikap terkini bangsa Indonesia dalam pengaturan secara Internasional aspek politik dan hukum penggunaan Orbit Geostasioner (GSO) sebagai penyempurnaan dari sikap Indonesia sebelumnya.
- c) Kebijakan Umum Pembangunan Kedirgantaraan dalam PJP-II, yang memuat sasaran pembangunan kedirgantaraan dalam PJP-II dan kebijakan pencapaiannya yang dikelompokkan ke dalam unsur-unsur Kedirgantaraan Nasional.
- d) Kebijakan Kerja Sama Internasional Kedirgantaraan, yang memuat sasaran dan kebijakan kerja sama dengan negara lain, guna meningkatkan alih teknologi dan kemajuan serta kemandirian industri dirgantara nasional yang unggul dan mempunyai daya saing.
- e) Identifikasi Kebijakan Pembangunan Kedirgantaraan dalam Repelita VII, yang memuat sasaran pembangunan kedirgantaraan dan kebijakan pencapaiannya sebagai pedoman dalam penyusunan program pembangunan kedirgantaraan dalam Repelita VII.
- f) Peraturan Perundang-undangan tentang Pengesahan/Ratifikasi Perjanjian Regional-Internasional Keantariksaan:
 - Keppres RI No. 20 Tahun 1996 tentang Pengesahan *Convention On International Liability For Damage Caused by Space Objects*, 1972.
 - Keppres RI No. 5 Tahun 1997 tentang Pengesahan *Convention On Registration of Objects Launched into Outer Space*, 1975.
 - Keppres RI No. 4 Tahun 1999 tentang Pengesahan *Agreement on Rescue of Astronauts, the Return of Astronauts and the Return of Objects Launched into Outer Space*, 1968.
 - Keppres RI No. 70 Tahun 1999 tentang Pengesahan *Agreement on the Establishment of Center for Space Science and Technology Education in Asia Pasific (CSSTAP), Affiliated to the United Nations*, 1995.
 - Undang-Undang No. 16 Tahun 2002 tetang Pengesahan *Treaty on Principles Governing the Activities of States in the Exploration and Uses of Outer Spce, Including the Moon and Other Celestial Bodies* 1967 (Space Treaty 1967).
- d. Kegiatan DEPANRI pada kurun waktu Tahun 2003 sampai dengan sebelum dibubarkan

Pada kurun waktu setelahnya dalam rangkaian implementasi kebijakan dan peraturan perundang- undangan yang ada sampai dengan sebelum pembubaran DEPANRI (Tahun 2014) melalui Sekretariat DEPANRI dan Panitia-Panitia Teknis yang ada berlangsung kegiatan-kegiatan yang berupa Lokakarya atupun seminar-seminar penting yang secara terus menerus mengupayakan peningkatan kemampuan penyelenggaraan penerbangan dan keantariksaan nasional.

Hasil dan kegiatan dari Lokakarya, Seminar dan lain-lain dari tahun 2011, Tahun 2012, Tahun 2013 dan Tahun 2014 adalah sebagai berikut :

- 1) Lokakarya DEPANRI 22 November 2011 yang berlangsung di Gedung Widya Bhakti DRN, Puspitek Serpong Banten, menghasilkan rekomendasi sebagai berikut (DEPANRI, 2011) :
 - a) Memperhatikan geografis Indonesia sebagai negara kepulauan dengan jumlah pulau yang cukup banyak dan sukar dijangkau oleh transportasi baik darat

- maupun laut, maka penerbangan perintis mutlak dibutuhkan sebagai moda transportasi.
- b) PT DI Secara teknologi dan sumber daya manusia memiliki kemampuan untuk mewujudkan pesawat perintis, namun masih memerlukan dukungan politis dan finansial dari pemerintah.
 - c) Pendanaan yang akan dikeluarkan harus sudah dihitung sampai dengan setelah lolosnya sertifikasi.
 - d) Pendanaan harus efektif dan efisien serta mau bersaing ditingkat internasional.
 - e) Koordinasi yang dilakukan instansi pemerintah harus ditingkatkan sehingga menghasilkan payung hukum.
 - f) Masing-masing instansi yang terkait perlu berperan serta sesuai dengan tupoksi mendukung kebijakan pengembangan pesawat terbang perintis di Indonesia.
 - g) Pembahasan perancangan pesawat perintis (N219) perlu memfokuskan terlebih dahulu untuk kepentingan sipil (mengangkut penumpang dan barang) meskipun pada akhirnya dapat dimanfaatkan untuk kepentingan militer.
 - h) Peran koordinasi yang dilakukan Bappenas maupun Menko Perekonomian lebih diintensifkan sehingga perkembangan dunia internasional tidak menghambat munculnya N219.
 - i) Perlu tindakan lebih jelas pembuatan N219 oleh instansi terkait dan selalu berkoordinasi dan bersinergi.
 - j) Menciptakan sistem yang mengapresiasi pengalaman yang diperoleh di penerbangan perintis, agar tidak semua lulusan *flying school* berbondong-bondong mendaftar ke penerbang komersial.
 - k) Sertifikasi untuk pesawat terbang perintis tunduk pada CASR 23 Rev dan memerlukan waktu tiga tahun dan dapat memperoleh perpanjangan selama tiga tahun berikutnya. Direktorat Sertifikasi dan Kelaikan akan memvalidasi sertifikat berdasarkan sertifikat dari negeri.
- 2) Lokakarya DEPANRI, 20 Desember 2012 yang berlangsung di Ruang Utama Gedung BBPT, Jln. M.H. Thamrin menghasilkan rekomendasi sebagai berikut (DEPANRI, 2012):
- a) Pengembangan KFX/IFX
 - (1) Pengembangan KFX/IFX perlu dukungan industri dan R&D agar dapat menyerap 20% kontribusi Indonesia.
 - (2) Penyiapan SDM paling penting untuk menangkap *spill over* teknologi pada tahapan EMD dan selanjutnya.
 - (3) Penguatan SDM, sarana dan prasarana, anggaran, konsorsium untuk R&D pendukung program KFX/IFX.
 - (4) Program perguruan tinggi terintegrasi dalam menyiapkan SDM.
 - (5) DEPANRI harus menyusun "*white paper*" strategi kedirgantaraan nasional.
 - b) Pengembangan Penerbangan Perintis
 - (1) Pengembangan prototipe pesawat N219 telah disepakati sejak lama dan kebutuhan mendesak, tetapi masih tertunda, sehingga harus segera direalisasikan.
 - (2) Program N219 perlu terus diperjuangkan dan disosialisasikan, serta perlu dukungan politis.

- (3) Perlu dikawal usulan pendanaan untuk pengembangan prototipe N219 agar dapat terealisasikan.
- (4) Masing-masing kementerian/lembaga meneruskan program ini.
- c) Posisi Indonesia di *International Civil Aviation Organization (ICAO)*
 - (1) Perlu dilanjutkan upaya-upaya untuk mensukseskan Indonesia menjadi anggota *Council ICAO* pada sidang ICAO th 2013: kesiapan regulasi, membenahan organisasi, promosi, dan diplomasi.
 - (2) Perlu dilanjutkan kampanye agar pencalonan Indonesia tidak di“band” oleh negara lain, antara lain kampanye tentang potensi ruang udara Indonesia, meminimalkan pemberitaan negatif tentang penerbangan di Indonesia.
 - (3) Perlu dipelajari cara-cara pemilihan dan strateginya.
- 3) Rapat Sub Pokja Panitia Teknis Depanri Tahun 2013 (DEPANRI, 2013)
 Dalam rangka menindaklanjuti hasil Rapat Pleno I Panitia Teknis DEPANRI telah dilaksanakan Rapat Sub Pokja Panitia Teknis DEPANRI, yaitu rapat Sub Pokja III dan II yang masing-masing diselenggarakan pada tanggal 10 dan 17 Oktober 2013. Rapat, selain menginformasikan hasil Rapat Pleno I Tahun 2013, rapat juga membahas berkaitan dengan penyusunan Rencana Induk Keantariksaan yang merupakan amanat dari Undang-Undang RI Nomor 21 Tahun 2013 tentang Keantariksaan dan isu strategis pembangunan satelit nasional.
 Rapat juga menyepakati, dalam rangka mengumpulkan informasi berkaitan dengan lingkungan strategis sebagai bahan masukan penyusunan Rencana Induk Keantariksaan, Kesekretariatan Depanri akan menyelenggarakan Seminar/*Talk Show/Dialog* DEPANRI yang akan diselenggarakan pada bulan November atau Desember 2013. Nara Sumber dalam kegiatan tersebut akan diundang pakar wakil dari anggota DEPANRI dan wakil Kementerian/Lembaga lain, Dirjen Dikti, dan Industri yang berkaitan dengan kegiatan kedirgantaraan di Indonesia. Demikian juga halnya berkaitan dengan pembangunan satelit nasional, perlu diidentifikasi manfaat satelit untuk masing-masing sektor, meliputi: (i) kemampuan dalam pembangunan satelit nasional (Lapan); (ii) aplikasi satelit untuk pertahanan (Keman); (iii) aplikasi satelit untuk kesehatan (Kemkes); (iv) aplikasi satelit untuk pendidikan (Kemendiknas); (v) aplikasi satelit untuk telekomunikasi (Kemkominfo); (vi) kemampuan aplikasi data teknologi satelit (Lapan); (vii) trend perkembangan satelit 25 tahun ke depan (ASI); (viii) kemampuan industri nasional mendukung pembangunan satelit nasional (PT. Inti Persero, dll); (ix) regulasi bagi satelit nasional (Pakar); dan (x) pendidikan/litbang satelit di perguruan tinggi (PT: ITB).
- 4) Seminar Nasional DEPANRI tahun 2014, menghasilkan rekomendasi sebagai berikut (DEPANRI, 2014):
 - a) 5 tahun ke depan Indonesia diharapkan dapat meluncurkan satelit yang dibuat sendiri dengan menghitung juga berupa anggaran yang dibutuhkan.
 - b) Indonesia harus memiliki *State of The Art* dalam pembangunan keantariksaan.
 - c) Mengintegrasikan seluruh kegiatan riset termasuk riset penerbangan dan antariksa untuk efisiensi dan berorientasi kepada *output*.
 - d) Diperlukan *effort* dan kesepakatan bersama dalam pembangunan penerbangan dan antariksa di Indonesia.
 - e) Perlu dilakukannya riset sampai dengan munculnya inovasi.

- f) Perlu usaha nasional untuk mengamankan slot orbit yang sudah ada tidak hanya untuk satelit komunikasi tetapi juga untuk satelit lainnya.
- g) Perlu upaya duduk bersama untuk menyatukan kekuatan dalam pembangunan keantariksaan kedepan.
- h) Melakukan *Bargaining Position* untuk memanfaatkan *payload experiment* dalam rangka TOT pada satelit-satelit yang kita beli.
- i) Membangun bersama industri komponen pendukung teknologi penerbangan.
- j) Melakukan kerjasama dengan swasta (pemilik dana), bekerjasama secara konsorsium dengan swasta, dan masuk ke dalam produksi pesawat yang khas dan memiliki nilai kompetitif di Indonesia (Amphibi, *aircraft* N-245).
- k) Melaksanakan program ANSS kembali.
- l) Industri dibangun melalui masa tumbuh industri yang harus dijalani langkah demi langkah. Perlu konsisten, kolaborasi yang terintegrasi untuk membangun kemampuan bersama yang berjangka panjang.
- m) Perlu adanya inisiator-inisiator sebagaimana halnya terhadap pembuatan N-219.
- n) Perlu investasi *basic research* di Indonesia sebagaimana halnya negara-negara seperti Korea Selatan dengan Amerika Serikat dan Jepang.
- o) Mempertimbangkan untuk mengembangkan teknologi RADAR di Indonesia.
- p) Pemerintah dapat mendorong sektor swasta untuk berperan aktif sehingga dampak dari hasil R&D dapat optimal.
- q) Perlu dilakukan *mapping* dan *database* para pelaku kedirgantaraan.
- r) Mendorong terciptanya payung hukum (kebijakan, regulasi, dsb), misalnya untuk *basic research*.
- s) Harus dibuat roadmap teknologi yang terdiri dari *roadmap* pasar, produk, teknologi dan riset yang menjadi satu kesatuan dalam penguasaan teknologi antariksa.
- t) Perguruan tinggi harus dapat menghasilkan tenaga yang terampil dan memiliki inovasi.
- u) Perlu sinergitas antara Litbang, industri dan perguruan tinggi untuk menghasilkan SDM Keantariksaan Menuju Kemandirian.

2.3. Pembubaran DEPANRI

Pembubaran DEPANRI dan beberapa lembaga non struktural lainnya ditetapkan dengan Peraturan Presiden (Perpres) Nomor 176 Tahun 2014, tertanggal 4 desember 2014. Dalam konsideran butir a Peraturan Presiden tersebut, dinyatakan bahwa pertimbangan pembubaran lembaga-lembaga non struktural dimaksud adalah dalam rangka meningkatkan efektifitas dan efisiensi pelaksanaan urusan pemerintahan (Konsideran menimbang butir a Peraturan Presiden Nomor 176 Tahun 2014). Dengan demikian dapat diketahui bahwa walaupun eksistensi dan peran masing-masing dewan dan atau lembaga non struktural tersebut satu dengan yang lain tentu berbeda posisi, peran dan manfaatnya nampaknya dinilai sama, bahwa keberadaannya belum mampu atau tidak mampu mengangkat dan atau mendorong peningkatan efektifitas dan efisiensi tugas pelaksanaan urusan pemerintahan sesuai dengan kewenangan dan atau kompetensinya masing-masing.

Selanjutnya ditegaskan dalam Pasal 2 ayat 2, butir (a) bahwa Tugas dan Fungsi perumusan kebijakan Dewan Penerbangan dan Antariksa Nasional Republik Indonesia dilaksanakan oleh kementerian yang menyelenggarakan urusan riset, teknologi dan

pendidikan tinggi, sedangkan tugas dan fungsi yang menyangkut dukungan pelaksanaan di bidang penerbangan dan antariksa dilaksanakan oleh Lembaga non kementerian yang mempunyai tugas melaksanakan penelitian dan pengembangan, dan memberikan saran tentang kebijaksanaan nasional di bidang kedirgantaraan dan pemanfaatannya (Perpres Nomor 176 Tahun 2014).

Dengan adanya ketentuan tersebut diketahui bahwa setelah tidak adanya DEPNRI, Tugas dan Fungsi perumusan kebijakan yang tadinya menjadi tanggung jawab atau dilaksanakan oleh DEPNRI selanjutnya dilaksanakan langsung oleh Kementerian Riset dan Pendidikan Tinggi. Sedangkan tugas dan fungsi yang menyangkut dukungan pelaksanaan di bidang penerbangan dan antariksa dan memberikan saran tentang kebijaksanaan nasional di bidang kedirgantaraan dan pemanfaatannya dilaksanakan oleh LAPAN.

3. PEMBENTUKAN PERATURAN PERUNDANG-UNDANGAN DAN KEBIJAKAN PENERBANGAN DAN KEANTARIKSAAN, MASALAH DAN HAMBATANNYA

3.1. Pembentukan Peraturan Perundang-undangan Implementasi Yang Diamanatkan Undang-undang Keantariksaan dan Hambatan Yang Dihadapi

Secara umum Undang-Undang RI Nomor 21 Tahun 2013 tentang Keantariksaan memuat materi muatan pengaturan pokok sebagai berikut: kegiatan keantariksaan; penyelenggaraan keantariksaan; pembinaan; bandar antariksa; keamanan dan keselamatan; penanggulangan benda jatuh antariksa serta pencarian dan pertolongan antariksawan; pendaftaran; kerjasama internasional; tanggung jawab dan ganti rugi; asuransi; penjaminan dan fasilitas; pelestarian lingkungan; pendanaan; peran serta masyarakat; dan sanksi. Untuk mewujudkan hal tersebut dalam undang-undang diatur hal-hal yang bersifat pokok, sedangkan yang bersifat teknis dan operasional diatur dalam Peraturan Pemerintah, Peraturan Presiden, dan Peraturan Lembaga (Kementerian Sekretariat Negara RI, 2013). Perintah Pembentukan Peraturan perundang-undangan operasional dimaksud adalah sebagai berikut:

- a. Amanat pembentukan 10 (sepuluh) Peraturan Pemerintah:
 - 1) Pasal 23 Tata Cara Penyelenggaraan Kegiatan Penginderaan Jauh diatur dalam Peraturan Pemerintah.
 - 2) Pasal 27 ayat (1) Tata Cara dan Mekanisme Penjaminan Keamanan Teknologi-Sensitif Keantariksaan diatur dalam Peraturan Pemerintah.
 - 3) Pasal 37 ayat (2) Persyaratan dan Tata Cara Kegiatan Komersial Keantariksaan diatur dalam Peraturan Pemerintah.
 - 4) Pasal 50, Tata Cara Pembangunan dan Pengoperasian Bandar Antariksa diatur dalam Peraturan Pemerintah.
 - 5) Pasal 57, Standar dan Prosedur Keamanan dan Keselamatan Penyelenggaraan Keantariksaan diatur dalam Peraturan Pemerintah.
 - 6) Pasal 69 ayat (5), Kriteria dan Persyaratan Penanggulangan, Pembekuan, Pencabutan, dan Perubahan Izin Peluncuran diatur dalam Peraturan Pemerintah.
 - 7) Pasal 83, Tanggung Jawab dan Ganti Rugi diatur dalam Peraturan Pemerintah.
 - 8) Pasal 84 ayat (3), Penggantian Kerugian Akibat Kecelakaan Penyelenggaraan Keantariksaan oleh Instansi Pemerintah diatur dalam Peraturan Pemerintah.

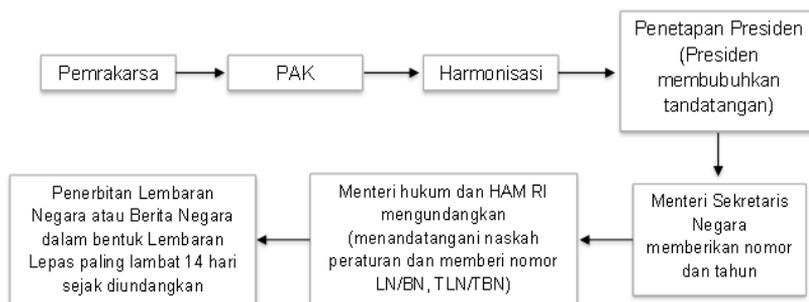
- 9) Pasal 92, Peran Serta Masyarakat diatur dalam Peraturan Pemerintah.
 - 10) Pasal 94 ayat (3) Tata Cara Pengenaan Sanksi Administratif dan Besaran Denda Administratif diatur dalam Peraturan Pemerintah.
- b. Peraturan Pelaksanaan dalam bentuk Peraturan Presiden dan Peraturan Kepala
- 1) Pasal 38 ayat (4) Tugas, Fungsi, Kewenangan, dan Susunan Organisasi Lembaga diatur dengan Peraturan Presiden.
 - 2) Pasal 40 Rencana induk ditetapkan oleh Presiden melalui usulan Menteri yang mengordinasikan Lembaga.
 - 3) Pasal 36, Tata Cara Peluncuran Wahana Antariksa diatur dengan Peraturan Lembaga.
 - 4) Pasal 68, Tata Cara Pelaksanaan Investigasi Kecelakaan Wahana Antariksa diatur dalam Peraturan Lembaga.

Peraturan Pemerintah (RPP) ataupun Rancangan Peraturan Presiden (Rperpres) yang dilakukan dalam suatu program Penyusunan Peraturan Pemerintah atau Peraturan Presiden, memuat daftar judul dan pokok materi muatan yang akan dituangkan kedalam RPP atau Rperpres. Perencanaan penyusunan ini dikoordinasikan oleh menteri yang menyelenggarakan sesuai dengan dengan bidang tugasnya.

Dalam proses penyusunan RPP atau Rperpres ini, Pemrakarsa perlu membentuk Panitia Antar Kementerian atau Lembaga Pemerintah Non Kementriaan. Kemudian selanjutnya dilakukan pengharmonisasian, pembulatan, dan pematapan Konsepsi Rancangan Peraturan Pemerintah ataupun peraturan presiden yang dikoordinasikan oleh menteri yang menyelenggarakan urusan pemerintahan di bidang hukum. Ketentuan lebih lanjut mengenai tata cara pembentukan panitia antar kementerian dan/atau antar non-kementerian, pengharmonisasian, penyusunan, dan penyampaian Rancangan Peraturan Pemerintah dan Peraturan Presiden diatur dalam Peraturan Presiden.

Setelah melakukan koordinasi dan konsultasi guna menyempurnakan RPP dan Rperpres, selanjutnya akan dituangkan ke dalam kertas kepresidenan dan diajukan kepada presiden untuk ditetapkan. Penetapan suatu PP ataupun Perpres ini dilakukan dengan penandatanganan oleh Presiden dan seterusnya dilakukan pengundangan oleh Menteri Negara Sekretaris Negara (Seidmenn, Aan et.all, 2001).

Berdasarkan penjelasan diatas terkait dengan pembentukan RPP dan Rperpres, berikut gambaran proses dalam Penyusunan, Penetapan dan Pengundangan RPP dan Rperpres tersebut:



Gambar 3-1: Proses Penyusunan, Penetapan dan Pengundangan RPP dan Rperpres

Sumber : Dirjend PP KemenHukum

Pembahasan dalam forum Panitia Antar Kementerian (PAK) akan dapat berlangsung cepat dan menghasilkan kesepakatan-kesepakatan yang baik terhadap rancangan peraturan perundang-undangan yang dibahas apabila semua kepentingan lintas sektor yang diwakili oleh kementerian/lembaga dapat terakomodir dengan baik, sehingga tidak lagi diindikasikan tidak akan ada lagi benturan ataupun gesekan kepentingan dari suatu masalah yang diatur. Kemudahan tercapainya kesepakatan-kesepakatan antara para pihak ini dapat tercapai dengan cepat dan menghasilkan kompromi-kompromi yang baik tentu didasarkan pada intensitas pertemuan dan koordinasi para anggota PAK. Kelangsungan yang mudah dan menghasilkan kesepakatan dan kompromi yang baik dalam pembahasan di PAK akan memudahkan kesepakatan-kesepakatan pada tahapan proses pembahasan pada tingkat harmonisasi. Hambatan atau kendala lain yang sering timbul adalah dalam proses pembentukan, khususnya pada proses tahap penyusunan dan pembahasan termasuk didalamnya dalam pembahasan pada PAK dan Harmonisasi, adalah sebagai berikut :

a. Tahapan Pembuatan Naskah Akademik (NA)

Hambatan dalam pembuatan naskah akademik adalah terkait dengan banyaknya keperluan alokasi waktu dan daya upaya penyelesaiannya, karena pembuatan NA tersebut memerlukan suatu proses penelitian hukum dan penelitian lainnya secara cermat, komprehensif, dan sistematis. Hal ini bertujuan supaya produk hukum yang dihasilkan sesuai dengan sistem hukum nasional dan kehidupan masyarakat.

b. Penyusunan Rancangan Peraturan Perundang-undangan

Hambatan dan Kendala dalam pembuatan Draft Rancangan Peraturan Perundang-Undangan adalah: masih terbatas sumber daya manusia yang memiliki spesialisasi untuk menguasai bidang hukum Perancang Peraturan Perundang-undangan. Sangat sedikit dari perancang yang memiliki pemahaman yang baik atas teori, metodologi, dan teknik perancangan peraturan perundang-undangan yang dapat secara jelas menerjemahkan kebijakan-kebijakan pemerintah menjadi peraturan perundang-undangan, sehingga dapat dilaksanakan secara efektif.

c. Harmonisasi

Harmonisasi ini dilakukan adalah untuk menghindari terjadinya tumpang tindih regulasi kewenangan antar Lembaga Pemerintah yang ada. Adapun beberapa hambatan atau kendala yang dihadapi dalam proses harmonisasi ini antara lain adalah sebagai berikut:

- 1) Masih adanya semangat egoisme sektoral dari masing-masing instansi terkait yang hanya mengutamakan kepentingan masing-masing tanpa memahami bahwasanya peraturan perundang-undangan tersebut merupakan suatu sistem.
- 2) Wakil-wakil yang diutus oleh instansi terkait sering berganti-ganti dan tidak berwenang untuk mengambil keputusan sehingga pendapat yang diajukan tidak konsisten, tergantung kepada individu yang ditugasi mewakili, sehingga menghambat pembahasan.
- 3) Rancangan peraturan perundang-undangan yang akan diharmoniskan sering baru dibagikan pada saat rapat atau baru dipelajari pada saat rapat sehingga pendapat yang diajukan bersifat spontan dan belum tentu mewakili pendapat instansi yang diwakili.
- 4) Pembentukannya dilakukan oleh Lembaga yang berbeda dan sering dalam kurun waktu yang berbeda.

- 5) Lemahnya koordinasi dalam proses pembentukan peraturan perundang-undangan yang melibatkan berbagai instansi dan disiplin hukum.
- 6) Akses masyarakat untuk berpartisipasi dalam proses pembentukan peraturan perundang-undangan masih terbatas.
- 7) Belum mantapnya cara dan metode baku dan standar yang mengikat semua lembaga yang berwenang membuat peraturan perundang-undangan.

Keberadaan DEPANRI pada masa lalu (pada waktu belum dibubarkan) dengan anggota dari berbagai perwakilan kementerian/lembaga penyelenggara keantariksaan dengan model pertemuan koordinasi dalam upaya mewujudkan berbagai hasil yang berupa kebijakan-kebijakan kedirgantaraan pada dasarnya dalam kaitan kepentingan pembahasan pembentukan peraturan perundang-undangan pelaksanaan undang-undang keantariksaan dalam bentuk Rancangan Peraturan Pemerintah (RPP) ataupun Peraturan Presiden (Perpres) sebagaimana diamanatkan oleh undang-undang tersebut sebagai wujud konstruksi sistem hukum keantariksaan yang lengkap, secara yuridis formal sebenarnya akan memudahkan dan mempercepat proses pembentukan peraturan perundang-undangan tersebut pada tahapan pembahasan di PAK atau pun pada tahap harmonisasi, karena sebelumnya telah dibahas oleh sebagian atau bahkan hampir semua kementerian dan lembaga yang menjadi anggota DEPANRI.

Hambatan yang terjadi dalam praktek Pembentukan Peraturan Perundang-undangan tersebut diatas khususnya dalam proses PAK ataupun Harmonisasi, jelas sangat bersinggungan dengan kompetensi dan kewenangan berbagai macam instansi dan pemerintah serta stakeholder terkait, dan memerlukan adanya koordinasi yang baik oleh instansi terkait tersebut untuk dapat menyikapinya. Media koordinasi yang terbangun sebelumnya (seperti yang dilakukan DEPANRI melalui Sekretariat Panitia Teknis dan kelompok kerja sebagai media koordinasi dan pembahasan isu-isu kedirgantaraan) sebenarnya merupakan modal dasar yang sangat strategis untuk mengurangi atau mengecilkan hambatan dan atau kendala-kendala pada waktu perumusan substansi ataupun percepatan proses pembahasan untuk menuju ketetapan dan pemberlakuan kebijakan dan atau peraturan perundang-undangan yang dibentuk.

Saat ini DEPANRI telah dibubarkan, media pelaksanaan koordinasi yang dilakukan juga tidak dapat dilaksanakan, hal ini jelas secara yuridis membawa dampak tidak hanya terhadap upaya percepatan pembentukan peraturan perundang-undangan yang diamanatkan oleh Undang-undang Keantariksaan dan ataupun kebijakan kedirgantaraan lain, melainkan juga terhadap dinamika penyelenggaraan keantariksaan nasional yang cenderung menjadi kurang menggema, maupun pada saat ini telah ada undang-undang keantariksaan.

3.2. Hambatan Dalam Membangun Sub Sistem Hukum Antariksa Ke Dalam Sistem Hukum Nasional

Sering dikatakan bahwa hukum adalah sarana perekayasa sosial (*law is tools for social engineering*) (Soedikno, MK. 2000). Pendapat yang berasal dari ahli hukum Amerika yang sangat berpengaruh Roscoe Pound, paling tepat untuk menggambarkan langkah yang seyogyanya dilakukan oleh Pemerintah RI dalam menyusun sistem hukum kedirgantaraan, khususnya hukum antariksa. Berangkat dari pendapat Roscoe Pound, dapat dilihat bahwa ketentuan hukum bukanlah suatu kerangka yang statis, tetapi merupakan salah satu tenaga pendorong yang ikut membentuk sosok wadah dan isi masyarakat yang hendak dikembangkan.

Pengembangan sistem hukum di Indonesia memiliki corak dan warna yang berbeda bila dibandingkan dengan negara-negara lainnya (Chaidir, Ellydar dan Sudi Fahmi, 2010). Corak dan warna pengembangan sistem hukum di Indonesia yang khas ini tidak dapat dilepaskan dari sejarah bangsa Indonesia yang pernah dijajah oleh Belanda kurang lebih tiga setengah abad lamanya, di samping dipengaruhi pula oleh keberadaan hukum internasional positif sesuai dengan perkembangan jaman. Pada prinsip dan penerapan prakteknya pengembangan sistem hukum, dapat dilakukan dengan cara-cara sebagai berikut (Yuliandri, 2007):

- a. Melakukan pengesahan konvensi-konvensi internasional yang sejalan dengan kepentingan nasional atau adopsi hukum;
- b. Pembentukan norma hukum baru ataupun melakukan pengembangan terhadap norma-norma sebelumnya yang telah ada (rekayasa/modifikasi hukum);
- c. Memberlakukan ketentuan dan aturan berbagai *Wet* dan *Ordonantie* (peraturan perundang-undangan) warisan pemerintah Hindia Belanda yang masih dapat mengakomodir kepentingan nasional, atas dasar pasal II Aturan Peralihan UUD 1945. (adaptasi hukum).

Sesuai kenyataan sejarah hukum di Indonesia proses pengembangan sistem hukum Laut dan udara yang telah memiliki kerangka sistem hukum yang telah mengakar di bumi Indonesia sebagai konsekuensi sejarah penjajahan Belanda. Langkah dan atau tindakan hukum dalam pengembanganyapun melalui cara yang lengkap yaitu (Sunaryati, 2001):

- a. Melakukan pengesahan konvensi-konvensi internasional yang sejalan dengan kepentingan nasional atau langkah adopsi hukum;
- b. Membentuk norma hukum baru ataupun melakukan pengembangan terhadap norma-norma sebelumnya yang telah ada (langkah rekayasa atau modifikasi hukum);
- c. Memberlakukan ketentuan dan aturan berbagai *Wet* dan *Ordonantie* (peraturan perundang-undangan) warisan pemerintah Hindia Belanda atas dasar pasal II Aturan Peralihan UUD 1945 (langkah adaptasi hukum).

Pembangunan dan pembentukan kerangka sistem hukum antariksa nasional memerlukan antisipasi dan pemikiran mendalam dan matang sehingga permasalahan yuridis dalam rangka pendayagunaan dirgantara, khususnya antariksa, tidak menjadi faktor penghambat lajunya peranan ilmu pengetahuan dan teknologi dalam menopang pembangunan, namun sebaliknya dapat berlangsung sejalan dan seiring, sehingga fungsi hukum sebagai “sarana perekayasaan sosial” sebagaimana dikatakan Roscouc Pound dapat terwujud di Indonesia. (Soedikno, MK. 2000).

Berbeda dengan cara pengembangan sistem hukum laut dan udara yang dapat dilakukan melalui tiga cara sebagaimana tersebut di atas, proses upaya pengembangan dan pembangunan hukum antariksa nasional harus dilakukan dari status titik nol, dan hanya dapat dilakukan melalui; (1) langkah adopsi hukum internasional kedalam hukum nasional dan (2) langkah pembentukan norma hukum baru atau pengembangan norma-norma dan hukum internasional yang telah diadopsi (langkah rekayasa atau modifikasi hukum).

Pengembangan sistem hukum antariksa nasional melalui cara adopsi hukum internasional ke dalam hukum nasional, telah dilakukan oleh pemerintah Indonesia dengan diaksesinya empat dari lima perjanjian internasional keantariksaan, yaitu:

- a. *Liability Convention* 1972, dengan Keppres No. 2 Tahun 1996;
- b. *Registration Convention* 1975, dengan Keppres No. 5 Tahun 1997;
- c. *Rescue Agreement* 1965, dengan Keppres No. 4 Tahun 1999;
- d. *Space Treaty* 1967, dengan Undang-undang Nomor 16 Tahun 2002.

Namun demikian dalam rangka mewujudkan kepastian hukum, dirasa bahwa upaya membangun sistem hukum antariksa melalui adopsi semata-mata belum cukup dan belum dapat menjamin tegaknya ketentuan yang terkandung dalam 4 (empat) konvensi tersebut, karena upaya mewujudkan kepastian hukum atas konvensi ini, masih harus dilengkapi dengan peraturan penerapan, yang perlu diwujudkan dalam sistem hukum antariksa nasional dan dalam rumpun peraturan perundang-undangan mandiri yang mengatur aspek penyelenggaraan keantariksaan nasional yang terwadahi dalam suatu undang-undang dengan segala peraturan implementasinya sebagai hasil pembentukan norma hukum baru maupun adaptasi dari hasil adopsi ketentuan hukum internasional.

Adopsi/ratifikasi perjanjian internasional keantariksaan yang telah dilakukan Indonesia pada dasarnya adalah sebagai langkah hukum yang mendasar dalam pembentukan kerangka sistem hukum antariksa nasional, agar pada saatnya dapat berdiri sendiri sebagai suatu sistem hukum, eksis dan sejajar dengan sistem-sistem hukum lainnya (seperti hukum udara dan laut) (Sik, Ko Swan, 2006). Proses yang harus dilalui untuk mewujudkan Sistem Hukum Antariksa yang mandiri, tentunya tidak berlangsung sederhana dan mudah, akan tetapi sarat dengan tantangan dan kendala. Proses pembentukan hukum/peraturan perundang-undangan secara ketatanegaraan disamping melibatkan pihak Pemerintah/eksekutif dan juga pihak Legislatif/DPR, juga memerlukan penerimaan secara mendasar terhadap norma/aturan yang dibentuk dari semua pihak atau stakeholders terkait, dan untuk sampai pada tahapan tersebut tidaklah mudah dan cepat, Hambatan dan tantangan dapat timbul dari bermacam-macam faktor antara lain (Supriadhie, 2015):

- a. Masih relatif mudanya perjanjian internasional yang menjadi sumber hukum utamanya, di samping belum dapat diterapkan secara konsekuen ketentuan-ketentuan yang melingkupinya oleh negara penanda-tangan maupun peratifikasi termasuk dalam hal ini di Indonesia dengan telah meratifikasi 4 (empat) dari 5 perjanjian internasional yang ada.
- b. Belum adanya embrio kerangka sistem hukum antariksa dalam tata hukum nasional seperti halnya hukum udara dan hukum laut (yang dapat disebut sebagai sistem hukum warisan jaman hindia belanda), dan keberadaan hukum antariksa dilihat dari sisi waktu usia keberadaannya sendiri yang masih relatif muda sehingga sebagai sumber hukum, belum dapat tertransformasi dalam tata hukum Indonesia secara baik.
- c. Kemajuan teknologi dirgantara, khususnya teknologi antariksa yang maju dengan pesat, sementara upaya pengembangan melalui hukum internasional berjalan lambat.
- d. Pengembangan sistem hukum keantariksaan pada dasarnya adalah suatu proses upaya pembangunan kerangka hukum yang menyangkut Hukum Antariksa dalam satu sistem hukum, dan harus pula mampu menampung norma-norma hukum antariksa yang benar-benar dapat menjadi landasan dan sumber hukum pendayagunaan antariksa secara berkelanjutan.
- e. Masih terbatasnya jumlah SDM yang memiliki kualifikasi ahli dalam hukum keantariksaan.

3.3. Isu dan Masalah Penerbangan dan Keantariksaan Strategis yang Mengemuka Pada Saat Ini

- a. Masalah Drone /UAV

Unmanned Aerial Vehicle (UAV) merupakan wahana terbang tanpa pilot dimana kontrol terbangnya dikendalikan secara mandiri dengan remote kontrol maupun secara autonomous menggunakan komputer yang terprogram.

UAV telah mudah diperoleh dan digunakan oleh banyak pihak tidak hanya dari kalangan militer dan pemerintah saja tapi juga telah banyak dimanfaatkan oleh para kalangan akademisi, bisnis, industri, *hobbies*, dan lain sebagainya. Karena kegiatan UAV ini telah bersifat lintas sektor, maka beberapa persoalan pun mulai timbul, diantaranya adalah sebagai berikut (Supri Abu, Kol Pnb, 2017):

- 1) Adanya kebutuhan regulasi sehingga perlunya pembahasan yang komprehensif yang bersifat lintas sektor.
- 2) sistem Penggunaan UAV diruang terbuka tidak boleh disebarkan tempat karena dapat membahayakan penerbangan sipil dan militer.
- 3) Penggunaan UAV dapat mengancam yurisdiksi negara atau mengganggu hak privasi seseorang.
- 4) Kemungkinan terjadinya kesalahan terhadap pemograman penerbangan akan menimbulkan kerugian dan dapat memakan korban.
- 5) Penarikan FIR dari Singapura Ke Indonesia

Persoalan-persoalan UAV dan FIR diatas saat sekarang telah menjadi pembicaraan nasional yang sangat strategis karena berkaitan dengan berbagai macam pihak dan lintas sektor.

b. Masalah Balon Google

Balon udara raksasa Google yang disebut Proyek *Loon* adalah proyek penelitian dan pengembangan yang dikembangkan oleh Google X dengan misi menyediakan akses Internet untuk pedesaan dan daerah terpencil. Proyek ini menggunakan balon yang ditempatkan diketinggian stratosfer sekitar 20 km (11 mil) untuk membuat jaringan nirkabel udara sampai dengan kecepatan 4G-LTE. Penempatan *Loon* tersebut di stratosfer karena angin di stratosfer sifatnya berlapis-lapis, di mana tiap lapisannya memiliki variasi kecepatan dan arah. Suatu balon *Loon* dapat terbang ke luar jalur, kemudian balon *Loon* lainnya akan bergerak menggantikan posisinya. Balon *Loon* ini ibarat menara seluler atau *Base Transceiver Station* (BTS) yang mengangkasa di langit. Balon internet dari *Project Loon* memiliki bagian yang mampu menampung udara alias bisa ditiup yang bernama *balloon envelope* (sampul balon). Bagian sampul ini terbuat dari lembaran plastik *polyethylene* yang ringan dan fleksibel namun kuat. Jika dalam keadaan digembungkan, ukuran lebar sampul balon *Loon* mencapai 15 meter dengan tinggi 12 meter. Sampul ini sifatnya kritis, sebab ia yang membuat balon bisa bertahan selama 100 hari di stratosfer (Fajrina, Hani Nur, 2015).

Bermitra dengan perusahaan Telekomunikasi untuk berbagi spektrum seluler memungkinkan untuk dapat terhubung ke jaringan balon langsung dari ponsel dan perangkat LTE yang mendukung lainnya. Sinyal tersebut kemudian diteruskan di seluruh jaringan balon dan kembali turun ke Internet global di Bumi. Ide utama dari kesepakatan antara Google dan Telkomsel, XL Axiata, serta Indosat selaku tiga operator besar Indonesia berangkat dari sulitnya menjalankan kabel serat optik atau mendirikan menara seluler di kawasan terpencil yang penuh gunung dan hutan (Fajrina, Hani Nur, 2015).

Balon Google yang akan melakukan *technical test Project Loon* di Indonesia ternyata menimbulkan beberapa masalah yang dapat menjadi isu nasional karena adanya masalah antara lain:

- 1) Balon Google mengancam BTS serta program satelit yang dicanangkan oleh LAPAN dan Kemenkoinfo karena dapat tergantikan oleh balon Google.
 - 2) Permasalahan keselamatan dan kedaulatan karena penempatan balon Google tersebut masih berada di ruang udara, terdapat pula pesawat yang bisa mencapai kesana.
 - 3) Dari segi Hukum Perusahaan Google merupakan perusahaan milik asing. Undang-Undang No. 21 tahun 2013 tentang Antariksa dan Undang-Undang No. 36 tahun 1999 tentang Telekomunikasi, jika asing ingin beroperasi di Indonesia harus bekerjasama dengan perusahaan nasional.
- c. Pembangunan Bandar Antariksa

Berdasarkan Pasal 1 butir 10 Undang-Undang Nomor 21 Tahun 2013 tentang Keantariksaan, bandar antariksa adalah kawasan di daratan yang dipergunakan sebagai landasan dan/atau peluncuran wahana antariksa yang dilengkapi dengan fasilitas keamanan dan keselamatan serta fasilitas penunjang lainnya. Pembangunan bandar antariksa merupakan salah satu wujud dari penyelenggaraan keantariksaan yang memiliki nilai strategis. Bandar antariksa dapat dimanfaatkan untuk berbagai hal seperti, kegiatan peluncuran wahana antariksa (sipil maupun militer), mendukung layanan berbasis antariksa yang menjadi andalan bagi hampir semua orang di seluruh dunia (seperti: telepon genggam, siaran radio dan televisi, navigasi, prediksi iklim, penginderaan jauh global, dan monitoring bencana) memberikan dukungan kepada perekonomian (melalui komersialisasi kegiatan peluncuran), serta mendorong kemandirian penguasaan teknologi keantariksaan nasional sehingga dalam jangka panjang dapat memangkas ketergantungan dalam penggunaan jasa peluncuran dari negara lain serta memunculkan *deterrence effect* terhadap pertahanan dan keamanan nasional serta membuka peluang bagi pertumbuhan ekonomi baik secara langsung maupun tidak langsung (Alfred Sitinjak, 2004). Pembangunan dan Pengoperasian Bandar Antariksa sebagaimana diamanatkan oleh Undang-Undang Keantariksaan, bukanlah suatu usaha yang mudah disamping jelas akan memakan biaya yang besar juga menuntut adanya kebijakan dan keputusan Pemerintah yang bersifat nasional, dan bukan hanya sebatas pada usaha dan daya LAPAN yang oleh undang-undang Keantariksaan ditegaskan sebagai Pembina Penyelenggaraan Keantariksaan nasional, dengan demikian perlu dan menuntut perhatian semua pihak terkait untuk dapat mengupayakan dan mewujudkannya.

Tantangan pengembangan pengaturan dan kebijakan keantariksaan kedepan baik sebagai konsekuensi yuridis telah dimilikinya Undang-Undang Nomor 21 Tahun 2013 Tentang Keantariksaan yang menuntut lahirnya Peraturan Pemerintah, Peraturan Presiden, Peraturan Kepala Lembaga sebagai implementasinya dalam kepentingan pembangunan sistim hukum keantariksaan dan mewujudkan kepastian hukum bagi penyelenggaraan keantariksaan nasional, maupun kebutuhan kebijakan-kebijakan implementatif lainnya dalam pembangunan keantariksaan nasional yang berkelanjutan sebagaimana dipaparkan (UAV, Baloon Google, Bandar Antariksa) diatas, menuntut adanya suatu cara dan atau meknisme yang dapat memudahkan dan mampu mendorong secara baik dan sistemik terwujudnya kebutuhan pengaturan dan atau kebijakan-kebijakan tersebut.

4. DAMPAK DAN KONSEKUENSI HUKUM

Keberadaan dan peran DEPANRI sebelum dibubarkan, khususnya di era tahun 1990 sampai 2014 an cukup strategis dan sangat berarti dalam upaya Pembangunan kedirgantaraan Nasional Kebijakan-kebijakan yang dilahirkan dan ditetapkan pada saat itu dirasakan sangat bermanfaat dan mampu mendorong iklim kondusif pada masyarakat kedirgantaraan dan *stakeholders* terkait penyelenggara kedirgantaraan. Fakta yang demikian dilihat dari *Legal System Theory* LW Friedmann (Friedmann,Wolfgang,1996), yang menegaskan bahwa ; bangunan suatu sistim hukum akan dapat mendorong pembangunan dan atau pembentukan peraturan perundang undangan dan ataupun regulasi yang baik dan dapat membangun iklim kondusif pada tatanan masyarakatnya apabila kandungan unsur dalam legal sistim hukum dalam hal ini yaitu : 1) Aspek kelembagaan (*Legal Structure*) pendukung kepentingan hukum sesuai dengan kepentingan dan kewenangan nya berkoordinasi dan mampu menjalankan perannya masing- masing dengan baik ,2) Subtansi Hukum yang dibentuk dan sebagai produk dari unsur kelembagaan dapat dirumuskan dan ditetapkan dengan baik juga (*Legal Substance*) dan 3) Pembudayaan dan implementasi hukum (*Legal Culture*) terhadap ketentuan dan kebijakan dari Lembaga dan Subtansi hukum kemudian dapat dilakukan oleh para stakeholder dengan jelas , dan selanjutnya secara faktual dapat terlihat secara jelas dan dirasakan semua pihak terkait bahwa keberadaan DEPANRI pada waktu itu mampu eksis dan memberi kontribusi riil dalam penyelenggaraan penerbangan dan keantariksaan pada saat itu. Tiga unsur /aspek penting dalam bangunan *Legal System* tersebut terpenuhi dalam satu kelangsungan dan eksistensi DEPANRI pada saat itu .

Pada era reformasi keberadaan DEPANRI pada faktanya pelaksanaan tugas dan fungsinya tidak dapat optimal kembali, hal ini disebabkan keadaan dan konstelasi penyelenggaraan pemerintahan nasional sendiri yang menetapkan adanya kebijakan-kebijakan baru, khususnya yang berkaitan dengan pembubaran dan atau penggabungan maupun penataan pada kementerian/lembaga, sehingga umumnya kemudian, kementerian/lembaga lebih mengedepankan pembenahan kelembagaan yang menjadi kompetensi tugas dan fungsinya sendiri-sendiri, disamping hal tersebut diketahui bahwa pihak Lembaga yang secara yuridis formal adalah pengemban tugas sekretariat DEPANRI juga tidak melakukan tugas dan fungsinya dengan baik sehingga sampai pada akhirnya pada tahun 2014 melalui Peraturan Presiden Nomor 176 Tahun 2014 DEPANRI dan dewan-dewan lainnya yang dipandang tidak efektif dibubarkan oleh Pemerintah.

Bubarnya DEPANRI, secara faktual tidak diinginkan oleh masyarakat kedirgantaraan maupun *stakeholders* penyelenggara keantariksaan, karena terjadi pada saat Indonesia baru memiliki Undang-Undang Keantariksaan (Undang-Undang Nomor 21 Tahun 2013 Tentang Keantariksaan) yang disahkan dan diundangkan pada 6 Agustus tahun 2013. Undang-Undang Keantariksaan sebagai sumber hukum positif penyelenggaraan keantariksaan dituntut dapat diimplementasikan dan mampu memberi kepastian hukum pada peyelenggaraan keantariksaan pada saat ini maupun kedepan. Lembaga dalam hal ini LAPAN yang oleh Undang-Undang ditetapkan sebagai pembina penyelenggaraan keantariksaan, memiliki kewajiban dan tanggung jawab berat untuk dapat memprakarsai dan membangun semua produk peraturan perturan perundang-undangan implentasi Undang-Undang Keantariksaan (Peraturan Pemerintah, Peraturan Presiden, Peraturan Kepala Lembaga) maupun kebijakan-kebijakan lainnya yang bersifat nasional. Disamping hal tersebut tuntutan kebutuhan yang bersifat *real life problem* seperti masalah balon Google, aspek hukum UAV maupun aspek-aspek masalah

keantariksaan lain sebagaimana disebutkan dalam bab sebelumnya, pada dasarnya menuntut segera adanya kebijakan dan atau solusi pengaturannya. Disisi lainnya fakta bahwa proses pembentukan peraturan perundang-undangan dan atau kebijakan keantariksaan lainnya walaupun didukung oleh prosedur dan proses formal yang standar dan berlaku yang dibangun melalui mekanisme forum Program legislasi Nasional (Prolegnas) sebagaimana disebutkan diatas, tidak dapat menjamin kelancaran dan kecepatan untuk keluaran produk-produk hukumnya. Pasal 9 Undang-Undang menegaskan: Untuk pemutakhiran status dan perkembangan kegiatan keantariksaan dan pemberian rekomendasi bagi kebijakan pengembangannya, Lembaga wajib melaksanakan pengkajian kebijakan keantariksaan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 7 secara periodik setiap tahun. Kewajiban ini jelas suatu kewajiban yang tidak dapat dilakukan sendiri, tetapi memerlukan keterlibatan dan koordinasi kementerian/lembaga terkait dengan kegiatan keantariksaan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 7. Lembaga memerlukan dan atau membutuhkan media koordinasi ini untuk melaksanakan kewajiban dari Pasal 9 tersebut. Peran dan tugas koordinasi semacam ini jauh lebih mudah untuk dapat dilaksanakan dan atau digerakkan jika DEPANRI masih ada. Kondisi seperti ini dapat dikatakan sebagai suatu cerminan bahwa tiga unsur dan komponen penting dalam legal sistim hukum yaitu ; *Legal Structure* (aspek kelembagaan hukum), *Legal Substance* (aspek substansi hukum) dan *Legal Culture* (kebudayaan dalam penerapan hukum) dengan pembubaran DEPANRI berdampak dan membawa konsekuensi hukum langsung terhadap kondisi penyelenggaraan keantariksaan nasional yang disini terlihat dinamikanya tidak seperti pada waktu DEPANRI masih ada .

Dampak dan konsekuensi hukum lebih jauh khususnya terhadap upaya pembentukan peraturan perundang-undangan dan atau kebijakan penyelenggaraan keantariksaan dan pembangunan penyelenggaraan nasional pada umumnya, sebagai akibat hilangnya peluang hukum adanya pelaksanaan koordinasi nasional penyelenggaraan kedirgantaraan dengan bubarnya DEPANRI ini, dilihat dari aspek hukum melalui ketentuan Pasal 9 Undang-Undang Keantariksaan sebagaimana tersebut di atas dan Pasal 2 ayat (2), huruf a Peraturan Presiden Nomor 176 Tahun 2014 Tentang Pembubaran DEPANRI, masih memungkinkan untuk bisa ditekan dan atau dielaborasi lebih jauh oleh Pasal 2 ayat 2 huruf a yang menegaskan bahwa : Tugas dan fungsi perumusan kebijakan DEPANRI dilaksanakan oleh Kementrian yang mempunyai tugas menyelenggarakan urusan di bidang riset, teknologi dan pendidikan tinggi, sedangkan tugas dan fungsi yang menyangkut dukungan pelaksanaan di bidang penerbangan dan antariksa dilaksanakan oleh Lembaga Pemerintah Non Kemetrian yang mempunyai tugas melaksanakan penelitian dan pengembangan, dan memberikan saran tentang kebijaksanaan nasional di bidang kedirgantaraan dan pemanfaatnnya. Usaha menekan dampak yang berpengaruh terhadap upaya-upaya pembentukan regulasi adan atau peraturan perundang-undangan maupun kebijakan penyelenggaraan keantariksaan dan pembangunan penyelenggaraan nasional pada umumnya, sebagai akibat hilangnya peluang hukum adanya pelaksanaan koordinasi nasional penyelenggaraan kedirgantaraan dengan bubarnya DEPANRI ini melalui kewenangan yang diberikan oleh Pasal 9 Undang-Undang keantariksaan dan Pasal 2 ayat 2 huruf a Peraturan Presiden Nomor 176 Tahun 2014 Tentang Pembubaran DEPANRI, dalam hal ini sebagaimana konsekuensi hukum atas ketentuan tersebut Lembaga dapat membangun Kepanitian Teknis yang beranggotakan Instansi/Kementerian/lembaga terkait kedirgantaraan (Ex Anggota DEPANRI dan atau diperluas) yang dikoordinasikannya untuk membahas dan mengusulkan bahan saran pertimbangan pada Pemerintah (Presiden melalui Menteri Riset Dikti). Keanggotaan

panitia teknis ditetapkan oleh Keputusan Menteri dan dilaksanakan dan diketuai oleh kepala Lembaga dengan pembiayaan dibangun sebagai anggaran khusus dari lembaga untuk kegiatan ini.

5. PENUTUP

Mendasarkan dan memperhatikan pada pemaparan/pembahasan dan pendekatan teori Legal System sebagai disampaikan bab-bab sebelumnya, dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

- a. Keberadaan dan peran DEPANRI dalam pembangunan dan penyelenggaraan penerbangan dan keantariksaan pada kurun waktu tahun 1990 sampai tahun 2014an (sebelum pembubaran DEPANRI) sangat strategis dan mampu membangun iklim kondusif pada pembangunan kedirgantaraan (Penerbangan dan keantariksaan) nasional dengan menghasilkan berbagai produk kebijakan dan peraturan perundang-undangan sebagai implementasi hasil konggres kedirgantaraan I dan II maupun sidang DEPANRI.
- b. Pembubaran DEPANRI berdampak dan membawa konsekuensi hukum secara signifikan terhadap pembangunan penerbangan dan keantariksaan nasional pada saat ini. Tuntutan pembentukan peraturan perundangan Implementasi Undang-undang Keantariksaan dan kebijakan Implementatif dalam penanganan isu strategis yang mengemuka secara nasional saat ini relatif sulit disusun dan dibentuk, karena mekanisme koordinasi instansi terkait yang dahulu dilaksanakan oleh DEPANRI , sekarang tidak ada lagi .

6. UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih yang tidak terhingga kami sampaikan khususnya kepada Kepala Pusat Kajian Kebijakan Penerbangan dan Antariksa dan semua pihak yang memberikan bantuan, saran dan masukan sehingga kajian ini dapat terselesaikan dengan baik dan dapat dipublikasikan.

DAFTAR ACUAN

- Ali, Zaenudin, 2011, *Metode Penelitian Hukum*, Sinar Grafika, Jakarta .
- Chaidir, Ellydar dan Sudi Fahmi, 2010, *Hukum Perbandingan Konstitusi*, Total Media, Yogyakarta.
- DEPANRI, 1998, *Empat Puluh Tiga Tahun Dewan Penerbangan dan Antariksa Nasional Republik Indonesia*, LAPAN, Jakarta.
- DEPANRI, 1998, *Kongres Kedirgantaraan Nasional Pertama*, Buku I , dalam Laporan Umum, LAPAN, Jakarta.
- Fajrina, Hani Nur, 2015, *Bagaimana Cara Balon Google Sebarkan Internet*, CNN Indonesia, <http://www.cnnindonesia.com/teknologi/20151029104850-213-88115/bagaimana-cara-balon-google-sebarkan-internet/>, 20 Maret 2016.
- Fajrina, Hani Nur, 2015, *Terbuat dari Apa Balon Internet Google*, CNN Indonesia, <http://www.cnnindonesia.com/teknologi/20151029144757-213-88195/terbuat-dari-apa-balon-internet-google/>, 20 Maret 2016.
- Friedmann, Wolfgang, 1996, *Legal Theory*, Terjemahan Muhamad Arifin, P:T Rajagrafindo Persada, Jakarta .

- Johnny, Ibrahim, 2012, *Teori, Metode dan Penelitian Hukum Normatif*, Cetakan Kedua, Bayumedia Publising, Malang –Jawa Timur
- Kementerian Hukum dan HAM, 2014, *Peraturan Presiden Nomor 176 Tahun 2014 tentang Pembubaran Dewan Penerbangan Dan Antariksa Nasional Republik Indonesia*, Lembaga Koordinasi Dan Pengendalian Peningkatan Kesejahteraan Sosial Penyandang Cacat, Dewan Buku Nasional, Komisi Hukum Nasional, Badan Kebijakan Dan Pengendalian Pembangunan Perumahan Dan Permukiman Nasional, Komite Antar Departemen Bidang Kehutanan, Badan Pengembangan Kawasan Pengembangan Ekonomi Terpadu, Komite Aksi Nasional Penghapusan Bentuk-Bentuk Pekerjaan Terburuk Untuk Anak, Dewan Pengembangan Kawasan Timur Indonesia, Dan Dewan Gula Indonesia, 5 Desember 2014, Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2014 Nomor 373, Jakarta.
- Kementerian Sekretariat Negara RI, 2013, *Undang-Undang Nomor 21 Tahun 2013 Tentang Keantariksaan*, 6 Agustus 2013, Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2013 Nomor 133, Jakarta.
- Presiden Republik Indonesia, 1998, Keputusan Presiden Nomor 132 Tahun 1998 tentang Perubahan Atas Keputusan Presiden Nomor 99 Tahun 1993 Tentang Dewan Penerbangan Dan Antariksa Nasional Republik Indonesia, 20 Agustus 1998, Jakarta.
- Sugono, Bambang, 2011, *Metodologi Penelitian Hukum*, Jakarta, Raja Grafindo Pustaka.
- Supri, Abu, Kol Pnb, 2017, *Pengelolaan Ruang Udara Nasional Pengaruhnya Terhadap Pertahanan Negara*, FGD Pemberdayaan Antariksa dan Ruang Udara dalam rangka Pertahanan Negara, Dirjend Strahan Dephan, Hotel Traveler, 23 Nopember 2016, Jakarta ..
- Seidmenn, Aan et.all, 2001, *Penyusunan Rancangan Undang– Undang Dalam Perubahan Masyarakat yang Demokratis; Sebuah Panduan untuk Pembuat Rancangan Undang-Undang*, ELIPS, Jakarta.
- Sik, Ko Swan, 2006, *Beberapa Aspek Kenisbian dan Kesamaran Perjanjian Internasional*, Jurnal Hukum Internasional, 3 (4).
- Sitinjak, Alfred, 2004, *Pembangunan dan Pengoperasian Fasilitas Peluncuran Wahana Antariksa dari Wilayah Indonesia*, Jurnal Analisis dan Informasi Kedirgantaraan, Volume 2.
- Soedikno, MK., 2000, *Pengantar Tata Hukum Indonesia*, Liberty, Yogyakarta.
- Suherman, E., 1984, *Hukum Udara*, Bina Aksara, Bandung.
- Sunaryati, 2001, *Pembangunan Sistem Hukum Nasional*, BPHN, Jakarta.
- Supriadhie, Anjar, 2015, *Pengembangan Hukum Keantariksaan Sebagai Suatu Sub Sistem Hukum Dalam Sistem Hukum Nasional*, Dalam Kajian Kebijakan dan Hukum Kedirgantaraan, Editor Euis Susilawati, dkk, Penerbit Mitra Wacana Media.
- Yuliandri, 2007, *Asas-asas Pembentukan Peraturan Perundang-undangan yang baik dalam rangka Pembuatan Undang-undang Berkelanjutan*, Ringkasan Eksekutif Disertasi, Program Pasca Sarjana Univeritas Airlangga, Surabaya.