



TAMBAHAN LEMBARAN NEGARA R.I

No.6196 Wilayah. Keantariksaan. Penginderaan Jauh.
Penyelenggaraan. Tata Cara. (Penjelasan atas
Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2018
Nomor 56)

PENJELASAN

ATAS

PERATURAN PEMERINTAH REPUBLIK INDONESIA

NOMOR 11 TAHUN 2018

TENTANG

TATA CARA PENYELENGGARAAN KEGIATAN PENGINDERAAN JAUH

I. UMUM

Penginderaan Jauh adalah penginderaan permukaan bumi dari dirgantara dengan memanfaatkan sifat gelombang elektromagnetik yang dipancarkan, dipantulkan, atau dihamburkan oleh objek yang diindera. Penginderaan Jauh merupakan salah satu kegiatan keantariksaan yang diatur dalam Pasal 7 ayat (1) huruf b Undang-Undang Nomor 21 Tahun 2013 tentang Keantariksaan.

Teknologi Satelit Penginderaan Jauh mulai berkembang pesat di Indonesia sejak tahun 1970-an, yaitu dengan digunakannya Satelit untuk melakukan kegiatan penginderaan/pemotretan dari jauh (*remote sensing*). Pada saat ini teknologi Penginderaan Jauh sudah sangat berkembang. Ratusan Satelit Penginderaan Jauh berbagai jenis beredar di antariksa, mulai dari resolusi spasial rendah, menengah, dan tinggi. Perkembangan resolusi Satelit Penginderaan Jauh menyebabkan pemanfaatan data serta produk turunannya semakin luas, seperti yang digunakan untuk inventarisasi sumber daya alam (kehutanan, pertanian, perkebunan, sumber daya air, energi dan mineral); pemantauan lingkungan (kebakaran lahan/hutan, longsor, banjir); prediksi cuaca dan iklim, prediksi waktu tanam padi, serta pembuatan informasi tematik untuk perencanaan pembangunan.

Indonesia, dalam hal ini Lembaga Penerbangan dan Antariksa Nasional (LAPAN), mulai mengoperasikan Stasiun Bumi Satelit

lingkungan dan cuaca untuk menerima data Satelit lingkungan dan cuaca NOAA pada tahun 1978. Pengembangan selanjutnya adalah mengoperasikan Stasiun Bumi Satelit sumber daya alam pada tahun 1984 untuk menerima data Satelit Landsat. Pada tahun 2013, LAPAN telah meningkatkan kapasitas Stasiun Bumi dan menerima (akuisisi) data resolusi spasial rendah, menengah dan tinggi untuk seluruh Indonesia seperti MTSAT, NOAA, Terra/Aqua, NPP, Feng Yun, Metop, Landsat-7, Landsat-8, SPOT-5, dan SPOT-6 melalui Stasiun Bumi Penginderaan Jauh di Parepare (Sulawesi Selatan), Pekayon (Jakarta), dan Rumpin (Bogor). Pengalaman panjang LAPAN dalam pengoperasian Stasiun Bumi, telah memberikan kapasitas kemampuan penguasaan pengembangan Stasiun Bumi dan pengoperasiannya secara mandiri. Hal itu menjadi bekal dalam pengembangan sistem Stasiun Bumi untuk terus menerus menjamin ketersediaan data Satelit Penginderaan Jauh dari berbagai Satelit generasi yang terbaru yang diperlukan berbagai sektor pembangunan.

Untuk menjamin kontinuitas ketersediaan data dan informasi yang dibutuhkan berbagai pengguna, LAPAN telah mengembangkan Bank Data Penginderaan Jauh Nasional (BDPJN) serta sistem Pemantauan Bumi Nasional (PPBN).

Peraturan Pemerintah ini bertujuan untuk mewujudkan efisiensi dalam pembangunan dan pengembangan sistem penyelenggaraan kegiatan Penginderaan Jauh; mendorong terwujudnya kemampuan nasional dalam penyelenggaraan kegiatan Penginderaan Jauh; mendorong terwujudnya industri Penginderaan Jauh untuk menghasilkan produk data dan informasi standar yang dapat memenuhi kebutuhan pengguna; mewujudkan kerja sama nasional dan internasional dalam penyelenggaraan kegiatan Penginderaan Jauh; serta memberikan landasan dan kepastian hukum dalam penyelenggaraan kegiatan Penginderaan Jauh.

Secara umum Peraturan Pemerintah ini mengatur mengenai tata cara penyelenggaraan kegiatan Penginderaan Jauh yang meliputi perolehan data, pengolahan data, penyimpanan dan pendistribusian data, dan pemanfaatan data dan diseminasi Informasi.

II. PASAL DEMI PASAL

Pasal 1

Cukup jelas.

Pasal 2

Cukup jelas.

Pasal 3

Cukup jelas.

Pasal 4

Cukup jelas.

Pasal 5

Ayat (1)

Huruf a

Yang dimaksud dengan "data primer" adalah data mentah dari Satelit yang belum diolah.

Huruf b

Cukup jelas.

Ayat (2)

Huruf a

Yang dimaksud dengan "resolusi rendah" adalah memiliki ketelitian spasial lebih tinggi dari atau sama dengan 250 (dua ratus lima puluh) meter.

Huruf b

Cukup jelas.

Huruf c

Cukup jelas.

Pasal 6

Yang dimaksud dengan "mengindra" adalah mengukur berbagai fisik benda dengan cara tidak menyentuh bendanya.

Pasal 7

Ayat (1)

Yang dimaksud dengan pengoperasian Satelit yang dilaksanakan oleh Lembaga adalah Satelit yang dimiliki oleh Pemerintah Indonesia.

Ayat (2)

Cukup jelas.

Pasal 8

Ayat (1)

Huruf a

Yang dimaksud dengan “misi Satelit” adalah kemampuan teknis yang dimiliki oleh Satelit untuk tujuan pemantauan permukaan bumi yang sesuai dengan kebutuhan Pengguna.

Huruf b

Yang dimaksud dengan “peta jalan (*roadmap*) pembangunan Satelit” adalah rencana pembangunan Satelit Penginderaan Jauh untuk memenuhi kebutuhan nasional minimal untuk lima tahun ke depan.

Ayat (2)

Cukup jelas.

Ayat (3)

Cukup jelas.

Pasal 9

Cukup jelas.

Pasal 10

Huruf a

Yang dimaksud dengan “ketentuan internasional” adalah ketentuan internasional yang mengatur tentang penginderaan jauh (*remote sensing*).

Huruf b

Yang dimaksud dengan “izin penggunaan spektrum frekuensi radio” adalah pengurusan izin penggunaan spektrum frekuensi

radio berdasarkan peraturan perundang-undangan di bidang telekomunikasi.

Pasal 11

Cukup jelas.

Pasal 12

Cukup jelas.

Pasal 13

Cukup jelas.

Pasal 14

Ayat (1)

Cukup jelas.

Ayat (2)

Cukup jelas.

Ayat (3)

Huruf a

Cukup jelas.

Huruf b

Cukup jelas.

Huruf c

Yang dimaksud dengan “penyusunan peta jalan pembangunan Stasiun Bumi” adalah penyusunan rencana pembangunan Stasiun Bumi Penginderaan Jauh untuk memenuhi kebutuhan nasional minimal untuk lima tahun ke depan.

Ayat (4)

Cukup jelas.

Pasal 15

Ayat (1)

Huruf a

Cukup jelas.

Huruf b

Cukup jelas.

Huruf c

Cukup jelas.

Huruf d

Yang dimaksud dengan “instalasi sistem Stasiun Bumi” adalah pemasangan dan uji coba sistem peralatan Stasiun Bumi untuk menerima dan merekam data Satelit Penginderaan Jauh hingga dinyatakan siap operasional.

Ayat (2)

Huruf a

Yang dimaksud dengan “perencanaan akuisisi data Satelit” adalah mekanisme penentuan wilayah dan waktu pengambilan data yang harus dilaksanakan Stasiun Bumi dengan mengikuti prosedur pemrograman Satelit dari operator Satelit.

Huruf b

Yang dimaksud dengan “penerimaan dan perekaman data Satelit” adalah proses penerimaan dan demodulasi sinyal dari Satelit serta ekstraksi data sampai menghasilkan data mentah (*raw data*) sesuai dengan standar yang telah ditentukan oleh operator Satelit.

Huruf c

Cukup jelas.

Huruf d

Yang dimaksud dengan “pemeliharaan Stasiun Bumi” adalah perawatan sistem peralatan Stasiun Bumi yang dilaksanakan secara rutin untuk menjaga kontinuitas operasional perolehan data.

Pasal 16

Huruf a

Cukup jelas.

Huruf b

Yang dimaksud dengan “data proses” adalah data siap pakai hasil pengolahan data primer.

Pasal 17

Cukup jelas.

Pasal 18

Ayat (1)

Cukup jelas.

Ayat (2)

Yang dimaksud dengan “biaya sewa Satelit” adalah pembayaran sewa Satelit dengan ketentuan dan tata cara pembayaran serta penyesuaian harga yang dapat dipertanggungjawabkan.

Ayat (3)

Cukup jelas.

Pasal 19

Cukup jelas.

Pasal 20

Cukup jelas.

Pasal 21

Cukup jelas.

Pasal 22

Cukup jelas.

Pasal 23

Cukup jelas.

Pasal 24

Ayat (1)

Pengadaan data penginderaan jauh resolusi tinggi oleh Lembaga dilakukan dengan lisensi Pemerintah Indonesia yang dapat dipakai untuk seluruh Kementerian/Lembaga, TNI, Polri, dan Pemerintah Daerah.

Ayat (2)

Cukup jelas.

Ayat (3)

Huruf a

Cukup jelas.

Huruf b

Yang dimaksud dengan “selektif” adalah setelah melalui evaluasi oleh Lembaga terkait urgensi dan dana yang tersedia.

Huruf c

Cukup jelas.

Pasal 25

Cukup jelas.

Pasal 26

Cukup jelas.

Pasal 27

Ayat (1)

Cukup jelas.

Ayat (2)

Huruf a

Cukup jelas.

Huruf b

Cukup jelas.

Huruf c

Yang dimaksud dengan “kepentingan strategis lainnya” adalah kepentingan pengadaan citra satelit yang ditetapkan oleh Presiden.

Pasal 28

Cukup jelas.

Pasal 29

Ayat (1)

Yang dimaksud dengan “kebutuhan khusus lainnya” adalah kebutuhan perolehan data untuk validasi dan kalibrasi informasi antara lain penelitian tentang sumber daya alam dan kebencanaan.

Ayat (2)

Cukup Jelas.

Ayat (3)

Huruf a

Yang dimaksud dengan “sensor aktif” adalah alat yang menghasilkan sendiri energi (pancaran gelombang elektromagnetik) untuk mengiluminasi obyek atau daerah yang diamati.

Huruf b

Yang dimaksud dengan “sensor pasif” adalah alat yang mendeteksi energi alamiah yang dipantulkan atau di emisikan obyek yang diamati (hanya mengindra emisi radiasi obyek yang diamati atau pantulan oleh obyek atas sumber yang berasal dari instrumen).

Huruf c

Yang dimaksud dengan “alat ukur terestrial” adalah alat ukur dengan sensor Penginderaan Jauh yang dioperasikan di permukaan tanah.

Ayat (4)

Yang dimaksud dengan “peraturan perundang-undangan” adalah peraturan perundang-undangan bidang pertahanan/keamanan, bidang perhubungan udara, dan bidang lain yang terkait dengan pengoperasian wahana lainnya.

Ayat (5)

Cukup jelas.

Pasal 30

Cukup jelas.

Pasal 31

Cukup jelas.

Pasal 32

Cukup jelas.

Pasal 33

Ayat (1)

Cukup jelas.

Ayat (2)

Parameter ketampakan ciri objek permukaan bumi termasuk atmosfer antara lain elevasi, tingkat kehijauan vegetasi, suhu permukaan darat, suhu permukaan laut, klorofil, batimetri, titik panas (*hot spot*), asap, deformasi gunung api, penurunan muka tanah (*land subsidence*), awan, presipitasi, suhu udara, tekanan, kelembaban, radiasi matahari, ozon, gas rumah kaca, aerosol, polusi udara, dan deposisi asam.

Pasal 34

Ayat (1)

Cukup jelas.

Ayat (2)

Lembaga dalam menetapkan metode dan kualitas Pengolahan Data setelah melalui pembahasan antar Kementerian/Lembaga, perguruan tinggi, organisasi profesi dan lembaga penelitian dan pengembangan terkait.

Ayat (3)

Cukup jelas.

Pasal 35

Yang dimaksud dengan “data sekunder” adalah data pendukung selain data penginderaan jauh antara lain hasil pengukuran lapangan, data insitu, hasil sensus, data titik ikat (*ground control point*), dan/atau data meteo.

Pasal 36

Cukup jelas.

Pasal 37

Cukup jelas.

Pasal 38

Ayat (1)

Huruf a

Cukup jelas.

Huruf b

Cukup jelas.

Huruf c

Yang dimaksud dengan “informasi mengenai kualitas data” adalah informasi yang menyajikan keakuratan geometrik dan radiometriknya.

Huruf d

Cukup jelas.

Huruf e

Cukup jelas.

Huruf f

Yang dimaksud dengan “jaringan data spasial nasional” adalah jaringan informasi geospasial nasional sesuai Peraturan Presiden Nomor 27 tahun 2014 tentang jaringan informasi geospasial nasional.

Huruf g

Yang dimaksud dengan “fasilitas pengolahan data” adalah fasilitas pengolahan data yang disediakan oleh Lembaga yang dapat digunakan atau diakses secara jarak jauh oleh pengguna.

Ayat (2)

Cukup jelas.

Ayat (3)

Cukup jelas.

Pasal 39

Cukup jelas.

Pasal 40

Cukup jelas.

Pasal 41

Cukup jelas.

Pasal 41

Cukup jelas.

Pasal 42

Cukup jelas.

Pasal 43

Yang dimaksud dengan “menjamin keselamatan dan keamanan data” adalah bahwa data penginderaan jauh harus dijaga sehingga tidak mengalami kerusakan atau hilang.

Pasal 44

Cukup jelas.

Pasal 45

Cukup jelas.

Pasal 46

Cukup jelas.

Pasal 47

Cukup jelas.

Pasal 48

Cukup jelas.

Pasal 49

Cukup jelas.

Pasal 50

Ayat (1)

Huruf a

Pemanfaatan Data Penginderaan Jauh guna kepentingan informasi wilayah darat meliputi antara lain pertanian, kehutanan, perkebunan, sumber daya air, energi dan sumber daya mineral.

Huruf b

Pemanfaatan Data Penginderaan Jauh guna kepentingan informasi wilayah laut antara lain, identifikasi zona potensi penangkapan ikan.

Huruf c

Pemanfaatan Data Penginderaan Jauh guna kepentingan informasi wilayah pesisir dan pulau-pulau kecil antara lain mangrove, terumbu karang, lamun.

Huruf d

Pemanfaatan Data Penginderaan Jauh guna kepentingan informasi lingkungan dan mitigasi bencana antara lain, (i) identifikasi sumber permasalahan lingkungan, seperti degradasi lahan, pencemaran, dan perubahan wilayah perkotaan; (ii) analisis untuk mitigasi bencana, seperti informasi sumber bencana, daerah risiko bencana, peringatan dini bencana, daerah berpotensi terancam dan deteksi daerah terkena bencana.

Huruf e

Pemanfaatan Data Penginderaan Jauh guna kepentingan informasi atmosfer antara lain (i) kondisi dinamika atmosfer, (ii) kondisi fisika atmosfer, serta (iii) kondisi kimia atmosfer.

Ayat (2)

Cukup jelas.

Ayat (3)

Cukup jelas.

Ayat (4)

Cukup jelas.

Pasal 51

Cukup jelas.

Pasal 52

Cukup jelas.

Pasal 53

Cukup jelas.

Pasal 54

Cukup jelas.

Pasal 55

Cukup jelas.

Pasal 56

Cukup jelas.

Pasal 57

Ayat (1)

Yang dimaksud dengan “menyerahkan duplikat data” adalah menyerahkan duplikat Data Penginderaan Jauh dalam bentuk apapun selama tidak bertentangan dengan perjanjian lisensi.

Ayat (2)

Cukup jelas.

Pasal 58

Cukup jelas.