



PRESIDEN  
REPUBLIK INDONESIA

PENJELASAN  
ATAS  
UNDANG-UNDANG REPUBLIK INDONESIA  
NOMOR 31 TAHUN 2009  
TENTANG  
METEOROLOGI, KLIMATOLOGI, DAN GEOFISIKA

I. UMUM

Berkat rahmat Tuhan Yang Maha Esa, Negara Kesatuan Republik Indonesia telah dianugerahi sebagai negara kepulauan yang terletak di antara dua benua dan dua samudera serta berada pada pertemuan tiga lempeng tektonik dalam wilayah khatulistiwa sehingga wilayah Indonesia sangat strategis dengan kekayaan dan keunikan kondisi meteorologi, klimatologi, dan geofisika. Indonesia sangat peka terhadap perubahan faktor meteorologi, klimatologi, dan geofisika yang tidak mengenal batas wilayah negara, baik lokal, regional, maupun global. Kondisi tersebut menjadi daya saing bagi pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi pada tingkat internasional serta memiliki potensi kerawanan terhadap bencana dan menjadi perhatian khusus untuk pengembangan penyelenggaraan meteorologi, klimatologi, dan geofisika.

Meteorologi, klimatologi, dan geofisika merupakan kekayaan sumber daya alam, meliputi keadaan atmosfer dan bumi beserta fenomena di dalamnya, yang berlangsung secara alamiah. Oleh karena itu, manusia dan semua kehidupan di bumi dipengaruhi keadaan dan fenomena tersebut. Dengan demikian, sikap yang bijak terhadap meteorologi, klimatologi, dan geofisika memandang bahwa atmosfer dan bumi merupakan sesuatu yang perlu dimanfaatkan, diminimalkan risikonya, dan dipelihara kelestariannya agar memberikan manfaat bagi kesejahteraan umat manusia.

Penyelenggaraan meteorologi, klimatologi, dan geofisika dalam rangka menghasilkan data dan informasi memiliki peran strategis yang dapat dimanfaatkan untuk meningkatkan nilai tambah dari berbagai kegiatan di sektor terkait. Selain itu, dimanfaatkan juga untuk meningkatkan keselamatan jiwa dan harta serta untuk mengurangi risiko bencana.

Penyelenggaraan . . .



PRESIDEN  
REPUBLIK INDONESIA

- 2 -

Penyelenggaraan meteorologi, klimatologi, dan geofisika dilaksanakan berdasarkan beberapa aspek penting yang disesuaikan dengan lingkungan strategis dan modal dasar yang ada di wilayah Indonesia, yaitu aspek geografi, aspek topografi dan kepulauan, aspek demografi, aspek ekologi, aspek ilmu pengetahuan dan teknologi, serta aspek global dengan memperhatikan otonomi daerah dan akuntabilitas penyelenggaraan negara.

Undang-Undang ini dibentuk sebagai landasan hukum agar penyelenggaraan meteorologi, klimatologi, dan geofisika dapat mendukung keselamatan jiwa dan harta; melindungi kepentingan dan potensi nasional dalam rangka peningkatan keamanan dan ketahanan nasional; meningkatkan kemandirian bangsa dalam penguasaan dan penerapan ilmu pengetahuan dan teknologi di bidang meteorologi, klimatologi, dan geofisika; mendukung kebijakan pembangunan nasional dalam rangka mewujudkan kesejahteraan masyarakat.

Undang-Undang tentang Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika memuat asas dan tujuan, pembinaan, penyelenggaraan, pengamatan, pengelolaan data, pelayanan, kewajiban penggunaan informasi, sarana dan prasarana, perubahan iklim, kerja sama internasional, penelitian, pengembangan, rekayasa, sumber daya manusia, hak dan peran serta masyarakat, serta ketentuan pidana.

Secara garis besar Undang-Undang ini mengatur:

- a. pembinaan meteorologi, klimatologi, dan geofisika yang ditujukan untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia yang profesional dan menghasilkan penyelenggaraan yang komprehensif, terpadu, efisien, dan efektif;
- b. kewajiban Pemerintah dalam penyelenggaraan meteorologi, klimatologi, dan geofisika yang dilaksanakan dan dikoordinasikan oleh Badan berdasarkan rencana induk yang ditetapkan;
- c. pengamatan meteorologi, klimatologi, dan geofisika yang dilakukan berdasarkan standar metode dalam sistem jaringan pengamatan yang ditetapkan;
- d. pengelolaan data yang dilakukan oleh Badan untuk menghasilkan informasi yang cepat, tepat, akurat, luas cakupannya, dan mudah dipahami berdasarkan standar yang ditetapkan;
- e. kewajiban Pemerintah untuk menyediakan pelayanan informasi dan peringatan dini, serta kewajiban lembaga penyiaran dan media massa milik Pemerintah dan pemerintah daerah untuk menyebarluaskannya dalam rangka penyebarluasannya;

f. kewajiban . . .



PRESIDEN  
REPUBLIK INDONESIA

- 3 -

- f. kewajiban Pemerintah, pemerintah daerah, dan pemangku kepentingan lainnya untuk memanfaatkan informasi meteorologi, klimatologi, dan geofisika;
- g. keharusan peralatan pengamatan yang laik operasi dan dikalibrasi secara berkala;
- h. kewajiban Pemerintah untuk melakukan mitigasi dan adaptasi terhadap dampak pemanasan global dan perubahan iklim melalui koordinasi kegiatan pengendalian, pemantauan, dan evaluasi penerapan kebijakan;
- i. kerja sama internasional dan penunjukan Badan sebagai wakil tetap (*permanent representative*) Pemerintah Indonesia di *World Meteorological Organization* (WMO);
- j. kewajiban melaporkan hasil penelitian yang sensitif dan mengikutsertakan peneliti instansi pemerintah terkait;
- k. hak masyarakat untuk mendapatkan informasi dan peran sertanya dalam membantu menyebarluaskan informasi, membantu mitigasi dan adaptasi perubahan iklim, serta menjaga sarana dan prasarana.

Undang-Undang ini hanya mengatur hal-hal yang bersifat pokok, sedangkan yang bersifat teknis dan operasional akan diatur dalam peraturan pemerintah dan peraturan pelaksanaan lainnya.

## II. PASAL DEMI PASAL

### Pasal 1

Cukup jelas.

### Pasal 2

#### Huruf a

Yang dimaksud dengan “asas kebangsaan” adalah penyelenggaraan meteorologi, klimatologi, dan geofisika harus mencerminkan sifat dan watak bangsa Indonesia yang pluralistik dengan tetap menjaga prinsip Negara Kesatuan Republik Indonesia.

Huruf b . . .



PRESIDEN  
REPUBLIK INDONESIA

- 4 -

Huruf b

Yang dimaksud dengan “asas kejujuran” adalah penyelenggaraan meteorologi, klimatologi, dan geofisika harus didasarkan pada objektivitas dan bersifat netral.

Huruf c

Yang dimaksud dengan “asas keilmuan” adalah penyelenggaraan meteorologi, klimatologi, dan geofisika harus dilakukan berdasarkan prinsip ilmiah.

Huruf d

Yang dimaksud dengan “asas kepentingan umum” adalah penyelenggaraan meteorologi, klimatologi, dan geofisika harus mengutamakan kepentingan masyarakat luas.

Huruf e

Yang dimaksud dengan “asas manfaat” adalah penyelenggaraan meteorologi, klimatologi, dan geofisika dapat memberikan manfaat bagi kemanusiaan, peningkatan kesejahteraan rakyat, pengembangan bagi warga negara, serta dapat meningkatkan pertahanan dan keamanan negara.

Huruf f

Yang dimaksud dengan “asas keseimbangan, keserasian, dan keselarasan” adalah penyelenggaraan meteorologi, klimatologi, dan geofisika harus dilaksanakan sehingga terdapat keseimbangan, keserasian, dan keselarasan, antara sarana dan prasarana, antara penyelenggara dan pengguna jasa meteorologi, klimatologi, dan geofisika, antara kepentingan individu dan masyarakat, serta antara kepentingan nasional dan internasional.

Huruf g

Yang dimaksud dengan “asas keterpaduan” adalah penyelenggaraan meteorologi, klimatologi, dan geofisika merupakan kesatuan yang terpadu, utuh, saling menunjang, serta saling mengisi antara penyelenggara dan pengguna jasa, baik pada tataran nasional, regional, maupun internasional.

Huruf h

Yang dimaksud dengan “asas keberlanjutan” adalah penyelenggaraan meteorologi, klimatologi, dan geofisika dilakukan secara terencana dan terus-menerus.

Huruf i . . .



PRESIDEN  
REPUBLIK INDONESIA

- 5 -

Huruf i

Yang dimaksud dengan “asas ketelitian dan kehati-hatian” adalah penyelenggaraan meteorologi, klimatologi, dan geofisika dilakukan secara cermat dan akurat serta ditetapkan sesuai dengan standar dan prosedur yang berlaku.

Pasal 3

Cukup jelas.

Pasal 4

Ayat (1)

Yang dimaksud dengan “pembinaan penyelenggaraan” adalah kegiatan yang diarahkan untuk meningkatkan keberhasilan penyelenggaraan meteorologi, klimatologi, dan geofisika yang indikator keberhasilannya dapat dilihat dari keakuratan informasi yang dihasilkan dan kemampuan masyarakat pengguna dalam memanfaatkan informasi tersebut.

Ayat (2)

Cukup jelas.

Ayat (3)

Cukup jelas.

Ayat (4)

Cukup jelas.

Ayat (5)

Cukup jelas.

Ayat (6)

Huruf a

Yang dimaksud dengan “meningkatkan kualitas” adalah hasil pengamatan, pengelolaan dan pelayanan yang mudah dipahami, dapat dipercaya, dan terjamin keakuratannya.

Huruf b

Cukup jelas.

Huruf c

Cukup jelas.

Huruf d . . .



PRESIDEN  
REPUBLIK INDONESIA

- 6 -

Huruf d  
Cukup jelas.

Huruf e  
Cukup jelas.

Huruf f  
Cukup jelas.

Huruf g  
Cukup jelas.

Pasal 5  
Cukup jelas.

Pasal 6  
Cukup jelas.

Pasal 7  
Ayat (1)  
Cukup jelas.

Ayat (2)  
Cukup jelas.

Ayat (3)  
Huruf a  
Cukup jelas.

Huruf b  
Cukup jelas.

Huruf c  
Cukup jelas.

Huruf d  
Yang dimaksud dengan “peta rencana” antara lain adalah:

1. tahapan pencapaian terkait dengan kebutuhan sumber daya, sarana dan prasarana; dan
2. tuntutan mengenai tingkat teknologi sebagai sarana pendukung.

Ayat (4) . . .



PRESIDEN  
REPUBLIK INDONESIA

- 7 -

Ayat (4)  
Cukup jelas.

Ayat (5)  
Yang dimaksud dengan “sesuai dengan kebutuhan” adalah peninjauan rencana induk penyelenggaraan didasarkan pada kejadian luar biasa yang mempengaruhi penyelenggaraan meteorologi, klimatologi, dan geofisika.

Pasal 8  
Cukup jelas.

Pasal 9  
Cukup jelas.

Pasal 10  
Ayat (1)  
Huruf a  
Cukup jelas.

Huruf b  
Yang dimaksud dengan “kualitas udara” adalah kualitas udara ambien, yaitu kadar unsur pencemaran udara dan/atau gas rumah kaca yang ada di atmosfer.

Ayat (2)  
Cukup jelas.

Ayat (3)  
Cukup jelas.

Ayat (4)  
Cukup jelas.

Pasal 11  
Cukup jelas.

Pasal 12  
Cukup jelas.

Pasal 13 . . .



PRESIDEN  
REPUBLIK INDONESIA

- 8 -

Pasal 13

Ayat (1)

Yang dimaksud dengan “kapal dengan ukuran tertentu” adalah kapal yang mempunyai ukuran sama dengan atau lebih besar dari 500 (lima ratus) ton bobot mati (*gross tonnage*).

Ayat (2)

Cukup jelas.

Ayat (3)

Cukup jelas.

Ayat (4)

Cukup jelas.

Pasal 14

Cukup jelas.

Pasal 15

Cukup jelas.

Pasal 16

Cukup jelas.

Pasal 17

Ayat (1)

Cukup jelas.

Ayat (2)

Cukup jelas.

Ayat (3)

Yang dimaksud dengan "penghentian pengamatan yang bersifat sementara" adalah penghentian selama 3 (tiga) hari secara berturut-turut atau 5 (lima) hari tidak berturut-turut dalam 1 (satu) bulan.

Yang dimaksud dengan "penghentian pengamatan permanen" adalah tidak beroperasinya atau ditutupnya stasiun pengamatan.

Pasal 18 . . .



PRESIDEN  
REPUBLIK INDONESIA

- 9 -

Pasal 18  
Cukup jelas.

Pasal 19  
Ayat (1)  
Larangan untuk memublikasikan data hasil pengamatan dimaksudkan untuk menjamin keakuratan dan kepastian informasi kepada masyarakat.  
Yang dimaksud dengan “data hasil pengamatan” adalah data yang diperoleh dari stasiun pengamatan selain Badan.

Ayat (2)  
Cukup jelas.

Ayat (3)  
Cukup jelas.

Pasal 20  
Cukup jelas.

Pasal 21  
Cukup jelas.

Pasal 22  
Ayat (1)  
Cukup jelas.

Ayat (2)  
Huruf a  
Cukup jelas.

Huruf b  
Yang dimaksud dengan “pembacaan dan penaksiran” adalah bagian dari proses pengamatan secara manual ataupun otomatis untuk menginterpretasikan data hasil pengamatan dalam bentuk angka, huruf, gambar, dan/atau citra.

Huruf c  
Cukup jelas.

Huruf d . . .



PRESIDEN  
REPUBLIK INDONESIA

- 10 -

Huruf d  
Cukup jelas.

Huruf e  
Yang dimaksud dengan “penyandian data” adalah cara membuat sandi.

Ayat (3)  
Cukup jelas.

Ayat (4)  
Cukup jelas.

Ayat (5)  
Cukup jelas.

Pasal 23  
Cukup jelas.

Pasal 24  
Cukup jelas.

Pasal 25  
Huruf a  
Yang dimaksud dengan “pengumpulan” adalah kegiatan untuk mengumpulkan data hasil pengamatan dari stasiun pengamatan ke Badan.

Huruf b  
Yang dimaksud dengan “pengolahan” adalah serangkaian kegiatan perlakuan data hasil pengamatan meliputi kendali mutu, pengelompokan, tabulasi data, dan perhitungan data.

Huruf c  
Yang dimaksud dengan “analisis” adalah kegiatan mengidentifikasi perilaku gejala meteorologi, klimatologi, dan geofisika hasil pengolahan.

Huruf d . . .



PRESIDEN  
REPUBLIK INDONESIA

- 11 -

Huruf d

Yang dimaksud dengan “penyimpanan” adalah proses pengarsipan data dan informasi dalam berbagai media, termasuk pembuatan sistem cadangan (*backup system*).

Huruf e

Yang dimaksud dengan “pengaksesan” adalah kegiatan untuk memperoleh data dan/atau informasi.

Pasal 26

Ayat (1)

Cukup jelas.

Ayat (2)

Cukup jelas.

Ayat (3)

Yang dimaksud dengan “kepentingan sendiri” adalah kepentingan perseorangan/lembaga untuk mendukung aktivitasnya dan tidak dipergunakan untuk kepentingan dan/atau dipublikasikan kepada pihak lain.

Pasal 27

Cukup jelas.

Pasal 28

Cukup jelas.

Pasal 29

Cukup jelas.

Pasal 30

Huruf a

Yang dimaksud dengan “informasi publik” adalah informasi meteorologi, klimatologi, dan geofisika yang dikeluarkan oleh Badan untuk kepentingan masyarakat umum, baik diminta maupun tidak dan tidak dikenai biaya.

Huruf b . . .



PRESIDEN  
REPUBLIK INDONESIA

- 12 -

Huruf b

Yang dimaksud dengan “informasi khusus” adalah informasi meteorologi, klimatologi, dan geofisika yang dikeluarkan berdasarkan permintaan dan dikenai biaya sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.

Pasal 31

Cukup jelas.

Pasal 32

Cukup jelas.

Pasal 33

Cukup jelas.

Pasal 34

Cukup jelas.

Pasal 35

Cukup jelas.

Pasal 36

Cukup jelas.

Pasal 37

Yang dimaksud dengan "kejadian ekstrem meteorologi, klimatologi, dan geofisika" adalah terjadinya peristiwa yang dapat mengakibatkan kerugian, terutama keselamatan jiwa dan harta.

Yang dimaksud dengan “pihak lain” adalah setiap orang, instansi pemerintah selain Badan dan/atau pemerintah daerah.

Pasal 38

Huruf a

Yang dimaksud dengan “jasa konsultasi” adalah layanan jasa keahlian profesi dalam bidang meteorologi, klimatologi, dan geofisika.

Huruf b . . .



PRESIDEN  
REPUBLIK INDONESIA

- 13 -

Huruf b  
Cukup jelas.

Pasal 39  
Yang dimaksud dengan “penerapan informasi khusus” adalah pemanfaatan informasi meteorologi, klimatologi, dan geofisika untuk kegiatan di bidang tertentu, antara lain, penerapan informasi iklim untuk tanaman tembakau.

Pasal 40  
Cukup jelas.

Pasal 41  
Cukup jelas.

Pasal 42  
Cukup jelas.

Pasal 43  
Cukup jelas.

Pasal 44  
Ayat (1)  
Yang dimaksud dengan sektor terkait antara lain:

- a. transportasi;
- b. pertanian dan kehutanan;
- c. pariwisata;
- d. pertahanan dan keamanan;
- e. konstruksi;
- f. tata ruang;
- g. kesehatan;
- h. sumber daya air;
- i. energi dan pertambangan;
- j. industri;
- k. kelautan dan perikanan; dan
- l. penanggulangan bencana.

Ayat (2)  
Cukup jelas.

Pasal 45 . . .



PRESIDEN  
REPUBLIK INDONESIA

- 14 -

Pasal 45  
Cukup jelas.

Pasal 46  
Cukup jelas.

Pasal 47  
Cukup jelas.

Pasal 48  
Ayat (1)  
Yang dimaksud dengan "laik operasi" adalah kondisi peralatan yang sesuai dengan spesifikasi teknis yang ditetapkan untuk menjamin keberlangsungan fungsi dan akurasi pengamatan, termasuk penyediaan peralatan pengamatan cadangan.

Ayat (2)  
Cukup jelas.

Ayat (3)  
Cukup jelas.

Ayat (4)  
Cukup jelas.

Ayat (5)  
Cukup jelas.

Pasal 49  
Huruf a  
Cukup jelas.

Huruf b  
Yang dimaksud dengan "fasilitas penunjang lainnya" antara lain:

- a. alat komunikasi;
- b. akses menuju ke stasiun pengamatan;
- c. gedung operasional;
- d. taman alat;
- e. menara; dan
- f. sirine.

Pasal 50 . . .



PRESIDEN  
REPUBLIK INDONESIA

- 15 -

Pasal 50  
Cukup jelas.

Pasal 51  
Huruf a  
Yang dimaksud dengan “daerah terbuka yang bebas” adalah kawasan lingkungan stasiun pengamatan yang tidak terhalang oleh bangunan, pepohonan, sesuai dengan spesifikasi alat pengamatan.

Huruf b  
Cukup jelas.

Huruf c  
Cukup jelas.

Huruf d  
Yang dimaksud dengan “potensi gangguan komunikasi transmisi data” adalah kecenderungan adanya gangguan terhadap proses pengiriman dan penyebaran data hasil pengamatan yang menggunakan frekuensi radio dan audio.

Pasal 52  
Cukup jelas.

Pasal 53  
Cukup jelas.

Pasal 54  
Cukup jelas.

Pasal 55  
Cukup jelas.

Pasal 56  
Cukup jelas.

Pasal 57 . . .



PRESIDEN  
REPUBLIK INDONESIA

- 16 -

Pasal 57

Cukup jelas.

Pasal 58

Cukup jelas.

Pasal 59

Cukup jelas.

Pasal 60

Cukup jelas.

Pasal 61

Cukup jelas.

Pasal 62

Yang dimaksud dengan “kegiatan yang dapat mengganggu fungsi” adalah, antara lain, renovasi, konstruksi, dan/atau penanaman pohon yang tinggi.

Pasal 63

Yang dimaksud dengan “mengganggu frekuensi telekomunikasi” adalah penggunaan frekuensi yang menyebabkan ketergangguan pengiriman data dan penyebarluasan informasi.

Pasal 64

Cukup jelas.

Pasal 65

Ayat (1)

Cukup jelas.

Ayat (2)

Cukup jelas.

Ayat (3)

Huruf a

Yang tercakup dalam inventarisasi emisi gas rumah kaca adalah survei, sensus, tabulasi, analisis, dan kecenderungan perubahan emisi gas rumah kaca.

Huruf b . . .



PRESIDEN  
REPUBLIK INDONESIA

- 17 -

Huruf b  
Cukup jelas.

Huruf c  
Cukup jelas.

Huruf d  
Cukup jelas.

Ayat (4)  
Cukup jelas.

Pasal 66  
Cukup jelas.

Pasal 67  
Cukup jelas.

Pasal 68  
Cukup jelas.

Pasal 69  
Cukup jelas.

Pasal 70  
Ayat (1)  
Cukup jelas.

Ayat (2)  
Cukup jelas.

Ayat (3)  
Yang dimaksud dengan “hasil penelitian” adalah laporan lengkap yang meliputi data mentah, hasil analisis, dan hasil akhir penelitian.  
Yang dimaksud dengan “hasil penelitian yang sensitif dan berdampak luas” adalah hasil penelitian yang dapat menimbulkan keresahan masyarakat dan/atau berdampak terhadap pertahanan dan keamanan negara.

Pasal 71 . . .



PRESIDEN  
REPUBLIK INDONESIA

- 18 -

Pasal 71

Cukup jelas.

Pasal 72

Ayat (1)

Yang dimaksud dengan “uji operasional” adalah validasi terhadap hasil penelitian.

Ayat (2)

Cukup jelas.

Ayat (3)

Cukup jelas.

Pasal 73

Cukup jelas.

Pasal 74

Cukup jelas.

Pasal 75

Cukup jelas.

Pasal 76

Cukup jelas.

Pasal 77

Cukup jelas.

Pasal 78

Cukup jelas.

Pasal 79

Cukup jelas.

Pasal 80 . . .



PRESIDEN  
REPUBLIK INDONESIA

- 19 -

Pasal 80  
Cukup jelas.

Pasal 81  
Cukup jelas.

Pasal 82  
Cukup jelas.

Pasal 83  
Cukup jelas.

Pasal 84  
Cukup jelas.

Pasal 85  
Cukup jelas.

Pasal 86  
Yang dimaksud dengan “pekerjaan tertentu” adalah pekerjaan yang berkaitan langsung dengan pengamatan, pengumpulan data, pengolahan dan analisis, serta pelayanan.

Pasal 87  
Cukup jelas.

Pasal 88  
Cukup jelas.

Pasal 89  
Cukup jelas.

Pasal 90  
Cukup jelas.

Pasal 91 . . .



PRESIDEN  
REPUBLIK INDONESIA

- 20 -

Pasal 91  
Cukup jelas.

Pasal 92  
Cukup jelas.

Pasal 93  
Cukup jelas.

Pasal 94  
Cukup jelas.

Pasal 95  
Cukup jelas.

Pasal 96  
Cukup jelas.

Pasal 97  
Cukup jelas.

Pasal 98  
Cukup jelas.

Pasal 99  
Cukup jelas.

Pasal 100  
Cukup jelas.

Pasal 101  
Cukup jelas.

Pasal 102  
Cukup jelas.

Pasal 103 . . .



PRESIDEN  
REPUBLIK INDONESIA

- 21 -

Pasal 103  
Cukup jelas.

Pasal 104  
Cukup jelas.

Pasal 105  
Cukup jelas.

TAMBAHAN LEMBARAN NEGARA REPUBLIK INDONESIA NOMOR 5058