



BADAN METEOROLOGI, KLIMATOLOGI, DAN GEOFISIKA

PERATURAN
BADAN METEOROLOGI, KLIMATOLOGI, DAN GEOFISIKA
REPUBLIK INDONESIA
NOMOR 6 TAHUN 2023
TENTANG
PENYEDIAAN DAN PENYEBARLUASAN PERINGATAN DINI KUALITAS UDARA
EKSTREM

DENGAN RAHMAT TUHAN YANG MAHA ESA
KEPALA BADAN METEOROLOGI, KLIMATOLOGI, DAN GEOFISIKA

- Menimbang : bahwa untuk melaksanakan ketentuan Pasal 13 ayat (3), Pasal 15 ayat (2), dan Pasal 47 Peraturan Pemerintah Nomor 11 Tahun 2016 tentang Pelayanan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika serta untuk penyeragaman dan pengoptimalan dalam penyediaan dan penyebaran peringatan dini kualitas udara, perlu menetapkan Peraturan Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika tentang Penyediaan dan Penyebarluasan Peringatan Dini Kualitas Udara Ekstrem;
- Mengingat : 1. Undang-Undang Nomor 31 Tahun 2009 tentang Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2009 Nomor 139, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5058);
2. Peraturan Pemerintah Nomor 11 Tahun 2016 tentang Pelayanan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2016 Nomor 87, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5878);
3. Peraturan Presiden Nomor 61 Tahun 2008 tentang Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika;
4. Peraturan Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika Nomor 5 Tahun 2020 tentang Organisasi dan Tata Kerja Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2020 Nomor 1370);
5. Peraturan Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika Nomor 6 Tahun 2020 tentang Organisasi dan Tata Kerja Balai Besar Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika, Stasiun Meteorologi, Stasiun Klimatologi, dan Stasiun Geofisika (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2020 Nomor 1371) sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika Nomor 1 Tahun 2022 tentang Perubahan atas Peraturan Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika Nomor 6 Tahun

2020 tentang Organisasi dan Tata Kerja Balai Besar Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika, Stasiun Meteorologi, Stasiun Klimatologi, dan Stasiun Geofisika (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2022 Nomor 476);

MEMUTUSKAN:

Menetapkan : PERATURAN BADAN METEOROLOGI, KLIMATOLOGI, DAN GEOFISIKA TENTANG PENYEDIAAN DAN PENYEBARLUASAN PERINGATAN DINI KUALITAS UDARA EKSTREM.

BAB I
KETENTUAN UMUM

Pasal 1

Dalam Peraturan Badan ini yang dimaksud dengan:

1. Kualitas Udara Ekstrem adalah kondisi kualitas udara yang menunjukkan kondisi tidak sehat, sangat tidak sehat dan berbahaya bagi manusia serta lingkungan hidup.
2. Partikulat 2.5 (*Particulate Matter 2.5*) yang selanjutnya disebut PM2.5 adalah partikel padat atau cair yang tersuspensi di udara dan berukuran lebih kecil dari 2.5 μm (dua koma lima mikrometer).
3. Peringatan Dini Kualitas Udara Ekstrem adalah informasi yang bersifat segera dan berisikan informasi potensi terjadinya Kualitas Udara Ekstrem.
4. Kepala Badan adalah Kepala Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika.
5. Unit Pelaksana Teknis yang selanjutnya disingkat UPT adalah unit pelaksana teknis di lingkungan Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika yang berada di bawah dan bertanggung jawab langsung kepada Kepala Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika.
6. Badan adalah instansi pemerintah yang bertugas dan bertanggung jawab di bidang meteorologi, klimatologi, dan geofisika.

BAB II
PERINGATAN DINI KUALITAS UDARA EKSTREM

Bagian Kesatu
Umum

Pasal 2

- (1) Peringatan Dini Kualitas Udara Ekstrem disediakan berdasarkan prediksi konsentrasi PM2.5.
- (2) Prediksi konsentrasi sebagaimana dimaksud pada ayat (1) merupakan prediksi konsentrasi PM2.5 rata-rata selama 24 (dua puluh empat) jam yang berdampak tidak baik bagi kesehatan.

Bagian Kedua
Tingkatan Kategori Kualitas Udara

Pasal 3

- (1) Tingkatan kategori kualitas udara diklasifikasikan berdasarkan rentang konsentrasi PM2.5 mulai dari yang terendah hingga yang tertinggi.
- (2) Tingkatan kategori kualitas udara sebagaimana dimaksud pada ayat (1) disimbolkan dengan warna dengan tingkatan urutan sebagai berikut:
 - a. kualitas udara baik dengan warna hijau;
 - b. kualitas udara sedang dengan warna biru;
 - c. kualitas udara tidak sehat dengan warna kuning;
 - d. kualitas udara sangat tidak sehat dengan warna merah; dan
 - e. kualitas udara berbahaya dengan warna hitam.

Pasal 4

Kategori kualitas udara baik dengan warna hijau sebagaimana dimaksud dalam Pasal 3 ayat (2) huruf a menunjukkan konsentrasi PM2.5 dengan nilai rentang 0-15.5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (nol sampai dengan lima belas koma lima mikrogram per meter kubik) rata-rata selama 24 (dua puluh empat) jam.

Pasal 5

Kategori Kualitas Udara sedang dengan warna biru sebagaimana dimaksud dalam Pasal 3 ayat (2) huruf b menunjukkan konsentrasi PM2.5 dengan nilai rentang 15.6 - 55.4 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (lima belas koma enam sampai dengan lima puluh lima koma empat mikrogram per meter kubik) rata-rata selama 24 (dua puluh empat) jam.

Pasal 6

Kategori kualitas udara tidak sehat dengan warna kuning sebagaimana dimaksud dalam Pasal 3 ayat (2) huruf c menunjukkan konsentrasi PM2.5 dengan nilai rentang 55.5 - 150.4 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (lima puluh lima koma lima sampai dengan seratus lima puluh koma empat mikrogram per meter kubik) rata-rata selama 24 (dua puluh empat) jam.

Pasal 7

Kategori kualitas udara sangat tidak sehat dengan warna merah sebagaimana dimaksud dalam Pasal 3 ayat (2) huruf d menunjukkan konsentrasi PM2.5 dengan nilai rentang 150.5-250.4 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (seratus lima puluh koma lima sampai dengan dua ratus lima puluh koma empat mikrogram per meter kubik) rata-rata selama 24 (dua puluh empat) jam.

Pasal 8

Kategori kualitas udara berbahaya dengan warna hitam sebagaimana dimaksud dalam Pasal 3 ayat (2) huruf e menunjukkan konsentrasi PM2.5 dengan nilai rentang >250.4 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (lebih dari dua ratus lima puluh koma empat mikrogram per meter kubik) rata-rata selama 24 (dua puluh empat) jam.

Pasal 9

Kategori kualitas udara yang harus diinformasikan dalam Peringatan Dini Kualitas Udara Ekstrem meliputi:

- a. kategori kualitas udara tidak sehat;
- b. kategori kualitas udara sangat tidak sehat; dan
- c. kategori kualitas udara berbahaya.

BAB III

PENYEDIAAN PERINGATAN DINI KUALITAS UDARA
EKSTREM

Bagian Kesatu
Umum

Pasal 10

- (1) Penyediaan Peringatan Dini Kualitas Udara Ekstrem harus dilakukan dengan mempertimbangkan nilai prediksi konsentrasi PM2.5.
- (2) Nilai prediksi konsentrasi PM2.5 sebagaimana dimaksud pada ayat (1) diperoleh dari pemodelan numerik.

Bagian Kedua

Durasi dan Format Peringatan Dini Kualitas Udara Ekstrem

Pasal 11

Peringatan Dini Kualitas Udara Ekstrem sebagaimana dimaksud dalam Pasal 2 disediakan dengan durasi waktu sampai dengan 3 (tiga) hari ke depan.

Pasal 12

Penyediaan Peringatan Dini Kualitas Udara Ekstrem sebagaimana dimaksud dalam Pasal 10 ayat (1) dilakukan oleh:

- a. unit kerja Badan yang melaksanakan penyediaan informasi kualitas udara; dan
- b. UPT yang ditetapkan oleh Kepala Badan.

Pasal 13

Penyusunan Peringatan Dini Kualitas Udara Ekstrem sebagaimana dimaksud dalam Pasal 10 ayat (1) dilakukan sesuai dengan format dan contoh sebagaimana tercantum dalam Lampiran I yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Peraturan Badan ini.

BAB IV

PENYEBARLUASAN PERINGATAN DINI KUALITAS UDARA
EKSTREM

Bagian Kesatu
Umum

Pasal 14

- (1) Penyebarluasan Peringatan Dini Kualitas Udara Ekstrem sebagaimana dimaksud dalam Pasal 10 disampaikan kepada instansi pemerintah pusat, pemerintah daerah,

Tentara Nasional Indonesia, Kepolisian Negara Republik Indonesia dan/atau masyarakat.

- (2) Pemerintah daerah sebagaimana dimaksud pada ayat (1) merupakan pemerintah daerah tempat dimana terjadi dan/atau terdampak Kualitas Udara Ekstrem.
- (3) Penyebarluasan kepada masyarakat sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dilakukan melalui media massa berupa media elektronik dan/atau media cetak.
- (4) Masyarakat sebagaimana dimaksud pada ayat (1) merupakan masyarakat tempat dimana terjadi dan/atau terdampak Kualitas Udara Ekstrem.

Bagian Kedua

Pemutakhiran Peringatan Dini Kualitas Udara Ekstrem

Pasal 15

Dalam hal terdapat:

- a. potensi Kualitas Udara Ekstrem diprediksi masih dapat berlanjut;
 - b. perubahan wilayah diprediksi yang belum tercakup dalam informasi Peringatan Dini Kualitas Udara Ekstrem sebelumnya; dan/atau
 - c. data acuan terbaru,
- penyediaan Peringatan Dini Kualitas Udara Ekstrem dan penyebaran Peringatan Dini Kualitas Udara Ekstrem harus dilakukan pemutakhiran.

Pasal 16

Pemutakhiran sebagaimana dimaksud dalam Pasal 15 merupakan kegiatan pembaruan terhadap Peringatan Dini Kualitas Udara Ekstrem.

Pasal 17

Pembaruan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 16 dilakukan dalam waktu sebelum periode Peringatan Dini Kualitas Udara Ekstrem sebagaimana dimaksud dalam Pasal 15 berakhir dan/atau mengikuti waktu penyediaan informasi Kualitas Udara Ekstrem terkait.

Pasal 18

Pemutakhiran sebagaimana dimaksud dalam Pasal 16 dilakukan oleh:

- a. unit kerja Badan yang melaksanakan penyediaan informasi kualitas udara; dan
- b. UPT yang ditetapkan oleh Kepala Badan.

BAB V KENDALI MUTU

Pasal 19

Penyediaan Peringatan Dini Kualitas Udara Ekstrem sebagaimana dimaksud dalam Pasal 10 dan penyebaran Peringatan Dini Kualitas Udara sebagaimana dimaksud dalam Pasal 14 harus dilakukan dengan menerapkan kendali mutu.

Pasal 20

Kendali mutu sebagaimana dimaksud dalam Pasal 19 ditujukan untuk menjamin penyediaan dan penyebarluasan Peringatan Dini Kualitas Udara Ekstrem secara cepat, tepat, akurat, luas, dan mudah dipahami.

Pasal 21

Kendali mutu sebagaimana dimaksud dalam Pasal 20 dilakukan dengan pengecekan kesesuaian narasi, substansi, dan format yang sudah ditentukan.

Pasal 22

Kendali mutu sebagaimana dimaksud dalam Pasal 21 dilakukan oleh:

- a. unit kerja Badan yang melaksanakan penyediaan informasi Kualitas Udara; dan
- b. UPT yang ditetapkan oleh Kepala Badan.

BAB VI
PELAPORAN

Pasal 23

Pelaporan Kualitas Udara Ekstrem berupa laporan Peringatan Dini Kualitas Udara Ekstrem.

Pasal 24

- (1) Laporan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 23 dilakukan oleh:
 - a. unit kerja Badan yang melaksanakan penyediaan informasi Kualitas Udara; dan
 - b. UPT yang ditetapkan oleh Kepala Badan.
- (2) Laporan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) disusun setiap hari dan direkap 1 (satu) bulan sekali.
- (3) Laporan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) disampaikan kepada Kepala Badan dan pimpinan unit organisasi terkait di lingkungan Badan.

Pasal 25

Laporan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 23 disusun sesuai dengan format sebagaimana tercantum dalam Lampiran II yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Peraturan Badan ini.

BAB VII
PEMBINAAN

Pasal 26

Pembinaan penyediaan dan penyebarluasan Peringatan Dini Kualitas Udara Ekstrem dilakukan oleh unit kerja yang memiliki tugas dan fungsi melaksanakan pelayanan data dan informasi di bidang klimatologi termasuk di dalamnya kualitas udara.

Pasal 27

Pembinaan penyediaan dan penyebarluasan Peringatan Dini Kualitas Udara Ekstrem sebagaimana dimaksud dalam Pasal 26 meliputi:

- a. pengaturan;
- b. pengendalian; dan
- c. pengawasan.

Pasal 28

Pelaksanaan pembinaan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 26 dilakukan melalui perumusan, pelaksanaan, pengendalian pelaksanaan kebijakan teknis, dan sosialisasi dalam penyediaan dan penyebarluasan Peringatan Dini Kualitas Udara Ekstrem.

BAB VIII
KETENTUAN PENUTUP

Pasal 29

Peraturan Badan ini mulai berlaku pada tanggal diundangkan.

Agar setiap orang mengetahuinya, memerintahkan pengundangan Peraturan Badan ini dengan penempatannya dalam Berita Negara Republik Indonesia.

Ditetapkan di Jakarta
pada tanggal 17 Oktober 2023

KEPALA BADAN METEOROLOGI,
KLIMATOLOGI, DAN GEOFISIKA,
REPUBLIK INDONESIA,

Ttd.

DWIKORITA KARNAWATI

Diundangkan di Jakarta
pada tanggal 30 Oktober 2023

DIREKTORAT JENDERAL
PERATURAN PERUNDANG-UNDANGAN
KEMENTERIAN HUKUM DAN HAK ASASI MANUSIA
REPUBLIK INDONESIA,

Ttd.

ASEP N. MULYANA

BERITA NEGARA REPUBLIK INDONESIA TAHUN 2023 NOMOR 859

Salinan ini sesuai dengan aslinya,
Kepala Biro Hukum dan Organisasi



MOHAMAD MUSLIHUDDIN

LAMPIRAN I
PERATURAN BADAN METEOROLOGI,
KLIMATOLOGI, DAN GEOFISIKA
NOMOR 6 TAHUN 2023
TENTANG
PENYEDIAAN DAN PENYEBARAN
PERINGATAN DINI KUALITAS UDARA
EKSTREM

FORMAT PENYUSUNAN PERINGATAN DINI KUALITAS UDARA EKSTREM

1. FORMAT PERINGATAN DINI KUALITAS UDARA

UPDATE Peringatan Dini Kualitas Udara ... (*1 tgl ... (*2 pkl ... (*3 berpotensi terjadi ... (*4 pada pkl ... (*5 di wilayah Provinsi ... (*6.
[jarak satu baris]
Wilayah yang terdampak meliputi ... (*7 dan sekitarnya.
Kondisi ini diperkirakan masih akan berlangsung hingga pukul ... (*8
[jarak satu baris]
Prakirawan BMKG ...
(*9 (Alamat laman resmi BMKG)

Keterangan Pengisian:

1. diisi dengan wilayah tempat dilakukan peringatan dini kualitas udara (contoh: Jabodetabek /nama wilayah lainnya);
2. diisi dengan tanggal bulan dan tahun dilakukannya peringatan dini kualitas udara;
3. diisi dengan jam pembuatan peringatan dini kualitas udara dan disesuaikan waktu setempat (WIB, WITA dan WIT);
4. diisi dengan kondisi kualitas udara yang dilaporkan (tidak sehat, sangat tidak sehat, berbahaya);
5. diisi dengan jam berlaku peringatan dini kualitas udara dan disesuaikan waktu setempat (WIB, WITA dan WIT);
6. diisi dengan wilayah yang dilaporkan terjadi kualitas udara dalam skala wilayah provinsi;
7. diisi dengan wilayah yang dilaporkan terjadi kualitas udara dalam skala wilayah kabupaten/kota;
8. diisi dengan jam berakhir peringatan dini kualitas udara dan disesuaikan waktu setempat (WIB, WITA dan WIT);
9. diisi dengan nama unit organisasi yang mengirimkan peringatan dini kualitas udara.

KEPALA BADAN METEOROLOGI,
KLIMATOLOGI, DAN GEOFISIKA,
REPUBLIK INDONESIA,

Ttd.

DWIKORITA KARNAWATI

Salinan ini sesuai dengan aslinya,
Kepala Biro Hukum dan Organisasi



MOHAMAD MUSLIHUDDIN

LAMPIRAN II
PERATURAN BADAN METEOROLOGI,
KLIMATOLOGI, DAN GEOFISIKA
NOMOR 6 TAHUN 2023
TENTANG
PENYEDIAAN DAN PENYEBARAN
PERINGATAN DINI KUALITAS UDARA
EKSTREM

FORMAT LAPORAN PERINGATAN DINI KUALITAS UDARA EKSTREM

<p>Analisis(*1 Tanggal(*2</p> <p>Oleh:</p> <p>UPT.....(*3</p> <p>I. PENDAHULUAN</p> <ul style="list-style-type: none">- Laporan peristiwa kejadian kualitas udara (baik, sedang, tidak sehat, sangat tidak sehat, berbahaya dll, waktu, lokasi kejadian)- Dampak dari kejadian yang ditimbulkan <p>II. ANALISIS DAN PEMBAHASAN</p> <p>Analisis kualitas udara</p> <p>III. KESIMPULAN</p> <p>IV. LAMPIRAN</p>

Keterangan:

1. Diisi dengan kejadian kualitas udara (baik, sedang, tidak sehat, sangat tidak sehat, berbahaya dll, waktu, lokasi kejadian);
2. Diisi dengan tanggal, bulan, dan tahun dilakukannya pelaporan; dan
3. Diisi dengan nama unit organisasi yang membuat laporan.

KEPALA BADAN METEOROLOGI,
KLIMATOLOGI, DAN GEOFISIKA,
REPUBLIK INDONESIA

Ttd.

DWIKORITA KARNAWATI



Salinan ini sesuai dengan aslinya,
Kepala Biro Hukum dan Organisasi

MOHAMAD MUSLIHUDDIN