



BADAN METEOROLOGI, KLIMATOLOGI, DAN GEOFISIKA

PERATURAN
KEPALA BADAN METEOROLOGI, KLIMATOLOGI, DAN GEOFISIKA
NOMOR 12 TAHUN 2022
TENTANG
STANDARDISASI STASIUN KLIMATOLOGI

DENGAN RAHMAT TUHAN YANG MAHA ESA

KEPALA BADAN METEOROLOGI, KLIMATOLOGI, DAN GEOFISIKA

- Menimbang : a. bahwa Standardisasi Stasiun Klimatologi telah ditetapkan dengan Peraturan Kepala Badan Meteorologi dan Geofisika Nomor KEP 003 Tahun 2008 tentang Standar Stasiun Klimatologi;
- b. bahwa untuk menjamin validitas data hasil pengamatan dan informasi yang cepat, tepat, akurat, luas cakupannya, serta mudah dipahami pada Stasiun Klimatologi, perlu menyesuaikan Standardisasi Stasiun Klimatologi;
- c. bahwa berdasarkan pertimbangan sebagaimana dimaksud huruf a dan huruf b, perlu menetapkan Peraturan Kepala Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika tentang Standardisasi Stasiun Klimatologi;
- 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 46 Tahun 2012 tentang Penyelenggaraan Pengamatan dan Pengelolaan Data Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2012 Nomor 88, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5304);
3. 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 Tahun 5878);
4. Peraturan Presiden Nomor 61 Tahun 2008 tentang Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika;
5. Peraturan Badan Meteorologi, Klimatologi dan Geofisika Nomor 11 Tahun 2019 tentang Pengamatan dan Pengelolaan Data Kualitas Udara (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2019 Nomor 1153);

6. Peraturan Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika Republik Indonesia Nomor 5 Tahun 2020 tentang Organisasi dan Tata Kerja Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika;
7. Peraturan Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika Republik Indonesia 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 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);
8. Peraturan Kepala Badan Meteorologi, Klimatologi dan Geofisika Nomor 2 Tahun 2021 tentang Standardisasi Laboratorium Penguji Kualitas Udara;
9. Peraturan Kepala Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika Nomor 3 Tahun 2022 tentang Tata Cara Pelaporan Operasional Stasiun Klimatologi dan Stasiun Pemantau Atmosfer Global;

MEMUTUSKAN:

Menetapkan : PERATURAN KEPALA BADAN METEOROLOGI, KLIMATOLOGI, DAN GEOFISIKA TENTANG STANDARDISASI STASIUN KLIMATOLOGI.

BAB I
KETENTUAN UMUM

Pasal 1

Dalam Peraturan Kepala Badan ini yang dimaksud dengan:

1. Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika yang selanjutnya disebut Badan adalah instansi pemerintah yang bertugas dan bertanggung jawab di bidang meteorologi, klimatologi, dan geofisika.
2. Stasiun Klimatologi adalah Unit Pelaksana Teknis di lingkungan Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika yang berada di bawah dan bertanggung jawab kepada Kepala Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika.
3. Gedung Operasional merupakan gedung yang digunakan untuk melakukan kegiatan pengamatan, pengolahan data, administrasi, dan pelayanan.
4. Taman Alat adalah sebidang tanah pada dataran terbuka dan datar yang merupakan tempat pengamatan iklim dan sebagai kedudukan alat operasional pengamatan klimatologi.

Pasal 2

Tujuan penetapan standardisasi Stasiun Klimatologi untuk:

- a. memberikan petunjuk pemilihan lokasi untuk membangun Stasiun Klimatologi;

- b. memberikan petunjuk pembangunan gedung operasional Stasiun Klimatologi;
- c. memberikan petunjuk penetapan standar taman alat klimatologi di Stasiun Klimatologi;
- d. memberikan petunjuk penetapan peralatan operasional di Stasiun Klimatologi; dan
- e. memberikan petunjuk kebutuhan sumber daya manusia di Stasiun Klimatologi.

Pasal 3

Pengamatan klimatologi yang dilakukan oleh Stasiun Klimatologi paling sedikit terhadap unsur:

- a. radiasi matahari;
- b. suhu udara;
- c. suhu tanah;
- d. tekanan udara;
- e. angin;
- f. penguapan;
- g. kelembapan udara;
- h. awan;
- i. curah hujan;
- j. kandungan air tanah; dan
- k. kimia atmosfer.

Pasal 4

Stasiun Klimatologi harus sesuai dengan standardisasi.

Pasal 5

Standardisasi Stasiun Klimatologi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 4 merupakan standar minimal yang harus dipenuhi oleh Stasiun Klimatologi.

Pasal 6

Standardisasi Stasiun Klimatologi meliputi:

- a. lokasi;
- b. Gedung Operasional;
- c. Taman Alat;
- d. peralatan pengamatan; dan
- e. sumber daya manusia.

BAB II LOKASI

Pasal 7

- (1) Persyaratan lokasi Stasiun Klimatologi meliputi:
 - a. beroperasi paling sedikit 10 (sepuluh) tahun dan tidak mengalami perubahan tata guna lahan;
 - b. merepresentasikan kondisi iklim dan kawasan kerentanan terhadap iklim di wilayah provinsi yang bersangkutan;
 - c. diutamakan keberadaannya berada di ibukota provinsi;
 - d. tidak merupakan daerah pemukiman penduduk yang padat dan bebas dari daerah industri;
 - e. tersedia transportasi umum dari dan ke Stasiun Klimatologi; dan

- f. tidak terlalu jauh dari sarana sosial dan sarana lainnya sesuai dengan kebutuhan.
- (2) Beroperasi paling sedikit 10 (sepuluh) tahun sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf a dapat dikecualikan berdasarkan hasil analisis khusus.

Pasal 8

- (1) Luas lahan untuk lokasi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 7 paling sedikit seluas 2 (dua) hektar.
- (2) Dalam hal kesulitan untuk memperoleh lahan seluas 2 (dua) hektar sebagaimana dimaksud pada ayat (1), maka lahan seluas 2 (dua) hektar dapat dipecah menjadi 2 (dua) bagian dengan ketentuan sebagai berikut:
 - a. bagian pertama digunakan sebagai lahan untuk gedung kantor;
 - b. bagian kedua untuk taman alat, kebun percobaan, rumah dinas dan sarana prasarana pendukung lainnya.
- (3) Dalam hal perolehan lahan 2 (dua) hektar dalam 2 (dua) bagian sebagaimana dimaksud pada ayat (2) mengalami kesulitan, maka penetapan lahan seluas 2 (dua) hektar dapat dibagi menjadi 3 (tiga) bagian dengan ketentuan sebagai berikut:
 - a. bagian pertama digunakan sebagai lahan gedung kantor;
 - b. bagian kedua digunakan sebagai lahan taman alat, kebun percobaan, dan sarana prasarana pendukung lainnya; dan
 - c. bagian ketiga digunakan sebagai lahan rumah dinas.
- (4) Permukaan lahan sebagaimana dimaksud pada ayat (2) dan ayat (3) minimal setengahnya merupakan tanah rata dan berumput, bebas banjir, dan bentuk lahan diusahakan empat persegi panjang dengan ukuran panjang dan lebar proporsional.
- (5) Kondisi lahan untuk taman alat dan kebun percobaan sebagaimana dimaksud pada ayat (2) dan ayat (3) harus mewakili kondisi lingkungan pada umumnya di wilayah tersebut dan sebaiknya merupakan daerah pertanian atau perkebunan.

Pasal 9

- (1) Tanah pada lokasi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 8 meliputi:
 - a. tidak dalam sengketa status kepemilikan hak atas tanah; dan
 - b. memiliki sertifikat kepemilikan hak atas tanah.
- (2) Dalam hal status kepemilikan hak atas tanah sebagaimana dimaksud pada ayat (1) berada pada instansi pemerintah lainnya, pemerintah daerah, badan hukum, dan/atau perorangan maka harus dituangkan dalam perjanjian kerja sama.

BAB III GEDUNG OPERASIONAL

Pasal 10

Lokasi Gedung Operasional sebagaimana dimaksud dalam Pasal 6 huruf b meliputi:

- a. dilengkapi dengan akses jalan yang bukan merupakan jalur yang terbuka untuk umum;
- b. terdapat jaringan listrik yang bersumber dari PLN dan/atau sumber listrik alternatif, sumber air, dan komunikasi; dan
- c. pengamatan harus berkelanjutan, tidak terganggu dengan keterbatasan listrik dan dilengkapi dengan sistem proteksi terhadap gangguan kelistrikan dan petir.

Pasal 11

Gedung Operasional sebagaimana dimaksud dalam Pasal 10 terdiri atas ruangan yang diperuntukan paling sedikit untuk kegiatan:

- a. pengamatan;
- b. pengolahan data;
- c. administrasi; dan
- d. pelayanan.

Pasal 12

- (1) Pengamatan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 11 huruf a merupakan pengamatan terhadap unsur iklim dan kualitas udara.
- (2) Pengolahan data sebagaimana dimaksud dalam Pasal 11 huruf b merupakan kegiatan pengolahan, analisis, dan prakiraan klimatologi.
- (3) Administrasi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 11 huruf c merupakan seluruh kegiatan ketatausahaan seperti pengarsipan, persuratan, dan pelaporan.
- (4) Pelayanan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 11 huruf d merupakan penerimaan permintaan data dan/atau informasi, kegiatan kunjungan, dan sosialisasi.

Pasal 13

Jenis ruangan dalam Gedung Operasional Stasiun Klimatologi sebagaimana tercantum dalam Lampiran I yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Peraturan Kepala Badan ini.

BAB IV TAMAN ALAT

Pasal 14

Taman Alat harus memenuhi persyaratan meliputi:

- a. jauh dari bangunan fisik maupun pepohonan yang dapat mempengaruhi peralatan pengamatan;
- b. lokasi bukan merupakan daerah pemukiman penduduk yang padat dan bebas dari daerah industri;
- c. tidak terlalu jauh dari lokasi pengamatan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 7 ayat (1);
- d. topografi lahan merupakan tanah rata mendatar, berumput, dan bebas banjir;

- e. lokasi merupakan daerah pertanian atau perkebunan;
- f. berukuran 40 m x 60 m (empat puluh meter kali enam puluh meter), membujur arah utara-selatan;
- g. permukaan tanah rata, tidak bergelombang dan berumput pendek; dan
- h. dikelilingi dengan pagar dan dilengkapi dengan pintu yang bisa dikunci.

Pasal 15

Penempatan peralatan pengamatan pada Taman Alat sebagaimana dimaksud dalam Pasal 14 untuk Stasiun Klimatologi sesuai dengan Denah Taman Alat sebagaimana tercantum dalam Lampiran II Peraturan Kepala Badan ini.

BAB V PERALATAN PENGAMATAN

Pasal 16

- (1) Peralatan pengamatan di Stasiun Klimatologi harus sesuai dengan Standar Peralatan Pengamatan Stasiun Klimatologi sebagaimana tercantum dalam Lampiran III yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Peraturan Kepala Badan ini.
- (2) Operasionalisasi peralatan pengamatan harus ditunjang dengan sarana dan prasarana pendukung, meliputi pengolahan data, komunikasi, kendaraan dinas, dan pendukung.

BAB VI SUMBER DAYA MANUSIA

Pasal 17

Jumlah dan jenjang pendidikan minimal sumber daya manusia pada Stasiun Klimatologi sesuai dengan analisis beban kerja dan analisis jabatan yang telah ditetapkan.

BAB VII KETENTUAN PENUTUP

Pasal 18

Pada saat Peraturan Kepala Badan ini mulai berlaku, Peraturan Kepala Badan Meteorologi dan Geofisika Nomor KEP 003 Tahun 2008 tentang Standar Stasiun Klimatologi dicabut dan dinyatakan tidak berlaku.

Pasal 19
Peraturan Kepala Badan ini mulai berlaku pada tanggal ditetapkan.

Ditetapkan di Jakarta
pada tanggal 5 Oktober 2022

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

Ttd.

DWIKORITA KARNAWATI



Salinan ini sesuai dengan aslinya,
Kepala Biro Hukum dan Organisasi

MOHAMAD MUSLIHUDDIN

LAMPIRAN I
PERATURAN KEPALA BADAN
METEOROLOGI, KLIMATOLOGI, DAN
GEOFISIKA
NOMOR 12 TAHUN 2022
TENTANG
STANDARISASI STASIUN KLIMATOLOGI

JENIS RUANGAN STASIUN KLIMATOLOGI

No	Nama	Vol	Keterangan
1.	Ruang Kepala Stasiun	1	Berada di ruang Kepala Stasiun
2.	Kamar Mandi dan WC Kepala	1	
3.	Ruang Tata Usaha	1	Berada di ruang Tata Usaha
4.	Ruang Kepala Sub Bagian Tata Usaha	1	
5.	Ruang Bendaharawan	1	
6.	Ruang Observasi	1	
7.	Ruang Data dan Informasi	1	
8.	Ruang Rapat	1	
9.	Ruang Workshop	1	
10.	Gudang	1	
11.	Dapur	1	
12.	Kamar Mandi dan WC	2	
13.	Musholla	1	
14.	Laboratorium Mini	1	
15.	Lobby/Ruang Tamu	1	
16.	Ruang Arsip	1	
17.	Ruang Pelayanan	1	

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

Ttd.

DWIKORITA KARNAWATI

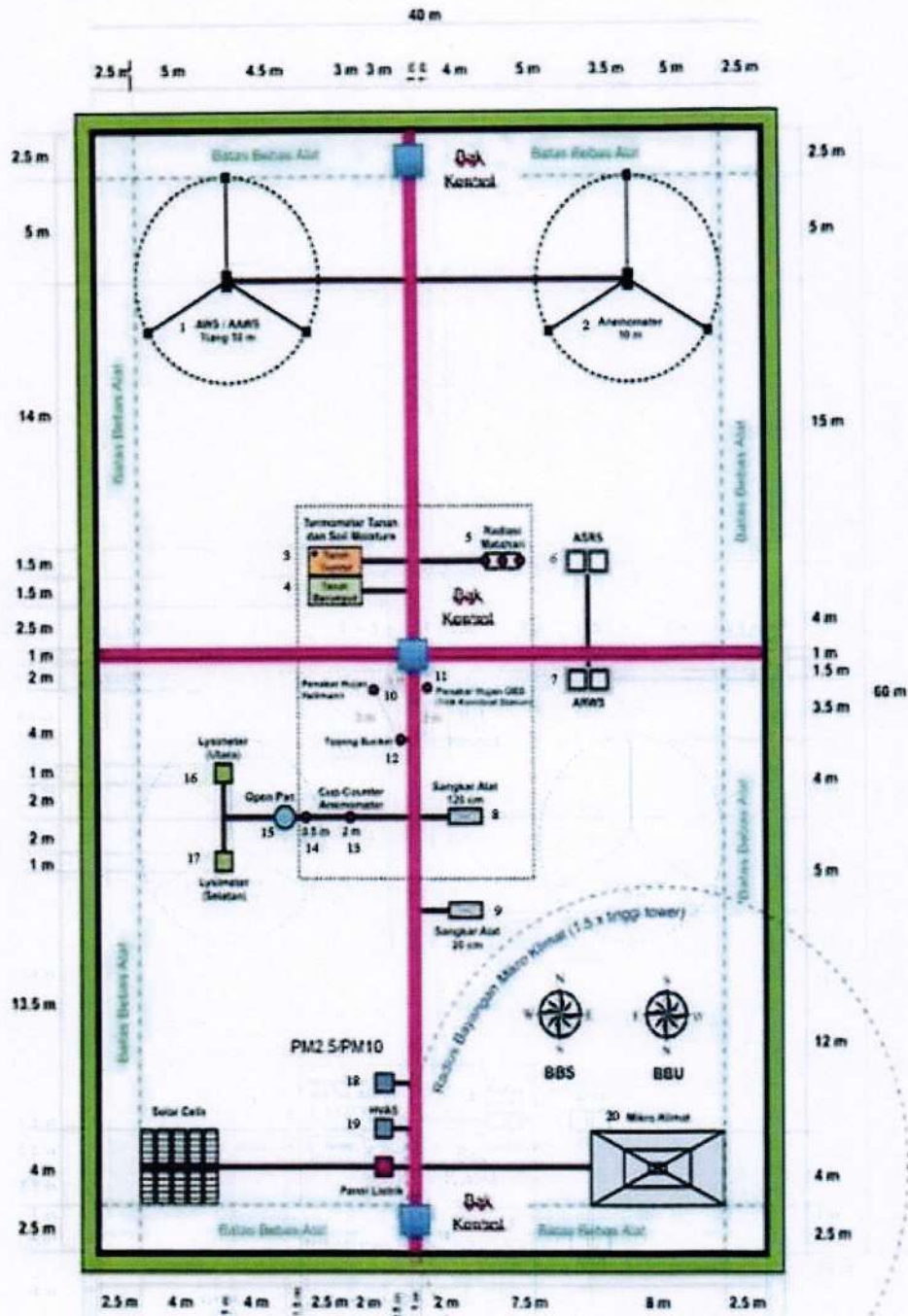
Salinan ini sesuai dengan aslinya,
Kepala Biro Hukum dan Organisasi



MOHAMAD MUSLIHUDDIN

LAMPIRAN II
PERATURAN KEPALA BADAN
METEOROLOGI, KLIMATOLOGI, DAN
GEOFISIKA
NOMOR 12 TAHUN 2022
TENTANG
STANDARDISASI STASIUN KLIMATOLOGI

DENAH TAMAN ALAT



Keterangan Posisi Alat:

1. AWS/AAWS (jika ada)
2. Anemometer (jika ada)
3. Thermometer Tanah Gundul (jika ada)
4. Thermometer Tanah Berumput (jika ada)
5. Radiasi Matahari (jika ada)
6. ASRS (jika ada)
7. ARWS (jika ada)
8. Sangkar Meteorologi 120 cm (jika ada)
9. Sangkar Meteorologi 20 cm (jika ada)
10. Penakar Hujan Hillmann (jika ada)
11. Penakar Hujan Observatorium (jika ada)
12. Typing Bucket (jika ada)
13. Cup Counter 2 m (jika ada)
14. Cup Counter 0,5 m (jika ada)
15. Open Pan Evaporimeter (jika ada)
16. Lysimeter Utara (jika ada)
17. Lysimeter Selatan (jika ada)
18. Analyzer PM (jika ada)
19. HVAS (jika ada)
20. Iklim Mikro (jika ada)

Keterangan:

1. Arah Taman Alat disesuaikan posisi BBU / BBS
2. Jalur *cabl-duct* harus terhubung sampai ke ruang observasi/ kantor



Jalur primer *cabl-duct*, menggunakan U-Ditch 40x40x100 cm, terhubung dengan drainase stasiun.



Jalur sekunder *cabl-duct*, menggunakan pipa PVC ukuran 1 inch.



Jalur drainase / tanah di luar taman alat yg lebih rendah, lebih besar atau sama dengan 0,5 m.

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

Ttd.

DWIKORITA KARNAWATI

Salinan ini sesuai dengan aslinya,
Kepala Biro Hukum dan Organisasi

MOHAMAD MUSLIHUDDIN



LAMPIRAN III
 PERATURAN KEPALA BADAN
 METEOROLOGI, KLIMATOLOGI, DAN
 GEOFISIKA
 NOMOR 12 TAHUN 2022
 TENTANG
 STANDARDISASI STASIUN KLIMATOLOGI

STANDAR MINIMAL PERALATAN PENGAMATAN DAN
 SARANA PRASARANA STASIUN KLIMATOLOGI

No	Jenis Peralatan	Nama Alat	Jumlah
1.	Pengamatan Klimatologi	Alat Pengukur Suhu Udara	1 Set
		Alat Pengukur Kelembaban Udara	1 Set
		Alat Pengukur Arah Dan Kecepatan Angin	1 Set
		Alat Pengukur Penguapan	1 Set
		Alat Pengukur Hujan	1 Buah
		Alat Pengukur Radiasi	1 Buah
		Alat Pengukur Tekanan	1 Buah
		Alat Pengukur Suhu Tanah	1 Set
		Alat Pengukur Kelembaban Tanah	1 Set
		Alat Pengukur Kimia Atmosfer	1 Set
2.	Pengolah Data	Komputer Analisa dan Pengolah Data	4 Set
		Komputer Administrasi	4 Set
		Laptop	3 Set
		Printer	1 Unit
		Scanner	1 Unit
		Display (monitor, proyektor, screen, sound system, speaker, microphone)	1 Set
3.	Komunikasi	VSAT	1 Set
		Internet	1 Set
		Telepon	1 Unit
4.	Kendaraan Dinas	Kendaraan Dinas Roda 4	1 Unit
		Kendaraan Operasional Double Cabin Roda 4	1 Unit
		Kendaraan Operasional Roda 2	3 Unit
5.	Pendukung	Toolkit	1 Set
		Alat Ukur Elektronik	1 Set
		Global Positioning System (GPS)	1 Set
		Genset	1 Unit
		UPS (Uninterrupted Power Supply)	8 Buah
		Pendingin Ruangan (AC)	6 Unit
		Kamera Digital	1 Unit

	CCTV	1 Set
	Mesin Fotocopy	1 Unit
	Mesin Potong Rumput	1 Unit
	Filling Cabinet	3 Unit
	Meubelair (Sofa, Meja, Lemari, Kursi, Kubikel dkk)	1 Set

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

Ttd.

DWIKORITA KARNAWATI

Salinan ini sesuai dengan aslinya,
Kepala Biro Hukum dan Organisasi



MOHAMAD MUSLIHUDDIN