



PERATURAN
KEPALA BADAN METEOROLOGI, KLIMATOLOGI, DAN GEOFISIKA
NOMOR 7 TAHUN 2024
TENTANG
STANDAR PELAYANAN MINIMUM
STASIUN METEOROLOGI KELAS I SULTAN HASANUDDIN

DENGAN RAHMAT TUHAN YANG MAHA ESA

KEPALA BADAN METEOROLOGI, KLIMATOLOGI, DAN GEOFISIKA,

- Menimbang : a. bahwa untuk memberikan kepastian, meningkatkan kualitas dan kinerja pelayanan yang berkualitas, cepat, mudah, terjangkau, dan terukur sesuai dengan kebutuhan pengguna, diperlukan standar pelayanan minimum Stasiun Meteorologi Kelas I Sultan Hasanuddin;
- b. bahwa berdasarkan pertimbangan sebagaimana dimaksud dalam huruf a, perlu menetapkan Peraturan Kepala Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika tentang Standar Pelayanan Minimum Stasiun Meteorologi Kelas I Sultan Hasanuddin;
- Mengingat : 1. Undang-Undang Nomor 25 Tahun 2009 tentang Pelayanan Publik (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2009 Nomor 112, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5038);
2. 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);
3. Peraturan Pemerintah Nomor 23 Tahun 2005 tentang Pengelolaan Keuangan Badan Layanan Umum (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2005 Nomor 48, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4502) sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Pemerintah Nomor 74 Tahun 2012 tentang Perubahan atas Peraturan Pemerintah Nomor 23 Tahun 2005 tentang Pengelolaan Keuangan Badan Layanan Umum (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2012 Nomor 171, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5340);
4. Peraturan Pemerintah Nomor 96 Tahun 2012 tentang Pelaksanaan Undang-Undang Nomor 25 Tahun 2009

- tentang Pelayanan Publik (Lembaran Negara RI Tahun 2012 Nomor 215, Tambahan Lembaran Negara RI Nomor 5357).
5. 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);
 6. Peraturan Pemerintah Nomor 2 Tahun 2018 tentang Standar Pelayanan Minimal (Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 2 Tahun 2018, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 6178);
 7. Peraturan Pemerintah Nomor 47 Tahun 2018 tentang Jenis dan Tarif atas Jenis Penerimaan Negara Bukan Pajak yang Berlaku pada Badan Meteorologi, Klimatologi dan Geofisika (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2018 Nomor 173, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 6254);
 8. Peraturan Presiden Nomor 12 Tahun 2024 tentang Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2024 Nomor 25);
 9. Peraturan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara Reformasi dan Birokrasi Republik Indonesia Nomor 15 Tahun 2014 tentang Pedoman Standar Pelayanan (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2014 Nomor 615);
 10. 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 137) sebagaimana telah beberap kali diubah dengan Peraturan Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika Nomor 4 Tahun 2023 Tentang Perubahan Kedua 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 2023 Nomor 857);
 11. Peraturan Menteri Keuangan Nomor 129/PMK.05/2020 Tahun 2020 tentang Pedoman Pengelolaan Badan Layanan Umum (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2020 Nomor 1046);

MEMUTUSKAN:

Menetapkan : PERATURAN KEPALA BADAN METEOROLOGI, KLIMATOLOGI, DAN GEOFISIKA TENTANG STANDAR PELAYANAN MINIMUM STASIUN METEOROLOGI KELAS I SULTAN HASANUDDIN.

Pasal 1

Dalam Peraturan Kepala Badan ini yang dimaksud dengan:

1. Meteorologi adalah gejala alam yang berkaitan dengan cuaca.
2. Klimatologi adalah gejala alam yang berkaitan dengan iklim dan kualitas udara.
3. Pelayanan adalah kegiatan yang berkaitan dengan penyediaan dan penyebaran informasi serta penyediaan jasa.
4. Standar Pelayanan adalah tolok ukur yang dipergunakan sebagai pedoman penyelenggaraan Pelayanan dan acuan penilaian kualitas Pelayanan sebagai kewajiban dan janji penyelenggara kepada pengguna layanan dalam rangka Pelayanan yang berkualitas, cepat, mudah, terjangkau, dan terukur.
5. Standar Pelayanan Minimum yang selanjutnya disingkat SPM adalah spesifikasi teknis tentang tolok ukur layanan minimum yang diberikan oleh penyelenggara kepada pengguna layanan.
6. Pengguna Layanan adalah orang perseorangan, pemerintah, pemerintah daerah, dan/atau pemangku kepentingan lain.
7. Petugas Layanan adalah pegawai yang bertugas melayani permintaan layanan informasi Meteorologi dan Klimatologi.
8. Tim Layanan adalah tim yang memberikan pelayanan permintaan Pelayanan informasi di Stasiun Meteorologi Kelas I Sultan Hasanuddin.
9. Ketua Tim Layanan adalah penanggung jawab atas layanan di Stasiun Meteorologi Kelas I Sultan Hasanuddin.
10. Standar Operasional Prosedur yang selanjutnya disingkat SOP adalah serangkaian instruksi tertulis yang dibakukan mengenai berbagai proses penyelenggaraan aktivitas organisasi, bagaimana dan kapan harus dilakukan, dimana dan oleh siapa dilakukan.
11. Stasiun Meteorologi Kelas I Sultan Hasanuddin adalah unit pelaksana teknis Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika sebagai instansi pemerintah nonkementerian yang bertugas dan bertanggung jawab di bidang meteorologi, klimatologi, dan geofisika.
12. Kepala Badan adalah Kepala Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika.
13. Kepala Unit Pelaksana Teknis yang selanjutnya disebut Kepala UPT adalah Kepala Stasiun Meteorologi Kelas I Sultan Hasanuddin.

Pasal 2

Peraturan Kepala Badan ini mengatur SPM yang diselenggarakan di Stasiun Meteorologi Kelas I Sultan Hasanuddin.

Pasal 3

Peraturan Kepala Badan ini bertujuan:

- a. memberikan acuan SPM yang harus dipenuhi oleh Stasiun Meteorologi Kelas I Sultan Hasanuddin kepada Pengguna Layanan;
- b. mengetahui jenis dan mutu Pelayanan, indikator kinerja dan standarnya untuk memudahkan pengukuran sejauh mana SPM dan penilaian kinerja telah dilaksanakan; dan
- c. menjamin ketersediaan, keterjangkauan, pemerataan, kesetaraan, kemudahan, dan kualitas Pelayanan yang diberikan sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.

Pasal 4

SPM sebagaimana dimaksud dalam Pasal 2 dilaksanakan berdasarkan prinsip:

- a. keterpaduan;
- b. koordinasi;
- c. pendelegasian atau pelimpahan wewenang;
- d. akuntabilitas; dan
- e. aksesibilitas.

Pasal 5

Pelayanan yang diselenggarakan Stasiun Meteorologi Kelas I Sultan Hasanuddin:

- a. informasi Meteorologi; dan
- b. informasi Klimatologi.

Pasal 6

Pelayanan informasi Meteorologi dan Klimatologi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 5 huruf a terdiri atas:

- a. informasi publik; dan
- b. informasi khusus.

Pasal 7

(1) Informasi publik sebagaimana dimaksud dalam Pasal 6 huruf a terdiri atas:

- a. informasi rutin; dan
 - b. peringatan dini.
- (2) Informasi rutin sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf a berupa prakiraan cuaca.
- (3) Peringatan dini sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf b berupa peringatan dini cuaca ekstrem.

Pasal 8

(1) Stasiun Meteorologi Kelas I Sultan Hasanuddin harus menyampaikan informasi publik sebagaimana dimaksud dalam Pasal 7 ayat (1) untuk kepentingan masyarakat umum.

(2) Layanan Informasi publik sebagaimana dimaksud pada ayat (1) diberikan berdasarkan:

- a. permintaan; dan/atau
 - b. disediakan di waktu tertentu.
- (3) Informasi publik sebagaimana dimaksud pada ayat (1) tidak dikenakan biaya.

Pasal 9

- (1) Informasi khusus sebagaimana dimaksud dalam Pasal 6 huruf b dapat meliputi:
 - a. informasi cuaca untuk penerbangan; dan
 - b. informasi Meteorologi dan Klimatologi untuk keperluan klaim asuransi.
- (2) Selain informasi khusus sebagaimana dimaksud pada ayat (1), Stasiun Meteorologi Kelas I Sultan Hasanuddin dapat memberikan Pelayanan informasi Meteorologi dan Klimatologi khusus lainnya sesuai dengan permintaan Pengguna Layanan.

Pasal 10

Stasiun Meteorologi Kelas I Sultan Hasanuddin harus menyampaikan informasi khusus sebagaimana dimaksud dalam Pasal 9 kepada Pengguna Layanan berdasarkan permintaan.

Pasal 11

- (1) Stasiun Meteorologi Kelas I Sultan Hasanuddin harus memenuhi standar teknis dan mutu dari tiap jenis Pelayanan informasi Meteorologi dan Klimatologi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 6.
- (2) Standar teknis dan mutu sebagaimana dimaksud pada ayat (1) tercantum dalam Lampiran I yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Peraturan Kepala Badan ini.

Pasal 12

- (1) Pelayanan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 6 dilaksanakan oleh Tim Layanan yang berkedudukan di Stasiun Meteorologi Kelas I Sultan Hasanuddin.
- (2) Tim Layanan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) bersifat permanen.
- (3) Tim Layanan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) terdiri atas:
 - a. Ketua Tim Layanan; dan
 - b. Petugas Layanan.
- (4) Tim Layanan sebagaimana dimaksud pada ayat (3) ditunjuk oleh dan bertanggung jawab kepada Kepala UPT.

Pasal 13

Pelayanan informasi Meteorologi dan Klimatologi di Stasiun Meteorologi Kelas I Sultan Hasanuddin dilakukan secara:

- a. langsung; dan/atau
- b. tidak langsung.

Pasal 14

- (1) Pelayanan informasi Meteorologi dan Klimatologi secara langsung sebagaimana dimaksud dalam Pasal 13 huruf a dilakukan dengan cara tatap muka dengan Petugas Layanan.
- (2) Pelayanan informasi Meteorologi dan Klimatologi secara tidak langsung sebagaimana dimaksud dalam Pasal 13

huruf b dapat dilakukan melalui media komunikasi dan informasi baik elektronik maupun non-elektronik.

Pasal 15

Tata cara permohonan Pelayanan informasi Meteorologi dan Klimatologi oleh Pengguna Layanan dan pemberian Pelayanan informasi Meteorologi dan Klimatologi oleh Petugas Layanan secara langsung dan/atau tidak langsung sebagaimana dimaksud dalam Pasal 14 dilakukan sesuai dengan SOP yang ditetapkan oleh Kepala UPT.

Pasal 16

- (1) Pelayanan informasi khusus Meteorologi dan Klimatologi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 9 dikenakan biaya sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.
- (2) Biaya Pelayanan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dibayarkan oleh Pengguna Layanan ke rekening kas negara.
- (3) Tata cara pembayaran biaya Pelayanan sebagaimana dimaksud pada ayat (2) dilakukan sesuai dengan SOP yang ditetapkan oleh Kepala UPT.

Pasal 17

- (1) Stasiun Meteorologi Kelas I Sultan Hasanuddin harus menerapkan kendali mutu dalam melaksanakan Pelayanan kepada Pengguna Layanan.
- (2) Kendali mutu sebagaimana dimaksud pada ayat (1) meliputi:
 - a. kendali mutu substansi; dan
 - b. kendali mutu administrasi.
- (3) Kendali mutu substansi sebagaimana dimaksud pada ayat (2) huruf a bertujuan untuk memastikan jenis Pelayanan yang diminta oleh Pengguna Layanan telah diberikan sesuai dengan standar teknis yang ditetapkan.
- (4) Kendali mutu administrasi sebagaimana dimaksud pada ayat (2) huruf b bertujuan untuk memastikan Pengguna Layanan telah memenuhi persyaratan administrasi pada saat mengajukan permohonan Pelayanan sesuai dengan persyaratan yang ditetapkan.
- (5) Kendali mutu substansi sebagaimana dimaksud pada ayat (2) huruf a dilakukan oleh Ketua Tim Layanan.
- (6) Kendali mutu administrasi sebagaimana dimaksud pada ayat (2) huruf b dilakukan oleh Petugas Layanan.

Pasal 18

- (1) Stasiun Meteorologi Kelas I Sultan Hasanuddin harus menetapkan indikator kinerja untuk mengukur keberhasilan Pelayanan.
- (2) Indikator kinerja Stasiun Meteorologi Kelas I Sultan Hasanuddin dalam pemenuhan mutu setiap jenis Pelayanan informasi Meteorologi dan Klimatologi dihitung berdasarkan pada rumusan capaian kinerja.
- (3) Rumus capaian kinerja sebagaimana dimaksud pada ayat (2) dihitung sesuai format sebagaimana tercantum

dalam Lampiran II yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Peraturan Kepala Badan ini.

Pasal 19

- (1) Ketua Tim Layanan harus menyampaikan laporan bulanan setiap pelaksanaan Pelayanan di Stasiun Meteorologi Kelas I Sultan Hasanuddin.
- (2) Laporan bulanan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) disampaikan kepada Kepala UPT setiap bulan.
- (3) Laporan bulanan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) akan dibuat dalam bentuk laporan teknis tahunan kinerja penerapan dan pencapaian SPM dan disampaikan oleh Kepala UPT kepada unit kerja pada eselon II yang membidangi Meteorologi Penerbangan.
- (4) Laporan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dibuat sesuai dengan format laporan sebagaimana tercantum dalam Lampiran III yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Peraturan Kepala Badan ini.

Pasal 20

- (1) Setiap dokumen Pelayanan yang disampaikan kepada Pengguna Layanan harus dilakukan pendokumentasian.
- (2) Tata cara pendokumentasian Pelayanan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dilakukan sesuai dengan SOP yang ditetapkan oleh Kepala UPT.

Pasal 21

Pembinaan Pelayanan informasi Meteorologi dan Klimatologi dilakukan oleh Kepala UPT.

Pasal 22

Pembinaan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 21 bertujuan:

- a. meningkatkan kualitas Pelayanan;
- b. mengevaluasi kinerja Pelayanan sebagai dasar perbaikan berkelanjutan; dan
- c. memenuhi kepentingan publik dan Pengguna Layanan.

Pasal 23

Pembinaan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 21 meliputi:

- a. pemantauan; dan
- b. evaluasi.

Pasal 24

- (1) Pemantauan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 23 huruf a dilaksanakan dengan:
 - a. melakukan penilaian terhadap pelaksanaan SPM yang sudah disusun; dan
 - b. mengidentifikasi faktor kunci keberhasilan dan faktor penghambat.
- (2) Evaluasi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 23 huruf b dilaksanakan dengan:
 - a. membandingkan capaian kinerja atas penerapan SPM yang telah ditetapkan; dan

- b. mengidentifikasi faktor-faktor yang memengaruhi keberhasilan dan/atau kegagalan dalam rangka penerapan SPM.

Pasal 25

Metode yang dapat dipergunakan dalam rangka pemantauan dan evaluasi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 24, antara lain:

- a. analisis dokumen;
- b. survei kepuasan masyarakat;
- c. wawancara; dan
- d. observasi.

Pasal 26

- (1) Dalam rangka pembinaan Pelayanan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 21 Kepala UPT harus menetapkan prosedur pengelolaan pengaduan.
- (2) Pengaduan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) antara lain melalui:
 - a. penyediaan kotak saran;
 - b. layanan pesan singkat;
 - c. portal pengaduan dalam laman; dan/atau
 - d. penyediaan petugas penerima pengaduan.

Pasal 27

Peraturan Kepala Badan ini mulai berlaku pada tanggal ditetapkan.

Ditetapkan di Jakarta
pada tanggal 3 Juni 2024
KEPALA BADAN METEOROLOGI,
KLIMATOLOGI, DAN GEOFISIKA,

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 7 TAHUN 2024
TENTANG
STANDAR PELAYANAN MINIMUM
STASIUN METEOROLOGI KELAS I
SULTAN HASANUDDIN

STANDAR TEKNIS DAN MUTU PELAYANAN INFORMASI
METEOROLOGI DAN KLIMATOLOGI
PADA STASIUN METEOROLOGI KELAS I SULTAN HASANUDDIN

BAB I
PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Berdasarkan 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, dijelaskan bahwa Stasiun Meteorologi Kelas I Sultan Hasanuddin adalah salah satu unit pelaksana teknis Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika (BMKG) yang mempunyai tugas melakukan pengamatan, pengelolaan data, pelayanan informasi, dan pemeliharaan alat meteorologi. Stasiun Meteorologi Kelas I Sultan Hasanuddin yang beroperasi di wilayah Bandar Udara Internasional Sultan Hasanuddin, juga bertanggung jawab atas terpenuhinya layanan informasi cuaca untuk mendukung keselamatan penerbangan baik domestik maupun internasional.

Dengan melihat tugas yang diemban oleh Stasiun Meteorologi Kelas I Sultan Hasanuddin, dibutuhkan kesiapan fasilitas, sarana prasarana, dan Sumber Daya Manusia (SDM). Frekuensi penerbangan yang tinggi di Bandar Udara Internasional Sultan Hasanuddin menuntut pelaksanaan tugas yang efektif dan efisien demi keselamatan transportasi udara.

Untuk memenuhi tuntutan yang ada, Stasiun Meteorologi Kelas I Sultan Hasanuddin perlu memiliki Standar Pelayanan Minimum (SPM) yang dibuat untuk menjamin ketersediaan, keterjangkauan, pemerataan, kesetaraan, kemudahan dan kualitas layanan umum yang diberikan sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan. Adanya SPM dapat membantu untuk menyusun perencanaan yang mampu meningkatkan kualitas layanan kepada masyarakat di bidang keselamatan penerbangan.

B. Maksud dan Tujuan SPM

Stasiun Meteorologi Kelas I Sultan Hasanuddin berupaya untuk memberikan standar pelayanan atau kegiatan minimal yang harus dilakukan kepada pengguna jasa informasi cuaca dan iklim di wilayah Bandar Udara Internasional Sultan Hasanuddin. Dengan ditetapkannya SPM Stasiun Meteorologi Kelas I Sultan Hasanuddin, maka dapat diketahui jenis pelayanan yang dilakukan, indikator kinerjanya dan standar teknisnya sehingga ini memudahkan untuk melihat sejauh mana pelayanan minimum yang telah dilakukan serta memudahkan penilaian kinerja Stasiun Meteorologi Kelas I Sultan Hasanuddin.

C. Dasar Hukum

1. Undang-Undang Nomor 25 Tahun 2009 tentang Pelayanan Publik;
2. Undang-Undang Nomor 31 Tahun 2009 tentang Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika;
3. Peraturan Pemerintah Nomor 3 Tahun 2001 tentang Keamanan dan Keselamatan Penerbangan;
4. Peraturan Pemerintah Nomor 23 Tahun 2005 tentang Pengelolaan Keuangan Badan Layanan Umum sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Pemerintah Nomor 74 Tahun 2012 tentang Perubahan atas Peraturan Pemerintah Nomor 23 Tahun 2005 tentang Pengelolaan Keuangan Badan Layanan Umum;
5. Peraturan Pemerintah Nomor 96 Tahun 2012 tentang Pelaksanaan Undang-Undang Nomor 25 Tahun 2009 tentang Pelayanan Publik;
6. Peraturan Pemerintah Nomor 11 Tahun 2016 tentang Pelayanan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika;
7. Peraturan Pemerintah Nomor 2 Tahun 2018 tentang Standar Pelayanan Minimal;
8. Peraturan Pemerintah Nomor 47 Tahun 2018 tentang Jenis dan Tarif atas Jenis Penerimaan Negara Bukan Pajak yang Berlaku pada Badan Meteorologi, Klimatologi dan Geofisika;
9. Peraturan Presiden Nomor 12 Tahun 2024 tentang Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika;
10. Peraturan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara Reformasi dan Birokrasi Republik Indonesia Nomor 15 Tahun 2014 tentang Pedoman Standar Pelayanan;
11. Peraturan Menteri Keuangan Nomor 180/PMK.05/2016 tentang Penetapan dan Pencabutan Penerapan Pola Pengelolaan Keuangan Badan Layanan Umum pada Satuan Kerja Instansi Pemerintah;
12. Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 93 Tahun 2016 tentang Program Keselamatan Penerbangan Nasional;
13. Peraturan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi Nomor 14 Tahun 2017 tentang Pedoman Penyusunan Survei Kepuasan Masyarakat Unit Penyelenggara Pelayanan Publik;
14. Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 95 Tahun 2018 tentang Peraturan Keselamatan Penerbangan Sipil Bagian 174 tentang Pelayanan Informasi Meteorologi Penerbangan (*Aeronautical Meteorological Information Services*);
15. Peraturan Menteri Keuangan Nomor 129/PMK.05/2020 Tahun 2020 tentang Pedoman Pengelolaan Badan Layanan Umum (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2020 Nomor 1046);
16. 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 137) sebagaimana telah beberapa kali diubah dengan Peraturan Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika Nomor 4 Tahun 2023 tentang Perubahan Kedua 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 2023 Nomor 857);

D. Prinsip dan Pertimbangan dalam Penyusunan SPM

Prinsip-prinsip yang digunakan dalam penyusunan SPM adalah sebagai berikut:

1. SPM disusun sebagai alat untuk menjamin akses dan mutu pelayanan dasar dalam rangka penyelenggaraan pelayanan;
2. SPM bersifat konkrit, bisa diukur, terbuka, terjangkau, dan dapat dipertanggungjawabkan;
3. SPM mempunyai batas pencapaian;
4. SPM disesuaikan dengan perkembangan kebutuhan, prioritas, dan kemampuan keuangan institusi.

Pertimbangan yang diperhatikan dalam penyusunan SPM antara lain:

1. Keberadaan sistem informasi, pelaporan, dan evaluasi yang menjamin pencapaian SPM dapat dipantau dan dievaluasi secara berkelanjutan;
2. Standar Pelayanan tertinggi yaitu kegiatan pelayanan yang telah dicapai;
3. Keterkaitan antara SPM dalam suatu bidang dengan SPM dalam bidang lainnya;
4. Kemampuan keuangan, kelembagaan, dan personil;
5. Pengalaman empiris tentang cara penyediaan pelayanan yang telah terbukti dapat menghasilkan mutu pelayanan yang ingin dicapai.

E. Tahapan Penyusunan SPM

Penyusunan SPM ini dilakukan melalui beberapa tahapan untuk selanjutnya menjadi masukan dalam penyusunan dokumen perencanaan dan penganggaran. Adapun tahapan penyusunan SPM adalah sebagai berikut:

1. Identifikasi layanan dasar
Identifikasi layanan dasar merupakan proses penerjemahan dari tugas pokok dan fungsi Stasiun Meteorologi Kelas I Sultan Hasanuddin.
2. Koordinasi penyusunan rencana pencapaian SPM
Koordinasi dilakukan untuk membangun pemahaman dan pengetahuan antar bagian/unit kerja yang saling berkaitan terkait penyusunan SPM dan juga untuk mensinergikan rencana penyusunan dan pencapaian SPM pada masing-masing layanan bagian/unit kerja.
3. Menemukan indikator SPM
Setelah layanan diidentifikasi maka langkah selanjutnya menentukan indikator-indikator yang akan menjadi acuan standar layanan yang akan diberikan. Indikator tersebut harus mencakup seluruh aktivitas yang berdampak pada kualitas layanan Stasiun Meteorologi Kelas I Sultan Hasanuddin.
4. Menentukan tingkat capaian SPM
Tingkat capaian SPM merupakan tolok ukur awal untuk menentukan capaian target SPM dan melihat gambaran kondisi yang ada. Hasil tingkat capaian SPM akan menjadi dasar rencana penentuan target capaian SPM pada batas waktu tertentu. Penentuan target capaian dengan mempertimbangkan kemampuan pendanaan, potensi, peraturan dan kebijakan terkait, serta permasalahan yang dihadapi.
5. Tabel SPM
Hasil dari penyusunan SPM dituangkan ke dalam bentuk tabel agar mempermudah dalam penggunaan.
6. Pengintegrasian rencana pencapaian SPM
Dalam perencanaan dan penganggaran SPM yang telah disusun untuk diintegrasikan dengan rencana dan penganggaran guna memastikan bahwa rencana capaian SPM sesuai dengan rencana program dan penganggaran.

7. Pengendalian dan Evaluasi Pencapaian SPM
Proses pengendalian dilakukan pada tiap tahapan. Pengendalian dan evaluasi dilakukan agar SPM dapat dicapai sesuai dengan indikator dan capaian yang telah ditentukan.

BAB II
STANDAR TEKNIS DAN MUTU PELAYANAN INFORMASI
METEOROLOGI DAN KLIMATOLOGI

Standar teknis dan mutu untuk tiap jenis Pelayanan dibuat dalam format tabel guna memudahkan dalam penggunaannya. Adapun unsur yang tercantum tabel adalah sebagai berikut:

1. Persyaratan adalah syarat yang harus dipenuhi untuk memperoleh pelayanan.
2. Prosedur adalah tahapan yang harus dijalankan oleh petugas dalam memberikan layanan.
3. Waktu pelayanan adalah batas waktu yang ditetapkan dalam memberikan layanan.
4. Biaya/tarif adalah beban yang harus dibayarkan oleh pengguna didasarkan pada peraturan yang berlaku untuk memperoleh layanan.
5. Produk adalah semua jenis layanan yang dihasilkan/dikerjakan oleh Stasiun Meteorologi Kelas I Sultan Hasanuddin, baik yang berupa informasi.
6. Pengelolaan pengaduan adalah wadah pengguna layanan untuk melakukan saran dan kritik terhadap layanan yang diberikan.
7. Indikator kinerja adalah variabel yang dapat digunakan untuk mengevaluasi keadaan atau status dan memungkinkan dilakukan pengukuran terhadap perubahan yang terjadi dari waktu ke waktu, atau tolok ukur prestasi kuantitatif atau kualitatif yang digunakan untuk mengukur terjadinya perubahan terhadap besaran target atau standar yang telah ditetapkan sebelumnya.

Standar teknis dan mutu ditetapkan untuk tiap jenis Pelayanan informasi Meteorologi dan Klimatologi yang diselenggarakan di Stasiun Meteorologi Kelas I Sultan Hasanuddin yang meliputi:

1. Pelayanan informasi publik

Standar Pelayanan Prakiraan Cuaca

Dasar Hukum: Peraturan Kepala BMKG Nomor KEP. 13 Tahun 2009

1. Persyaratan	:	Tidak ada
2. Prosedur	:	Sesuai dengan SOP terkait Prakiraan Cuaca Rutin Bandar Udara
3. Waktu Pelayanan	:	Senin – Kamis pukul 08.00 – 15.30 WITA Jum'at pukul 08.00 – 16.00 WITA
4. Biaya/Tarif	:	Tidak dikenakan biaya
5. Produk	:	Prakiraan Cuaca Rutin Bandar Udara
6. Indikator Kinerja	:	Akurasi informasi meteorologi publik sebesar 75%
7. Pengelolaan Pengaduan	:	Sesuai dengan SOP terkait Pengelolaan Pengaduan

Standar Pelayanan Peringatan Dini
Dasar Hukum: Peraturan Kepala BMKG Nomor KEP. 009 Tahun 2010

1. Persyaratan	:	Tidak ada
2. Prosedur	:	Sesuai dengan SOP terkait Peringatan Dini Cuaca Publik
3. Waktu Pelayanan	:	Setiap kejadian
4. Biaya/Tarif	:	Tidak dikenakan biaya
5. Produk	:	Peringatan Dini Cuaca Publik
6. Indikator Kinerja	:	Akurasi informasi meteorologi publik sebesar 80%
7. Pengelolaan Pengaduan	:	Sesuai dengan SOP terkait Pengelolaan Pengaduan

2. Pelayanan informasi khusus

Standar Pelayanan Informasi Cuaca untuk Penerbangan

Dasar Hukum:

1. Peraturan Keselamatan Penerbangan Sipil Bagian 174 (*Civil Aviation Safety Regulations Part 174*) tentang Pelayanan Informasi Meteorologi Penerbangan (*Aeronautical Meteorological Information Services*).
2. Peraturan Kepala BMKG Nomor 5 Tahun 2015 tentang Tata Cara Tetap Pembuatan *Flight Documentation* untuk Pelayanan Informasi Meteorologi Penerbangan.
3. Peraturan Kepala BMKG Nomor 13 Tahun 2015 tentang Pembuatan, Penyampaian, Penyebaran, Pembatalan, dan Pengakhiran *Wind Shear Warning* dan *Aerodrome Warning* sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Kepala BMKG Nomor 18 Tahun 2015 tentang Perubahan Atas Peraturan Kepala BMKG Nomor 13 Tahun 2015 tentang Pembuatan, Penyampaian, Penyebaran, Pembatalan, dan Pengakhiran *Wind Shear Warning* dan *Aerodrome Warning*.
4. Peraturan BMKG Nomor 17 Tahun 2017 tentang Pembuatan dan Penyampaian Metar dan SpecI dalam Pelayanan Informasi Cuaca untuk Penerbangan.

1. Persyaratan	:	Tidak ada
2. Prosedur	:	Sesuai dengan SOP terkait Tiap Jenis Layanan Informasi Cuaca untuk Penerbangan
3. Waktu Pelayanan	:	24 Jam
4. Biaya/Tarif	:	Sesuai dengan peraturan perundang-undangan
5. Produk	:	1. METAR dan MET REPORT 2. SPECI dan SPECIAL REPORT 3. <i>Aerodrome Forecast (TAF)</i> 4. <i>Flight Documentation</i> 5. Berita SIGMET 6. <i>Aerodrome Warning</i> 7. <i>Windshear Warning</i> 8. <i>Aerodrome Climatological Summary (ACS)</i>

6. Indikator Kinerja	:	1. METAR dan MET REPORT = 100% 2. SPECI dan SPECIAL REPORT = 100% 3. <i>Aerodrome Forecast (TAF)</i> = 90% 4. <i>Flight Documentation</i> = 100% 5. Berita SIGMET = 100% 6. <i>Aerodrome Warning</i> = 100% 7. <i>Windshear Warning</i> = 100% 8. <i>Aerodrome Climatological Summary (ACS)</i> = 100%
7. Pengelolaan Pengaduan	:	Sesuai dengan SOP terkait Pengelolaan Pengaduan

Standar Pelayanan Informasi Meteorologi dan Klimatologi
untuk Keperluan Klaim Asuransi

Dasar Hukum: Peraturan Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika Nomor 1 Tahun 2019 tentang Pelayanan Terpadu Satu Pintu di Lingkungan Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika Nomor 5 Tahun 2023 tentang Perubahan atas Peraturan Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika Nomor 1 Tahun 2019 tentang Pelayanan Terpadu Satu Pintu di Lingkungan Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika.

1. Persyaratan	:	Kartu Identitas Diri
2. Prosedur	:	Sesuai dengan SOP terkait Teknis Informasi Meteorologi dan Klimatologi untuk Klaim Asuransi
3. Waktu Pelayanan	:	Senin – Kamis pukul 08.00 – 15.30 WITA Jum'at pukul 08.00 – 16.00 WITA
4. Biaya/Tarif	:	Sesuai dengan peraturan perundang-undangan
5. Produk	:	Informasi meteorologi dan klimatologi untuk keperluan klaim asuransi
6. Indikator Kinerja	:	Terpenuhinya informasi klaim asuransi yang dibutuhkan pengguna layanan = 100%
7. Pengelolaan Pengaduan	:	Sesuai dengan SOP terkait Pengelolaan Pengaduan

Standar Pelayanan Informasi Meteorologi dan Klimatologi Khusus sesuai
dengan Permintaan Pengguna Layanan

1. Persyaratan	:	Bila tarif Rp.0,-: <ul style="list-style-type: none"> - Kartu identitas diri. - Surat Pengantar dari Kepala Institusi. - Proposal penelitian atau perjanjian kerjasama. - Surat pernyataan tidak digunakan untuk kepentingan yang lain. - Surat pernyataan untuk menyerahkan hasil penelitian.
----------------	---	--

		b. Bila berbayar: kartu identitas diri
2. Prosedur	:	Sesuai dengan SOP terkait Teknis Informasi Meteorologi & Klimatologi sesuai permintaan.
3. Waktu Pelayanan	:	Hari kerja.
4. Biaya/Tarif	:	Sesuai dengan peraturan perundang-undangan.
5. Produk	:	Informasi meteorologi dan klimatologi khusus sesuai dengan permintaan pengguna layanan.
6. Indikator Kinerja	:	Terpenuhinya informasi yang dibutuhkan pengguna layanan = 100%.
7. Pengelolaan Pengaduan	:	Sesuai dengan SOP terkait Pengelolaan Pengaduan.

BAB III

PELAPORAN, PEMANTAUAN DAN EVALUASI PELAKSANAAN STANDAR PELAYANAN MINIMUM

A. Pelaporan

Pelaporan pelaksanaan layanan disampaikan setiap bulan oleh Ketua Tim Layanan kepada Kepala Stasiun Meteorologi Kelas I Sultan Hasanuddin untuk selanjutnya disusun dalam laporan teknis tahunan kinerja penerapan dan pencapaian Standar Pelayanan Minimum (SPM). Laporan tahunan tersebut akan disampaikan oleh Kepala Stasiun Meteorologi Kelas I Sultan Hasanuddin ke Pusat Meteorologi Penerbangan, Badan Meteorologi Klimatologi dan Geofisika (BMKG).

B. Pemantauan dan Evaluasi Pelaksanaan

Pemantauan dan evaluasi harian dilakukan oleh Kepala Stasiun Meteorologi Kelas I Sultan Hasanuddin. Jika Kepala Stasiun Meteorologi Kelas I Sultan Hasanuddin berhalangan, dapat dilimpahkan kepada Pejabat di bawahnya secara temporer, sesuai dengan tugas dan fungsinya. Hasil pemantauan dan evaluasi dipergunakan sebagai bahan masukan bagi pengembangan kualitas layanan Stasiun Meteorologi Kelas I Sultan Hasanuddin dalam pencapaian SPM serta bahan pertimbangan dalam pembinaan dan pengawasan penerapan SPM.

Dalam rangka penerapan SPM, Stasiun Meteorologi Kelas I Sultan Hasanuddin melaksanakan evaluasi unit kerja untuk mengkaji setiap indikator kinerja dan ketercapaian minimum yang dapat dicapai unit kerja tersebut, serta mencari solusi dan tindak lanjut untuk pemenuhan standar pelayanan minimum. Prinsip-prinsip pemantauan dan evaluasi mengacu pada prinsip pola tata kelola Stasiun Meteorologi Kelas I Sultan Hasanuddin, yaitu:

- a. Transparansi merupakan asas keterbukaan yang dibangun atas dasar kebebasan arus informasi, agar informasi secara langsung dapat diterima bagi yang membutuhkan berdasarkan peraturan perundang-undangan yang berlaku.
- b. Akuntabilitas merupakan kejelasan fungsi, struktur, dan sistem agar pengelolaannya dapat dipertanggungjawabkan.
- c. Responsibilitas merupakan kesesuaian atau kepatuhan di dalam pengelolaan organisasi terhadap prinsip bisnis yang sehat berdasarkan peraturan perundang-undangan yang berlaku.
- d. Independensi merupakan kemandirian pengelolaan organisasi secara profesional tanpa benturan kepentingan dan pengaruh atau tekanan dari pihak manapun yang tidak sesuai dengan peraturan perundang-undangan dan prinsip bisnis yang sehat.
- e. Kewajaran (*fairness*), yaitu keadilan dan kesetaraan dalam memenuhi hak-hak pemangku kepentingan (*stakeholders*) yang timbul berdasarkan perjanjian dan peraturan perundang undangan.

BAB IV PENUTUP

SPM Stasiun Meteorologi Kelas I Sultan Hasanuddin disusun sebagai acuan standar dalam memberikan pelayanan yang berkualitas, cepat, mudah, terjangkau, dan terukur sesuai dengan kebutuhan pengguna layanan. Dengan adanya standar minimum dalam memberikan pelayanan, diharapkan dapat memberikan kepuasan kepada pelanggan dan pelayanan yang diberikan dapat terus ditingkatkan.

Penyusunan Standar Teknis Pelaksanaan SPM Stasiun Meteorologi Kelas I Sultan Hasanuddin ini adalah langkah awal dalam melakukan implementasi SPM untuk menjamin peningkatan layanan kepada pengguna layanan. Stasiun Meteorologi Kelas I Sultan Hasanuddin menerapkan SPM untuk pemenuhan Jenis Pelayanan dan Mutu Pelayanan yang berhak diperoleh setiap pengguna layanan secara minimum.

Pencapaian target-target SPM tidak bisa terlepas dari rencana strategis Badan Meteorologi Klimatologi dan Geofisika (BMKG) yang sesuai dengan Undang-Undang tentang Sistem Perencanaan Pembangunan Nasional. Hal ini berarti pencapaian target-target SPM harus terintegrasi dengan Rencana Strategis BMKG beserta visi-misinya dan dokumen-dokumen perencanaan turunannya.

KEPALA BADAN METEOROLOGI,
KLIMATOLOGI, DAN GEOFISIKA,

Ttd.

DWIKORITA KARNAWATI



Salinan ini sesuai dengan aslinya,
Kepala Biro Hukum dan Organisasi

MOHAMAD MUSLIHUDDIN

LAMPIRAN II
PERATURAN KEPALA BADAN
METEOROLOGI, KLIMATOLOGI, DAN
GEOFISIKA REPUBLIK INDONESIA
NOMOR 7 TAHUN 2024
TENTANG
STANDAR PELAYANAN MINIMUM STASIUN
METEOROLOGI KELAS I SULTAN
HASANUDDIN

RUMUSAN CAPAIAN KINERJA STANDAR PELAYANAN MINIMUM
STASIUN METEOROLOGI KELAS I SULTAN HASANUDDIN

A. Rumusan Capaian Kinerja Pelayanan Prakiraan Cuaca Rutin Bandar Udara

TABEL KONTINGENSI				Jumlah
FREKUENSI		OBSERVASI		
		YES	NO	
FORECAST	YES	a	b	a+b
	NO	c	d	c+d
Jumlah		a+c	b+d	n=a+b+c+d

$$\text{Akurasi Prakiraan Cuaca} = \frac{a + d}{n} \times 100\%$$

Keterangan : a = Apabila prakiraan mengatakan ya (terjadi hujan) dan observasi mengatakan ya (terjadi hujan)
d = Apabila baik prakiraan dan observasi menyatakan tidak hujan
n = Jumlah data

B. Rumusan Capaian Kinerja Pelayanan Peringatan Dini Cuaca Publik

$$A_{CT} (\%) = \frac{Ac_1 + Ac_2 + Ac_3 + Ac_4 + \dots}{N} \times 100\%$$

Keterangan : A_{CT} = Persentase Akurasi Peringatan Dini
N = Jumlah Parameter
 A_{c1} = Akurasi Parameter Arah Angin
 A_{c2} = Akurasi Parameter Kecepatan Angin
 A_{c3} = Akurasi Parameter Parameter Presipitasi
 A_{c4} = Akurasi Parameter *Volcanic Ash*

C. Rumusan Capaian Kinerja Pelayanan Informasi Cuaca untuk Penerbangan

1. METAR dan MET REPORT

$$\text{Kuantitas METAR dan MET REPORT} = \frac{\text{Jumlah data yang dibuat dan dikirim}}{\text{Jumlah data yang seharusnya}} \times 100\%$$

2. SPECI dan SPECIAL REPORT

$$\text{Kuantitas SPECI dan SPECIAL REPORT} = \frac{\text{Jumlah data yang dibuat dan dikirim}}{\text{Jumlah data yang seharusnya}} \times 100\%$$

3. TAF

$$\text{Akurasi TAF} = \frac{Ac_1 + Ac_2 + Ac_3 + Ac_4 + Ac_5 + Ac_6 + \dots}{N} \times 100\%$$

Keterangan : Ac_1 = Akurasi Parameter Arah Angin
 Ac_2 = Akurasi Parameter Kecepatan Angin
 Ac_3 = Akurasi Parameter Jarak Pandang
 Ac_4 = Akurasi Parameter Presipitasi
 Ac_5 = Akurasi Parameter Jumlah Awan
 Ac_6 = Akurasi Parameter Ketinggian Dasar Awan

4. Flight Documentation

$$\text{Kuantitas Flight Doc} = \frac{\text{Jumlah dokumen yang dibuat dan dikirim}}{\text{Jumlah dokumen yang seharusnya}} \times 100\%$$

5. SIGMET

$$\text{Kuantitas SIGMET} = \frac{\text{Jumlah berita yang dibuat dan dikirim}}{\text{Jumlah berita yang terjadi}} \times 100\%$$

6. Aerodrome Warning

$$A_{CT} (\%) = \frac{Ac_1 + Ac_2 + Ac_3 + Ac_4 + \dots}{N} \times 100\%$$

Keterangan : A_{CT} = Persentase Akurasi Aerodrome Warning
N = Jumlah Parameter
 A_{c1} = Akurasi Parameter Arah Angin
 A_{c2} = Akurasi Parameter Kecepatan Angin
 A_{c3} = Akurasi Parameter Parameter Presipitasi
 A_{c4} = Akurasi Parameter *Volcanic Ash*

7. Windshear Warning

$$\text{Kuantitas Windshear Warning} = \frac{\text{Jumlah warning yang dibuat dan dikirim}}{\text{Jumlah windshear yang terjadi}} \times 100\%$$

8. Aerodrome Climatological Summary (ACS)

$$\text{Kuantitas ACS} = \frac{\text{Jumlah berita ACS yang dibuat dan dikirim}}{\text{Jumlah ACS yang seharusnya}} \times 100\%$$

D. Rumusan Capaian Kinerja Pelayanan Informasi Meteorologi dan Klimatologi untuk Klaim Asuransi

$$\text{Kuantitas Klaim Asuransi} = \frac{\text{Jumlah Laporan yang dibuat dan dikirim}}{\text{Jumlah permintaan}} \times 100\%$$

E. Rumusan Capaian Kinerja Pelayanan Informasi Meteorologi dan Klimatologi Sesuai Permintaan

$$\text{Kuantitas Permintaan Data} = \frac{\text{Jumlah Laporan yang dibuat dan dikirim}}{\text{Jumlah permintaan}} \times 100\%$$

KEPALA BADAN METEOROLOGI,
KLIMATOLOGI, DAN GEOFISIKA,

Ttd.

DWIKORITA KARNAWATI



Salinan ini sesuai dengan aslinya,
Kepala Biro Hukum dan Organisasi

MOHAMAD MUSLIHUDDIN

LAMPIRAN III
PERATURAN KEPALA BADAN METEOROLOGI, KLIMATOLOGI,
DAN GEOFISIKA REPUBLIK INDONESIA
NOMOR 7 TAHUN 2024
TENTANG
STANDAR PELAYANAN MINIMUM STASIUN METEOROLOGI
KELAS I SULTAN HASANUDDIN

LAPORAN PELAKSANAAN PELAYANAN
TIM LAYANAN STASIUN METEOROLOGI KELAS I SULTAN HASANUDDIN
BULAN ... TAHUN ...

No	Nomor & Tanggal Surat Permintaan dari Pengguna Layanan	Tanggal Surat Masuk di Tim Layanan	Nama Pengguna Layanan	Uraian Permintaan Berdasarkan Jenis PNB	Jumlah PNB yang Harus Dibayar	Nomor & Tanggal Surat Keluar dari Tim Layanan	Tanggal Penyampaian Dokumen Layanan kepada Pengguna layanan	Keterangan

Mengetahui,
Ketua Tim Layanan

Makassar, ...
Pembuat Laporan

.....
NIP.

.....
NIP.



Salinan ini sesuai dengan aslinya,
Kepala Biro Hukum dan Organisasi

MUHAMMAD MUSLIHUDDIN

KEPALA BADAN METEOROLOGI,
KLIMATOLOGI, DAN GEOFISIKA,

Ttd.

DWIKORITA KARNAWATI